

Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert

Bilan des mesures d'atténuation et de mise en valeur

Volume 5 – *Wemindji*

Juin 2012

La communauté de Wemindji et le projet

INTRODUCTION

- 1.0 Les conventions et le projet
- 2.0 Les principales composantes du projet et les étapes de réalisation
- 3.0 La démarche d'information et de consultation auprès des Cris
- 4.0 La communauté de Wemindji et le projet
- 5.0 Les enjeux et les préoccupations
- 6.0 Les mesures d'atténuation et de mise en valeur dans les terrains de trappage
- 7.0 Les mesures générales visant à favoriser les retombées économiques en milieu cri (travailleurs, entreprises, maîtres de trappage)
- 8.0 Les mesures favorisant l'intégration des travailleurs cris au chantier
- 9.0 L'implication des maîtres de trappage dans la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de mise en valeur
- 10.0 L'efficacité des mesures générales favorisant les retombées économiques et l'intégration des travailleurs cris

CONCLUSION

RÉFÉRENCES



La communauté de Wemindji et le projet

Carte WE-1 – Localisation du territoire de la communauté de Wemindji



INTRODUCTION

Le présent document a été réalisé en vue du processus de consultation de la population crie mis de l'avant par le Comité d'examen et d'évaluation environnementale (COMEX) dans le cadre de la réalisation du projet des centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et de la dérivation Rupert.

Cet outil de référence permettra tant aux membres du COMEX qu'aux utilisateurs cris et aux représentants des communautés cries de prendre connaissance, d'une part, des mesures d'atténuation et de mise en valeur réalisées sur chacun des terrains de trappage et, d'autre part, des mesures générales favorisant les retombées économiques en milieu cri (travailleurs, entreprises et maîtres de trappage) ainsi que l'intégration des travailleurs cris au chantier. Il comprend également l'évaluation de l'efficacité de ces mesures, soit par des programmes de suivi, soit par des entrevues avec les utilisateurs concernés.

Le document se compose de six volumes qui concernent respectivement les communautés de Mistissini, de Nemaska, de Waskaganish, d'Eastmain, de Wemindji et de Chisasibi.

Ce volume présente une synthèse pour la communauté de Wemindji (voir la carte WE-1).

Carte WE-2 – Composantes du projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert

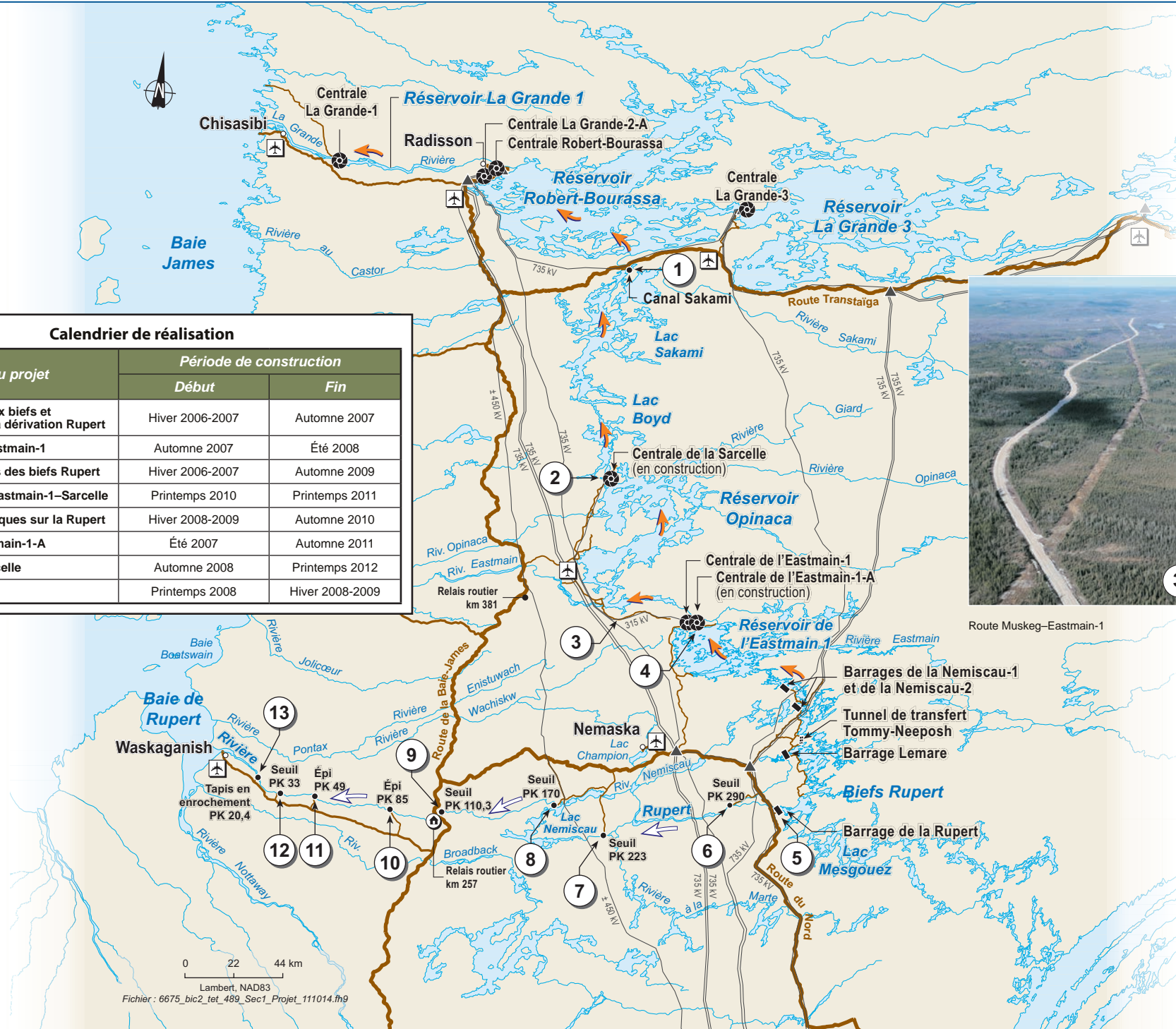


Canal Sakami



Centrale de la Sarcelle (en construction)

Composantes du projet	Période de construction	
	Début	Fin
Routes d'accès aux biefs et aux ouvrages de la dérivation Rupert	Hiver 2006-2007	Automne 2007
Route Muskeg–Eastmain-1	Automne 2007	Été 2008
Barrages et digues des biefs Rupert	Hiver 2006-2007	Automne 2009
Ligne à 315 kV – Eastmain-1–Sarcelle	Printemps 2010	Printemps 2011
Ouvrages hydrauliques sur la Rupert	Hiver 2008-2009	Automne 2010
Centrale de l'Eastmain-1-A	Été 2007	Automne 2011
Centrale de la Sarcelle	Automne 2008	Printemps 2012
Canal Sakami	Printemps 2008	Hiver 2008-2009



Centrale de l'Eastmain-1-A (en construction)



3



Barrage de la Rupert



Tapis en enrochement du PK 20,4



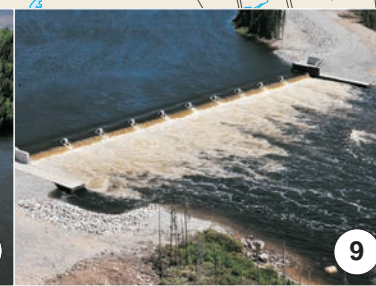
Seuil du PK 33



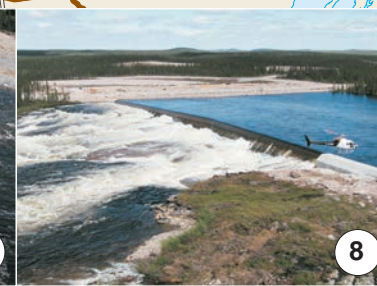
Épi du PK 49



Épi du PK 85



Seuil du PK 110,3



Seuil du PK 170



Seuil du PK 223



Seuil du PK 290

Bilan des mesures d'atténuation et de mise en valeur

1.0 Les conventions et le projet

Dans l'Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec (l'Entente) signée le 7 février 2002, les Cris ont consenti à la réalisation du projet « Centrale de l'Eastmain-1-A et dérivation Rupert » sous réserve de l'évaluation environnementale prévue à la *Convention de la Baie James et du Nord québécois*. L'Entente stipule entre autres :

- qu'Hydro-Québec assumera les coûts liés à l'ensemble des travaux de correction qui seront requis par les autorisations gouvernementales pour le projet ;
- que des travaux de correction pour les Cris, des emplois pour les Cris, des contrats pour les Cris et les entreprises crie ainsi que d'autres sujets concernant le projet sont prévus dans la *Convention Boumhounan*.

Dans la *Convention Boumhounan*¹, Hydro-Québec s'engage plus spécifiquement :

- à réaliser des mesures de correction et d'atténuation pour diminuer les impacts du projet ;
- à prévoir la participation des Cris aux études et travaux liés au projet.

C'est dans ce contexte que la SEBJ a signé une lettre d'engagement avec chacun des maîtres de trappage directement touchés par le projet relativement à la mise en œuvre de mesures d'atténuation et de mise en valeur afin qu'ils puissent continuer à pratiquer leurs activités traditionnelles durant et après la construction des ouvrages.

Par la suite en 2010, les parties signataires de la *Convention Boumhounan* ont convenu de modifier certaines dispositions au sujet de la centrale de la Sarcelle, ce qui a conduit à la signature de la *Convention relative à la centrale la Sarcelle*² et de la *Convention complémentaire n° 2*. Cette dernière convention précise notamment que le débit des eaux détournées dans la centrale de la Sarcelle et l'ouvrage régulateur de la Sarcelle ne pourra excéder 2 770 m³/s, sauf en cas d'urgence.

Enfin, mentionnons que la communauté de Chisasibi n'est pas signataire de la *Convention Boumhounan*. Cependant, on a tenu compte de cette communauté dans l'étude d'impact sur l'environnement du projet, et une mesure d'atténuation a été retenue pour répondre à une préoccupation importante formulée par elle. Cette mesure consiste à mettre en place sur la rive sud de la Grande Rivière, en aval de La Grande-1, un tapis granulaire sur certains segments des rives en érosion (9,2 km selon l'étude d'impact de 2004). De plus, la Grande Rivière et la baie James sont comprises dans l'aire d'étude de certains programmes de suivi environnemental associés au projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert.

1. Les signataires crie de la *Convention Boumhounan* sont le Grand Conseil des Cris du Québec (Eeyou Istchee), l'Administration régionale crie (ARC), la Bande d'Eastmain, la Nation crie de Mistissini, la Bande de Nemaska et la Bande de Waskaganish.

2. Dans la *Convention relative à la centrale la Sarcelle*, en plus de la description du projet de la Sarcelle et des fonds de développement régional La Sarcelle, des modifications sont apportées pour inclure la Nation crie de Wemindji au rang des bénéficiaires de la *Convention Boumhounan*.

2.0 Les principales composantes du projet et les étapes de réalisation

En novembre 2006 et en février 2007, au terme du processus d'évaluation environnementale, Hydro-Québec obtenait les autorisations provinciales et fédérales nécessaires à la réalisation du projet des centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et de la dérivation Rupert. Ce projet, qui se déroule sur le territoire de la Baie-James concerne les communautés crie de Mistissini, de Nemaska, de Waskaganish, d'Eastmain, de Wemindji et de Chisasibi.

Les principales composantes de ce projet illustrées à la carte WE-2, pour lesquelles les travaux ont débuté en février 2007, sont les suivantes :

- La **centrale de l'Eastmain-1-A**, construite à proximité de la centrale existante de l'Eastmain-1, est équipée de trois groupes Francis d'une puissance totale de 768 MW.
- La **centrale de la Sarcelle**, établie à l'exutoire du réservoir Opinaca et à proximité de l'ouvrage régulateur de la Sarcelle, est dotée de trois groupes bulbes d'une puissance totale de 150 MW.
- La **dérivation Rupert qui compte** :
 - quatre barrages, dont le barrage de la Rupert au PK 314 de la rivière, et 73 digues ;
 - un évacuateur de crues sur la Rupert, au site du barrage, servant aussi d'ouvrage de restitution de débits réservés ;
 - cinq autres ouvrages de restitution de débit intégrés à certains ouvrages de retenue des biefs (Nemiscau-1, Nemiscau-2, Ruisseau-Arques, Lemare et LR-51-52) ;
 - un tunnel de transfert de 2,9 km entre les deux biefs, dont la capacité maximale est fixée à 800 m³/s ;
 - neuf canaux (quatre dans le bief amont et cinq dans le bief aval) d'une longueur totale d'environ sept kilomètres facilitant l'écoulement des eaux dans les différentes portions des biefs.

La dérivation Rupert a été mise en service le 7 novembre 2009 et, depuis le 3 décembre 2009, elle achemine une partie des eaux de la rivière Rupert vers la centrale de l'Eastmain-1 et les deux nouvelles centrales (Eastmain-1-A et de la Sarcelle), puis vers les centrales Robert-Bourassa, La Grande-2-A et La Grande-1. Le débit annuel moyen dérivé vers le bassin de l'Eastmain est d'environ 452 m³/s.

Le projet inclut également :

- **huit ouvrages hydrauliques sur la Rupert**, aux PK 20,4, 33, 49, 85, 110,3, 170, 223 et 290, qui maintiennent substantiellement le niveau d'eau sur près de la moitié du cours de la rivière Rupert, en aval du point de dérivation au PK 314 ;
- **un canal avec un seuil en béton**, situé à l'exutoire du lac Sakami et complété au printemps 2009, qui permet d'acheminer le débit additionnel venant de la dérivation Rupert tout en respectant les niveaux d'exploitation conventionnés de ce lac ;
- **deux lignes de transport à 315 kV** pour intégrer la production des nouvelles centrales au réseau : une ligne de 101 km entre les centrales de la Sarcelle et de l'Eastmain-1 ainsi qu'une ligne de 0,5 km entre les centrales de l'Eastmain-1 et de l'Eastmain-1-A.

Enfin, la réalisation du projet a nécessité :

- un réseau de routes permanentes totalisant 131 km et menant aux principaux ouvrages ainsi que des chemins de construction temporaires ;
- la route permanente Muskeg–Eastmain-1 reliant le poste Muskeg à la route Eastmain-1–Nemiscau sur une distance de 40 km ;
- cinq campements de travailleurs temporaires, soit deux campements utilisés lors de la construction de l'aménagement hydroélectrique de l'Eastmain-1 (campements de la Nemiscau et de l'Eastmain) et trois nouvelles installations (campements de la Rupert, de la Sarcelle et Oujeck) ;
- des services de vivres et de couverts au campement Siibii, dans le village de Waskaganish, pour les travailleurs des ouvrages hydrauliques des PK 20,4, 33 et 49 ainsi qu'au relais routier du kilomètre 257 pour ceux œuvrant aux ouvrages des PK 85 et 110,3.

3.0 La démarche d'information et de consultation auprès des Cris

Au-delà des avancées techniques qui l'ont caractérisé, le projet de l'Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert s'est distingué par son approche avec le milieu hôte. Au fil des étapes qui ont mené à l'aboutissement du projet s'est développé un processus d'amélioration des façons de faire qui a permis l'instauration d'un climat de collaboration et de respect avec les Cris.

Processus formel de participation



ÉTUDES PRÉLIMINAIRES 1997-2001

Accord avec Mistissini en 1999

L'accord autorise Hydro-Québec à procéder à la réalisation des études techniques nécessaires sur les terrains de trappage de Mistissini afin d'étudier les variantes possibles de la dérivation partielle de la rivière Rupert au PK 314 ou au PK 490.



AVANT-PROJET 2002-2006

Groupe d'étude et de faisabilité Cris-Hydro-Québec (Comité Boumhounan)

Forum de discussion sur les études et les relevés sur le terrain, la conception des aménagements, les impacts et les mesures d'atténuation ainsi que sur l'information et la consultation des Cris. Le Comité est composé de représentants :

- de Wemindji, d'Eastmain, de Chisasibi, de Waskaganish, de Nemaska et de Mistissini ;
- de l'Administration régionale crie ;
- d'Hydro-Québec/SEBJ.

Les membres du Comité Boumhounan :

- **ont pris connaissance** des devis et résultats des études ;
- **ont été consultés** sur des aspects techniques du projet ;
- **ont participé** au choix de l'emplacement des ouvrages hydrauliques prévus sur la rivière Rupert et à la mise au point du régime de débit réservé ;
- **ont collaboré** à la révision de l'étude d'impact.



Outils de communication :

- bureau d'information dans les communautés tenu par un représentant et un coordonnateur ;
- bulletins *Boumhounan Newsletter* ⁶ et *Boumhounan NewsFlash* ¹⁴ ;
- publicités, avis et publiereportages dans *The Nation* ;
- CD-ROM (en langue crie) sur le projet.



CONSTRUCTION 2007-2012

Comité de suivi (*Monitoring Committee*)

Regroupant des membres du Comité technique et environnemental de l'aménagement hydroélectrique de l'Eastmain-1 et du Comité Boumhounan du projet de l'Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert, le Comité de suivi est un forum de discussion des aspects techniques, sociaux et environnementaux du projet. Le Comité est composé de représentants :

- de Wemindji, d'Eastmain, de Chisasibi, de Waskaganish, de Nemaska et de Mistissini ;
- de la Société Niskamoon ;
- d'Hydro-Québec/SEBJ.

Les membres du Comité de suivi :

- **conviennent** des devis d'étude ;
- **discutent** des résultats des études ;
- **entérinent** le choix des consultants ;
- **participent** à l'évaluation des sociétés de consultants ;
- **conviennent** de certaines modifications aux aspects techniques du projet tels que :
 - les stratégies d'accès aux ouvrages hydrauliques,
 - la localisation des infrastructures d'hébergement des travailleurs ;
- **soutiennent** les utilisateurs dans l'élaboration et la réalisation des mesures d'atténuation ;
- **créent** des sous-comités pour approfondir la discussion de thèmes d'importance tels que le poisson, l'environnement humain et la navigation.

Autres comités mixtes

- Tourisme crie – Groupe de travail formé de COTA, de CNACA, de la Société Niskamoon et d'Hydro-Québec
- Santé des Cris – Comité formé du Conseil de la santé et des services sociaux cris et d'Hydro-Québec
- Gestion des débits réservés – *Rupert River Water Management Board*

Outils de communication :

- journal trimestriel *Boumhounan Newsletter* ¹⁴ ;
- publicités et avis dans *The Nation* et *Destination* ;
- émissions radiophoniques bimensuelles *Hydro and friends* sur les ondes de la JBCCS ;
- tournée dans les écoles cries pour la présentation de l'atelier *Eau bleue = Énergie verte* ;
- visites du chantier sur demande.



84^e émission
au 21 décembre 2011



EXPLOITATION DEPUIS 2010


















66 réunions
en date du
13 décembre 2011



Outils de communication :

- bulletin *Tipaachimuwin* ² ;
- avis et publiereportages mensuels dans *The Nation* ;
- émissions radiophoniques bimensuelles *Hydro and friends* sur les ondes de la JBCCS ;
- microsite Internet.

ÉTUDES PRÉLIMINAIRES	AVANT-PROJET	CONSTRUCTION	EXPLOITATION
<p>Participation aux campagnes géotechniques sur le terrain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déboisement • Relevés hydrométriques • Analyse d'échantillons de sol en laboratoire   <p>Plus de 2 000 jours-personnes</p>	<p>Participation aux études techniques et environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rencontre des maîtres de trappage pour la présentation de la logistique des études sur le terrain • Accompagnement et participation des maîtres de trappage ou de leurs représentants aux relevés sur le terrain  <p>23 156 jours travaillés</p> <p>Activités de collecte et d'intégration du savoir traditionnel (caribou forestier, localisation de frayères, espèces de poissons dans la rivière Rupert, utilisation du territoire)</p>	<p>Participation aux études techniques et aux suivis environnementaux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rencontre des maîtres de trappage pour la planification logistique des études sur le terrain • Accompagnement et participation des maîtres de trappage ou de leurs représentants aux relevés sur le terrain • Formation et accueil du personnel cri au sein des sociétés de consultants (objectifs de suivi, santé et sécurité, savoir traditionnel, attentes, etc.)  <p>20 747 jours travaillés en date du 13 décembre 2011</p> 	
	<p>Ateliers de travail sur les impacts et les mesures d'atténuation avec les maîtres de trappage et leurs invités (2003-2004)</p>  <p>24 rencontres / plus de 500 participants</p>	<p>Rencontres individuelles annuelles avec les 33 maîtres de trappage afin de dresser le bilan des engagements environnementaux et de prendre connaissance de leurs préoccupations et commentaires</p>  <p>426 rencontres de 2007 à 2011</p>	<p>Rencontres annuelles des maîtres de trappage par communauté</p> 
	<p>Séances publiques d'information et d'échange dans les quatre communautés les plus touchées, soit Waskaganish, Nemaska, Mistissini et Eastmain (2003-2004) et présentations thématiques à la demande des Cris (Conseil des jeunes de Waskaganish, Société Nadoshtin, Conseil de bande de Waskaganish, Grand Conseil des Cris)</p>   <p>9 rencontres / plus de 364 participants</p>	 <p>Présentations thématiques sur demande (exemples : cisco, zostère, Société Weh-Sees Indohoun)</p>	
<p>Rencontres publiques dans les communautés de Chisasibi, de Wemindji, de Waskaganish, de Nemaska, de Mistissini et d'Eastmain afin de développer un projet qui tient compte des préoccupations des Cris</p>  <p>20 rencontres à l'été 1998</p>	<p>Rencontres de partage entre les maîtres de trappage touchés par l'aménagement du complexe La Grande et de la centrale de l'Eastmain-1 et ceux concernés par le projet de l'Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert (2003)</p>	<p>Échanges réguliers et fréquents avec les membres de l'équipe responsable des relations avec les Cris au chantier (Registre des demandes et des plaintes des Cris)</p> 	
<p>Tournées du PDG d'Hydro-Québec et du président d'Hydro-Québec Production dans les communautés cries de Chisasibi, de Wemindji, de Waskaganish, de Mistissini et d'Eastmain, et avec le Grand Conseil des Cris pour proposer le développement d'un projet de centrale à 1 280 MW avec une dérivation partielle de la rivière Rupert au PK 314</p>	<p>Conférence régionale des trappeurs pour permettre d'échanger sur leur perception du projet (septembre 2006)</p>	<p>Tournées d'information bisannuelles auprès des communautés cries concernées</p> <ul style="list-style-type: none"> • En hiver, présentation des études et des travaux à venir • En été, présentation des résultats de suivi des études de l'année antérieure  <p>10 tournées de 2007 à 2011</p>	
	<p>Conférence Cris-Hydro-Québec-SEBJ sur les leçons à tirer du projet de l'Eastmain-1 afin d'assurer un démarrage harmonieux du projet de l'Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert (novembre 2006)</p>	<p>Participation aux assemblées générales annuelles dans les communautés. Tenue d'un kiosque ou présentation</p>	

ÉTUDES PRÉLIMINAIRES	AVANT-PROJET	CONSTRUCTION	EXPLOITATION												
 <p>Signature de la Paix des Braves en février 2002 par laquelle les Cris consentent à la réalisation du projet de l'aménagement hydroélectrique de l'Eastmain-1 tel que défini dans la CBJNQ et au projet de l'Eastmain-1-A-Rupert sous réserve de son évaluation environnementale par les autorités concernées.</p> <p>Choix de la variante de la dérivation partielle de la rivière Rupert au PK 314 et signature de la <i>Convention Boumhounan</i> en février 2002.</p>	<p>Détermination conjointe des mesures d'atténuation à la lumière de l'expérience du complexe La Grande pour atténuer les impacts appréhendés et faciliter l'utilisation du territoire.</p>   	<p>Précisions sur les mesures d'atténuation et réalisation par les maîtres de trappage</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1634 479 1696 862">Déplacement de campements</td> <td data-bbox="1696 479 2331 862"> <p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine l'emplacement de son nouveau campement ; en choisit l'aménagement ; évalue les coûts ; construit son campement. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1634 862 1696 1483">Navigation</td> <td data-bbox="1696 862 2331 1483"> <p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> repère les corridors à déboiser aux fins de navigation et d'utilisation du territoire ; survole les corridors ; participe au marquage des espaces à déboiser ; effectue le déboisement ou sous-traite les travaux à l'entrepreneur de son choix ; survole la rivière et y navigue pour expérimenter les corridors déboisés ; définit l'emplacement des panneaux de signalisation sur les rives ; installe les panneaux ; commente les cartes de navigation.  <p>288 panneaux</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1634 1483 1696 1868">Routes d'accès</td> <td data-bbox="1696 1483 2331 1868"> <p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine le tracé préliminaire, y marche, puis le marque ; procède à l'optimisation du tracé (ponceaux, courbes, pentes, milieux humides) ; réalise le contrat de déboisement de l'emprise. </td> </tr> </table>	Déplacement de campements	<p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine l'emplacement de son nouveau campement ; en choisit l'aménagement ; évalue les coûts ; construit son campement. 	Navigation	<p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> repère les corridors à déboiser aux fins de navigation et d'utilisation du territoire ; survole les corridors ; participe au marquage des espaces à déboiser ; effectue le déboisement ou sous-traite les travaux à l'entrepreneur de son choix ; survole la rivière et y navigue pour expérimenter les corridors déboisés ; définit l'emplacement des panneaux de signalisation sur les rives ; installe les panneaux ; commente les cartes de navigation.  <p>288 panneaux</p>	Routes d'accès	<p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine le tracé préliminaire, y marche, puis le marque ; procède à l'optimisation du tracé (ponceaux, courbes, pentes, milieux humides) ; réalise le contrat de déboisement de l'emprise. 	<p>Suivi de l'efficacité des mesures d'atténuation</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="2331 479 2393 862">Gestion des débits réservés</td> <td data-bbox="2393 479 2999 862"> <p>Le Rupert River Water Management Board :</p> <ul style="list-style-type: none"> s'informe des résultats des suivis ; suggère, s'il y a lieu, les correctifs à apporter au régime de débits réservés. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="2331 862 2393 1483">Navigation</td> <td data-bbox="2393 862 2999 1483"> <p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> effectue annuellement un suivi des corridors de navigation (débris ligneux, état des panneaux, etc.). </td> </tr> <tr> <td data-bbox="2331 1483 2393 1868">Poisson</td> <td data-bbox="2393 1483 2999 1868"> <p>Le Smokey Hill Liaison Committee :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine les mesures nécessaires à la poursuite des activités de pêche traditionnelle au cisco.  </td> </tr> </table>	Gestion des débits réservés	<p>Le Rupert River Water Management Board :</p> <ul style="list-style-type: none"> s'informe des résultats des suivis ; suggère, s'il y a lieu, les correctifs à apporter au régime de débits réservés. 	Navigation	<p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> effectue annuellement un suivi des corridors de navigation (débris ligneux, état des panneaux, etc.). 	Poisson	<p>Le Smokey Hill Liaison Committee :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine les mesures nécessaires à la poursuite des activités de pêche traditionnelle au cisco. 
Déplacement de campements	<p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine l'emplacement de son nouveau campement ; en choisit l'aménagement ; évalue les coûts ; construit son campement. 														
Navigation	<p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> repère les corridors à déboiser aux fins de navigation et d'utilisation du territoire ; survole les corridors ; participe au marquage des espaces à déboiser ; effectue le déboisement ou sous-traite les travaux à l'entrepreneur de son choix ; survole la rivière et y navigue pour expérimenter les corridors déboisés ; définit l'emplacement des panneaux de signalisation sur les rives ; installe les panneaux ; commente les cartes de navigation.  <p>288 panneaux</p>														
Routes d'accès	<p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine le tracé préliminaire, y marche, puis le marque ; procède à l'optimisation du tracé (ponceaux, courbes, pentes, milieux humides) ; réalise le contrat de déboisement de l'emprise. 														
Gestion des débits réservés	<p>Le Rupert River Water Management Board :</p> <ul style="list-style-type: none"> s'informe des résultats des suivis ; suggère, s'il y a lieu, les correctifs à apporter au régime de débits réservés. 														
Navigation	<p>Le maître de trappage :</p> <ul style="list-style-type: none"> effectue annuellement un suivi des corridors de navigation (débris ligneux, état des panneaux, etc.). 														
Poisson	<p>Le Smokey Hill Liaison Committee :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine les mesures nécessaires à la poursuite des activités de pêche traditionnelle au cisco. 														

Accompagnement des Cris à chacune des étapes de réalisation
des mesures d'atténuation



Information sur le positionnement des stations hydrométriques



Ensemencement des berges exondées le long de la Rupert



Formation en sécurité à proximité des plans d'eau



Relevés bathymétriques



Visite d'ainés cris au chantier



Balisage des corridors de navigation des biefs Rupert



Aménagement d'une frayère à ombre de fontaine



Balisage des corridors de navigation des biefs Rupert



Pêche au cisco anadrome au site de Smokey Hill



Travaux d'aménagement au site de Smokey Hill



Consultations auprès des maîtres de trappage sur les mesures d'atténuation

4.0 La communauté de Wemindji et le projet

Le village cri de Wemindji, qui compte plus de 1 300 personnes, est situé sur la côte de la baie James à l'embouchure de la rivière Maquatua, sur la rive nord. Par la route, le village se trouve :

- à 96 km de la route de la Baie-James ;
- à 220 km de la jonction de la route d'accès au réservoir Opinaca ;
- à 262 km de l'aérodrome d'Opinaca ;
- à 273 km du campement de la Sarcelle ;
- à 282 km de la centrale de la Sarcelle ;
- à 181 km de l'exutoire du lac Sakami (pont Sakami) via la route Transtaïga.

Le territoire de chasse de la communauté crie de Wemindji s'étend sur plus de 28 373 km². Il est fractionné en 20 terrains de trappage, chacun sous la surveillance d'un maître de trappage qui, avec sa famille, en exploite les ressources fauniques. En accord avec les maîtres de trappage concernés, d'autres membres de la communauté peuvent construire des campements sur ces terrains et en utiliser les ressources.

Les terrains de trappage touchés

Le projet touche 5 des 20 terrains de trappage de Wemindji soit, du sud au nord, VC23, VC28, VC22, VC21 et VC20 (voir la carte WE-3).

Les activités et les aires d'utilisation principales de chacun de ces terrains avant le début du projet sont présentées à la section 2.

L'étude d'impact (2004) mentionne pour quatre de ces terrains de trappage³ que :

« Les quatre terrains de trappage comptent au moins 65 utilisateurs réguliers. Près d'une quinzaine participent au Programme de sécurité du revenu relatif aux chasseurs et aux trappeurs cris (PSR). Les autres fréquentent les terrains de trappage durant les périodes de congé ou lorsqu'ils n'occupent pas un emploi. »

L'extrémité nord du réservoir Opinaca (bassin versant de la rivière Eastmain) ainsi que les 135 kilomètres du cours des lacs Boyd et Sakami (bassin versant de la Grande Rivière) s'inscrivent dans le secteur à débit augmenté. C'est par ces plans d'eau que les eaux de la dérivation Rupert doivent transiter avant de rejoindre le réservoir Robert-Bourassa, traversant successivement les terrains de trappage susmentionnés. Cet apport supplémentaire de débit se fait sans changement dans les niveaux maximal et minimal d'exploitation du réservoir Opinaca en raison de la construction de la nouvelle centrale de la Sarcelle attenante à l'ouvrage régulateur de la Sarcelle. Toutefois, cet apport additionnel se traduit par une augmentation du niveau maximal des eaux du lac Boyd d'environ 0,9 m et de celui du lac Sakami⁴ d'environ 0,1 m.

Le tableau WE-1 présente les composantes du projet implantées sur chaque terrain de trappage ainsi que, le cas échéant, les modifications hydrauliques qui leur sont associées.

Les graphiques de la figure WE-1 présentent dans un premier temps les apports de la dérivation Rupert depuis sa mise en service en 2009 et, dans un deuxième temps, pour la période 2006 à 2011, les débits transitant aux centrales du réservoir de l'Eastmain 1 et aux ouvrages de la Sarcelle ainsi que les variations des niveaux d'eau du réservoir Opinaca et des lacs Boyd et Sakami.

3. Le terrain de trappage VC28 s'est ajouté à la suite d'une modification à la méthode de construction de la centrale de la Sarcelle qui impliquait l'excavation d'un canal de dérivation provisoire sur ce terrain et l'écoulement des eaux vers le lac Boyd par une courte vallée secondaire à l'ouest de la digue OA-2 du réservoir Opinaca.

4. Le niveau maximal de rehaussement du lac Sakami prévu à la *Convention du lac Sakami* est cependant respecté avec une cote de 187,04 m.

Carte WE-3 – Composantes du projet situées sur le territoire de Wemindji



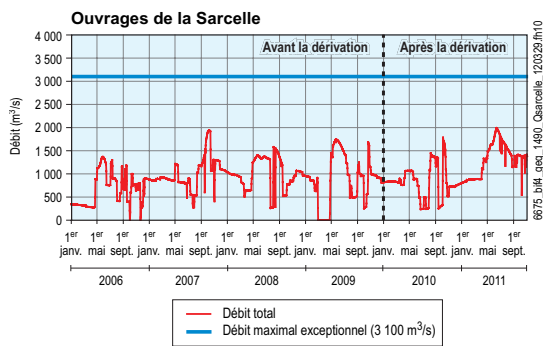
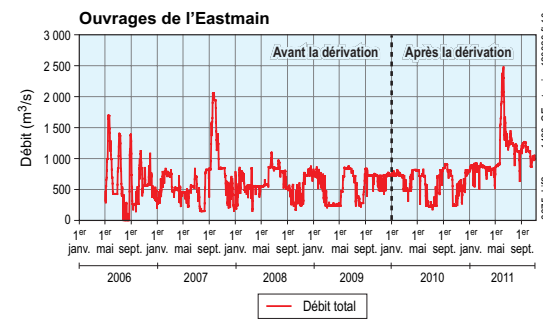
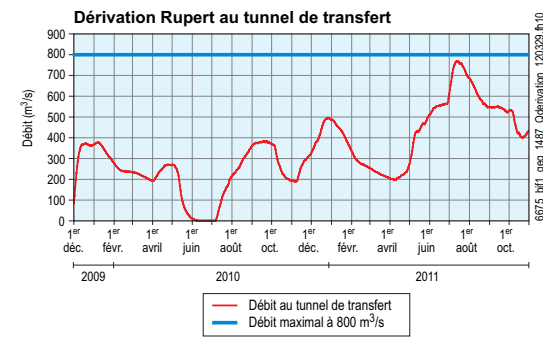
Tableau WE-1 – Composantes du projet sur les terrains de trappage de Wemindji

Terrain de trappage (Superficie – km ²)	Maître de trappage	Infrastructures permanentes du projet ^a	Autres activités	Plans d'eau avec augmentation de débit
VC20 (1 989 km ²)	Famille Visitor	<ul style="list-style-type: none"> Canal et seuil Sakami 		<ul style="list-style-type: none"> Lac Sakami : niveau maximal rehaussé de 0,1 m
VC21 (3 147 km ²)	James Shashaweskum	<ul style="list-style-type: none"> Aucune 		<ul style="list-style-type: none"> Lac Sakami : niveau maximal rehaussé de 0,1 m
VC22 (1 479 km ²)	Ronnie Georgekish	<ul style="list-style-type: none"> Centrale de la Sarcelle 9,1 kilomètres de la ligne de transport d'énergie à 315 kV 		<ul style="list-style-type: none"> Réservoir Opinaca : niveaux maximal et minimal inchangés Lac Boyd : niveau maximal rehaussé de 0,9 m Lac Sakami : niveau maximal rehaussé de 0,1 m
VC23 (1 140 km ²)	Roderick Georgekish	<ul style="list-style-type: none"> 15,5 kilomètres de la ligne de transport d'énergie à 315 kV 	<ul style="list-style-type: none"> Campement des travailleurs de la Sarcelle 	<ul style="list-style-type: none"> Réservoir Opinaca : niveaux maximal et minimal inchangés Lac Boyd : niveau maximal rehaussé de 0,9 m
VC28 (2 216 km ²)	Frank Visitor	<ul style="list-style-type: none"> Centrale de la Sarcelle 	<ul style="list-style-type: none"> Dérivation temporaire au site de la digue OA-2 du réservoir Opinaca 	<ul style="list-style-type: none"> Réservoir Opinaca : niveaux maximal et minimal inchangés

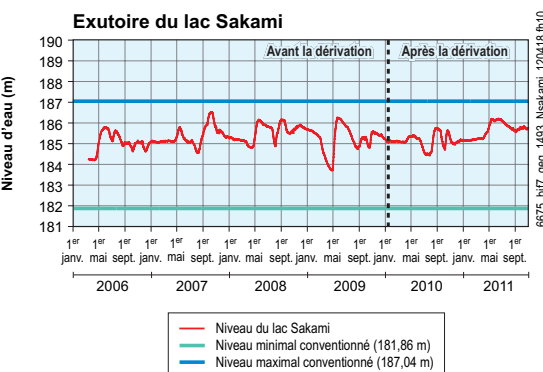
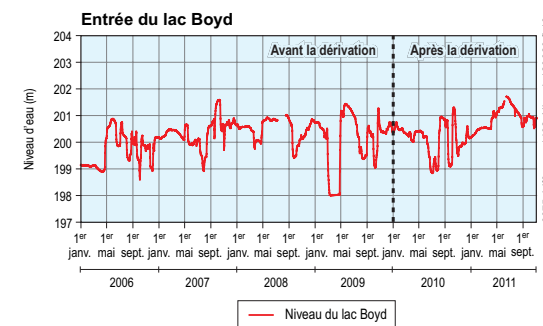
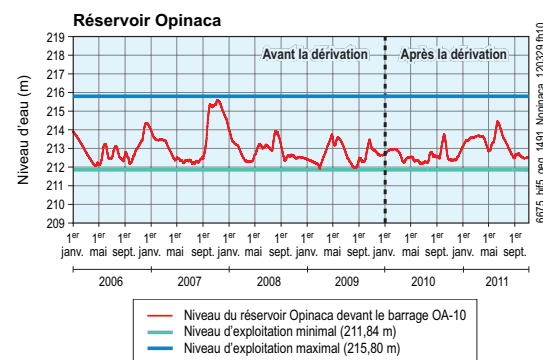
a. On trouve aussi sur la plupart de ces terrains de trappage des aires utilisées temporairement pour la construction des ouvrages (chemins de construction, aires d'entrepreneur, bancs d'emprunt, carrières, aires de rejet, etc.). Après leur désaffectation, ces aires ont été ou seront réaménagées et végétalisées, à l'exception des chemins de construction que les maîtres de trappage ont choisi de conserver pour faciliter l'utilisation de leur terrain.

Figure WE-1 – Caractéristiques hydrauliques principales (conditions hydrologiques normales)

Régime des débits journaliers



Niveaux d'eau



Exploitation avant la dérivation (2006-2009) et exploitation après la mise en service de la dérivation Rupert, mais avant la mise en service complète des centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle (2010-2011)

Réservoir Opinaca

Niveaux maximal (cote 215,80 m) et minimal (cote 211,84 m) d'exploitation du réservoir inchangés.

En moyenne après la dérivation, le réservoir Opinaca a été légèrement plus bas d'environ 0,08 m comparativement à la période avant dérivation.

- 2006-2009 – minimum 211,91 m – maximum 215,57 m – **moyenne 212,97 m** – écart maximal de 3,66 m
- 2010-2011 – minimum 212,16 m – maximum 214,44 m – **moyenne 212,89 m** – écart maximal de 2,28 m

En moyenne, après la dérivation, les abaissements hivernaux du niveau du réservoir ont été similaires à la période avant dérivation.

Lac Boyd

En moyenne après la dérivation, le lac Boyd a été plus haut d'environ 0,33 m comparativement à la période avant dérivation.

- 2006-2009 – minimum 198,00 m – maximum 201,58 m – **moyenne 200,14 m** – écart maximal de 3,58 m
- 2010-2011 – minimum 198,84 m – maximum 201,70 m – **moyenne 200,47 m** – écart maximal de 2,86 m

Lac Sakami

Niveaux maximal (cote 187,04 m) et minimal (cote 181,86 m) à l'exutoire du lac Sakami inchangés.

En moyenne après la dérivation, le lac Sakami a été légèrement plus haut d'environ 0,05 m comparativement à la période avant dérivation, mais le niveau maximal atteint a été plus bas de 0,31 m.

- 2006-2009 – minimum 183,70 m – maximum 186,49 m – **moyenne 185,30 m** – écart maximal de 2,79 m
- 2010-2011 – minimum 184,43 m – maximum 186,18 m – **moyenne 185,35 m** – écart maximal de 2,86 m

5.0 Les enjeux et les préoccupations

Pour la communauté de Wemindji, les enjeux principaux identifiés dans l'étude d'impact (2004) sont :

- la poursuite des activités de chasse, de pêche et de trappage ;
- les retombées économiques (emplois et contrats octroyés).

Préoccupations exprimées en avant-projet

Les principales préoccupations exprimées par les participants de Wemindji aux audiences publiques de 2005 sont présentées ci-après. On remarquera cependant que celles en italique concernent également les communautés voisines touchées par le projet (Mistissini, Nemaska, Waskaganish, Eastmain).

Préoccupations générales

Les impacts associés aux aménagements du complexe La Grande, soit :

- *l'enneigement de sites de chasse et de trappage ;*
- *la baisse du nombre et la qualité des poissons ;*
- *l'ouverture du territoire engendrée par les routes d'accès ;*
- *les risques d'accident de navigation causés par les débris ligneux sur les plans d'eau ;*
- *les risques associés à la traversée en motoneige des lacs Boyd et Sakami et des réservoirs en raison des conditions de glace.*

Préoccupations spécifiques

Niveaux d'eau dans le secteur à débit augmenté

- l'augmentation des niveaux d'eau des lacs Boyd et Sakami et le doute relativement au respect du niveau maximal du réservoir Opinaca ;
- la participation des Cris à la surveillance des niveaux d'eau ;
- l'enneigement de sites privilégiés pour la chasse et le trappage ;
- *l'enneigement des lieux de sépultures lors de la mise en eau des biefs.*

Qualité de l'eau en aval des biefs et de la rivière Rupert

- la crainte d'une plus grande turbidité de l'eau suite à l'augmentation du débit des réservoirs Eastmain et Opinaca ainsi que celle des lacs Boyd et Sakami ;
- l'usage de l'eau du lac Sakami à des fins de domestiques ;
- *la diminution de la qualité de l'eau de la rivière Rupert en raison de la réduction des débits et de la vitesse d'écoulement.*

Sécurité des ouvrages

- la sécurité des ouvrages ceinturant les différents plans d'eau en aval des biefs, compte tenu de l'apport supplémentaire d'eau associé à la dérivation Rupert ;
- *la sécurité des ouvrages en cas d'un séisme ou d'un acte terroriste.*

Impacts sur le poisson

- l'accentuation des impacts de l'augmentation du débit sur les populations de poissons, dont l'esturgeon, déjà touchés par les aménagements de la phase I du complexe La Grande ;
- *l'impact du projet sur les frayères à esturgeon de la rivière Rupert ;*
- *l'impact des seuils prévus sur la rivière Rupert sur l'accès aux frayères à esturgeon ;*
- la perte de qualité des poissons et des autres gibiers dans les secteurs touchés par le projet.

Emplois

- la sous-représentation de la main-d'œuvre crie dans la construction et l'exploitation des aménagements d'Hydro-Québec ;
- la formation des jeunes afin qu'ils puissent avoir accès à des emplois spécialisés ;
- la présence de débris ligneux dans les réservoirs de l'Eastmain 1 et Opinaca, et la possibilité pour Hydro-Québec d'offrir des contrats de nettoyage au profit des jeunes et de rendre les déplacements en embarcation plus sécuritaires.

Programme de consultation continue des Cris

- le manque de considération ou de valorisation des connaissances traditionnelles par le promoteur et l'écart entre le savoir traditionnel et le savoir scientifique ;
- la nécessité d'un processus continu de consultation des Cris à toutes les phases de construction et d'exploitation du projet pour s'assurer que :
 - leurs préoccupations soient prises en considération,
 - les impacts du projet et l'efficacité des mesures d'atténuation soient évalués selon leur point de vue.

Préoccupations exprimées en phases construction et exploitation

Dans le cadre des études de suivi sur l'utilisation du territoire (2007 et 2008-2009) et au fur et à mesure de l'avancement du projet, les préoccupations des maîtres de trappage se sont précisées. Elles sont résumées ci-après et présentées par maître de trappage à la section 2.

Retombées économiques

- la participation à titre d'entrepreneur aux travaux de déboisement des aires de travaux ainsi qu'aux mesures d'atténuation et de mise en valeur sur leur terrain de trappage.

Campements, accessibilité du territoire et sécurité

Campement

- le maintien de l'accessibilité des campements et des territoires de chasse durant la construction (passage au site de la guérite et dans la zone des travaux sous réserve de la sécurité) ;
- les risques d'inondation de campements situés en bordure des lacs Lablois, Usausinak et Boyd ainsi que dans la passe Amunischiminanuch du lac Sakami, dans le cas d'une hausse du niveau des eaux plus importante que prévu ;
- la sécurité et la perte de tranquillité à certains campements situés au voisinage de la route d'accès vers la Sarcelle ou près des routes d'accès aux travaux ;

Campement (suite)

- les délais d'installation des panneaux de signalisation routière annonçant la présence de campements cris ;
- la dégradation de la qualité de l'eau du lac Sakami.

Navigation

- la navigation sur le réservoir Opinaca, en particulier lorsque les niveaux d'eau sont extrêmement bas ;
- l'accès au lac Boyd pour la navigation à proximité des ouvrages de la Sarcelle ;
- l'amplification des variations du niveau d'eau au lac Sakami et ses conséquences sur les conditions de navigation ;
- les débris ligneux présents aux lacs Boyd et Sakami et l'impact sur la navigation.

Parcours de motoneige

- les conditions de glace le long des parcours de motoneige empruntés sur le réservoir Opinaca et les lacs Boyd et Sakami.

Ressources du milieu et activités de chasse et de pêche

- les manœuvres aux ouvrages de la Sarcelle et les risques d'amplification des variations des niveaux d'eau ;
- la crainte d'un débordement du lac Boyd dans un bassin versant voisin en passant par le lac De Rotis.

Trappage

- la récupération des castors dans les lacs Boyd et Sakami avant la mise en service de la dérivation.

Original et caribou

- les risques de mortalité de caribous et d'originaux qui s'aventureront sur la couverture de glace du réservoir Opinaca après le projet.

Chasse à l'oie

- la tranquillité des zones de chasse à l'oie et la nécessité de délimiter des zones d'interdiction de vols d'hélicoptère ;
- le déplacement des activités de chasse à l'oie printanière en raison des activités de chantier.

Pêche

- l'impact des ouvrages et des travaux de la Sarcelle sur la pêche à l'esturgeon pratiquée à l'entrée du lac Boyd.

Chasse et pêche sportives

- l'augmentation du nombre de chasseurs et de pêcheurs sportifs le long de la route de la Sarcelle et l'inclusion de certains des terrains de trappage à l'intérieur du territoire géré par la Société Weh-Sees Indohoun pour la pêche et la chasse à l'original par les non-Cris, ainsi que l'installation d'une guérite de contrôle de l'accès au chantier ;
- les activités de chasse sportive à l'original pratiquées le long de la route de la Sarcelle, le nombre de captures, les risques pour la sécurité aux campements, le braconnage et l'efficacité des mesures de contrôle.

Sites archéologiques et lieux valorisés

- la perte de lieux de naissance et de sépulture associée à l'ennoisement au pourtour des lacs Boyd et Sakami lors de la réalisation de la phase 1 du complexe La Grande.

6.0 Les mesures d'atténuation et de mise en valeur dans les terrains de trappage

Les mesures d'atténuation et de mise en valeur sur les terrains de trappage de la communauté de Wemindji touchés par le projet visent les deux objectifs principaux suivants :

- le maintien et l'amélioration de l'accessibilité du territoire ;
- le maintien ou l'amélioration du potentiel faunique et le maintien des activités de chasse et de pêche.

Ces mesures sont présentées aux tableaux WE-2, WE-3 et WE-4 et sur les cartes WE-4 et WE-5. Elles ont été définies selon le cas dans :

- les garanties, assurances et engagements d'Hydro-Québec inscrits dans la *Convention Boumhounan* ;
- l'étude d'impact sur l'environnement et son complément ;
- les conditions associées aux autorisations délivrées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP), par le ministère des Pêches et des Océans du Canada (MPO) ainsi que par Transports Canada ;
- la lettre d'engagement avec chacun des maîtres de trappage concernés par le projet (voir l'encadré ci-dessous).

Historique des lettres d'engagement avec les maîtres de trappage

Dans le cadre de l'étude d'impact et pour répondre aux questions additionnelles 290, 291 et 292 sur les mesures assurant la poursuite des activités traditionnelles durant les diverses phases du projet, une consultation auprès des maîtres de trappage et de leurs invités s'est déroulée en 2005, en 2006 et en 2007. Cet exercice visait à permettre aux participants de communiquer à Hydro-Québec les mesures qu'ils souhaitaient voir établies afin qu'ils puissent continuer à pratiquer leurs activités traditionnelles durant et après la construction des ouvrages.

Au terme de ce processus, Hydro-Québec/SEBJ signait une lettre d'engagement à l'intention de chacun des 34 maîtres de trappage directement touchés par le projet, dont 5 de la communauté de Wemindji. Chaque lettre comprenait :

- la liste des mesures demandées par le maître de trappage et retenues par Hydro-Québec/SEBJ ;
- une carte présentant l'emplacement approximatif de ces mesures.

Annuellement, le maître de trappage est rencontré afin de faire le point sur la mise en œuvre des engagements et d'y apporter, le cas échéant, les ajustements requis.

6.1 Mesures pour le maintien et l'amélioration de l'accessibilité du territoire

Les mesures pour le maintien et l'amélioration de l'accessibilité du territoire concernent le remplacement de campements ainsi que les trois principaux modes d'accès et de circulation sur les terrains de trappage (voir le tableau WE-2 et la carte WE-4).

La plupart des maîtres de trappage de la communauté de Wemindji concernés par le projet ont opté pour des mesures visant à rendre plus accessibles leurs campements situés sur les rives des lacs Boyd et Sakami ou des plans d'eau attenants ainsi que les portions de leur terrain où ils souhaitaient maintenir ou intensifier leurs activités traditionnelles.

6.1.1 Remplacement de campements

Le remplacement d'un campement pouvant inclure plusieurs bâtiments (camps et annexes, carrés de tente, etc.) a été jugé nécessaire dans les cas où son usage était perturbé par la construction des ouvrages ou l'utilisation des infrastructures d'accès.

Ainsi, quatre campements, comprenant quatre camps, ont été remplacés. Ces campements ont été construits à proximité de leur emplacement initial permettant ainsi aux utilisateurs de poursuivre leurs activités dans une portion des terrains qu'ils occupent régulièrement.



Nouveau campement de Ronnie Georgekish sur le terrain VC22



Nouveau campement d'Ernest Tomatuk sur le terrain VC23

6.1.2 Navigation sur le réservoir Opinaca et les lacs Boyd et Sakami

Réservoir Opinaca

Bien que le réservoir Opinaca, situé en partie sur les terrains de trappage VC23, VC22 et VC28, s'inscrive sur le parcours des eaux dérivées de la Rupert, les conditions de navigation sont inchangées, les niveaux maximal et minimal d'exploitation étant respectés.

Néanmoins, des mesures pour la navigation ont été prévues pour le réservoir Opinaca dont :

- une carte des corridors de navigation ;
- des panneaux d'interdiction de navigation dans le secteur de la centrale de la Sarcelle, dont deux à l'approche du canal d'amenée et quatre de part et d'autre du canal de fuite ;
- la réfection de la rampe de mise à l'eau attenante à la digue OA-02 après la fermeture de la dérivation provisoire OA-02.

Enfin, on note qu'une rampe de mise à l'eau, aux environs du kilomètre 34,5 de la route de la Sarcelle, a été construite à l'intention des travailleurs du campement de la Sarcelle pour la pêche sportive.

Lacs Boyd et Sakami

Bien que les niveaux d'eau maximaux des lacs Boyd et Sakami soient légèrement rehaussés de 0,4 m et de 0,1 m respectivement, les conditions de navigation y sont peu modifiées. Rappelons que, dans le cadre de la phase I de la construction du complexe La Grande, plusieurs mesures d'atténuation avaient été mises en place pour la navigation sur ces lacs. Il s'agit notamment d'un important programme de déboisement totalisant 4 248 ha pour, entre autres, améliorer les conditions d'accès et d'accostage, la navigation et dégager l'embouchure de tributaires.

D'autres mesures pour la navigation ont été prévues pour les lacs Boyd et Sakami dont :

- une carte des corridors de navigation privilégiés par les maîtres de trappage ;
- une rampe de mise à l'eau au lac Boyd, à l'ouest de l'ouvrage régulateur de la Sarcelle ;
- un programme de ramassage des débris ligneux à une dizaine d'endroits critiques des corridors de navigation ou au voisinage de campements ;
- des panneaux d'interdiction de navigation dans le secteur de la centrale de la Sarcelle, à l'approche du canal d'amenée et au canal de fuite ainsi que dans le secteur du canal Sakami et de son seuil.



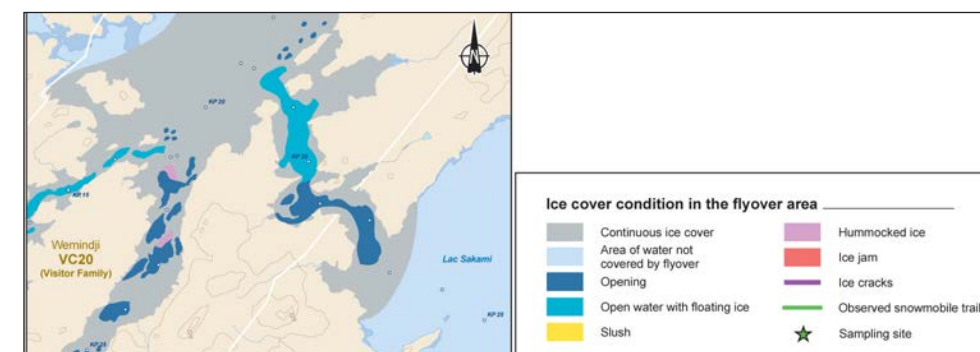
Carte des débris ligneux et des corridors de navigation



Rampe de mise à l'eau Boyd aménagée sur le terrain VC22

6.1.3 Traversées de motoneige

Une carte illustrant les conditions de glace (couverture continue, glace mince ou discontinue, zones d'eau ouvertes) prévalant dans le cours principal d'écoulement des eaux dans le réservoir Opinaca et dans les lacs Boyd et Sakami a été produite à l'intention des maîtres de trappage de la communauté de Wemindji concernés. Ces informations, complétées par la vigilance et le savoir traditionnel des utilisateurs sur les caractéristiques de la couverture de glace, constituent des éléments essentiels pour une circulation sécuritaire en motoneige sur ces plans d'eau.



Extrait de la carte des conditions de glace dans une zone étroite du lac Sakami

6.1.4 Accès terrestres – Véhicule routier, motoquad et motoneige

Afin de réduire les longs déplacements vers leurs campements en embarcation ou en motoneige sur le lac Sakami qu'ils considèrent à risque, les maîtres de trappage ont privilégié la mise en place de nouvelles pistes de motoneige et de motoquad et, dans une moindre mesure, le maintien des chemins de construction.

Ainsi, sur quatre terrains de la communauté de Wemindji, près de 50 kilomètres d'accès terrestres se sont ajoutés, soit :

- 40,7 km de pistes de motoneige (2 pistes) ;
- 2,4 km de pistes de motoquad (1 piste) ;
- 3,0 km de routes de construction maintenues à la demande des maîtres de trappage (3 routes) ;
- 1,6 km de chemins d'accès ou d'amélioration de chemins existants (3 chemins).

Enfin, mentionnons l'installation de panneaux de signalisation routière pour la sécurité des usagers de la route (présence de caribous ou d'orignaux) ou pour la sécurité des utilisateurs du territoire à l'approche de campements cris ou au croisement de pistes de motoneige.



Piste de motoquad aménagée sur le terrain de trappage VC20



Piste de motoneige aménagée sur le terrain de trappage VC21



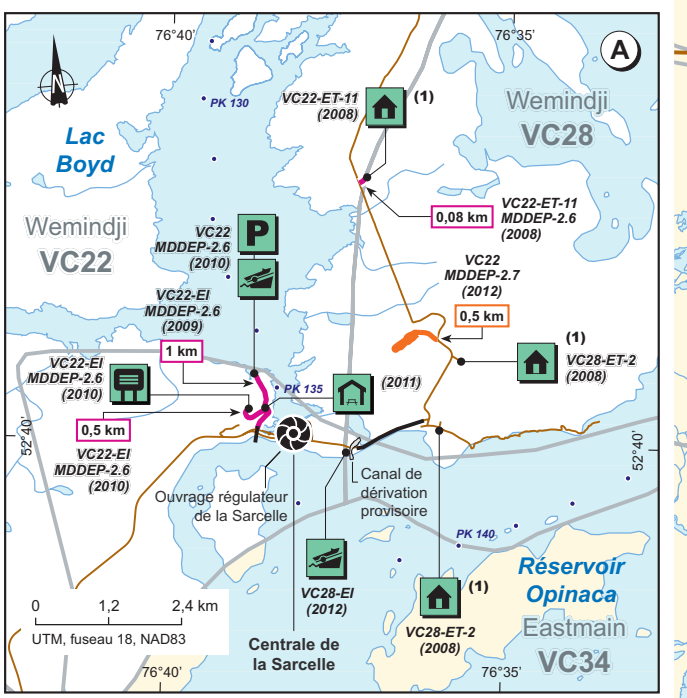
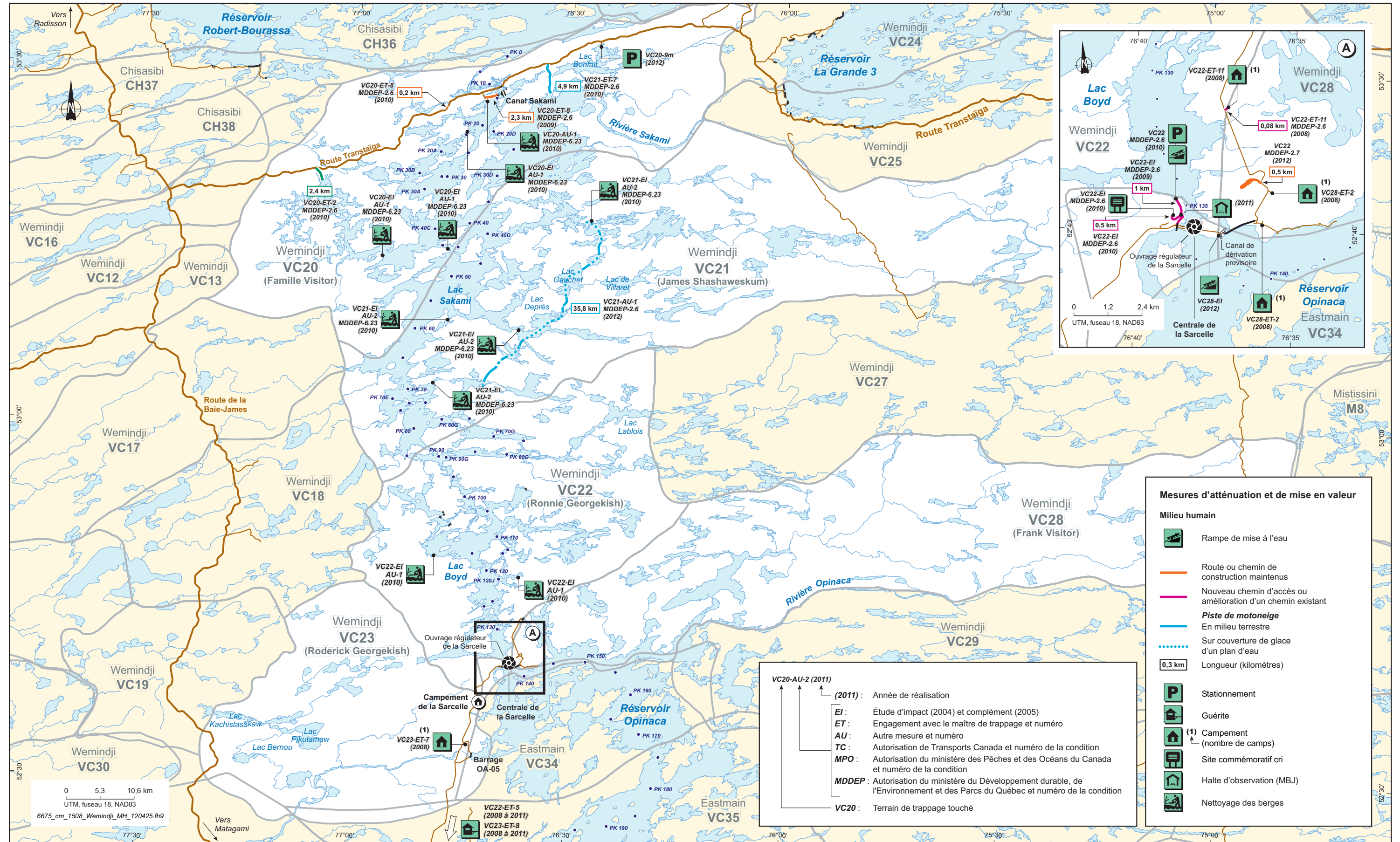
Route d'accès au seuil maintenue sur le terrain VC20

Tableau WE-2 – Synthèse – Mesures pour le maintien et l’amélioration de l’accessibilité du territoire

Terrain de trappage		VC20	VC21	VC22	VC23	VC28	TOTAL
Mesure	Unité	Envergure					
Campements							
Remplacement de campements	nbre de campements / nbre de camps	–	–	1/1	1/1	2/2	4/4
Navigation							
Aménagement de rampes de mise à l'eau et de stationnements	nbre	–	–	1	–	1	2
Mise en place de panneaux de signalisation d'obstacles	nbre	4	–	6	–	–	10
Production de cartes des corridors de navigation	nbre	1			–	1	2
Ramassage et élimination des débris ligneux	nbre de sites	4	4	2	–	–	10
Traversées de motoneige							
Production de cartes des conditions de glace – Sécurité et circulation	–	Depuis 2010				–	Depuis 2010
Accès terrestres							
Maintien de routes ou de chemins de construction	nbre (km)	2 (2,5 km)	–	1 (0,5 km)	–	–	3 (3 km)
Construction de chemins d'accès	nbre (km)	–	–	3 (1,6 km)	–	–	3 (1,6 km)
Aménagement de pistes de motoquad	nbre (km)	1 (2,4 km)	–	–	–	–	1 (2,4 km)
Aménagement de pistes de motoneige	nbre (km)	–	2 (35,8 et 4,9 sur VC20)	–	–	–	2 (40,7 km)
Aménagement de stationnements	nbre	1	–	–	–	–	1
Mise en place de panneaux de signalisation routière (orignal-caribou)	nbre	–	–	–	–	–	–
Mise en place de panneaux de signalisation routière (camps cris)	nbre	–	–	2	2	–	4
Installation de guérites (route de la Sarcelle) ^a	nbre	–	–	1		–	1

a. Mesure commune à plusieurs terrains de trappage

Carte WE-4 – Synthèse – Mesures pour le maintien et l'amélioration de l'accessibilité du territoire



Mesures d'atténuation et de mise en valeur

- Milieu humain**
- Rampe de mise à l'eau
 - Route ou chemin de construction maintenus
 - Nouveau chemin d'accès ou amélioration d'un chemin existant
 - Piste de motoneige**
 - En milieu terrestre
 - Sur couverture de glace d'un plan d'eau
 - 0,3 km Longueur (kilomètres)
 - Stationnement
 - Guérite
 - (1) Campement (nombre de camps)
 - Site commémoratif cri
 - Halte d'observation (MBJ)
 - Nettoyage des berges

VC20-AU-2 (2011)

(2011) : Année de réalisation

EI : Étude d'impact (2004) et complément (2005)

ET : Engagement avec le maître de trappage et numéro

AU : Autre mesure et numéro

TC : Autorisation de Transports Canada et numéro de la condition

MPO : Autorisation du ministère des Pêches et des Océans du Canada et numéro de la condition

MDDEP : Autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec et numéro de la condition

VC20 : Terrain de trappage touché

0 5,3 10,6 km
UTM, fuseau 18, NAD83
6675_cm_1508_Wemindji_MH_120425.fh9

6.2 Mesures pour le maintien et l'amélioration du potentiel faunique et le maintien des activités de chasse et de pêche

Les mesures relatives à la faune et aux activités de chasse et de pêche qui ont été définies, soit dans l'étude d'impact, soit par les maîtres de trappage concernés de Wemindji visaient :

- la faune ichthyenne ;
- la faune avienne ;
- la faune terrestre.

La population de castors présente en bordure des lacs Boyd et Sakami, la population d'orignaux du secteur Opinaca-Boyd ainsi que les populations de poissons des plans d'eau voisins des accès principaux étaient au centre des préoccupations des maîtres de trappage et ont été déterminantes dans la définition des mesures d'atténuation (voir le tableau WE-3 et la carte WE-5).

6.2.1 Mesures pour la faune ichthyenne

La principale mesure mise en œuvre pour atténuer les impacts sur le poisson a consisté à réduire le risque de surexploitation des plans d'eau associé à la pêche sportive des travailleurs par l'application de la réglementation spécifique de la Société Weh-Sees Indohoun pour la pêche sportive. Ainsi, des quotas maximaux de prises par espèce, par plan d'eau et par saison visant le maintien des populations (doré, brochet, omble de fontaine) ont été établis. Au cours de la période 2008-2011, aucun lac n'a dû être fermé, les quotas de pêche sportive n'ayant jamais été atteints.

Pour compenser la perte d'habitat liée aux travaux d'excavation du canal de fuite de la centrale de la Sarcelle, une frayère multispécifique de plus de 13 590 m² (doré jaune, meuniers, esturgeon jaune, grand corégone) a été aménagée en bordure du canal.



Extrait du dépliant de la WSI portant sur la chasse sportive dans le secteur Opinaca-Boyd



Frayère multispécifique aménagée dans le canal de fuite de la centrale de la Sarcelle

6.2.2 Mesures pour la faune avienne

Un seul type de mesure a été demandé par les maîtres de trappage pour la faune avienne. Il s'agit de l'aménagement de quatre étangs de chasse à l'oie dans des bancs d'emprunt ou des aires affectées par le projet incluant des travaux d'ensemencement. Ces étangs sont voisins du canal de Sakami et des ouvrages de la Sarcelle.



Étang de chasse à l'oie aménagé à l'ouest du canal Sakami sur le terrain VC20



Aire de chasse à l'oie ensemencée dans l'aire de rejet près du canal Sakami sur le terrain VC20

6.2.3 Mesures pour la faune terrestre

Le programme de trappage intensif du castor sur l'ensemble des lacs Boyd et Sakami visait à récupérer la ressource avant la mise en service de la dérivation. Ce programme réalisé en 2008 et en 2009, était précédé chaque automne d'un inventaire aérien des colonies actives de castors auquel participait le maître de trappage ou son représentant. Plus de 148 huttes de castors ont été trappées.

Pour assurer la protection de la population d'orignaux contre une surexploitation possible par la chasse sportive, notamment celle des travailleurs, les mesures suivantes ont été appliquées :

- le prolongement du mandat de la Société Weh-Sees Indohoun, créée en 2002 au début du projet de l'Eastmain-1 pour la gestion des activités de chasse et de pêche sportives des travailleurs ;
- l'agrandissement de la zone spéciale de chasse et de pêche sportive gérée par la Société Weh-Sees Indohoun, pour, entre autres, couvrir les portions des terrains de trappage de Wemindji voisines du campement et des ouvrages de la Sarcelle (VC28, VC23, VC22, VC19 et VC18), car elles sont plus facilement accessibles pour la chasse sportive ;
- l'application de la réglementation spécifique touchant la chasse sportive à l'original au nouveau secteur, soit :
 - l'abolition de la pré-saison de chasse à l'arc,
 - le raccourcissement de quatre à trois semaines de la saison de chasse,
 - l'abattage restreint au mâle et au veau.

Ainsi, sur l'ensemble du territoire de la communauté de Wemindji compris dans la zone de la Société Weh-Sees Indohoun durant la période 2008-2011, dix orignaux ont été abattus par des chasseurs sportifs.



Trappage de castors par le maître de trappage Ronnie Georgekish

Tableau WE-3 – Synthèse – Mesures pour le maintien et l'amélioration du potentiel faunique et le maintien des activités de chasse et de pêche

Terrain de trappage		VC20	VC21	VC22	VC23	VC28	TOTAL	
Mesure	Unité	Envergure						
Poisson/pêche								
Aménagement de frayères multispécifiques	nbre (m ²)	–	–	2 (13 590 m ²)	–	–	2 (13 590 m ²)	
WSI et réglementation spéciale de contrôle de la pêche sportive (2008-2011)	nbre de plans d'eau fermés	–	Aucun					Aucun
Production d'un guide de consommation du poisson (mercure)	année de publication	–	–	–	–	2015 et aux 3 ans	2015 et aux 3 ans	
Sauvagine/chasse								
Aménagement d'étangs de chasse à l'oie (bancs d'emprunt)	nbre	2	–	1	–	–	3	
Aménagement d'étangs de chasse à l'oie (autres)	nbre	1	–	–	–	–	1	
Faune terrestre/chasse								
WSI et réglementation spéciale de contrôle de la chasse sportive (original) (2008-2011)	nbre d'originaux abattus	–	1	2	4	3	10	
Trappage intensif du castor	nbre de huttes	86	26	35	–	1	148	

6.3 Mesures de réaménagement et de mise en valeur

6.3.1 Réaménagement des aires de travaux

Le réaménagement des aires de travaux fait partie intégrante des mesures d'atténuation. Les sites visés sont les carrières et bancs d'emprunt, l'emprise des accès routiers, les aires de service utilisées par les entrepreneurs ainsi que les aires de stockage des matériaux (voir le tableau WE-4 et la carte WE-5).

Exception faite des routes de construction maintenues à la demande des maîtres de trappage, l'ensemble des sites touchés ont fait ou feront l'objet d'un réaménagement physique (nivellement, réglage des pentes, rétablissement du drainage naturel, scarification des sols compactés, épandage de la terre végétale récupérée lors du décapage), puis de travaux de végétalisation comprenant selon le cas des plantations ou des ensemencements.

L'ensemencement (mélange de graminées et de légumineuses), réalisé sur les bancs d'emprunt réaménagés avec des étangs de chasse à l'oie (9,65 ha), sera également fait, en 2012 et en 2013, sur les sites voisins des ouvrages de la Sarcelle, de la route d'accès à la rampe de mise à l'eau du lac Boyd ainsi qu'au site commémoratif cri pour les communautés de Wemindji et d'Eastmain.

6.3.2 Mise en valeur

Les ouvrages de mise en valeur comprennent une halte routière d'observation de la municipalité de Baie-James au lac Boyd, ainsi qu'un site commémoratif cri pour les communautés d'Eastmain et de Wemindji situé sur une portion commune des terrains VC22 de Wemindji et VC34 d'Eastmain (voir le tableau et la carte WE-4).

Halte routière d'observation de la municipalité de Baie-James

En collaboration avec la municipalité de Baie-James, une plateforme et une aire de stationnement ont été aménagées par Hydro-Québec/SEBJ en bordure de la route d'accès à la rampe de mise à l'eau au lac Boyd, afin d'accueillir une halte d'observation offrant une vue sur la centrale de la Sarcelle et sur l'ouvrage régulateur de la Sarcelle. On y trouvera, en plus des tables et toilettes, des panneaux d'information sur les ouvrages ainsi que sur les mesures d'atténuation et de mise en valeur réalisées dans le secteur du réservoir Opinaca et des lacs Boyd et Sakami.



Nouvelle halte d'observation de la MBJ à proximité de la centrale de la Sarcelle



Futur site commémoratif cri (plateforme au centre de la photo)

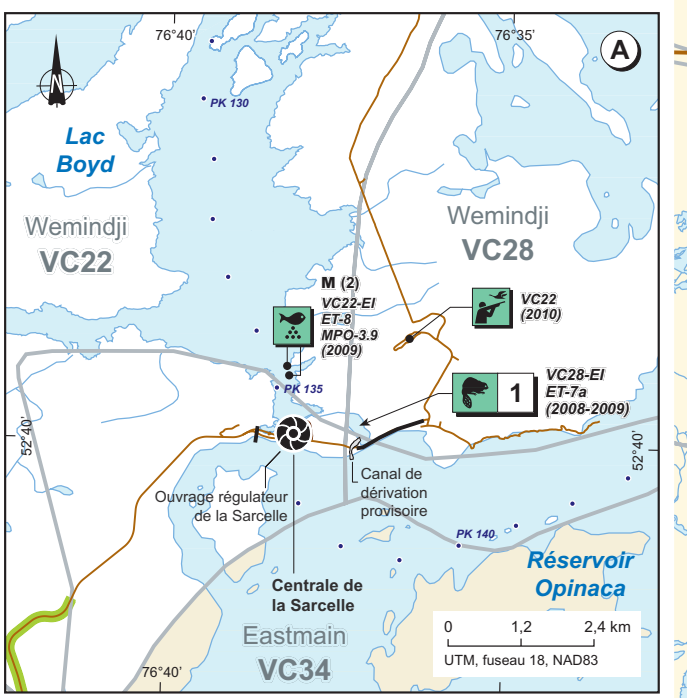
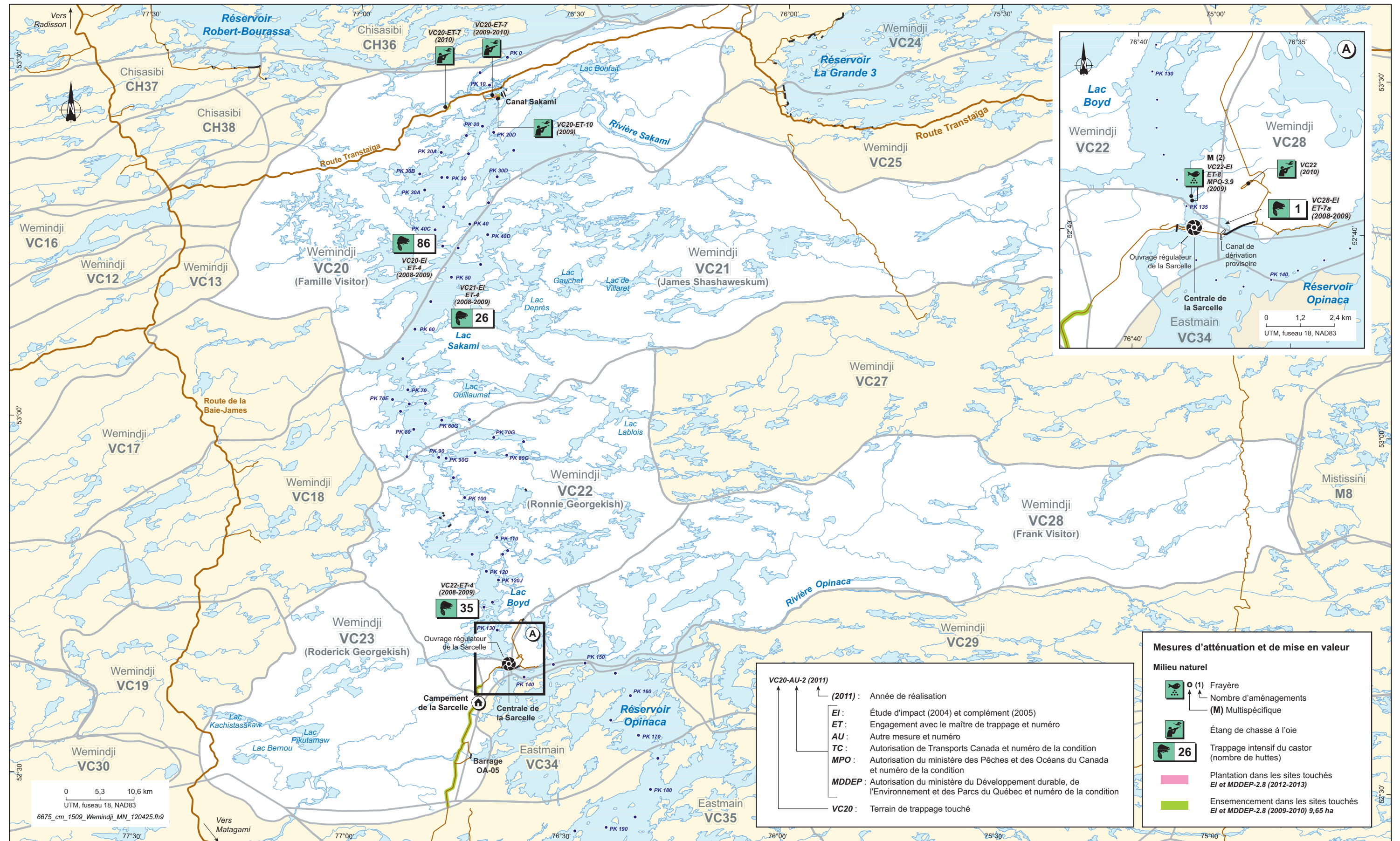
Site commémoratif cri pour les communautés de Wemindji et d'Eastmain

Les aînés cris ont convenu d'aménager un site commémoratif au sommet d'une colline située à l'ouest des ouvrages de la Sarcelle et offrant une vue panoramique sur le réservoir Opinaca, la centrale de la Sarcelle et le lac Boyd. Ce site permettra aux maîtres de trappage et à leur famille de rendre hommage à leurs ancêtres ainsi qu'à leurs contemporains qui ont arpenté ce territoire, vécu de ses ressources, dont certains y sont nés ou y ont été inhumés. L'aménagement est réalisé conjointement par la Société Niskamoon et Hydro-Québec, cette dernière réalisant l'ensemble des infrastructures requises pour l'installation des éléments commémoratifs, dont la route d'accès, les stationnements et la plateforme d'accueil du site au sommet de la colline.

Tableau WE-4 – Synthèse – Mesures de réaménagement et de mise en valeur

Terrain de trappage		VC20	VC21	VC22	VC23	VC28	TOTAL
Mesure	Unité	Envergure					
Plantations dans les sites touchés	nbre de plants	2012-2013					2012-2013
Ensemencements (2009-2010) dans les sites touchés	ha	6,5	–	–	3,15	–	9,65
Aménagement de sites commémoratifs cris	nbre	–	–	1	–	–	1
Amélioration de haltes d'observation (MBJ)	nbre	–	–	1	–	–	1

Carte WE-5 – Synthèse – Mesures pour le maintien et l'amélioration du potentiel faunique et le maintien des activités de chasse et de pêche



VC20-AU-2 (2011)
 (2011) : Année de réalisation
 EI : Étude d'impact (2004) et complément (2005)
 ET : Engagement avec le maître de trappage et numéro
 AU : Autre mesure et numéro
 TC : Autorisation de Transports Canada et numéro de la condition
 MPO : Autorisation du ministère des Pêches et des Océans du Canada et numéro de la condition
 MDDEP : Autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec et numéro de la condition
 VC20 : Terrain de trappage touché

Mesures d'atténuation et de mise en valeur

Milieu naturel

- (1) Frayère
- Nombre d'aménagements (M) Multispécifique
- Étang de chasse à l'oie
- 26 Trappage intensif du castor (nombre de huttes)
- Plantation dans les sites touchés EI et MDDEP-2.8 (2012-2013)
- Ensemencement dans les sites touchés EI et MDDEP-2.8 (2009-2010) 9,65 ha

0 5,3 10,6 km
 UTM, fuseau 18, NAD83
 6675_cm_1509_Wemindji_MN_120425.fh9

6.4 Efficacité des mesures d'atténuation et de mise en valeur

L'efficacité des mesures d'atténuation et de mise en valeur réalisées au 31 décembre 2011 a été évaluée selon :

- l'appréciation qu'en ont faite les maîtres de trappage interrogés dans le cadre du suivi sur l'utilisation du territoire ;
- les résultats des études de suivi environnemental disponibles.

On y distingue :

- les mesures d'atténuation qui visent spécifiquement à atténuer les impacts sur la faune ou l'utilisation du territoire établis dans l'étude d'impact sur l'environnement du projet ou le suivi environnemental ;
- les mesures de mise en valeur qui visent à faire profiter les utilisateurs du territoire de certaines composantes du projet (routes de construction, bancs d'emprunt) ou qui répondent aux besoins exprimés par les maîtres de trappage pour poursuivre et faciliter l'utilisation du territoire pendant et après la réalisation du projet.

Les opinions exprimées par chacun des maîtres de trappage sur les mesures mises en place sur leur terrain respectif ainsi que les résultats des études de suivi se trouvent au quatrième tableau du bilan de chacun des cinq terrains de trappage présenté à la section 2. Il est à noter que certaines mesures n'ont pas été commentées par les maîtres de trappage, soit parce que leur mise en œuvre est trop récente pour qu'ils puissent en juger la pertinence ou l'efficacité, soit parce qu'ils ne les ont pas encore vues.

Par ailleurs, aucun résultat des programmes de suivi environnemental n'est disponible relativement aux mesures d'atténuation réalisées.

Il est important de mentionner :

- que les opinions des maîtres de trappage et d'autres utilisateurs ont été recueillies au cours de l'été et de l'automne 2011 et qu'elles peuvent avoir évolué depuis ;
- que dans plusieurs cas, les opinions des maîtres de trappage ont été exprimées en cri, traduites ou résumées en anglais par l'interprète et colligées sur papier par l'interviewer ;
- que certains des concepts utilisés pour les fins de l'appréciation des mesures n'existent pas en langue crie (exemple : « satisfaction »).

6.4.1 Efficacité des mesures d'atténuation

Nouveaux campements

Quatre nouveaux campements ont été construits en 2008 en remplacement de campements situés dans des aires de travaux, dont un sur le terrain VC22, un sur le VC23 et deux sur le VC28. Le maître de trappage du terrain VC28 est le seul à ne pas avoir utilisé son nouveau campement, l'entrée cahoteuse lui occasionnant des difficultés d'accès en raison de sa mobilité réduite.

Par ailleurs le maître de trappage du terrain VC22 a demandé que l'entrée de son campement soit améliorée.

Navigation

Rampe de mise à l'eau

Une nouvelle rampe de mise à l'eau publique au lac Boyd a été construite en 2010 afin de remplacer celle qui se trouvait au site d'aménagement de la centrale de la Sarcelle. Le frère du maître de trappage (VC22) ne l'utilise pas, jugeant la pente trop forte. Le fils du maître de trappage mentionne de plus la présence de roches pointues dans la couche de roulement de certaines sections de la route conduisant à la rampe.

Production d'une carte des corridors de navigation

Des cartes indiquant les corridors de navigation ont été produites pour les utilisateurs des terrains VC20, VC21 et VC22 qui ont à naviguer sur les lacs Boyd et Sakami. Un des deux maîtres de trappage ayant commenté la mesure est au courant de l'existence de ces cartes, mais ne les a pas encore reçues, tandis que l'autre pense qu'elles pourraient être parmi l'ensemble des cartes qui lui ont été remises.

Ramassage et élimination des débris ligneux

Des travaux de ramassage et d'élimination de débris ligneux ont été réalisés en 2010 aux endroits identifiés par les maîtres de trappage des terrains VC20, VC21 et VC22 sur les lacs Boyd et Sakami. C'est une entreprise de Wemindji qui a réalisé les travaux avec la participation des maîtres de trappage concernés et d'autres utilisateurs des terrains de trappage. Les travaux se sont déroulés sans problème.

Toutefois, le maître de trappage du terrain VC20 attend toujours une réponse à propos d'une demande qu'il a faite relativement au nettoyage d'une zone additionnelle.

Quant aux utilisateurs du terrain VC21, ils croient qu'une des zones nettoyées, située près d'un de leur campement, est probablement déjà obstruée par de nouveaux débris.

Traversées en motoneige

Des cartes des conditions de glace aux lacs Boyd et Sakami ont été produites mensuellement entre 2010 et 2012 dans le but de faciliter les déplacements sécuritaires en motoneige.

Les deux maîtres de trappage qui circulent sur le lac Sakami (VC20 et VC21) considèrent ces cartes utiles. L'un d'eux souligne ne pas avoir reçu les cartes à l'hiver 2010-2011 et espérait recevoir celles de l'hiver 2011-2012. Le deuxième, qui a reçu ces cartes, souhaite que des suivis soient faits plus fréquemment et qu'ils se poursuivent dans le futur. Il a cependant fait remarquer que ces cartes illustrent bien les zones avec une couverture continue de la glace, mais qu'elles n'indiquent pas sa solidité.

Le maître de trappage du terrain VC22 ne considère pas ces cartes utiles, car il ne circule pas en motoneige sur le lac, jugeant la couverture de glace non sécuritaire en raison des forts courants.

Accès terrestres

Panneaux de signalisation

Les maîtres de trappage se sont montrés insatisfaits en ce qui concerne des panneaux de signalisation routière annonçant la présence de campements cris, soit parce qu'il s'est écoulé plusieurs années avant leur installation, soit parce qu'ils n'ont simplement pas été installés. Seuls les panneaux signalant la présence d'un campement au terrain VC23 étaient installés.

Stationnement

Le maître de trappage du terrain VC23 est satisfait du stationnement pouvant accommoder trois véhicules qui a été aménagé par mesure de sécurité à son campement près de la route de la Sarcelle.

Guérite de contrôle d'accès

L'un des deux maîtres de trappage concernés par l'installation de la guérite sur la route de la Sarcelle juge qu'elle n'a pas été efficace, car elle n'a pas permis de contrôler l'accès au territoire des non autochtones.

Poisson/pêche

Nouvelles frayères

Selon le maître de trappage du terrain VC22, il est trop tôt pour se prononcer sur l'efficacité de la frayère multispécifique aménagée à l'aval de la centrale de la Sarcelle. Il est d'avis que les esturgeons n'y viendront pas si l'eau n'est pas de bonne qualité, car il s'agit d'une espèce très sensible.

Weh-Sees Indohoun (WSI) et réglementation spéciale de contrôle de la pêche sportive

Le maître de trappage du terrain VC28 apprécie cette mesure, mais croit que la surveillance exercée par les agents de conservation de la faune était insuffisante. Pour sa part, le maître de trappage du terrain VC23 dit ne pas être au courant des règlements de la WSI, mais aimerait qu'il y en ait un qui interdise aux pêcheurs de jeter les restes des poissons dans l'eau.

Quant aux maîtres de trappage des terrains VC21 et VC22, ils sont peu préoccupés par les activités des pêcheurs sur leurs terrains, le premier considérant son terrain trop difficile d'accès, alors que le second est davantage inquiet des activités des chasseurs.

Faune terrestre/chasse

Trappage intensif du castor

Les trois maîtres de trappage concernés par le trappage intensif des castors présents en bordure des lacs Boyd et Sakami sont d'avis qu'il s'agissait d'une bonne mesure, puisque cette ressource allait être perdue en raison de l'augmentation des niveaux d'eau. C'était aussi une option plus efficace qu'un programme de relocalisation.

Le maître de trappage du terrain VC21 dit cependant avoir manqué de temps à la fin de l'hiver 2009-2010 pour terminer le trappage intensif en raison des conditions de circulation dangereuses en motoneige, suite à l'ouverture de l'ouvrage régulateur de la Sarcelle. De plus, il considère que le montant accordé pour le trappage de certaines huttes difficiles d'accès était insuffisant.

WSI et réglementation spéciale de contrôle de la chasse sportive (original)

Quatre des cinq maîtres de trappage de Wemindji sont concernés par cette mesure et trois d'entre eux l'ont commentée. Ces derniers croient que la WSI était une bonne mesure puisqu'il y a un réel besoin de contrôle des activités des chasseurs d'originaux allochtones dans le secteur. Le maître de trappage du terrain VC22 souhaite que la réglementation de la WSI pour la chasse à l'original soit maintenue après le projet pour mieux encadrer les activités des chasseurs allochtones nombreux et aux comportements parfois dangereux.

Les maîtres de trappage auraient cependant souhaité des patrouilles plus fréquentes par les agents de conservation afin d'éviter le braconnage.

Réaménagement des sites touchés

Les deux maîtres de trappage de Wemindji concernés par des ensemencements de sites touchés par les travaux de construction (VC20 et VC23) n'ont pas commenté cette mesure.

6.4.2 Efficacité des mesures de mise en valeur

Accès terrestres

Chemins de construction maintenus

Sur le terrain VC20, deux chemins de construction ont été maintenus. La route de 2,3 km menant au seuil Sakami est utilisée par de nombreux utilisateurs pour aller chasser et pêcher, dont les membres de la famille. Cette route n'est toutefois praticable qu'en motoquad lorsqu'elle est détrempee. En hiver, elle est utilisée comme piste de motoneige.

L'autre chemin conservé, qui donne accès à un banc d'emprunt et dans lequel la famille souhaite aménager un étang de chasse à l'oie, n'a pas été utilisé.

Pistes de motoquad

Une piste de motoquad a été aménagée sur le terrain VC20. Elle est utilisée par la famille pour éviter de circuler sur le lac Sakami afin de rejoindre un campement.

Sauvagine/chasse

Un étang de chasse à l'oie a été aménagé sur le terrain VC20, près du canal Sakami. La famille n'est toutefois pas satisfaite de cet aménagement, car le niveau d'eau y est trop élevé pour permettre l'installation des appeaux. La famille y a chassé aux printemps 2010 et 2011, mais la chasse n'a pas été productive. Elle aimerait aussi voir un étang de chasse à l'oie aménagé dans un banc d'emprunt accessible par un chemin de construction conservé. Elle considère qu'il devrait être creusé afin qu'il soit suffisamment profond pour être efficace.

7.0 Les mesures générales visant à favoriser les retombées économiques en milieu cri (travailleurs, entreprises, maîtres de trappage)

7.1 Mesures favorisant les travailleurs crïs

Parmi les mesures favorisant les travailleurs crïs, on note :

- la présence d'une personne-ressource à la Commission de la construction du Québec (CCQ) pour aider les Cris à obtenir des titres de compétence :
 - en levant, prioritairement en faveur des Cris, les restrictions à l'intégration au bassin de main-d'œuvre sur le territoire de la CBJNQ,
 - en mettant à la disposition des Cris la version anglaise des documents requis pour se préparer aux différents examens de la CCQ ;
- la présence de conseillers crïs à l'emploi au chantier pour :
 - faciliter et encadrer l'embauche des Cris,
 - sensibiliser les employeurs et le personnel de la SEBJ à l'embauche de Cris,
 - participer aux différentes activités de gestion, dont les comités de santé et de sécurité.

7.2 Mesures favorisant les entreprises crïes

Les mesures les plus importantes pour favoriser les entreprises crïes⁵ ont été :

- la détermination d'une enveloppe minimale de 240 M\$ dans la *Convention Boumhounan* et d'une autre de 50 M\$ dans la *Convention relative à la centrale la Sarcelle* en contrats à négocier avec les entreprises crïes durant la construction principalement dans les catégories suivantes :
 - déboisement,
 - construction et exploitation des campements,
 - construction et entretien de routes,
 - transport aérien,
 - fourniture de carburant ;
- l'établissement de contrats de service avec l'Administration régionale cri (ARC) et les communautés crïes de Mistissini, de Nemaska, de Waskaganish, d'Eastmain, de Wemindji et de Chisasibi ;
- la négociation de gré à gré des modalités de réalisation des contrats entre les entreprises crïes désignées et la SEBJ.

5. Les entreprises crïes sont désignées par le Comité cri de révision des contrats et de l'embauche constitué par le Grand Conseil des Cris du Québec (Eeyou Istchee) et par l'Administration régionale cri (ARC).

7.3 Mesures favorisant les maîtres de trappage

C'est principalement aux phases de planification et d'élaboration des contrats que les mesures favorisant les maîtres de trappage ont été instaurées. Quelques mesures ont aussi été prises pour soutenir les maîtres de trappage durant l'octroi, l'exécution et la gestion des contrats. L'ensemble de ces mesures est présenté ci-après.

Phases d'élaboration et d'octroi des contrats de mesures d'atténuation et de mise en valeur :

- éclatement et découpage des contrats en fonction des terrains de trappage ;
- offre de contrats en priorité aux maîtres de trappage ;
- simplification des plans et devis et des documents d'appel d'offres ;
- remplacement des garanties financières par des retenues sur les paiements à la facturation ;
- réduction des délais de paiement à la facturation de 60 à 30 jours ;
- appui aux maîtres de trappage dans l'élaboration des offres de service.

Phases d'exécution des contrats de mesures d'atténuation et de mise en valeur :

- sur demande, soutien et supervision durant l'exécution des travaux (planification des étapes de réalisation, information sur les équipements, information sur la gestion, soutien au décompte ou à la facturation, soutien logistique occasionnel, appui à l'application des mesures de sécurité, etc.).



Travailleurs de l'entreprise Vieux Comptoir Construction, chantier La Sarcelle

7.4 Les retombées économiques dans la communauté de Wemindji

De 2007 à 2011, les travailleurs cris ont représenté 10 % de l'ensemble des travailleurs œuvrant au projet. De ce nombre, 3 % étaient des travailleurs cris de Wemindji, soit six personnes en moyenne mensuellement. Par ailleurs, treize contrats ont été octroyés à deux entreprises cries de Wemindji, alors que les maîtres de trappage en obtenaient douze pour un montant de 0,77 M\$. La valeur des contrats attribués s'élève à 20,36 M\$.

Tableau WE-5 – **Travailleurs et entreprises cries de Wemindji**

Nombre de travailleurs (Moyenne mensuelle)	2007	2008	2009	2010	2011	Moyenne (2007-2011)
Total des travailleurs	1 308	2 543	2 682	1 759	1 048	1 868
Total des travailleurs cris	212	282	215	145	60	183
Proportion de travailleurs cris	16 %	11 %	8 %	8 %	6 %	10 %
Nombre de travailleurs cris (Moyenne mensuelle)	2007	2008	2009	2010	2011	Moyenne (2007-2011)
Total des travailleurs cris	212	282	215	145	60	183
Travailleurs cris de Wemindji	2	6	11	9	4	6
Proportion de travailleurs cris de Wemindji	1 %	2 %	5 %	6 %	7 %	3 %

Entreprises de Wemindji	Nbre de contrats 2007-2011	Montants encourus (M\$) 2007- 2011
Vieux Comptoir Construction	1	12,52
Eeyou G.D. Lumberjack	12	7,06
TOTAL	13	19,59

Maîtres de trappage	12	0,77
TOTAL	25	20,36

En 2011, parmi les 12 contrats octroyés aux maîtres de trappage, un contrat a été donné à un autre utilisateur des terrains, pour une valeur de près de 28 000 \$.

8.0 Les mesures favorisant l'intégration des travailleurs cris au chantier

Pour favoriser l'intégration des travailleurs cris, trois groupes de mesures ont été mis en place :

Embauche de personnel autochtone spécialisé au chantier :

- des agents de liaison cris pour aider les agents de la Sécurité industrielle dans leurs interventions auprès des travailleurs cris et pour faire la promotion des règles des campements auprès des travailleurs ;
- une travailleuse sociale autochtone ;
- un préposé aux loisirs autochtone.

Soutien à des projets culturels cris en collaboration avec la Société Niskamoon :

- la construction de trois lieux de rassemblement cris (*shaapuhtuwaan*) aux campements de la Rupert, de la Nemiscau et de la Sarcelle ;
- l'organisation de soupers traditionnels pour les travailleurs cris ;
- l'utilisation par les travailleurs cris des *shaapuhtuwaan* pour cuisiner du gibier ou pour organiser des rassemblements amicaux ;
- l'organisation de cours de français en 2009 et en 2010.

Accès pour les travailleurs cris à des médias électroniques et à des infrastructures pour maintenir les liens avec leur famille et leur communauté :

- la diffusion de la radio régionale crie dans les campements ;
- un service Internet gratuit dans les centres de loisirs pour tous les travailleurs ;
- la possibilité pour chaque travailleur d'accueillir un membre de sa famille au campement plutôt que de prendre un congé périodique.

9.0 L'implication des maîtres de trappage dans la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de mise en valeur

Les divers aspects de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de mise en valeur sur les terrains de trappage, tant dans leur conception que dans leur réalisation, sont présentés au tableau WE-6.

Il faut également souligner que les maîtres de trappage ou des membres désignés de leur famille :

- ont systématiquement été intégrés aux équipes de consultants lors des relevés et études sur le terrain requis pour la définition et l'optimisation des mesures d'atténuation ;
- participent à toutes les études de suivi environnemental dont celles relatives à l'efficacité des mesures d'atténuation.



Ramassage des débris ligneux dans le secteur Boyd-Sakami par l'entreprise Eeyou G.D. Lumberjack, désignée par les maîtres de trappage

Tableau WE-6 – Mesures d'atténuation et de mise en valeur – Mise en œuvre

Conception et choix de sites	Exécution	
	Contrats aux maîtres de trappage de Wemindji	Contrats avec une entreprise crie de Wemindji
<p><i>Intégration du savoir traditionnel des utilisateurs cris</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Validation des corridors de navigation • Validation des axes des chemins d'accès ainsi que des pistes de motoquad et de motoneige • Choix des routes de construction à maintenir • Validation des sites d'étangs de chasse à l'oie dans les aires touchées • Validation des huttes de castors actives • Identification des sites de ramassage des débris ligneux 	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement de quatre campements (4 camps) (2008-2009) • Construction d'une piste de motoquad (2,4 km) (2010-2011) • Construction de deux pistes de motoneige (40,7 km) (2010-2012) • Plantation dans les sites touchés (2012-2013) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ramassage des débris ligneux dans les secteurs Boyd-Sakami (10 sites) (2010)

10.0 L'efficacité des mesures générales favorisant les retombées économiques et l'intégration des travailleurs cris

Le tableau WE-7 présente sommairement les résultats des études de suivi 2010-2011 qui font état des résultats des suivis sur l'efficacité de ces mesures. À noter que l'efficacité des mesures d'atténuation et de mise en valeur réalisées sur les cinq terrains de trappage de la communauté est présentée à la section 2.

Tableau WE-7 – Efficacité des mesures générales favorisant les retombées économiques en milieu cri et l'intégration des travailleurs cris au chantier

Mesure	Résultat des suivis (au 31 décembre 2011)
Mesures générales favorisant les retombées économiques en milieu cri (travailleurs, entreprises, maîtres de trappage)	
Mesures favorisant l'embauche des travailleurs cris	
<p>Présence d'une personne-ressource à la Commission de la construction du Québec (CCQ) pour aider les Cris à obtenir des certificats de compétence</p> <ul style="list-style-type: none"> En levant les restrictions à l'intégration au bassin de main-d'œuvre sur le territoire de la CBJNQ En mettant à la disposition des Cris la version anglaise des documents requis pour se préparer aux différents examens de la CCQ 	<p>Selon le représentant de la CCQ, le bilan de l'émission des certificats de compétence de la CCQ depuis 2007 est positif. La majorité des Cris qui en détiennent ont obtenu leur premier certificat sur les chantiers de l'Eastmain-1 et de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert. Ces projets auraient été des catalyseurs de l'accessibilité des travailleurs cris dans le domaine de la construction et les auraient aidés à obtenir de bonnes conditions d'emploi.</p> <p>Pour soutenir leur certification, la CCQ a assoupli l'application et le traitement de certaines mesures administratives, travaillant de concert avec un conseiller cri de la SEBJ au chantier.</p> <p>Les années 2007, 2008 et 2009 ont été les plus productives avec respectivement 123, 180 et 206 Cris détenteurs d'un certificat de compétence, en faisant abstraction des certificats d'exemption. Bon nombre d'entre eux ont travaillé au projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert.</p>
<p>Embauche de conseillers cris à l'emploi au chantier pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> Faciliter et encadrer l'embauche de Cris Sensibiliser les employeurs et le personnel de la SEBJ à l'embauche de Cris Participer aux différentes activités de gestion, dont les comités de santé et de sécurité 	<p>Au début de l'année 2007, deux conseillers cris ont été embauchés pour œuvrer aux campements Rupert et Eastmain. À compter de 2008, avec le début des travaux à la centrale de la Sarcelle, un troisième conseiller s'est joint à l'équipe. Avec la baisse des activités en 2011, l'équipe a été réduite à deux conseillers pour la Sarcelle et Eastmain.</p> <p>Les conseillers cris ont fait la promotion de l'embauche de travailleurs cris auprès des entrepreneurs. Toutefois, cela a donné peu de résultats auprès des entrepreneurs non autochtones notamment en raison de la langue, du manque d'expérience ou de compétence, des restrictions quant à l'obtention des certificats de compétence de la CCQ et de certaines contraintes fiscales.</p> <p>Les conseillers cris ont aussi fait la promotion des emplois offerts au chantier dans les communautés cries même si l'obtention d'un emploi au chantier a découlé principalement d'une référence d'un ami (47 %) ; 18 % ont été joints par leur employeur alors que 15 % avaient fait des démarches auprès de leur employeur actuel. Douze travailleurs, soit 8 %, ont été embauchés par l'entremise du Conseil de leur communauté.</p>
Mesures favorisant l'octroi de contrats aux entreprises cries	
<p>Enveloppes minimales de 240 M\$ et de 50 M\$ en contrats à négocier avec les entreprises cries durant la construction</p>	<p>Dans le cadre du projet, 165 contrats ont été accordés à 37 entreprises cries et 151 à des maîtres de trappage de 2007 à 2011. Une grande partie de ces contrats a été obtenue selon le mécanisme préférentiel d'octroi en faveur des Cris (447 M\$).</p> <p>Le montant versé aux entreprises au 31 décembre 2011 s'élève à près de 831 M\$, soit 27 % de toutes les dépenses réalisées dans le cadre du projet (3 083 098 853 \$). À noter que plus de la moitié des contrats octroyés aux Cris concernaient des travaux, soit principalement du déboisement et la construction d'ouvrages permanents comme des routes ou des seuils.</p> <p>D'autre part, les contrats pour la fourniture de services représentaient 43 % de la valeur des contrats accordés aux entreprises cries (360 M\$) alors que 4 % (32 M\$) touchaient les infrastructures de campement.</p>
<p>Négociations de gré à gré des modalités de réalisation des contrats entre les entreprises désignées et la SEBJ</p>	<p>Sur la base du mécanisme préférentiel d'octroi de contrats (entreprises désignées par les Cris) 427 M\$ de contrats ont été octroyés à des entreprises cries sur un montant total de près de 791 M\$.</p>
<p>Établissement de contrats de service avec l'ARC et les communautés cries de Mistissini, de Nemaska, de Waskaganish, d'Eastmain, de Wemindji et de Chisasibi</p>	<p>Pour les six représentants cris au Comité de suivi, les salaires et frais administratifs totalisent environ 0,5 M\$ annuellement.</p> <p>Par ailleurs, les études et les travaux sur le terrain en environnement ont procuré de l'emploi à près de 500 travailleurs différents pour chacune des années 2007 et 2008, à 711 travailleurs en 2009 et à 455 travailleurs en 2010. Elles ont généré des revenus d'environ 7,42 M\$ au cours de la période 2007-2010.</p>

Tableau WE-7 – Efficacité des mesures générales favorisant les retombées économiques en milieu cri et l'intégration des travailleurs cris au chantier (suite)

Mesure	Résultat des suivis (au 31 décembre 2011)
Mesures générales favorisant les retombées économiques en milieu cri (travailleurs, entreprises, maîtres de trappage) (suite)	
Mesures favorisant les maîtres de trappage	
<p>En conformité avec les engagements prévus à la <i>Convention Boumhounan</i>, la SEBJ a mis en place diverses mesures pour favoriser la participation des maîtres de trappage à la réalisation des mesures d'atténuation.</p> <p>Les premières actions pour respecter cet engagement ont été entreprises en 2007 au démarrage du projet. En effet, c'est à ce moment que l'entreprise a décidé d'offrir comme première expérience aux maîtres de trappage la réalisation du déboisement dans les secteurs où il n'y avait pas de récupération. Cette expérience s'étant avérée positive dans l'ensemble, la SEBJ a procédé au fur et à mesure de l'avancement du projet à l'attribution d'un nombre croissant de contrats pour des travaux de plus en plus diversifiés.</p>	<p>La mesure la plus utilisée a été l'éclatement et le découpage des contrats en fonction des limites des différents terrains de trappage. Par exemple, le déboisement des biefs a été découpé en 17 contrats attribués à 8 maîtres de trappage ou leur entreprise pour une valeur approximative de 15 M\$. De même, en ce qui concerne la réalisation des portages, l'entreprise a choisi, au lieu de négocier et d'administrer un seul contrat, de répartir les travaux entre dix contrats attribués aux maîtres de trappage. Il en a été de même pour les travaux d'ensemencement des berges exondées et les plantations d'espaces perturbés par le projet.</p>
Mesures favorisant l'intégration des travailleurs cris au chantier	
Embauche de personnel autochtone spécialisé au chantier	
<ul style="list-style-type: none"> Conseillers cris ayant pour tâche de tenir des activités de sensibilisation auprès des employeurs (prévention des problèmes d'intégration, promotion du parainnage, etc.) et auprès des travailleurs cris (information sur les services disponibles, sensibilisation aux règles de campement, etc.) afin de favoriser l'intégration des travailleurs cris Agents de liaison cris pour aider les agents de la Sécurité industrielle dans leurs interventions auprès des travailleurs cris et pour faire la promotion des règles des campements auprès des travailleurs Travailleur social autochtone Préposé aux loisirs autochtone Personne-ressource capable d'agir en tant qu'interprète cri-français ou cri-anglais en cas de besoin 	<ul style="list-style-type: none"> Trois conseillers cris ont été embauchés et ont œuvré dans les différents campements du projet. Ils ont participé aux comités de gestion des chantiers et ont joué un rôle clé dans la mise en œuvre des mesures visant l'intégration des travailleurs cris. Une dizaine d'agents de liaison ont été embauchés entre 2007 et 2010. Selon les représentants du chantier rencontrés en 2008 et 2010, l'embauche d'un agent de liaison cri est une mesure très utile. Les agents de liaison diminuent le potentiel de conflit lors des interventions des agents de sécurité et leur interaction quotidienne avec des travailleurs cris contribuent à mieux faire connaître les règles du campement et le travail de la sécurité industrielle. Une travailleuse sociale autochtone a été embauchée en 2008. Elle a effectué de 81 à 102 consultations par année. Un seul préposé aux loisirs cri a été embauché. Sa présence et son travail ont été appréciés des travailleurs cris. La participation aux activités de loisirs a été bonne sur tous les campements. Cette participation semble davantage liée à l'offre d'activités qui leur plaisent (hockey, volleyball, bingo, etc.) qu'à la présence d'un préposé cri. Les conseillers cris ainsi que d'autres employés cris de la SEBJ ont joué ce rôle à l'occasion, mais la plupart des besoins d'interprétation étaient remplis au sein des équipes de travail.
Concertation avec les organismes cris pour des mesures de prévention et de soutien des travailleurs cris	
Le projet Natimachewin financé par la société Niskamoon a permis la réalisation de plusieurs activités pour les travailleurs cris dont :	
<ul style="list-style-type: none"> la construction de trois lieux de rassemblement cris (<i>shaapuhutuwaan</i>) aux campements de la Rupert, de la Nemiscau et de la Sarcelle l'organisation de soupers traditionnels pour les travailleurs cris aux campements de la Rupert et de la Nemiscau l'organisation de cours de français l'organisation d'activités diverses répondant aux intérêts des travailleurs (marche de santé, cueillette de petits fruits, etc.) le soutien à la formation d'un groupe AA cri la gestion des contraventions aux règles de campement 	<ul style="list-style-type: none"> Le <i>shaapuhutuwaan</i> au campement de la Rupert (2008 à 2009), le <i>Cree Cabin</i> au campement de la Nemiscau (2009 à 2010) et le <i>Mitchuap</i> au campement de la Sarcelle (2009 à 2012) ont été utilisés par les travailleurs cris pour organiser des repas traditionnels ou d'autres activités sociales. Selon les suivis réalisés, 63 % des travailleurs cris ont participé à des activités ou des rassemblements dans ces lieux. Une moyenne de 63 % des travailleurs cris ont participé dans leur temps libre à des rencontres ou soupers traditionnels organisés par le projet Natimachewin. Les soupers traditionnels étaient l'activité la plus populaire auprès des travailleurs cris. Des cours de français ont été donnés de 2008 à 2010. L'engouement du début pour ces cours a diminué avec le temps. De 2008 à 2010, une coordonnatrice aux activités cries a organisé des soupers traditionnels et certaines activités ponctuelles en fonction des besoins exprimés par les travailleurs. Un local de rencontre aurait pu être mis à la disposition d'un tel groupe, mais il n'y a pas eu de formation de groupe AA cri, les travailleurs cris préférant la consultation individuelle avec la travailleuse sociale. Les règles de gestion des campements permettaient aux travailleurs expulsés de revenir travailler au campement après un délai prescrit en fonction de la gravité de la faute. Une moyenne de 5 % des travailleurs cris se sont vus expulsés du campement de 2002 à 2010.

Tableau WE-7 – Efficacité des mesures générales favorisant les retombées économiques en milieu cri et l'intégration des travailleurs cris au chantier (suite)

Mesure	Résultat des suivis (au 31 décembre 2011)
Mesures favorisant l'intégration des travailleurs cris au chantier (suite)	
Mesures favorisant les liens entre les travailleurs et leur famille et la communauté	
<ul style="list-style-type: none"> • Diffusion de la radio régionale cri dans les campements • Service Internet gratuit dans les centres de loisirs • Possibilité pour un travailleur cri d'accueillir un membre de sa famille au campement plutôt que de prendre un congé périodique. Des visites d'un des membres de la famille étaient autorisées. Des visites de quelques jours, incluant l'hébergement, pouvaient être autorisées si un travailleur en ressentait le besoin • Diffusion de nouvelles du campement dans les communautés 	<ul style="list-style-type: none"> • Lors de leur séjour au campement, 73 % des travailleurs cris ont écouté la radio communautaire. • Des postes avec accès Internet gratuit étaient disponibles dans les centres de loisirs de tous les campements. Internet a été utilisé par 54 % des travailleurs cris dans leur temps libre, surtout les plus jeunes, et 28 % des travailleurs disent avoir utilisé Internet pour garder le contact avec leur famille. • Le remplacement du congé périodique par une visite a été peu utilisé, mais apprécié par ceux qui l'ont choisi. • Des nouvelles du campement étaient diffusées par le <i>Boumhounan Newsletter</i>, l'émission <i>Hydlo and Friends</i> et les tournées d'information du Comité de suivi. <p>Selon les suivis réalisés, tous les travailleurs disent avoir maintenu le contact avec leur famille pendant leur séjour au campement, et ce, principalement par téléphone (99 %) ou des visites lors de leur temps libre (55 %).</p>
Mesures favorisant les relations entre travailleurs cris et travailleurs non autochtones	
<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation à la culture cri des résidents des campements • Sensibilisation à la culture cri du personnel SEBJ • Favoriser la participation des Cris aux activités de sport et de loisirs 	<ul style="list-style-type: none"> • À la séance d'accueil obligatoire, on sensibilise les travailleurs à la présence de travailleurs cris. De plus, les bureaux d'accueil exposent différents éléments mettant en valeur la culture cri et l'implication des Cris au projet. Des affiches sur la culture cri ont été placées dans différents endroits (aéroport, cafétéria, bureaux administratifs). Certains cris considèrent toutefois que davantage aurait pu être fait en termes de sensibilisation de l'ensemble des travailleurs œuvrant sur le projet. • La formation Hydro-Québec et les autochtones a été donnée à trois reprises au chantier en 2008. De 2007 à 2010, 44 employés de la SEBJ ont suivi cette formation que ce soit au chantier, à Montréal ou à Québec. Il est à noter que 121 employés de la SEBJ avaient déjà suivi cette formation dans le cadre du projet de l'Eastmain-1. • Les intérêts des Cris ont été pris en compte dans l'organisation d'activités de loisirs. Il y a eu une bonne participation des Cris : 37 % ont participé à des sports d'équipe, 51 % ont opté pour des sports individuels (musculature/entraînement, badminton, golf) et 85 % ont participé à des jeux (quilles, billard, etc.). Bien qu'il ait existé des équipes sportives regroupant des Cris et des non-Cris, les personnes se regroupaient prioritairement en fonction de leur origine. <p>Les relations entre travailleurs cris et non autochtones sont bonnes. Selon les suivis réalisés, 94 % des travailleurs cris jugent que les relations avec leurs collègues non autochtones sont très bonnes (53 %) ou plutôt bonnes (41 %) et 95 % des travailleurs jugent que les relations sociales au campement sont très agréables (55 %) ou plutôt agréables (40 %).</p>

CONCLUSION

La signature de la *Convention Boumhounan* en 2002 donnait le coup d'envoi du projet des centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et de la dérivation Rupert. Ce projet devait se réaliser dans le cadre de la nouvelle relation entre Hydro-Québec/SEBJ et les Cris fondée sur la coopération et le respect mutuel.

Cette nouvelle relation a pris la forme d'une participation des Cris au processus de conception du projet et des mesures d'atténuation et de mise en valeur. Elle s'est aussi traduite par l'implication des entreprises cries, des travailleurs cries et des maîtres de trappage dans les travaux relatifs au projet et dans la réalisation des mesures d'atténuation et de mise en valeur. Enfin, les maîtres de trappage ont participé à tous les relevés techniques et environnementaux aux phases d'avant-projet et de construction ainsi qu'à toutes les études de suivi environnemental, dont certaines sont actuellement planifiées jusqu'en 2021.

Les mesures d'atténuation et de mise en valeur

Sur les cinq terrains de trappage touchés de la communauté de Wemindji, une vingtaine de types de mesures d'atténuation et de mise en valeur ont été définies notamment pour maintenir ou améliorer l'accès au territoire, pour maintenir les activités de chasse et de pêche et pour faciliter l'utilisation des lacs Boyd et Sakami. À la fin 2011, la plupart de ces mesures étaient en place. Celles qui n'ont pas été complétées le seront en 2012 à l'exception de certaines mesures qui pourraient être requises pour améliorer l'accessibilité à certains sites sur les rives des lacs Boyd et Sakami et des derniers travaux de plantations et d'ensemencement dans les sites touchés.

Au cours de l'automne 2011, les maîtres de trappage ont été consultés sur l'efficacité de près d'une quarantaine de mesures d'atténuation et de mise en valeur réalisées sur leur terrain respectif.

Quelles que soient les mesures mises en place, aucune d'entre elles ne semble satisfaire entièrement l'ensemble des maîtres de trappage concernés. Selon le cas, ils émettent des réserves sur la qualité de l'accès à certains campements (VC28), la couche de roulement de la route d'accès à la rampe de mise à l'eau de même que la pente de cette dernière (VC22), l'utilité des cartes des conditions de glace (VC20, VC21 et VC22), le plan de ramassage des débris ligneux aux lacs Sakami et Boyd (VC20 et VC21), la durée du trappage intensif et les montants alloués pour ces contrats (VC21), les activités de la Weh-Sees Indohoun (VC22 et VC23), l'aménagement de certains étangs de chasse à l'oie (VC20).

Les retombées économiques

Depuis 2007, deux entreprises de Wemindji ont obtenu treize contrats dont le plus important était les services d'alimentation et de conciergerie du campement de la Sarcelle ainsi que l'exploitation de l'économat et du resto-bar. Par ailleurs, une autre de ces entreprises exécutait plusieurs contrats pour le compte des trappeurs dont le ramassage des débris ligneux sur les rives des lacs Boyd et Sakami, l'aménagement de pistes de motoquad et de motoneige ainsi que des travaux de déboisement divers.

Par ailleurs, les maîtres de trappage ont obtenu douze contrats pour la réalisation de mesures d'atténuation et de mise en valeur sur leurs terrains de trappage respectifs dont quelques-uns furent exécutés par une entreprise de Wemindji.

De 2007 à 2011, 3 % des travailleurs cries du projet provenaient de la communauté de Wemindji. De façon générale, les résultats des suivis menés auprès des travailleurs cries révèlent qu'ils ont apprécié leur expérience de travail sur les chantiers. En effet, 92 % d'entre eux voudraient revivre une expérience similaire en raison de la nature du travail, des connaissances et de l'expérience acquises ainsi que des bonnes conditions salariales. Enfin, on note que leur retour dans la communauté s'est fait sans problème particulier et que 81 % d'entre eux ont trouvé un nouvel emploi.

Le suivi environnemental

Entre 2007 et 2011, les maîtres de trappage concernés ou leurs représentants ont participé aux quelques études du programme de suivi réalisé sur le territoire de Wemindji. Leur collaboration sera maintenue dans les études de suivi qui se poursuivront, dont certaines sont actuellement planifiées jusqu'en 2021. Ces études portent, entre autres, sur les caractéristiques de la couverture de glace des lacs Boyd et Sakami, l'utilisation de la frayère aménagée en aval des ouvrages de la Sarcelle, l'utilisation des lacs Boyd et Sakami par la bernache, l'évolution de la teneur en mercure dans la chair des poissons et l'utilisation du territoire.

Les comités

L'année 2012 se caractérisera par une accélération de la transition entre les équipes de construction et celles de l'exploitation des aménagements. La continuité sera assurée, entre autres, par les comités mixtes Cris-Hydro-Québec qui poursuivront leur travail, dont le Comité de suivi.

Les ententes

Dans le cadre des ententes entre Hydro-Québec et les Cris gérées par la Société Niskamoon, plusieurs fonds sont disponibles afin de répondre aux besoins des Cris pour la réalisation de projets visant la poursuite des activités traditionnelles ou pour la réalisation de projets communautaires.

RÉFÉRENCES

Convention

Convention Boumhounan. 2002. 97 p.

Convention relative à la centrale La Sarcelle. 2010. 24 p.

Convention complémentaire n° 21. 3 p.

Entente de modification à la convention Boumhounan. 2010. 10 p.

Études d'impact

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION. 2004. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Étude d'impact sur l'environnement*. 9 volumes.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION. 2005. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Complément de l'étude d'impact sur l'environnement. Réponses aux demandes de renseignements additionnels de l'administrateur provincial de l'environnement de la Convention de la Baie James et du Nord québécois et de la Commission fédérale d'examen*. 10 volumes.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION. 2005. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Complément de l'étude d'impact sur l'environnement. Réponses aux demandes de renseignements additionnels de l'administrateur provincial de l'environnement de la Convention de la Baie James et du Nord québécois et de la Commission fédérale d'examen*. Volumes A et B.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Optimisation de la centrale de la Sarcelle*. 49 p.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Réhabilitation de l'aérodrome Opinaca*. 7 p.

Rapport de synthèse

COMITÉ PROVINCIAL D'EXAMEN. 2006. *Centrale de l'Eastmain-1-A et dérivation Rupert. Rapport du comité provincial d'examen à l'administrateur du chapitre 22 de la Convention de la Baie James et du Nord québécois*. 2006. 523 p. et cartes.

HYDRO-QUÉBEC ÉQUIPEMENT. 2007. *Centrale de l'Eastmain-1-A et dérivation Rupert. Engagements environnementaux d'Hydro-Québec et conditions des autorisations gouvernementales. Mesures environnementales intégrées à la conception du projet. Mesures d'atténuation, de compensation et de mise en valeur. Suivi environnemental*. 184 p. et ann.

HYDRO-QUÉBEC ÉQUIPEMENT. 2007. *Centrale de l'Eastmain-1-A et dérivation Rupert. Engagements environnementaux d'Hydro-Québec et conditions des autorisations gouvernementales. Ententes de juin 2007. / Mitigation measures for tallymen. June 2007 Agreements*. 94 p.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2007. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Programme de suivi environnemental 2007-2023*. 138 p. et ann.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Programme de suivi de la navigation 2008-2014*. 13 p.

Rapport de synthèse (suite)

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Programme de suivi de l'habitat du poisson 2007-2023*. 61 p.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Bilan des activités environnementales 2007*. 102 p.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Bilan des activités environnementales 2008*. 113 p.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Bilan des activités environnementales 2009*. 186 p.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Bilan des activités environnementales 2010*. 184 p.

Milieu humain

Utilisation du territoire

GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi de l'utilisation du territoire par les Cris en 2007. Août 2009*. Pag. multiple et ann.

GENIVAR. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi de l'utilisation du territoire par les Cris en 2008-2009. Novembre 2010*. Pag. multiple et ann.

Navigation – Lacs Boyd et Sakami

KAWESHEKAMI ENVIRONNEMENT. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la dérivation Rupert. Suivi des conditions de navigation du secteur à débit augmenté*. 39 p. et ann.

Couverture de glace et sécurité

AECOM TECSULT. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi de la couverture de glace (hiver 2009-2010)*. 51 p. et ann.

GROUPE-CONSEIL LASALLE INC. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A, de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi de la couverture de glace pendant l'hiver 2010-2011*. 82 p. et ann.

WASKA RESSOURCES. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des glaces pour la sécurité des utilisateurs. Formation des observateurs cris*. 20 p. et ann.

Chasse et pêche sportive des travailleurs (suite)

- GENIVAR. 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Étude de suivi des activités de chasse et pêche sportives des travailleurs en 2007*. 49 p. et ann.
- GENIVAR. 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des activités de pêche et de chasse sportives des travailleurs en 2007. Rapport technique*. 4 p. et ann.
- WASKA RESSOURCES. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des activités de pêche et de chasse sportives des travailleurs en 2008*. 8 p. et ann.
- WASKA RESSOURCES. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des activités de pêche et de chasse sportives des travailleurs en 2008*. 98 p. et ann.
- WASKA RESSOURCES. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des activités de pêche et de chasse sportives des travailleurs en 2009*. 78 p. et ann.
- WASKA RESSOURCES. 2010. *Rapport d'étude 2010. Suivi de la chasse et de la pêche sportives des travailleurs. Saison 2010-2011*. 92 p. et ann.
- WASKA RESSOURCES. 2010. *Suivi de la chasse et de la pêche sportives des travailleurs. Saison 2010. Rapport technique sur l'acquisition des informations*. 12 p. et ann.
- WASKA RESSOURCES. 2011. *Suivi de la chasse et de la pêche sportives des travailleurs. Saison 2010. Rapport d'étude*. 94 p. et ann.
- WASKA RESSOURCES. 2012. *Suivi de la chasse et de la pêche sportives des travailleurs. Saison 2011 et bilan 2007-2011. Rapport technique sur l'acquisition des informations. Janvier 2012*. 12 p. et ann.

Retombées économiques

- GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des retombées économiques 2007. Rapport d'activités*. Pag. multiple.
- GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des retombées économiques 2007*. Pag. multiple.
- GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des retombées économiques 2008*. Pag. multiple.
- GENIVAR. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des retombées économiques 2009. Rapport préliminaire*. Pag. multiple.
- GENIVAR. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des retombées économiques 2010. Décembre 2011*. Pag. multiple et ann.

Programme de formation

- GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des programmes de formation 2007*. Pag. multiple.
- GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des programmes de formation 2008*. Pag. multiple.

Programme de formation (suite)

- GENIVAR. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des programmes de formation en 2009. Rapport préfinal*. Pag. multiple.
- GENIVAR. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des programmes de formation en 2010. Décembre 2011*. Pag. multiple.

Intégration des travailleurs cris

- CROP. 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A, de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi des conséquences pour les travailleurs cris. Résultats de l'enquête 2007*. 43 p.
- GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Enquête générale auprès des travailleurs cris 2008*. 71 p.
- GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Enquête longitudinale auprès des travailleurs cris 2008*. 88 p.
- GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Enquête générale auprès des travailleurs cris 2009*. 71 p.
- GENIVAR. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi de l'intégration des travailleurs cris 2008*. 76 p. et ann.
- GENIVAR. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi de l'intégration des travailleurs cris 2009. Janvier 2010*. Pag. multiple et ann.
- GENIVAR. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Enquête générale auprès des travailleurs cris 2010*. 60 p.
- GENIVAR. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Enquête longitudinale auprès des travailleurs cris 2010*. 96 p.
- GENIVAR. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi de l'intégration des travailleurs cris 2007-2010. Rapport final. Janvier 2012*. Pag. multiple et ann.

Enquête de perception

- GENIVAR. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Enquête de perception auprès de la population crie 2008*. 72 p.
- GENIVAR. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Enquête de perception auprès de la population crie 2010. Rapport final*. 89 p.
- GENIVAR. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Bilan des enquêtes de perception auprès de la population crie 2005, 2008 et 2010. Septembre 2011*. Pag. multiple.

Santé et mercure

CONSORTIUM WASKA-GENIVAR. 2011. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Évaluation de l'efficacité des outils d'information sur le mercure et la consommation de poisson.* Pag. multiple et ann.

GENIVAR. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi 2008 des déterminants de la santé des Cris.* Décembre 2010. Pag. multiple.

GENIVAR. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi 2010 des déterminants de la santé des Cris.* Version préfinale. Janvier 2012. Pag. multiple.

Archéologie

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2007. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Bilan des inventaires et fouilles archéologiques réalisés en 2006.* Pag. multiple.

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Bilan des inventaires et fouilles archéologiques réalisés en 2007.* Pag. multiple.

Milieu biologique

Poisson

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION ET SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DE LA BAIE JAMES (SEBJ). 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Programme de suivi de l'habitat du poisson 2007-2023.* 61 p.

ENVIRONNEMENT ILLIMITÉ. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. État de la reproduction de l'esturgeon jaune dans le lac Boyd. Rapport d'activités.* 56 p. et ann.

GENIVAR. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. État de référence des habitats et des populations de poissons dans le secteur à débit augmenté de la rivière Eastmain. Suivi environnemental.* 24 p. et ann.

Faune terrestre et semi-aquatique

DEL DEGAN, MASSÉ ET ASSOCIÉS. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Inventaire du castor. Automne 2008. Lacs Boyd et Sakami, biefs Rupert, section à débit réduit de la rivière Rupert. Rapport d'activités.*

DEL DEGAN, MASSÉ ET ASSOCIÉS. 2009. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Inventaire du castor. Septembre 2009. Biefs Rupert, section à débit réduit de la rivière Rupert, lacs Boyd et Sakami. Rapport d'activités.* 24 p. et ann.

Oiseaux

AECOM TECSULT. 2010. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi de la sauvagine 2009. Inventaire de la bernache du Canada. Périodes de migration printanière et de mue dans les biefs Rupert et sur le réservoir Opinaca.* 45 p. et ann.

KAWESHEKAMI ENVIRONNEMENT INC. 2012. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Suivi de la sauvagine 2011. Suivi environnemental en phase exploitation. Inventaire de la bernache du Canada. Rapport préliminaire présenté à Hydro-Québec Production.* 38 p. et ann.

Oiseaux (suite)

TECSULT. 2008. *Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Programme détaillé de suivi de la sauvagine 2007-2021. Rapport final.* 29 p. et ann.

Réaménagement des sites touchés – Plantations et ensemencements

AECOM. 2010. *Projet d'aménagement hydroélectrique centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Décembre 2010. Travaux de reboisement et d'ensemencement des sites affectés – Phase III (2010). Bilan des activités.* 16 p. et ann.

LE GROUPE CAF-TRAME. 2012. *Projet d'aménagement hydroélectrique centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert. Travaux de reboisement et d'ensemencement des sites affectés – Phase IV (2011). Bilan des activités. Version préliminaire.* 20 p. et ann.

