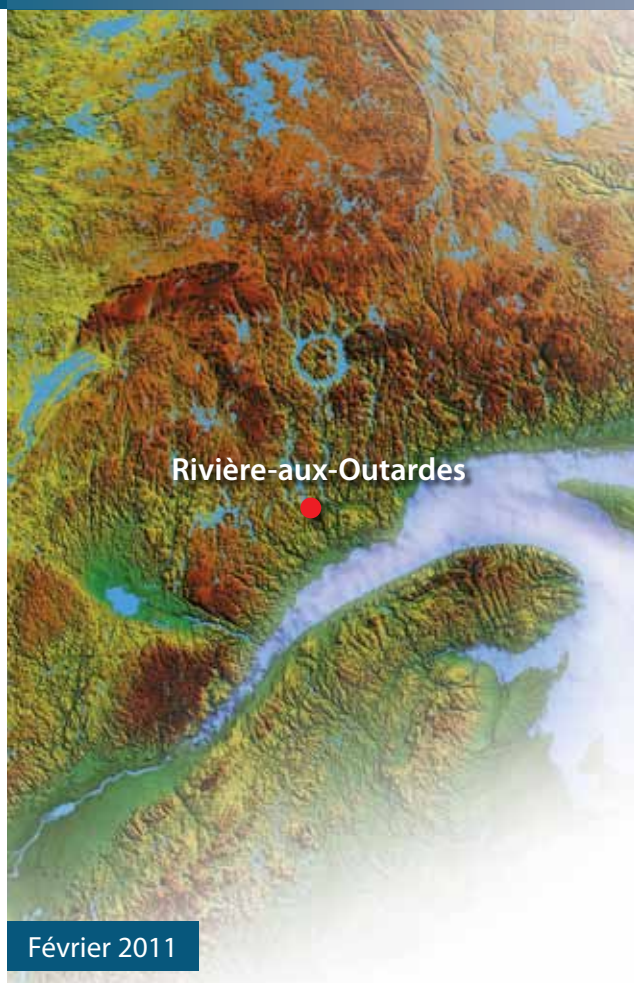


# Poste aux Outardes et lignes à 735 kV

Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement





# Poste aux Outardes et lignes à 735 kV

---

Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement

---

Préparé par :

- Hydro-Québec Équipement et services partagés
- Hydro-Québec TransÉnergie

En collaboration avec :

- la direction – Services de communication d'Hydro-Québec

La liste détaillée des collaborateurs est présentée à l'annexe A.

# Table des matières

Le projet en bref .....	7
<b>1 Justification et description du projet.....</b>	<b>8</b>
1.1 Justification du projet .....	8
1.2 Description du projet.....	8
1.2.1 Phase initiale .....	8
1.2.2 Phase ultime.....	9
1.2.3 Caractéristiques techniques du poste aux Outardes .....	9
1.2.4 Caractéristiques techniques des lignes à 735 kV .....	10
1.3 Coût du projet et calendrier de réalisation.....	10
1.4 Autorisations gouvernementales .....	10
<b>2 Participation du public .....</b>	<b>14</b>
2.1 Activités de participation du public de la MRC de Manicouagan .....	14
2.1.1 Étapes et objectifs .....	14
2.1.2 Préoccupations du milieu .....	14
2.2 Relations avec les Innus de Pessamit .....	15
2.2.1 Activités d'information et d'échanges.....	15
2.2.2 Principales préoccupations des Innus .....	15
2.3 Accueil du projet par le milieu.....	15
<b>3 Description du milieu .....</b>	<b>16</b>
3.1 Enjeux environnementaux .....	16
3.2 Délimitation de la zone d'étude .....	16
3.3 Milieu naturel .....	17
3.3.1 Composantes physiques.....	17
3.3.2 Végétation.....	17
3.3.3 Faune.....	17
3.4 Milieu humain .....	18
3.4.1 Occupation du territoire .....	18
3.4.2 Activités forestières.....	18
3.4.3 Activités minières .....	18
3.4.4 Activités récréotouristiques .....	18
3.4.5 Présence autochtone (Innus de Pessamit) .....	18
3.4.6 Patrimoine archéologique .....	18
3.4.7 Infrastructures de transport.....	18
3.5 Paysage.....	19
<b>4 Emplacements de poste étudiés .....</b>	<b>20</b>
4.1 Critères de détermination d'un emplacement de poste et d'élaboration d'un tracé de ligne .....	20
4.2 Emplacement retenu pour le poste et ses lignes .....	20

<b>5 Impacts et mesures d'atténuation</b> .....	<b>25</b>
5.1 Mesures d'atténuation courantes .....	25
5.2 Mesures d'atténuation particulières .....	25
5.3 Impacts du poste et des lignes de raccordement .....	25
5.3.1 Milieu naturel .....	25
5.3.2 Milieu humain .....	25
5.3.3 Paysage .....	25
<b>6 Surveillance et suivi environnementaux</b> .....	<b>27</b>
6.1 Surveillance environnementale des travaux .....	27
6.2 Suivi environnemental après les travaux .....	27
<b>7 Retombées économiques régionales</b> .....	<b>28</b>

---

## Tableaux

1 Caractéristiques techniques du nouveau tronçon reliant les postes Micoua et aux Outardes (nouveau circuit 7101) .....	12
2 Caractéristiques techniques de la déviation de la ligne existante des Laurentides-Micoua (circuit 7004) vers le poste aux Outardes .....	12
3 Caractéristiques techniques des tronçons reliant les postes de la Manicouagan et aux Outardes (circuit 7011 existant) et les postes Micoua et aux Outardes (nouveau circuit 7100) .....	13
4 Calendrier de réalisation du projet .....	13
5 Principales demandes et préoccupations du milieu et réponses d'Hydro-Québec .....	15
6 Retombées économiques directes liées au poste et aux lignes projetés .....	28

---

## Figures

1 Schéma du poste aux Outardes projeté à la phase initiale .....	9
2 Supports types de la ligne projetée .....	11
3 Emprise de la ligne projetée .....	13

---

## Carte

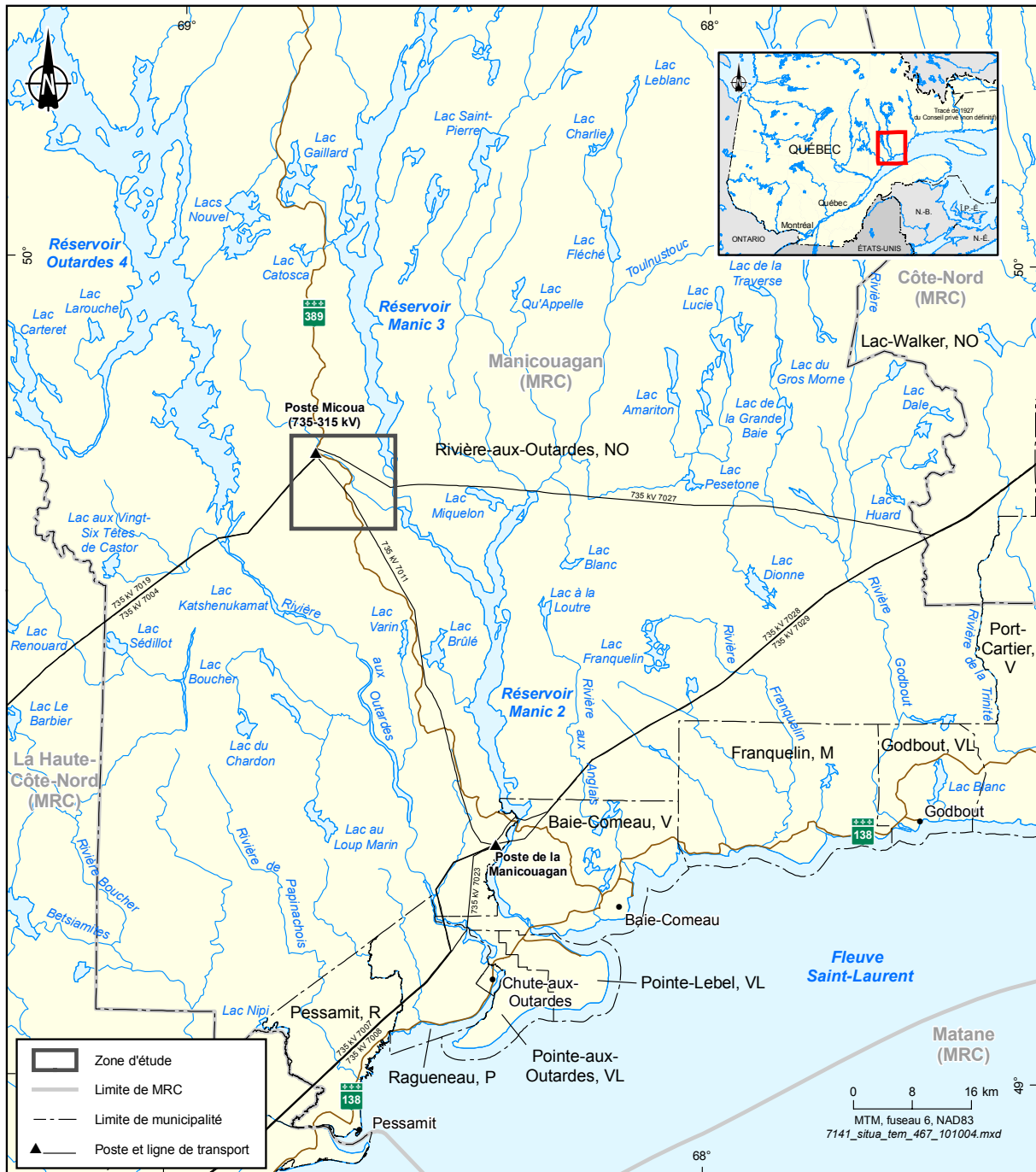
1 Emplacement retenu pour le poste aux Outardes .....	23
---	----

---

## Annexes

- A Principaux collaborateurs à l'étude d'impact
- B Dossier cartographique

## Situation du projet







# Le projet en bref

Hydro-Québec TransÉnergie projette de construire un nouveau poste de sectionnement à 735 kV, le poste aux Outardes, lequel sera situé dans le territoire non organisé de Rivière-aux-Outardes de la municipalité régionale de comté (MRC) de Manicouagan. Le projet comprend aussi le réaménagement de deux lignes à 735 kV et la construction d'un nouveau tronçon d'environ 5 km qui servira à raccorder le poste aux Outardes projeté au poste Micoua.

Le projet s'inscrit dans la planification du réseau à long terme qui permettra d'assurer l'exploitation sécuritaire du réseau de transport d'Hydro-Québec TransÉnergie ainsi que son développement. Il vise à répondre à la croissance de la demande et à l'expansion du parc de production. Ce poste permettra des transits de puissance accrus à partir de futures centrales, ou de nouveaux groupes dans des centrales existantes, sur la Côte-Nord et dans le nord du Québec.

La mise en place d'un nouveau poste permettra de dégager de nouvelles marges de manœuvre dans les postes Micoua et de la Manicouagan, deux postes stratégiques de la région dont les équipements vieillissants devront être remplacés ou remis à neuf au cours des prochaines années.

Enfin, la fiabilité du réseau de la région sera maintenue et améliorée et, à l'échelle du réseau interconnecté nord-américain, le poste permettra

de respecter les critères de conception de réseau instaurés par les organismes de réglementation.

Le poste aux Outardes sera construit en milieu forestier, éloigné de tout chalet ou résidence. Par conséquent, la majorité des impacts découlant de la construction et de l'exploitation du poste et de ses lignes sont jugés d'importance mineure à nulle. Certains impacts seront toutefois permanents ou d'importance moyenne, malgré l'application par Hydro-Québec de mesures d'atténuation courantes et particulières.

Pour le milieu naturel, les impacts résiduels sont essentiellement liés au déboisement requis et à la perte de milieux humides. Les impacts résiduels sur le milieu humain découlent principalement des travaux de construction, susceptibles de gêner les activités pratiquées par la communauté innue de Pessamit ; ils sont par nature temporaires. Ces impacts découlent aussi du déboisement, qui entraîne la perte permanente de peuplements exploitables. Quant aux impacts résiduels sur le paysage, ils sont liés à la présence du poste et de ses lignes de raccordement.

Le coût global du projet est estimé à 188,7 M\$. La construction du poste exigera un investissement de 150,6 M\$, tandis que la construction des lignes de raccordement nécessitera 38,1 M\$. La mise en service du poste et des lignes est prévue pour 2014.

# Justification et description du projet

## 1.1 Justification du projet

Dans un contexte où plusieurs projets importants d'intégration de production d'électricité devront être réalisés au cours des prochaines années, et compte tenu aussi du fait que certaines installations présentent des signes de vieillissement, la construction d'un nouveau poste de transport s'inscrit dans la planification du réseau à long terme qui permettra d'assurer l'exploitation sécuritaire du réseau de transport d'Hydro-Québec TransÉnergie ainsi que son développement.

La justification du poste aux Outardes se résume en cinq principaux besoins réseau :

- planification du réseau ;
- transits de puissance accrus ;
- pérennité du réseau ;
- maintien et amélioration de la fiabilité ;
- respect des critères de conception du réseau.

La mise en place d'un nouveau poste permettra de dégager de nouvelles marges de manœuvre dans les postes Micoua et de la Manicouagan, deux postes stratégiques de la région dont les équipements vieillissants devront être remplacés ou remis à neuf au cours des prochaines années. Enfin, la fiabilité du réseau de la région sera maintenue et améliorée et, à l'échelle du réseau interconnecté nord-américain, le poste permettra de respecter les critères de conception de réseau instaurés par les organismes de réglementation.

Le projet du poste aux Outardes représente une solution optimale dans l'optique des travaux de pérennisation à effectuer sur le réseau et de la production à intégrer, en accord avec la stratégie énergétique du Québec.

D'autres options ont également été analysées par Hydro-Québec. Parmi celles-ci, une nouvelle ligne de transport à 735 kV de plus de 250 km en direction du sud du Québec depuis la région

Manicouagan pourrait remplacer le poste aux Outardes durant quelques années. Toutefois, cette option a un impact environnemental beaucoup plus grand et demeure plus onéreuse. De plus, elle ne permet pas de faire indéfiniment l'économie du poste aux Outardes, car la construction éventuelle de nouvelles lignes nécessitera un poste supplémentaire dans la région des postes de la Manicouagan et Micoua.

## 1.2 Description du projet

Hydro-Québec TransÉnergie projette de construire un nouveau poste de sectionnement à 735 kV, le poste aux Outardes, lequel sera situé dans le territoire non organisé de Rivière-aux-Outardes de la municipalité régionale de comté (MRC) de Manicouagan. Le projet comprend aussi le réaménagement de deux lignes à 735 kV et la construction d'un nouveau tronçon d'environ 5 km qui servira à raccorder le poste aux Outardes projeté au poste Micoua. La mise en service du poste et des lignes est prévue pour 2014.

Le poste aux Outardes est destiné initialement au sectionnement des lignes de transport à 735 kV existantes. Lorsque les projets d'aménagements hydroélectriques dans le nord du Québec seront réalisés, ce poste pourra permettre l'intégration de la production des nouvelles centrales ou de nouvelles lignes au réseau de transport principal.

### 1.2.1 Phase initiale

La phase initiale, prévue pour 2014, prévoit la construction d'un poste de sectionnement à 735 kV, le réaménagement de deux lignes à 735 kV et la construction d'un nouveau tronçon pour relier le nouveau poste aux Outardes au poste Micoua. La topologie de réseau résultante permettra de redistribuer adéquatement les transits de puissance à travers le réseau de transport et ainsi de réduire l'impact d'événements sur le réseau. La

configuration préconisée permettra la réalisation de projets d'expansion de façon sécuritaire tout en évitant les interruptions de service.

### 1.2.2 Phase ultime

À la suite de la mise en service des centrales projetées ou des projets de rééquipement dans des centrales existantes, la puissance additionnelle devra transiter vers le sud de la province. L'ajout de nouvelles lignes de transport à 735 kV reste le moyen préconisé pour intégrer au réseau de grandes quantités d'énergie à l'avenir. On a prévu dans le poste aux Outardes l'espace nécessaire pour ajouter au besoin de nouveaux départs de ligne de transport et des transformateurs élévateurs. De plus, pour garantir un niveau de service adéquat et performant, l'aire du poste permettra l'ajout de futurs équipements de compensation qui serviront à soutenir et à réguler la tension.

### 1.2.3 Caractéristiques techniques du poste aux Outardes

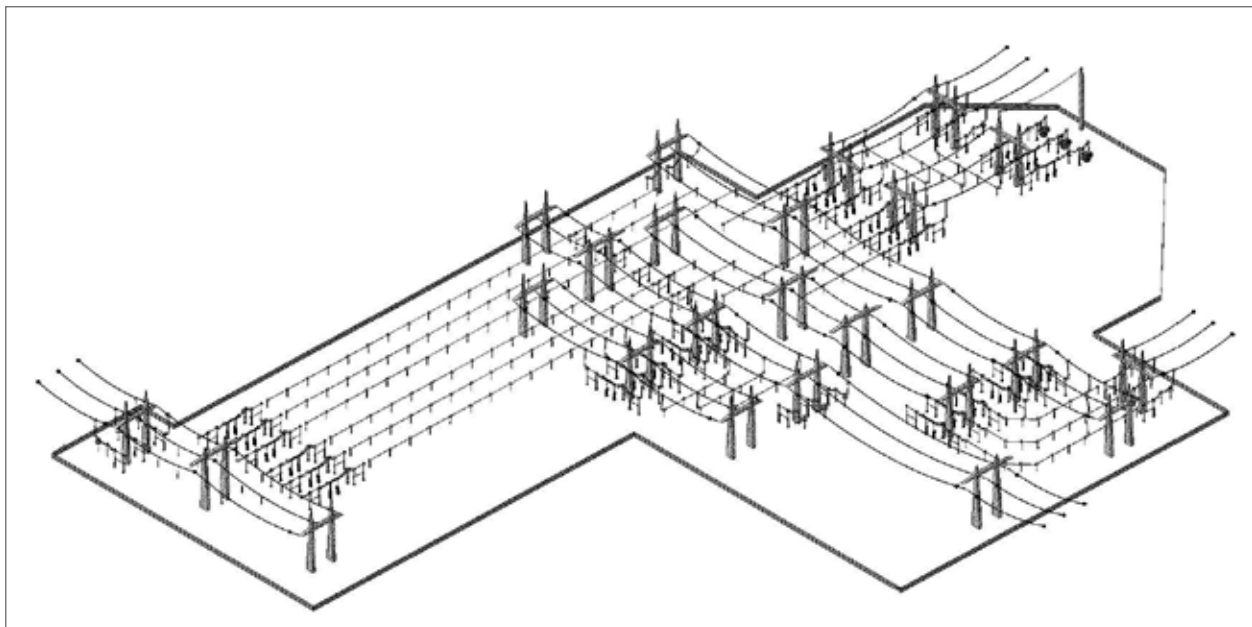
Le poste aux Outardes sera construit à environ 5 km au sud-est du poste Micoua existant. Le nouveau poste sera adjacent au circuit 7011 et un chemin d'accès le reliera à la route 389.

La forme du poste est irrégulière (voir la figure 1) ; à sa mise en service en 2014, sa plus grande longueur sera de 625 m et sa plus grande largeur, de 400 m. La superficie clôturée initiale sera de 160 000 m<sup>2</sup>. À la phase ultime, la plus grande longueur du poste sera de 950 m et sa plus grande largeur, de 550 m. Des fossés de drainage seront aménagés entre la clôture du poste et les limites de terrain. En fonction des besoins futurs, et afin de limiter les autres usages à proximité, de permettre le maintien d'un écran boisé et de respecter les critères de bruit à la limite de la propriété, Hydro-Québec demandera la mise à disposition d'une superficie totale d'environ 500 000 m<sup>2</sup>.

À sa mise en service en 2014, le poste comprendra les principaux éléments suivants :

- trois inductances shunt monophasées avec bassins de récupération reliés à un puits séparateur d'huile afin de prévenir tout déversement dans l'environnement ;
- l'appareillage de sectionnement (disjoncteurs, sectionneurs, etc.) ;
- des portiques d'entrée de ligne et des charpentes pouvant atteindre 42 m de hauteur ;
- un bâtiment de commande de deux étages d'une superficie de 715 m<sup>2</sup> par étage ;
- un bâtiment de type MegaDome de 335 m<sup>2</sup> ;
- un bâtiment de services auxiliaires de 165 m<sup>2</sup> ;
- un groupe électrogène de 1 000 kW sous abri métallique.

Figure 1 : Schéma du poste aux Outardes projeté à la phase initiale



Un chemin d'accès temporaire d'environ 2 km de longueur pendant la période de construction sera remplacé par un chemin d'accès permanent d'environ 1 km de longueur avec une surface de roulement de 8 m de largeur. Chacun de ces chemins reliera le poste à la route 389. Ces chemins sont en fait des chemins forestiers existants qui seront réaménagés pour permettre leur utilisation par les véhicules nécessaires à la construction et à l'exploitation du poste par Hydro-Québec.

Le poste sera alimenté en services auxiliaires à partir de deux sources situées dans le poste Micoua et du groupe électrogène de 1 000 kW. Deux lignes de tension inférieure (à 69 et à 12 kV) relieront le nouveau poste au poste Micoua en utilisant de préférence les emprises des lignes à 735 kV.

Le terrain du poste est situé sur des terres publiques. Il exigera un déboisement de quelque 475 000 m<sup>2</sup>, y compris pour l'aménagement des chemins d'accès.

L'implantation des différentes lignes de raccordement du poste aux Outardes se résume ainsi :

- La ligne de la Manicouagan-Micoua actuelle (circuit 7011) est sectionnée et aboutit au poste aux Outardes projeté.
- Le reste du circuit 7011, entre le poste aux Outardes projeté et le poste Micoua, est renuméroté 7100.
- Le circuit 7004 actuel est réaiguillé vers le poste aux Outardes projeté.
- Un nouveau tronçon (circuit 7101) relie le poste Micoua et le poste aux Outardes projeté, utilisant le départ 7004 laissé vacant au poste Micoua.

#### 1.2.4

##### Caractéristiques techniques des lignes à 735 kV

Les lignes seront conçues pour résister à une charge maximale de glace de 45 mm d'épaisseur radiale et à des vents de 115 km/h.

La ligne de raccordement (circuit 7101 projeté) aura une longueur de 5 km et reliera les postes Micoua et aux Outardes. Ce raccordement nécessite la déviation de la ligne existante des Laurentides-Micoua (circuit 7004) vers le poste aux Outardes. Cette déviation, qui totalise 5 km, implique le démantèlement de trois supports au départ du poste Micoua.

La nouvelle ligne de raccordement ainsi que la déviation du circuit 7004 vers le poste aux Outardes seront supportées par des pylônes en acier dont le modèle variera selon l'angle du tracé (voir la figure 2). Les principales caractéristiques techniques de ces deux tronçons sont présentées aux tableaux 1 et 2.

De plus, le tronçon qui relie actuellement les postes de la Manicouagan et Micoua (circuit 7011) sera dévié vers le poste aux Outardes. Cette déviation sera supportée par des pylônes en acier du même type que ceux des circuits 7101 et 7004. À la sortie du poste aux Outardes, le circuit 7011 existant sera renuméroté 7100 pour le tronçon vers le poste Micoua. Ces réarrangements de lignes nécessiteront le démantèlement de cinq pylônes et l'ajout de deux nouveaux tronçons de ligne totalisant un peu plus de 1 km. Les principales caractéristiques de cette déviation sont présentées au tableau 3.

La figure 3 présente une coupe horizontale de l'emprise du tronçon entre le poste Micoua et le poste aux Outardes. L'emprise, de 305 m de largeur, comprend la ligne existante, les deux lignes projetées ainsi que l'espace nécessaire à une future ligne. Toutes ces lignes sont à 735 kV. L'emprise comprend également une autre ligne projetée, à 69 kV, ainsi que l'espace nécessaire pour l'entretien par hélicoptère. La ligne à 69 kV projetée se raccordera près du poste Micoua à la ligne à 69 kV existante (circuit 651).

### 1.3

#### Coût du projet et calendrier de réalisation

Le coût global de la réalisation du projet est estimé à 188,7 M\$. Il est prévu que la construction du poste aux Outardes exigera un investissement de 150,6 M\$, tandis que la construction des lignes de raccordement nécessitera 38,1 M\$ (y compris la ligne à 69 kV sur portiques de bois).

Les activités liées à la réalisation du projet seront exécutées selon le calendrier du tableau 4.

### 1.4

#### Autorisations gouvernementales

Le projet de poste aux Outardes et de lignes à 735 kV est assujéti aux procédures d'évaluation environnementale prévues à la section IV.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE).

Tout projet de construction d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une tension de 315 kV ou plus sur une distance de plus de 2 km ainsi que tout projet de construction et de relocalisation d'un poste de manœuvre ou de transformation à 315 kV ou plus doivent suivre la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la section IV.1 de la LQE ; ils doivent également faire l'objet d'un certificat d'autorisation délivré par le gouvernement en vertu de l'article 31.5 de la LQE.

En marge de la procédure d'évaluation environnementale, d'autres autorisations sectorielles devront être obtenues afin de permettre la réalisation du projet ainsi que l'exploitation du poste et des lignes de transport, notamment :

- approbation des plans et devis du projet par le MDDEP en vertu de l'article 22 de la LQE ;

- avis de conformité aux objectifs du schéma d'aménagement de la MRC de Manicouagan, en vertu des articles 149 et suivants de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* ;
- délivrance par le MRNF d'un permis d'occupation temporaire des terres du domaine de l'État nécessaire à la réalisation du projet et subséquemment, mise à la disposition des terres du domaine de l'État par le gouvernement ;
- autorisation spécifique de la Régie de l'énergie du Québec, en vertu de l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* et de son règlement d'application, puisque le projet nécessite un investissement supérieur à 25 M\$ ;
- diverses autorisations du MDDEP et/ou du MRNF pour l'exploitation de bancs d'emprunt, les aires d'entreposage et de déblais, le déboisement, ainsi que la construction des accès nécessaires dans le cadre du projet.

Figure 2 : Supports types de la ligne projetée

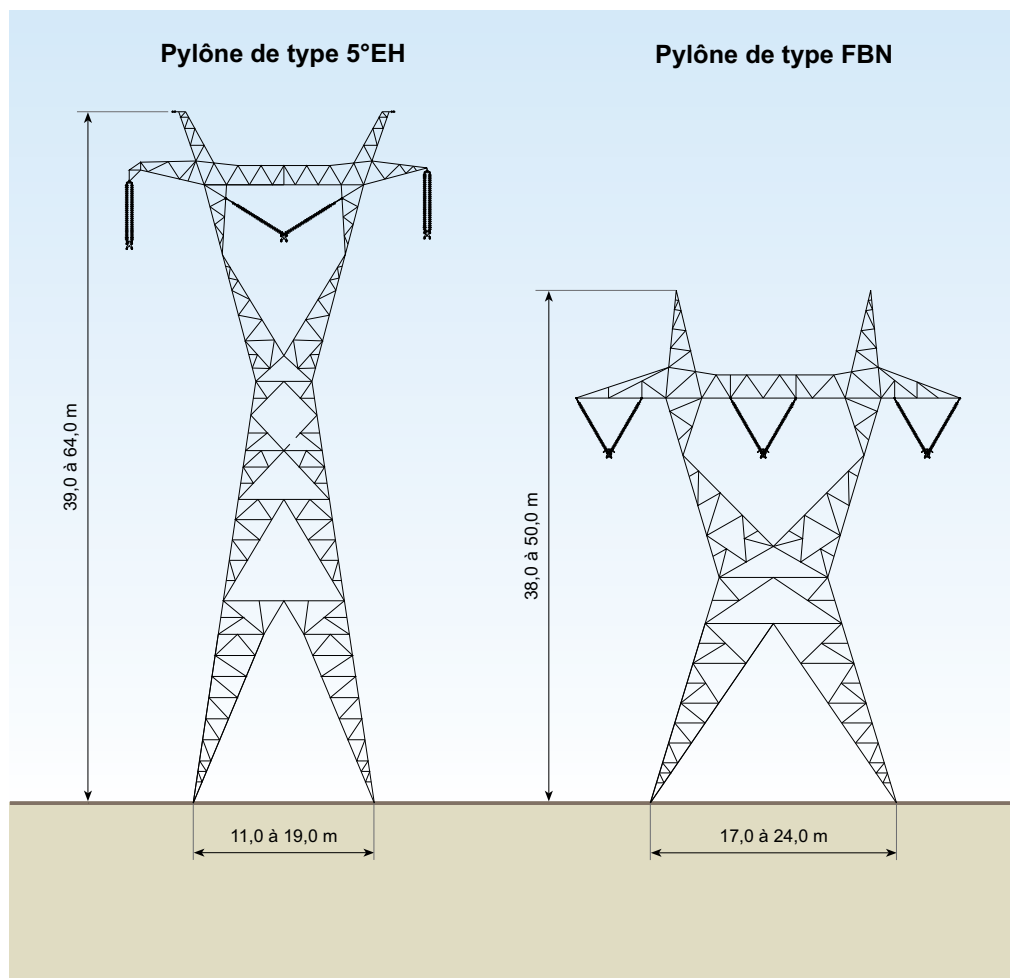


Tableau 1 : Caractéristiques techniques du nouveau tronçon reliant les postes Micoua et aux Outardes (nouveau circuit 7101)

Ligne					
Longueur	5,0 km				
Nombre de circuits	1				
Nombre de conducteurs	12 (4 conducteurs par phase)				
Type de conducteur	Bersfort (35,6 mm de diamètre)				
Câble de garde	2 câbles (alumoweld de 14,5 mm de diamètre et CGFO de 22,5 mm de diamètre)				
Mise à la terre	2 fils continus (SWG n° 5, acier galvanisé)				
Portée moyenne	417 m				
Largeur de l'emprise	65 m				
Dégagement minimal des conducteurs au-dessus du sol, en milieu boisé	15 m				
Pylônes					
Type	Utilisation	Nombre	Hauteur		Empattement maximal (m)
			Minimale (m)	Maximale (m)	
5° EH	Alignement (0°)	9	39	64	19
FBN	Arrêt Anti-chute en cascade (30-90°) Angle (0-90°)	4	38	50	24

Tableau 2 : Caractéristiques techniques de la déviation de la ligne existante des Laurentides-Micoua (circuit 7004) vers le poste aux Outardes

Ligne					
Longueur	5,0 km				
Nombre de circuits	1				
Nombre de conducteurs	12 (4 conducteurs par phase)				
Type de conducteur	Bersfort (31,6 mm de diamètre)				
Câble de garde	2 câbles (14,5 mm de diamètre, alumoweld)				
Mise à la terre	2 fils continus (SWG n° 5, acier galvanisé)				
Portée moyenne	455 m				
Largeur de l'emprise	77,5 m				
Dégagement minimal des conducteurs au-dessus du sol, en milieu boisé	15 m				
Pylônes					
Type	Utilisation	Nombre	Hauteur		Empattement maximal (m)
			Minimale (m)	Maximale (m)	
5° EH	Alignement (0°)	8	39	64	19
FBN	Arrêt Anti-chute en cascade (30-90°) Angle (0-90°)	4	38	50	24

Figure 3 : Emprise de la ligne projetée

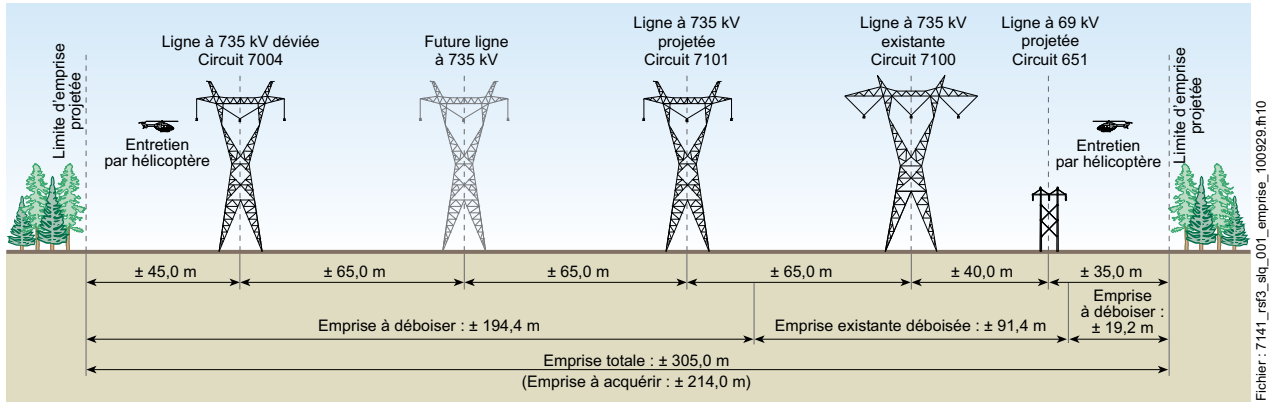


Tableau 3 : Caractéristiques techniques des tronçons reliant les postes de la Manicouagan et aux Outardes (circuit 7011 existant) et les postes Micoua et aux Outardes (nouveau circuit 7100)

Ligne					
Longueur	1,3 km				
Nombre de circuits	1				
Nombre de conducteurs	12 (4 conducteurs par phase)				
Type de conducteur	Bersfort (35,6 mm de diamètre)				
Câble de garde	2 câbles (alumoweld de 14,5 mm de diamètre et CGFO de 22,5 mm de diamètre)				
Mise à la terre	2 fils continus (SWG n° 5, acier galvanisé)				
Portée moyenne	215 m				
Largeur de l'emprise	90 m				
Dégagement minimal des conducteurs au-dessus du sol, en milieu boisé	15 m				
Pylônes					
Type	Utilisation	Nombre	Hauteur		Empattement maximal (m)
			Minimale (m)	Maximale (m)	
5° EH	Alignement (0°)	1	39	64	19
FBN	Arrêt Anti-chute en cascade (30-90°) Angle (0-90°)	6	38	50	24

Tableau 4 : Calendrier de réalisation du projet

Étape	Période cible
Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Automne 2010
Obtention des autorisations gouvernementales	Printemps 2012
Déboisement du site du poste	Printemps 2012
Déboisement de l'emprise des lignes	Printemps 2013
Construction du poste	Été 2012 – été 2014
Construction des lignes	Hiver 2013-2014 – automne 2014
Mise en service	Automne 2014

## Participation du public

Dès la fin de 2009, Hydro-Québec a mis en œuvre une démarche de participation du public axée sur l'information et sur la consultation des publics concernés par le projet du poste aux Outardes et de ses lignes à 735 kV. Les objectifs de cette démarche consistaient à :

- informer le milieu d'accueil sur les différentes composantes du projet ;
- répondre aux demandes d'information des acteurs du milieu ;
- prendre connaissance des attentes et des préoccupations du milieu afin d'optimiser le projet et d'en réduire les impacts.

### 2.1

#### Activités de participation du public de la MRC de Manicouagan

##### 2.1.1

##### Étapes et objectifs

Le programme de participation du public comportait trois grandes étapes :

- l'information générale ;
- l'information-consultation ;
- l'information sur la solution retenue.

##### Information générale

La première étape qui consistait à informer le milieu a débuté à l'hiver 2009-2010 et a permis de :

- faire connaître le projet auprès des organismes du milieu et de la population ;
- présenter la zone d'étude ;
- présenter la démarche d'évaluation environnementale ;
- faire le point sur les principaux enjeux techniques et environnementaux ;
- présenter les études en cours ;
- présenter le programme de communication ;
- recueillir les attentes et les préoccupations du milieu.

##### Information-consultation

L'étape information-consultation a été amorcée au printemps 2010. Elle visait principalement à :

- présenter les critères de localisation et les variantes d'emplacement de poste et de tracés de ligne étudiés ;
- présenter les principaux enjeux environnementaux et techniques ;
- présenter l'emplacement de poste et les tracés de ligne préférables, de même que les principales mesures d'atténuation ;
- recueillir les attentes et les préoccupations du milieu.

##### Information sur la solution retenue

Au terme des études environnementales, techniques et économiques réalisées dans le milieu, Hydro-Québec a retenu l'emplacement de poste et les tracés de ligne optimisés tout en tenant compte des attentes et des préoccupations exprimées par les représentants du milieu. Cette étape a été menée pendant l'été 2010, avec pour objectif de présenter l'emplacement de poste et les tracés de ligne retenus.

##### 2.1.2

##### Préoccupations du milieu

Le tableau 5 présente le résumé des attentes et des préoccupations du milieu. Les intervenants de la région ont accueilli favorablement le projet. Aucun enjeu majeur n'a été soulevé.



## 2.2 Relations avec les Innus de Pessamit

### 2.2.1 Activités d'information et d'échanges

Hydro-Québec a offert à la communauté de Pessamit une participation étroite. Cette participation nécessitait cependant que les dirigeants de la communauté mandatent des représentants pour faire le lien entre les deux parties. À ce jour, Hydro-Québec demeure toujours dans l'attente de la désignation de ces représentants pour mettre en place ce processus.

Immédiatement après le dépôt de l'avis de projet auprès du gouvernement du Québec le 12 novembre 2009, Hydro-Québec a avisé par écrit le chef de la communauté de Pessamit de son intention de construire un poste de sectionnement sur la Côte-Nord, près du poste Micoua.

Une réunion d'information générale a été tenue en décembre 2009 à Pessamit. Neuf représentants du Conseil des Innus étaient présents. Hydro-Québec a réitéré la nécessité que la communauté de Pessamit mandate un interlocuteur pour faciliter notamment les études sur l'utilisation du territoire.

En février 2010, Hydro-Québec a transmis au chef du Conseil des Innus de Pessamit des documents d'information sur le projet. Elle a redemandé au Conseil de mandater un interlocuteur pour faciliter la réalisation de certaines études et pour recevoir les résultats des études d'avant-projet au fur et à mesure qu'ils seraient disponibles.

En avril 2010, Hydro-Québec a pris acte du refus du Conseil des Innus de mandater un tel interlocuteur et a réitéré sa volonté de travailler en étroite collaboration avec la communauté de Pessamit.

### 2.2.2 Principales préoccupations des Innus

Malgré la réunion d'information générale qui s'est tenue en décembre 2009, l'envoi de différents documents et l'offre d'Hydro-Québec de collaborer étroitement avec la communauté de Pessamit, cette dernière n'a pas fourni de commentaire ou manifesté de préoccupations particulières en rapport avec le projet.

## 2.3 Accueil du projet par le milieu

Les activités de communication ont permis de recueillir les préoccupations du public de la MRC de Manicouagan concerné par le projet et de les intégrer à la démarche d'études. Dans l'ensemble, la mise en œuvre du programme de participation du public a favorisé l'intégration harmonieuse du projet dans le milieu. Toutefois, Hydro-Québec demeure en attente des préoccupations de la communauté de Pessamit.

Tableau 5 : Principales demandes et préoccupations du milieu et réponses d'Hydro-Québec

Organisme ou représentant	Demande ou préoccupation	Réponse d'Hydro-Québec
CLD de Manicouagan	Potentiel de développement de l'énergie éolienne dans cette zone.	Le projet vise le réaménagement de lignes à 735 kV. Des éoliennes peuvent être intégrées au réseau, mais à des tensions beaucoup plus basses que 735 kV.
MRC de Manicouagan	Impact visuel du poste depuis la route 389.	Les impacts visuels sont très limités, car l'emplacement proposé pour le poste et les tracés de lignes sont situés du côté ouest de la route 389, à bonne distance de celle-ci. Un tronçon de la ligne à 735 kV existante, visible depuis la 389, sera également démantelé, ce qui améliorera l'aspect visuel du secteur.
Acteurs économiques	Retombées économiques régionales.	Présentement, nous en sommes à l'étude d'avant-projet ; les acteurs économiques seront informés lorsque l'information sera disponible.

## Description du milieu

### 3.1 Enjeux environnementaux

Le projet de construction du poste aux Outardes et de ses lignes de raccordement se situe sur des terres publiques, dans un milieu forestier non habité à vocation essentiellement forestière et récréo-touristique (villégiature, chasse et pêche) et dans une région marquée par le développement hydro-électrique (proximité de la rivière Manicouagan, du réservoir Manic 3 et du barrage Manic-3, présence de plusieurs corridors de lignes de transport et du poste Micoua).

Le milieu naturel se caractérise par l'omniprésence de forêts jeunes résineuses et mélangées, issues de coupes forestières datant d'une vingtaine à une trentaine d'années et faisant actuellement l'objet de travaux sylvicoles (éclaircie précommerciale et plantation). Quelques petites tourbières dispersées se trouvent sur les plateaux de till et dans des dépressions à la surface du roc. La route 389 constitue le seul axe routier nord-sud qui relie Baie-Comeau à Fermont. De nombreux chemins forestiers principaux et secondaires sillonnent l'ensemble de la zone d'étude.

Quelques baux de villégiature pour chalet ou abri sommaire se concentrent près de certains grands lacs ou occupent des sites plus ou moins isolés. La pêche demeure l'activité récréative dominante, tant pour les autochtones que pour les allochtones. Une zone d'exploitation contrôlée, la zec Varin, occupe près du quart de la zone d'étude au sud-ouest. La zone d'étude recoupe en partie deux lots de piégeage de la communauté innue de Pessamit, dont un semble être plus utilisé dans le coin sud-est de la zone d'étude. Quelques bâtiments commerciaux et une pourvoirie sont situés aux abords du poste Micoua et près du lac Vallant.

Du point de vue du paysage, mis à part les paysages de réservoir, de vallées et de lacs qui possèdent une qualité visuelle intrinsèque élevée, la plus grande partie du territoire à l'étude est composée d'un

paysage de collines de faible accessibilité visuelle, relativement uniforme et sans intérêt paysager particulier.

On estime que le projet présente peu d'enjeux environnementaux, mais que les contraintes techniques sont importantes. Les quelques enjeux environnementaux se résument aux suivants :

- l'éloignement des zones de chalets et des secteurs utilisés par les autochtones ;
- la protection des cours d'eau, ruisseaux et lacs (habitat du poisson) et de leur bande riveraine ;
- l'évitement des unités de paysage de réservoir, de vallées et de lacs.

### 3.2 Délimitation de la zone d'étude

La zone d'étude du projet couvre une superficie d'environ 179 km<sup>2</sup> dans le territoire non organisé de Rivière-aux-Outardes de la MRC de Manicouagan. La route 389 traverse la zone d'étude, du nord au sud. À l'ouest, la zone d'étude inclut le hameau de Micoua et au nord, le poste Micoua. Le réservoir Manic 3 longe la limite est.

Le territoire de la zone d'étude a essentiellement une vocation forestière (86 %). Les étendues d'eau représentent 7 % de la superficie, suivies des territoires à vocation non forestière (4 %) puis des terrains improductifs (3 %).

La zone d'étude est traversée par de nombreuses emprises de lignes de transport d'électricité à 69, à 315 et à 735 kV. La carte A (en pochette) illustre les éléments des milieux naturel et humain de la zone d'étude.

### 3.3 Milieu naturel

#### 3.3.1 Composantes physiques

La zone d'étude se trouve à l'intérieur du Bouclier canadien. Les sommets des plus hautes collines se trouvent généralement entre 470 et 490 m d'altitude, alors que les points les plus bas dans les vallées se trouvent à moins de 250 m d'altitude. Le lac Vallant, un des points les plus bas de la zone d'étude, se trouve à 192 m d'altitude. Le relief est dans l'ensemble accidenté à très accidenté. Il y a plusieurs escarpements et pentes raides à très raides et, exception faite des fonds de vallées, il y a très peu de surfaces planes horizontales.

La zone d'étude s'inscrit dans le bassin versant de la rivière Manicouagan. La rivière Manicouagan, dont la vallée est inondée par le réservoir Manic 3, s'écoule du nord vers le sud, à l'extrémité est de la zone d'étude. Outre ce cours d'eau, le principal cours d'eau dans la zone d'étude est la rivière Vallant. Cette rivière coule du nord-ouest vers le sud-est et se jette dans la rivière Manicouagan. On trouve aussi plusieurs lacs de grande étendue dans la zone d'étude : lac Vallant, lac Chien, lac à la Pêche, lac Alice, etc. Il y a aussi des petits lacs et des milieux humides dans les cuvettes à la surface des collines ou des plateaux rocheux.

Quelques petites tourbières sont aussi présentes sur les plateaux de till et dans des dépressions à la surface du roc. Les dépôts de tourbe associés à ces tourbières sont de petites dimensions et peu épais et ne constituent pas une contrainte technique importante.

#### 3.3.2 Végétation

La zone d'étude est constituée à 65 % de forêts jeunes (moins de 90 ans) et à 17 % de forêts matures. Les peuplements à dominance résineuse composent 45 % de la zone d'étude, suivis des peuplements mélangés (35 %). Les peuplements à dominance feuillue sont marginaux puisqu'ils ne représentent que 2 % de la zone d'étude.

De manière générale, les milieux humides de la zone d'étude sont peu nombreux, peu étendus et relativement pauvres.

Il n'y a aucun écosystème forestier exceptionnel, aucun refuge biologique ni peuplement forestier d'intérêt phytosociologique répertorié dans la zone d'étude.

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec ne révèle la présence d'aucune espèce menacée ou vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée dans la zone d'étude. Le territoire est peu propice à la présence d'espèces d'intérêt, en raison notamment du substrat à dominance granitique et d'une diversité d'habitats relativement faible.

#### 3.3.3 Faune

Aucun habitat faunique (héronnière, colonie ou aire de concentration d'oiseaux aquatiques, aire de confinement du cerf de Virginie, vasière, habitat du rat musqué ou d'espèces fauniques à statut précaire, etc.) n'est présent dans la zone d'étude.

En ce qui concerne l'habitat du poisson, celui-ci n'est pas considéré comme protégé à moins d'être situé à l'intérieur d'une aire protégée.

Au total, 85 espèces d'oiseaux ont été observées dans la zone d'étude ou à proximité. Tout comme les oiseaux, plusieurs espèces de mammifères terrestres sont potentiellement présentes dans la zone d'étude. Les présences les plus communes dans les statistiques de piégeage sont le castor et la martre. Le pékan, une espèce à grand domaine vital, est également présent, mais à une densité plus faible. On y trouve également la belette, l'écureuil, la loutre de rivière, le lynx du Canada, l'ours noir, le rat musqué, le renard croisé, le renard roux et le vison.

En ce qui concerne la grande faune, les informations indiquent que deux espèces sont vraisemblablement présentes dans la zone d'étude, soit l'orignal et l'ours noir.

Un inventaire aérien de la petite faune effectué dans la région à l'hiver 1998 pour le lac Sainte-Anne, dans le cadre du projet de la Toulnostouc, a permis de noter la présence de lièvres d'Amérique, de loutres de rivière, d'écureuils, de lynx du Canada,

de loups, de renards roux, de martres d'Amérique et d'autres petits mustélidés. Le lièvre d'Amérique, la loutre de rivière et les écureuils figuraient parmi les espèces les plus abondantes lors de ces inventaires.

La communauté de poissons du réservoir Manic 3 est composée essentiellement du grand corégone, du grand brochet, des meuniers, de la lotte et de l'omble de fontaine.

## **3.4** **Milieu humain**

### **3.4.1** **Occupation du territoire**

L'occupation du territoire dans la zone d'étude se caractérise par la présence de villégiature privée en chalet et d'activités forestières, minières (principalement d'exploration) et récréotouristiques. En plus des équipements hydroélectriques (lignes, postes et barrage), on y recense quelques bâtiments commerciaux ou d'entretien au poste Micoua. La zone d'étude ne compte aucune résidence personnelle permanente ni aucun espace réservé à cette fin dans le plan de zonage du territoire non organisé de Rivière-aux-Outardes.

### **3.4.2** **Activités forestières**

Deux entreprises de sciage (AbitibiBowater et Almassa Baie-Trinité inc.) sont actuellement détentrices de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF).

La coupe, le transport du bois et la construction de chemins génèrent présentement environ 350 emplois tandis que les travaux sylvicoles (éclaircie précommerciale, reboisement, préparation de terrain et dégagement de plantation) créent environ 350 emplois saisonniers.

### **3.4.3** **Activités minières**

Dans la zone d'étude, on recense des travaux d'exploration minière et des travaux d'exploitation. Ces derniers se limitent à l'extraction de substances minérales de surface (gravier, sable et pierre). Aucune mine n'est en exploitation.

### **3.4.4** **Activités récréotouristiques**

L'utilisation récréotouristique prend diverses formes dans la zone d'étude, dont les plus fréquentes sont la villégiature, la chasse et la pêche. On y pratique aussi la randonnée en motoneige et en véhicule tout-terrain (VTT), la randonnée en raquettes et en ski de fond, le canotage et la cueillette de fruits sauvages. On trouve également dans la zone d'étude la zec Varin et la pourvoirie Expéditions Arc-en-Ciel à droits non exclusifs qui favorisent la pratique des activités récréotouristiques.

La pêche représente manifestement l'activité préférée des villégiateurs et des utilisateurs occasionnels de la zone d'étude.

### **3.4.5** **Présence autochtone (Innus de Pessamit)**

La réserve indienne de Pessamit, créée en 1861, est située à l'embouchure de la rivière Betsiamites, à quelque 54 km au sud-ouest de Baie-Comeau. Avec une superficie de 252 km<sup>2</sup>, l'espace foncier de la réserve est le plus étendu de toutes les réserves innues de la Côte-Nord.

En février 2010, Affaires indiennes et du Nord Canada recensait 3 681 membres inscrits au registre de la bande de Pessamit. De ce nombre, 2 851 vivaient sur le territoire de la réserve. La population innue est jeune. Près du quart (24 %) des membres inscrits ont moins de 15 ans et 41 % ont moins de 25 ans.

### **3.4.6** **Patrimoine archéologique**

La zone d'étude ne présente aucun site archéologique connu, ni de site classé. L'analyse du potentiel archéologique n'a identifié aucune zone susceptible de receler des traces ou vestiges d'activités humaines, que ce soit de la période préhistorique ou de la période eurocanadienne.

### **3.4.7** **Infrastructures de transport**

Le réseau d'infrastructures routières dans la zone d'étude s'articule essentiellement à partir de chemins forestiers, bien que cette zone soit

accessible avant tout par une route provinciale, la route 389. À partir de sa jonction avec la route 138, cette route relie Baie-Comeau à Fermont pour se rattacher ensuite à la route translabradorienne. Elle traverse la zone d'étude du nord au sud. Les automobilistes et camionneurs peuvent aussi emprunter la route asphaltée qui relie la route 389 à la centrale aux Outardes-4. Cette route traverse la zone d'étude et marque la limite nord de la zec Varin. De plus, de nombreux chemins forestiers principaux et secondaires sillonnent la zone d'étude.

Il est à noter que la route 389 est considérée comme un corridor panoramique dans le schéma d'aménagement de la MRC de Manicouagan, lequel prévoit la conservation d'une bande boisée de 30 m de largeur de chaque côté de cette route.

### 3.5 Paysage

Les paysages de la zone d'étude sont caractéristiques de la forêt boréale et composés en majeure partie d'éléments naturels, bien qu'en plusieurs points les implantations liées à la production hydroélectrique transforment l'ambiance et le caractère des lieux. La présence de plans d'eau entourés de forêt crée, à proximité des routes, des paysages d'une qualité intrinsèque élevée ainsi que des attraits visuels. Ces paysages sont souvent accentués par la présence de collines et de falaises et sont observables également à partir de chalets, de chemins forestiers et des plans d'eau. La carte B, en pochette, montre les composantes du paysage.

## Emplacements de poste étudiés

La détermination des emplacements de poste ainsi que l'élaboration et l'analyse des tracés de ligne reposent sur deux principes : assurer la meilleure intégration possible des équipements dans le milieu récepteur et réduire le coût de réalisation du projet. Ces principes se traduisent par l'adoption de critères généraux touchant la conception, la localisation ainsi que la construction et l'exploitation des équipements.

### 4.1 Critères de détermination d'un emplacement de poste et d'élaboration d'un tracé de ligne

Dans le cadre de ce projet, qui s'insère dans un milieu assez peu sensible et dans lequel les éléments de forte résistance environnementale peuvent être facilement évités, les contraintes techniques ont une influence déterminante sur l'emplacement du poste et sur le tracé de ses lignes de raccordement.

Les critères de localisation d'ordre technico-économique sont les suivants :

- Proximité du poste Micoua.
- Proximité des circuits à 735 kV à réaménager.
- Minimisation des remblais et déblais, donc topographie aussi plane que possible et bonne capacité portante des sols.
- Orientation des départs de ligne permettant l'ajout de nouvelles lignes en évitant les croisements de lignes ou les approches difficiles.
- Proximité de routes ou de chemins existants afin de faciliter l'accès à l'emplacement retenu durant la construction et l'exploitation du poste.

Pour les lignes, les critères suivants s'ajoutent :

- Favoriser le trajet le plus court et le plus direct entre les points de départ et d'arrivée de la ligne car, dans un milieu relativement homogène, un tracé plus court réduit les impacts potentiels sur le milieu, de même que le coût.

- Favoriser le regroupement des infrastructures linéaires existantes (emprise de lignes de transport).
- Rechercher des tracés qui comportent le moins d'angles possible.
- Éviter, dans la mesure du possible, les secteurs au relief accidenté, où la circulation des engins de chantier est difficile et où les risques d'érosion et de ruissellement sont plus importants.
- Éviter de traverser de grands lacs.

Les critères environnementaux suivants ont également été utilisés afin de déterminer l'emplacement optimal, en tenant compte des tracés de ligne et du chemin d'accès, et de s'assurer que cet emplacement est celui de moindre impact :

- Éviter les zones de chalets et les secteurs ayant une utilisation récréotouristique.
- S'éloigner des secteurs fréquentés par les autochtones.
- Éviter les rivières, ruisseaux et lacs ainsi que leur bande riveraine.
- Minimiser dans la mesure du possible l'empiètement sur les milieux humides, les forêts expérimentales et les peuplements d'intérêt phytosociologique.
- Limiter les impacts sur le paysage en favorisant l'implantation des équipements dans des secteurs offrant le moins de percées visuelles depuis les secteurs d'activité humaine environnants (éviter les unités de paysage de réservoir, de vallée et de lac).

### 4.2 Emplacement retenu pour le poste et ses lignes

Hydro-Québec a étudié trois emplacements pour le poste aux Outardes (voir la carte A en pochette).

L'emplacement 2, malgré certains avantages de proximité et l'absence d'éléments sensibles du point de vue environnemental, ne peut être retenu en

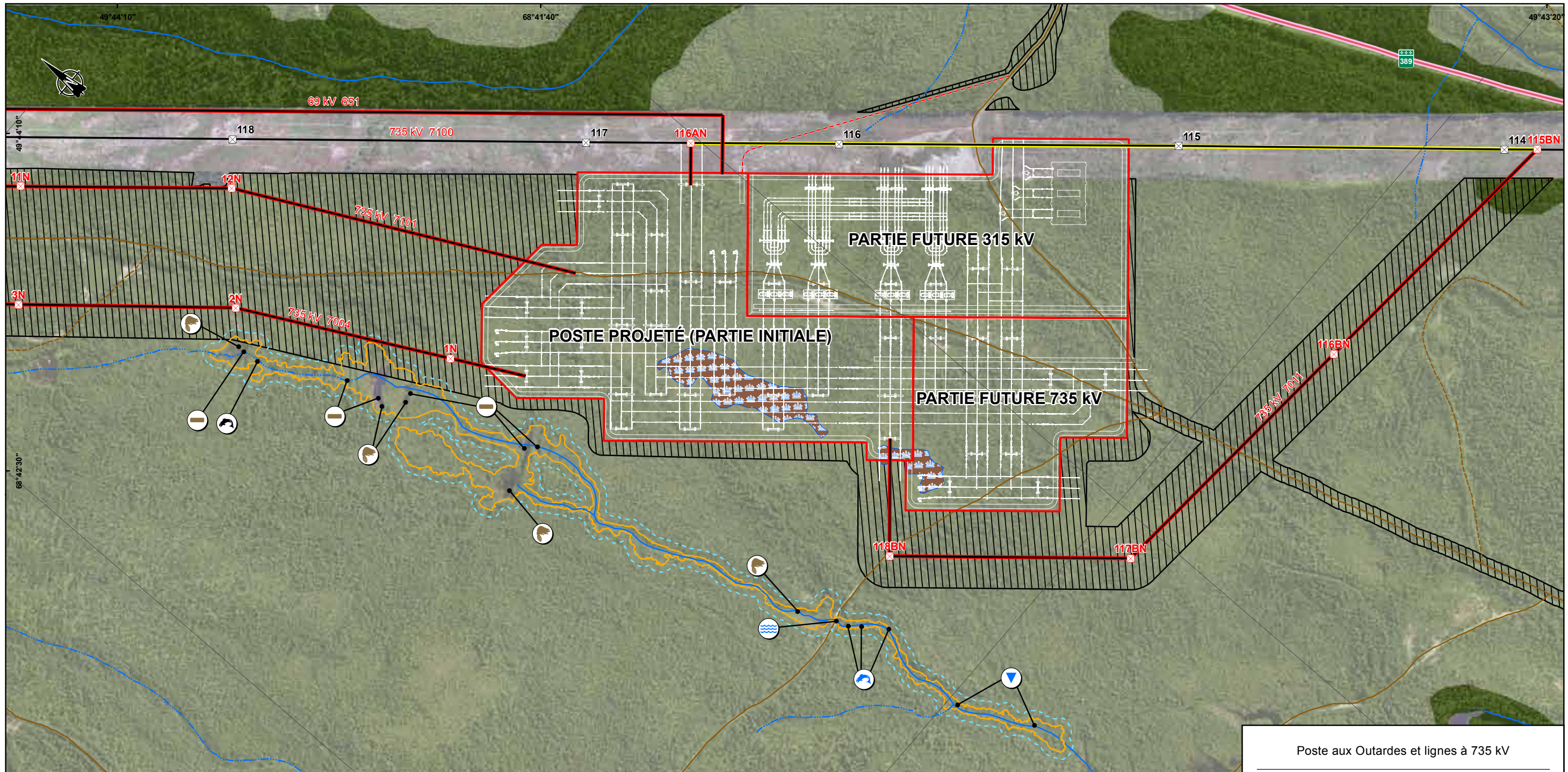
raison des contraintes techniques importantes et des coûts supplémentaires engendrés.

Compte tenu des avantages importants de l'emplacement 1 sur le plan technoéconomique et des désavantages sérieux de l'emplacement 3 du point de vue environnemental (villégiature, milieu plus fréquenté et moins bonne intégration visuelle), Hydro-Québec a opté pour l'emplacement 1, illustré sur la carte 1.

L'emplacement du poste retenu a été optimisé de façon à s'assurer de ne pas empiéter sur le cours d'eau à proximité, ni sur sa bande riveraine de protection.







Espaces forestiers, végétation et faune	Espaces terrestres particuliers et hydrographie	Infrastructures	Composantes du projet
Barrage de castor	Limite des hautes eaux printanières	Ligne de transport d'énergie	Poste (emplacement retenu)
Étang à castors	Cours d'eau permanent	Route nationale asphaltée	Pylône projeté
Capture d'omble de fontaine (jeune de l'année)	Cours d'eau intermittent	Chemin carrossable	Ligne de raccordement projetée
Capture d'omble de fontaine (1 à 2 ans)	Tourbière	Chemin non carrossable	Ligne à 735 kV à démanteler
Forêt en régénération et jeune	Rive de 10 m (PPRLPI)	Route panoramique	Pylône à démanteler
Forêt mature	Seuil naturel		Chemin d'accès permanent projeté
Milieu ouvert (friche, emprise, dénudé sec, arbustiaie)	Rapide		Zone de déboisement

**Poste aux Outardes et lignes à 735 kV**

---

**Emplacement retenu**

---

**Sources :**  
 Base : Orthophoto, résolution 20 cm, Hydro-Québec, 2009  
 BDTQ, 1 : 20 000, MRNF Québec, 2007  
 BGTE, Hydro-Québec TransÉnergie, 2010  
 Carte écoforestière, MRNF Québec, 2008  
 Données de projet : Hydro-Québec, 2009

**Cartographie :** AECOM TECSULT  
 Fichier : 7141\_rsc1\_tem\_493\_site\_101006.mxd

0 55 110 m  
 MTM, fuseau 6, NAD83

**Carte 1**

**Hydro Québec**  
TransÉnergie



## Impacts et mesures d'atténuation

La carte C, *Impacts et mesures d'atténuation* (en pochette), indique l'emplacement des impacts résiduels cartographiables du poste et des lignes de raccordement ainsi que des zones qui feront l'objet de mesures d'atténuation particulières.

### 5.1 Mesures d'atténuation courantes

Hydro-Québec Équipement et services partagés s'est dotée d'un système de gestion environnementale (SGE) de type ISO 14001 qui est appliqué à tous ses projets. De plus, elle met en œuvre des mesures d'atténuation courantes qui visent à réduire à la source les impacts de ses interventions sur le milieu.

### 5.2 Mesures d'atténuation particulières

En plus des mesures courantes, Hydro-Québec applique des mesures d'atténuation particulières pour réduire davantage les impacts de ses projets sur le milieu. Ces mesures tiennent compte du milieu spécifique dans lequel s'insèrent les équipements projetés.

### 5.3 Impacts du poste et des lignes de raccordement

Il est important de souligner que l'emplacement du poste a été choisi et optimisé de façon à éviter le plus possible les éléments sensibles présents dans la zone d'étude. Ainsi, peu d'impacts sont à prévoir. Il en est de même pour les lignes de raccordement.

De manière générale, le projet du poste aux Outardes et de ses lignes de raccordement s'insère très bien dans le milieu et sera peu perceptible.

#### 5.3.1 Milieu naturel

L'implantation du poste, de ses lignes de raccordement et du chemin d'accès empiète quelque peu sur

des peuplements forestiers et des milieux humides. La perte de forêt (donc d'habitats pour la faune) est permanente, mais peut être atténuée par des mesures courantes. Aucune mesure ne peut atténuer la perte des milieux humides. Des impacts résiduels allant de mineur pour les peuplements forestiers à moyen pour les milieux humides sont anticipés.

Le projet touchera le milieu naturel surtout de manière temporaire (au moment des travaux de construction), pour ce qui est des éléments suivants : eaux de surface et souterraines, qualité de l'air et faune. L'application de mesures d'atténuation contribuera à réduire l'importance de ces impacts et fera en sorte que les impacts résiduels anticipés seront négligeables, voire nuls.

#### 5.3.2 Milieu humain

Les activités forestières constituent le seul élément du milieu humain qui subit un impact permanent lié au projet. Cependant, la perte de superficies exploitables est jugée d'importance mineure. Même si cette perte est permanente, elle est négligeable à l'échelle de l'unité d'aménagement forestier.

Les autres impacts sur le milieu humain sont temporaires, car liés à la phase de préconstruction et de construction : bruit, circulation et risque de perturbation des activités récréotouristiques. Les mesures courantes et particulières permettront de les réduire au minimum. Ainsi, les impacts résiduels temporaires sont négligeables ou mineurs.

#### 5.3.3 Paysage

Le milieu visuel n'est pas touché de manière notable par le projet, en raison du peu d'ouvertures visuelles pour les villégiateurs et utilisateurs du territoire. Le poste est en effet inséré dans une parcelle boisée, en retrait de la route. Aucun chalet ou abri sommaire n'est présent à proximité.

Les usagers de la route 389 n'ont pas ou ont très peu d'accès visuel appréciable sur les nouvelles infrastructures, et les impacts sont jugés d'importance mineure. Le démantèlement de certains tronçons de ligne à 735 kV crée même un impact positif.

La présence de la nouvelle emprise de lignes sur le versant sud de la colline de la tour de télécommunications dans l'unité de la vallée du lac Vallant constitue le seul impact d'importance moyenne sur le paysage. L'ajout de plantations (surtout des conifères) près de la route diminuera la perception des nouveaux équipements dans ce secteur.

## Surveillance et suivi environnementaux

### 6.1 Surveillance environnementale des travaux

Hydro-Québec exerce une surveillance environnementale des travaux à toutes les étapes de la construction d'un ouvrage ou de la mise en place d'équipements. Un programme de surveillance environnementale adapté au projet et au milieu dans lequel il s'insère assure l'application concrète des mesures d'atténuation au chantier.

Dans le cas des projets de poste et de ligne de transport d'énergie, la surveillance environnementale prend diverses formes selon l'étape de réalisation du projet : l'ingénierie, la préconstruction, la construction ainsi que l'exploitation et l'entretien.

L'étape de l'ingénierie correspond à la préparation des plans de construction et à la rédaction des documents d'appel d'offres. La surveillance environnementale consiste alors à s'assurer que toutes les normes, directives et mesures de protection de l'environnement prévues dans l'étude d'impact ainsi que toutes les exigences formulées par les parties et acceptées par Hydro-Québec sont intégrées aux plans et devis ainsi qu'à tous les autres documents contractuels relatifs au projet.

Hydro-Québec prépare également un guide de surveillance environnementale des travaux afin de garantir une application satisfaisante des mesures d'atténuation retenues.

Durant les travaux de construction, les responsables de la surveillance environnementale présents au chantier veillent au respect des engagements pris par Hydro-Québec envers la protection de l'environnement.

À la fin des travaux, Hydro-Québec veille également à l'exécution des travaux de remise en état des lieux prévus dans l'étude d'impact.

Après la mise en service, Hydro-Québec s'assure que la végétation ne prend pas une expansion qui nuirait au bon fonctionnement de la ligne. La fréquence des interventions de maîtrise de la végétation varie suivant le type et la vigueur des espèces en cause. Quant au mode d'intervention, il est adapté aux différents milieux et à la nature des éléments sensibles qu'on y trouve. Dans tous les cas, Hydro-Québec vérifie l'efficacité de l'intervention et veille à la protection des zones fragiles.

Hydro-Québec met en œuvre un programme d'information visant à renseigner la municipalité, les organismes et la population sur le déroulement des travaux et sur les impacts possibles.

### 6.2 Suivi environnemental après les travaux

Hydro-Québec met en œuvre un programme de suivi environnemental afin de faire évoluer la démarche d'évaluation environnementale, tout en permettant de mesurer l'impact réel d'un projet ou d'une activité et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation, de protection, de compensation ou de mise en valeur de l'environnement, et de les ajuster au besoin, dans une perspective d'amélioration continue.

Compte tenu de la nature des impacts du projet, du caractère limité et temporaire de ces impacts et de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées, il n'est pas jugé nécessaire et pertinent de réaliser des activités de suivi environnemental.

## Retombées économiques régionales

Le projet du poste aux Outardes et de ses lignes à 735 kV devrait engendrer des retombées économiques directes de 17,2 M\$, ce qui représente 9 % du coût total du projet. Plus précisément, les retombées associées au poste aux Outardes sont de 11,9 M\$ et celles des lignes de raccordement, de 5,3 M\$ (voir le tableau 6). Il est à noter que ces valeurs excluent les sommes versées au titre du Programme de mise en valeur intégrée (PMVI).

Dans le cadre de ses projets, Hydro-Québec s'emploie à favoriser les retombées économiques régionales par l'application des mesures suivantes lorsqu'elles sont pertinentes :

- clauses de contrat obligeant les mandataires à utiliser les services de camionneurs artisans, le tout conformément à la *Loi sur les transports* ;
- utilisation des dépôts de matériaux et des équipements situés dans la région où se déroulent les travaux ;
- déboisement offert aux entrepreneurs locaux ;
- recours à des firmes régionales de services professionnels ;
- clause d'appels d'offres favorisant la sous-traitance régionale.

### Programme de mise en valeur intégrée

Hydro-Québec tient à ce que ses projets s'intègrent harmonieusement dans leur milieu d'accueil et à ce que leur réalisation soit l'occasion pour elle de participer activement au développement des communautés concernées. C'est pourquoi elle a mis sur pied le Programme de mise en valeur intégrée (PMVI).

Ainsi, pour tous les nouveaux projets de transport d'énergie auxquels s'applique ce programme, Hydro-Québec verse aux organismes admissibles un montant équivalant à 1 % de la valeur initialement autorisée des nouvelles installations visées.

L'amélioration de l'environnement et de certaines infrastructures municipales, communautaires ou de loisirs ainsi que l'appui au développement touristique ou au développement régional sont les principaux domaines où la somme allouée dans le cadre du programme peut être utilisée.

Tableau 6 : Retombées économiques directes liées au poste et aux lignes projetés

Source de retombées	Poste projeté		Lignes projetées	
	Valeur approximative (milliers de dollars de réalisation)	Proportion du coût total du poste <sup>a</sup> (%)	Valeur approximative (milliers de dollars de réalisation)	Proportion du coût total des lignes <sup>a</sup> (%)
Main-d'œuvre directe	2 525	1,7	1 243	3,3
Services professionnels	501	0,3	600	1,6
Location d'équipement	2 075	1,4	1 180	3,1
Achat de matériaux	3 917	2,6	115	0,3
Hébergement et services	2 761	1,8	678	1,8
Déboisement	175	0,1	1 499	4,0
<b>Total (sans le PMVI)<sup>b</sup></b>	<b>11 954</b>	<b>7,9</b>	<b>5 315</b>	<b>14,0</b>

a. Le coût de construction du poste aux Outardes est estimé à 150,6 M\$.

b. PMVI : Programme de mise en valeur intégrée.

## **Annexes**

---

A Principaux collaborateurs à l'étude d'impact

B Dossier cartographique





# Annexe A

---

## Principaux collaborateurs à l'étude d'impact

### Études techniques

#### Planification du réseau

- Bruno Picard, ingénieur – Planification et stratégies du réseau principal, Hydro-Québec TransÉnergie

#### Poste aux Outardes

- Jacques Trépanier, chef de projets – Postes, Hydro-Québec Équipement et services partagés
- Jean Morin, ingénieur de projets – Postes, Hydro-Québec Équipement et services partagés

#### Lignes

- Jean-Pierre Giroux, chef de projets – Lignes, Hydro-Québec Équipement et services partagés
- Adel Mahfouz, ingénieur de projets – Lignes, Hydro-Québec Équipement et services partagés

### Études environnementales

#### Hydro-Québec

- Jean Hébert, chargé de projets – Environnement, Hydro-Québec Équipement et services partagés
- Bertrand Émard, conseiller – Environnement, Hydro-Québec Équipement et services partagés (archéologie)
- Julie Couture, conseillère – Autorisations gouvernementales, Hydro-Québec Équipement et services partagés
- Richard Perreault, conseiller – Système d'information à références spatiales, Hydro-Québec Équipement et services partagés (cartographie)

#### Consultants

- Isabelle Saucier, directrice de projet, AECOM Tecscult
- Julie Maheu, chargée de projet, AECOM Tecscult
- Paul Corbeil, géomorphologue, AECOM Tecscult
- Natacha Sénéchal, ingénieur forestier, AECOM Tecscult
- Martin Côté, anthropologue, AECOM Tecscult
- Stéphane Sacotte, biologiste, AECOM Tecscult
- Emmanuel Maltais, biologiste, AECOM Tecscult
- Christiane Bouchard, architecte-paysagiste, AECOM Tecscult (paysage)
- Sébastien Boudreau, géographe, AECOM Tecscult (cartographie)

### Participation du public

#### Hydro-Québec

- Barbara Morin, conseillère – Relations avec le milieu, direction régionale – Manicouagan
- Guy Boucher, conseiller – Relations avec les autochtones, Hydro-Québec Production
- Carole Ménard, conseillère – Gestion stratégique, Hydro-Québec Équipement et services partagés

### Édition

#### Hydro-Québec

- Jocelyne Baril, conseillère – Communication d'entreprise, Hydro-Québec

#### Consultant

- Claude Bédard, rédacteur technique



# Annexe B

## Dossier cartographique

---

Carte A Milieux naturel et humain

Carte B Paysage

Carte C Impacts et mesures d'atténuation





Imprimé sur du papier fabriqué au Québec contenant  
100 % de fibres recyclées postconsommation.

2011E0050

