
**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS TERRESTRES**

**Rapport d'analyse environnementale
pour le projet de poste de Baie-Saint-Paul à 315-25 kV
sur le territoire de la ville de Baie-Saint-Paul
par Hydro-Québec**

Dossier 3211-11-111

Le 5 juin 2015

***Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques***

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres :

Chargées de projet : Madame Jeanne Camirand
 Madame Cynthia Marchildon

Supervision administrative : Monsieur Denis Talbot, directeur par intérim

Révision de textes et éditique : Madame Marie-Chantal Bouchard, secrétaire

SOMMAIRE

Les postes à 69-25 kV de Baie-Saint-Paul et de Saint-Hilarion alimentent actuellement la municipalité régionale de comté (MRC) de Charlevoix. Selon Hydro-Québec (HQ), ces postes ne suffisent plus à la demande croissante de charge pour ce territoire.

Afin de remplacer les postes de Baie-Saint-Paul et de Saint-Hilarion, HQ souhaite construire un nouveau poste à 315-25 kV, nommé le poste de Baie-Saint-Paul, qui sera en mesure de reprendre la totalité de la charge présentement alimentée par ces derniers. Le poste projeté sera construit dans la partie nord de la ville de Baie-Saint-Paul et sera bien situé pour répondre à la croissance de la demande de la MRC de Charlevoix. La construction du poste nécessitera la construction d'une nouvelle ligne biterne à 315 kV d'une longueur de 400 m afin de relier le poste aux circuits 3011-3020 du couloir de lignes à 315 kV reliant les postes des Laurentides et des Basques.

Ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu du paragraphe k) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la construction ou la relocalisation d'un poste de manœuvre ou de transformation de 315 kV et plus. La ligne d'alimentation ne rencontre pas les critères d'assujettissement à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Le site choisi pour la construction du poste de Baie-Saint-Paul est situé dans un secteur principalement affecté à l'agriculture, mais situé à l'extérieur du territoire agricole protégé à proximité de la côte de Pérou. Le secteur touche principalement un champ cultivé situé à l'extérieur du territoire agricole protégé et un espace boisé composé majoritairement de peuplements feuillus jeunes. À sa mise en service, le poste comprendra deux transformateurs à 315-25 kV dotés de bassins de récupération d'huile, trois disjoncteurs isolés au gaz SF₆, deux portiques d'entrée de 28 m, un bâtiment de commande d'environ 10 m de largeur sur 20 m de longueur et une canalisation souterraine permettra le raccordement des lignes de distribution souterraines à 25 kV au réseau existant.

L'initiateur prévoit entreprendre le déboisement du site et la construction du poste en septembre 2015 pour la terminer en novembre 2016. La mise en service est prévue pour l'automne 2016 et le coût pour la construction du poste et de ses infrastructures connexes est estimé à 42,7 M\$.

Le projet n'a fait l'objet d'aucune consultation de communauté autochtone par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Les principaux impacts appréhendés du projet sont liés au climat sonore, à la qualité des paysages, aux milieux humides, à la faune ainsi qu'aux espèces exotiques envahissantes (EEE).

La procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement a permis d'améliorer le projet, notamment en évitant la perte permanente de milieux humides à l'endroit du poste, par l'atténuation des impacts appréhendés concernant la préservation des cours d'eau et la protection de la faune ainsi qu'en minimisant la propagation d'EEE.

La conclusion principale de ce rapport d'analyse environnementale est qu'il est opportun de réaliser le projet étant donné qu'il est justifié et du caractère acceptable de ses impacts sur le plan environnemental.

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail.....	i
Sommaire.....	iii
Liste des figures.....	vii
Liste des annexes	vii
Introduction	1
1. Le projet.....	2
1.1 Raison d'être du projet.....	2
1.2 Description générale du projet et de ses composantes.....	2
2. Analyse environnementale	4
2.1 Analyse de la raison d'être du projet	4
2.2 Analyse des variantes	4
2.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus.....	6
2.3.1 Climat sonore.....	6
2.3.2 Paysage	7
2.3.3 Milieux humides	8
2.3.4 Faune	9
2.4 Autres considérations	11
2.4.1 Espèces exotiques envahissantes.....	11
Conclusion.....	13
Références.....	14
Annexes	17

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : SITUATION DU PROJET ET ZONE D'ÉTUDE	3
FIGURE 2 : LOCALISATION DU POSTE PROJETÉ ET DES MILIEUX HUMIDES	6

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS	19
ANNEXE 2	CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET	21

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de poste de Baie-Saint-Paul à 315-25 kV, sur le territoire de la ville de Baie-Saint-Paul, par HQ.

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de poste de Baie-Saint-Paul à 315-25 kV est assujéti à cette procédure en vertu du paragraphe k) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la construction d'un poste de manoeuvre ou de transformation de 315 kV et plus.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours qui a eu lieu du 18 novembre 2014 au 2 janvier 2015. Pendant cette période, aucune demande d'audience publique n'a été adressée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDELCC, ministères et organisme consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Le rapport d'analyse environnementale présente tout d'abord le contexte du projet, soit sa raison d'être et sa description générale. Par la suite, l'analyse de la raison d'être du projet, des solutions de rechange, des variantes et des principaux enjeux environnementaux est développée. En conclusion, le rapport est achevé par un bref retour sur les enjeux majeurs soulevés, une appréciation de l'acceptabilité environnementale du projet ainsi que la recommandation quant à sa réalisation.

1. LE PROJET

1.1 Raison d'être du projet

La capacité des postes 69-25 kV de Baie-Saint-Paul et de Saint-Hilarion, alimentés par le poste de Charlevoix à 315-69 kV, ne suffit plus à répondre à la demande de ce territoire et il est impossible d'augmenter leur capacité. La construction du poste de transformation à 315-25 kV à Baie-Saint-Paul vise à répondre à la demande croissante en électricité de la MRC de Charlevoix. En outre, le présent projet, qui prévoit également la mise en place d'une ligne d'alimentation de 400 m, permettrait de démanteler les postes de Baie-Saint-Paul et de Saint-Hilarion actuels ainsi qu'environ 70 km de ligne à 69 kV entre les postes de Saint-Aimé-des-Lacs et de Saint-Tite-des-Caps.

Il est à noter que la ligne d'alimentation ne répond pas aux critères d'assujettissement de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (paragraphe k) en vertu de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisque l'assujettissement implique notamment la construction ou la relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une tension de 315 kV et plus sur une distance de plus de 2 km. Or, la ligne d'alimentation du poste de Baie-Saint-Paul prévue est d'environ 400 m.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Le projet consiste en la construction d'un poste à 315-25 kV, d'une capacité de 91 mégavolts-ampères (MVA), dans la partie nord de la ville de Baie-Saint-Paul (figure 1). Il sera aménagé sur des terres privées, que devra acquérir l'initiateur. La superficie nécessaire est de 3,4 ha, et comprendra le poste et des fossés de drainage. Le chemin d'accès au poste, d'une longueur de 250 m, partira de la côte de Pérou qui est connectée à la route 138.

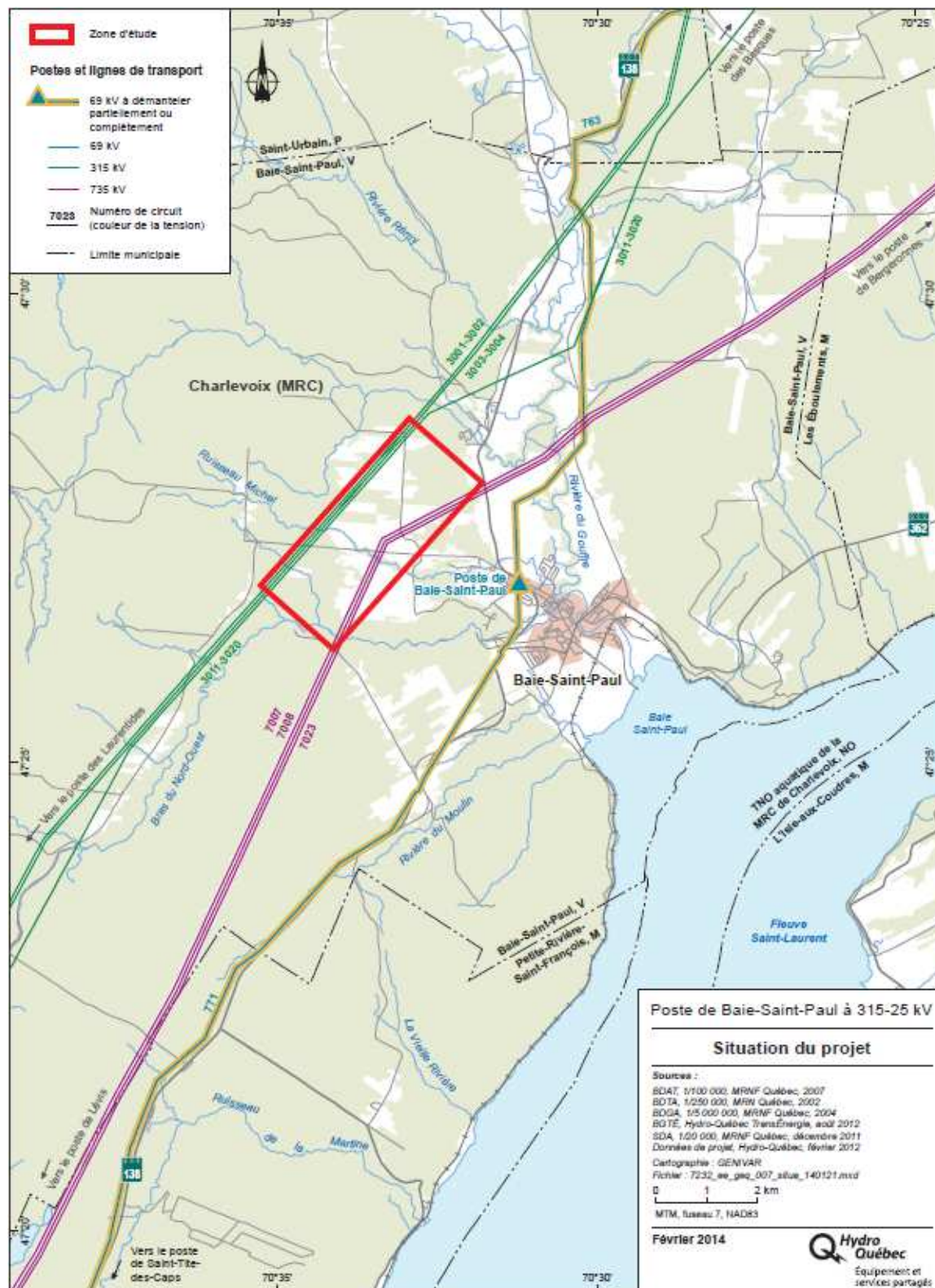
En novembre 2016, soit lors de la mise en service, le poste de Baie-Saint-Paul comprendra les éléments suivants :

- deux transformateurs à 315-25 kV dotés de bassins de récupération d'huile reliés à un puits séparateur, ce qui préviendra tout dommage à l'environnement en cas de déversement;
- trois disjoncteurs à 315 kV isolés au gaz SF₆;
- des canalisations souterraines pour raccorder les lignes de distribution au réseau existant;
- deux portiques d'entrée de 28 m de hauteur;
- un bâtiment de commande d'environ 10 m sur 20 m.

Une ligne de 400 m, supportée par 3 pylônes permettra de relier le poste à une ligne biterne existante. La hauteur de ces pylônes variera de 47,5 à 70 m. L'emprise nécessaire à la construction de la ligne est de 60 m. Tel que mentionné à la section 1.1, la ligne d'alimentation n'est pas assujettie à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Les premières étapes de la construction sont prévues pour septembre 2015 et se termineront en octobre 2016. Selon les estimations préliminaires, le coût total du projet est de 42,7 M\$.

FIGURE 1 : SITUATION DU PROJET ET ZONE D'ÉTUDE



Source : Étude d'impact sur l'environnement, février 2014.

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Les sections qui suivent présentent l'analyse de la raison d'être du projet du poste de Baie-Saint-Paul à 315-25 kV ainsi que les solutions de rechange envisagées. Elles présentent également l'analyse des principaux enjeux déterminés à partir de l'étude d'impact, des autres documents déposés par l'initiateur de projet et des avis obtenus lors de la consultation intra et interministérielle.

2.1 Analyse de la raison d'être du projet

La MRC de Charlevoix est desservie par les postes de Saint-Hilarion et de Baie-Saint-Paul, de 69-25 kV chacun, alimentés tous les deux par le poste de Charlevoix à 315-69 kV. La demande en électricité de la région est en croissance, ce qui a mené au dépassement de la capacité des équipements actuels. En outre, la capacité du réseau à 69 kV ne peut être augmentée. Le poste que projette de construire HQ, de 315-25 kV, pourra donc alimenter tous les secteurs actuellement desservis par les deux postes précités.

2.2 Analyse des variantes

À l'aide des critères de localisation suivants, HQ a retenu deux emplacements possibles pour implanter le poste dans la zone d'étude :

- établir le poste le plus près possible de la ligne à 315 kV existante afin de limiter la longueur de la ligne de raccordement à construire et les impacts sur l'environnement;
- installer le poste à proximité de la côte de Pérou, afin de faciliter l'accès au poste et le raccordement au réseau de distribution existant;
- éviter les éléments les plus sensibles sur le plan environnemental et favoriser l'intégration du poste au milieu d'accueil en tenant compte des impacts sur le paysage;
- limiter les impacts sur le milieu agricole;
- éviter les zones de pente forte et les sols de forte résistance électrique;
- limiter le nombre de propriétaires touchés;
- prise en compte des orientations d'aménagement de la municipalité touchée et de l'avis des différents organismes du milieu, des propriétaires concernés et de la population.

Les deux emplacements étudiés se situent de part et d'autre de la côte de Pérou, à l'est des lignes à 315 kV.

La première solution analysée serait de construire le poste à environ 30 m au nord-est de la côte de Pérou et au sud du couloir de lignes à 315 kV. Cette option nécessiterait l'implantation d'un chemin d'accès d'environ 45 m et d'une ligne d'alimentation d'environ 360 m, supportée par 3 pylônes. Cet emplacement présente une topographie faiblement accidentée. La moitié de la superficie nécessaire (1,4 ha) est couverte par des milieux humides, et l'autre moitié touche des terres cultivées. L'ensemble des installations du poste se situerait en zone agricole protégée et empiéterait sur une superficie approximative de 2,9 ha de terres agricoles. Trois propriétaires seraient touchés par cette solution; le poste se trouvant à 200 m de la plus proche habitation.

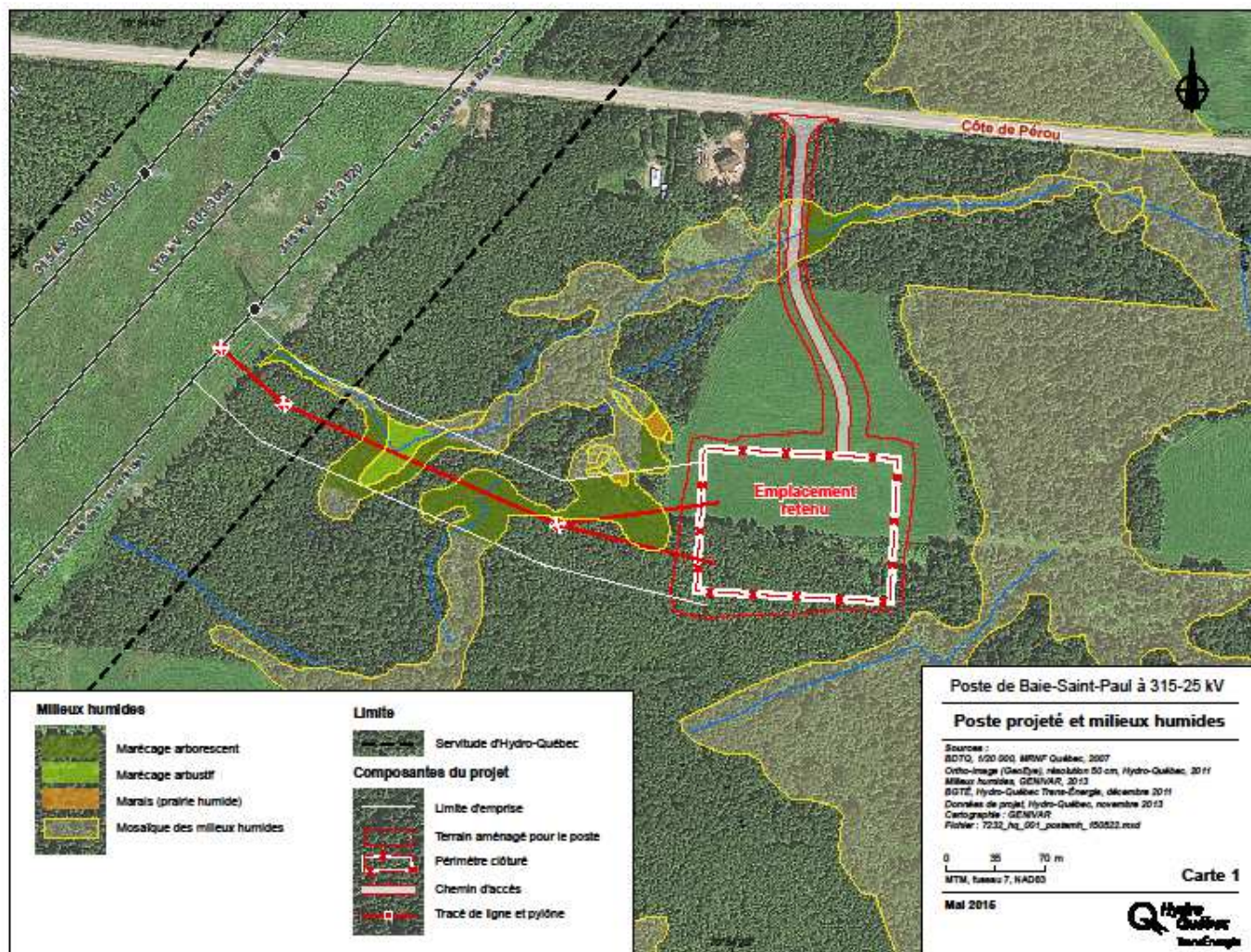
Malgré le maintien d'une bande boisée, le poste serait visible à partir des alentours en raison des ouvertures visuelles créées par les terres agricoles.

La deuxième solution envisagée serait de situer le poste sur la côte de Pérou, à environ 200 m de celle-ci (figure 2). Étant un peu plus éloignée du chemin que la première solution, le chemin d'accès devrait être d'une longueur d'environ 220 m et un ponceau devrait y être aménagé au site d'une traversée de cours d'eau. La ligne d'alimentation aurait une longueur d'environ 400 m, et nécessiterait la mise en place de trois supports. Pour cet emplacement, la topographie accidentée du terrain entraînerait davantage de travaux d'aménagement et par conséquent les coûts de la construction seraient plus élevés. La moitié de la superficie de l'emplacement est occupée par une terre agricole, située hors de la zone agricole protégée, et l'autre moitié est située dans un peuplement forestier. L'emplacement du site du poste évite les milieux humides situés à proximité. Le chemin d'accès empiètera principalement sur un champ cultivé et ensuite sur des peuplements forestiers et sur environ 0,17 ha d'un marécage arborescent. La ligne d'alimentation devrait passer dans un boisé et quelques sections des marécages. Les infrastructures occuperaient trois lots privés appartenant à deux propriétaires, et l'habitation la plus proche serait située à environ 170 m du poste. Étant donné le caractère boisé du milieu d'implantation et la topographie, le poste serait peu visible.

Selon l'initiateur, la deuxième solution est préférable au niveau environnemental : elle touche moins de superficies cultivées, évite la zone agricole protégée, affecte peu de milieux humides et est moins visible. La population et les acteurs du milieu concernés étaient en faveur de cette solution; les préoccupations semblaient être orientées vers l'évitement du territoire agricole protégé et la protection du paysage. HQ a donc retenu la deuxième option.

Compte tenu des éléments énoncés, nous considérons que l'analyse effectuée par l'initiateur de projet pour situer le poste et ses installations est satisfaisante. Celui-ci a su justifier la solution retenue sur la base d'arguments environnementaux et sociaux et a accompagné sa démarche par une consultation de la population et des acteurs du milieu concernés. Nous considérons donc que le projet de poste Baie-Saint-Paul à 315-25 kV présenté par l'initiateur semble être la meilleure solution à la problématique actuelle.

FIGURE 2 : LOCALISATION DU POSTE PROJETÉ ET DES MILIEUX HUMIDES



Document d'information destiné aux publics concernés par le projet. Pour tout autre usage, communiquer avec : Géomatique, Hydro-Québec Équipement et services partagés.

Source : Hydro-Québec, mai 2015.

2.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus

L'analyse de l'ensemble du dossier, en concertation avec les différents experts consultés, a permis de dégager les enjeux environnementaux reliés au projet. Ceux-ci concernent principalement le climat sonore, la qualité des paysages, les milieux humides et la faune ainsi que les EEE.

2.3.1 Climat sonore

L'emplacement envisagé du nouveau poste est situé en milieu rural faiblement peuplé. Toutefois, trois habitations se retrouvent à proximité du site dont la plus près se situe à moins de 200 m.

Lors de la phase de construction, qui inclut l'aménagement des accès, le déboisement, la préparation de l'emplacement du poste projeté et la construction du poste, une augmentation du niveau de bruit est anticipée. Afin de réduire les impacts sur le climat sonore, HQ a prévu de

limiter les travaux aux jours de la semaine et d'appliquer des mesures d'atténuation courantes relatives au bruit. Elle s'est également engagée à respecter les exigences du MDDELCC relatives aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction.

Pour la phase d'exploitation, les émissions sonores dans l'environnement ont été modélisées et présentées dans l'étude d'impact. L'étude démontre que les émissions sonores produites par les nouvelles installations respecteront les critères de bruit applicables et devraient même être peu ou pas perceptibles par les résidants. Un programme de suivi incluant des mesures de bruit après la mise en service du nouveau poste afin de vérifier les prédictions du climat sonore sera effectué par HQ. Par ailleurs, à la demande du MDDELCC, HQ s'est engagée à inclure les données sur le bruit ambiant lors du suivi du climat sonore et à faire parvenir les résultats du suivi du climat sonore en phase d'exploitation un an après la mise en service du poste.

Le volet climat sonore de ce projet aux phases de construction et d'exploitation du poste de Baie-Saint-Paul apparaît acceptable. Les résultats du programme de suivi du bruit en phase d'exploitation seront déposés au MDDELCC un an après la mise en service du nouveau poste.

2.3.2 Paysage

Le site du poste retenu par HQ se situe sur des terres privées dans un secteur principalement affecté à l'agriculture, mais à l'extérieur du territoire agricole protégé. L'emplacement du poste et du chemin d'accès touche principalement un champ cultivé (51 %) et un espace boisé (49 %). Le poste projeté sera ceinturé par un boisé, ce qui, selon HQ, en facilitera l'intégration visuelle. Un chemin d'accès d'environ 220 m reliant le poste à la côte du Pérou empiètera sur un champ cultivé, un peuplement forestier feuillu jeune, une coupe récente et une partie d'un marécage arborescent.

La présence des équipements altèrera le paysage pour les résidants des environs. Toutefois, selon HQ, les impacts visuels du poste de Baie-Saint-Paul seront très limités en raison de la capacité d'absorption qu'offrent la forêt environnante, la topographie du milieu d'accueil et la proximité d'un couloir de lignes à 315 kV.

Ainsi, le poste et la ligne d'alimentation ne seront pas visibles pour la majorité des observateurs des unités de paysage rural bordant la côte du Pérou et le rang Saint-Gabriel-de-Pérou Nord. Le tronçon du couloir de ligne à 315 kV où le raccordement sera effectué est généralement visible à partir des routes comprises dans les secteurs ruraux. Les vues d'intérêt du secteur rural sont surtout orientées vers le fleuve, alors que le poste se situe en direction opposée. De plus, le poste et la ligne ne seront pas visibles à partir de la route 138 puisqu'un talus, bordant la route, bloque la vue vers le secteur du poste projeté.

Pour les unités de paysage forestier, une petite partie sera touchée par la mise en place du poste et de la ligne de raccordement puisque le poste sera construit dans un secteur déjà partiellement déboisé. Seule une habitation située à proximité pourrait avoir une vue partielle filtrée sur les équipements du poste puisqu'une percée visuelle permet déjà de voir la champ agricole où le poste sera aménagé. HQ prévoit apporter une attention particulière à la végétation arborescente de ce secteur ce qui permettra de conserver la totalité des arbres qui sépare cette habitation du poste. Il est prévu que la percée visuelle se refermera dans quelques années, lorsque les jeunes arbres qui bordent le champ auront grandi.

En dehors de la zone d'étude, les équipements du poste projeté et les supports de sa ligne d'alimentation ne seront pas ou très peu visibles depuis les principaux sites touristiques de Baie-Saint-Paul, les haltes routières, les routes locales et l'arrière des commerces situés le long de la route 138. Ils pourraient être visibles à partir de certains secteurs agricoles, mais dont la capacité d'absorption permettra de limiter la visibilité des équipements. Enfin, les parties supérieures des équipements pourraient être visibles pour certains observateurs mobiles ou fixes depuis la partie la plus élevée de la côte du Pérou et des rangs de Saint-Placide Sud et de Saint-Placide Nord. Il a toutefois été évalué que la topographie du milieu environnant et le couvert forestier devraient permettre une absorption visuelle quasi totale des équipements.

L'équipe d'analyse est d'avis que les impacts liés à la modification du paysage à la suite de l'implantation du poste sont acceptables. De plus, le nouveau poste permettra de démanteler les postes actuels de Baie-Saint-Paul et de Saint-Hilarion, ainsi qu'une ligne à 69 kV de 70 km, ce qui améliorera le paysage dans ces secteurs.

2.3.3 Milieux humides

Les milieux humides de la zone d'étude sont constitués de marécages arborescents à 98 % (figure 2). Leur superficie, de 19,2 ha, correspond à 2,3 % de la zone d'étude. Des marécages arbustifs et des marais sont aussi présents sur de petites superficies (0,4 ha). Des marécages potentiels ont été identifiés, sur une superficie de 13,7 ha, concentrés sous la ligne de transport à 315 kV, à la limite nord-ouest de la zone d'étude.

L'emplacement retenu pour le poste n'empiète sur aucun milieu humide avoisinant, soit le marécage arborescent et le marais situés à l'ouest du poste. Cet évitement a été permis grâce à une optimisation de l'emplacement du poste par HQ.

L'aménagement du chemin d'accès causera une perte permanente de 0,17 ha d'une partie d'un marécage arborescent. L'initiateur attribue une valeur moyenne à l'ensemble de ces milieux.

Les impacts sur les milieux humides résulteront du transport et de la circulation, du déboisement, des opérations d'excavation et de terrassement ainsi que de la mise en place du chemin d'accès. La végétation de ce secteur, comme le sol, ainsi que les conditions hydrologiques seront modifiées. Liées à cette perte de 0,17 ha, les fonctions hydrologiques, biogéochimiques et d'habitat des milieux humides seront altérées dans l'aire d'aménagement du chemin d'accès au poste.

L'initiateur prévoit appliquer des mesures d'atténuation courantes pour la protection des milieux humides qui consistent, par exemple, à limiter la durée des travaux, à restreindre au minimum requis la zone d'intervention, à utiliser les chemins d'accès existants, à indiquer clairement les limites des aires de travail, etc.

À la demande du MDDELCC, HQ a déposé une étude de drainage et de rétention pluviale. Ce rapport présente notamment les calculs de dimensionnement d'un bassin de rétention dont la mise en place devrait réduire les débits d'écoulement sous le seuil des 1,8 m/s, soit une vitesse à laquelle la végétation pourrait être emportée. Le rapport précise également que le débit d'écoulement pourrait dépasser les 1,8 m/s en certains endroits. Ces secteurs feront l'objet d'enrochements et de seuils afin d'en réduire les effets. Enfin, les dimensions requises pour les

différents ponceaux y sont présentées, en fonction du régime d'écoulement prévu. Le rapport, réalisé par Les Services exp inc., recommande qu'un suivi annuel du bassin de rétention soit effectué et HQ s'est engagée à effectuer ce suivi.

L'équipe d'analyse du MDDELCC est d'avis que l'initiateur a déployé les efforts nécessaires afin de positionner le poste et le chemin d'accès de façon à réduire les impacts sur les milieux humides ainsi que de façon à maintenir l'hydrologie particulière du site. Outre les superficies détruites, aucun impact indirect n'est attendu sur les superficies résiduelles. À la demande du MDDELCC, HQ effectuera un suivi annuel des infrastructures de drainage et du bassin de rétention du poste.

2.3.4 Faune

Faune aviaire

Le déboisement des aires nécessaires à la réalisation du poste et du chemin d'accès (soit 12 100 m² d'un peuplement feuillu jeune et 800 m² d'un peuplement feuillu mature) entraînera des pertes permanentes de superficie d'habitat de nidification des espèces d'oiseaux forestiers qui pourraient s'y trouver. Les couples nicheurs devront s'établir ailleurs après la perte de leur habitat de nidification. Pendant la construction, le déplacement des véhicules et de la main-d'œuvre pourrait entraîner la destruction ou l'abandon de nids par les espèces nichant au sol ou en bordure des aires de travaux.

Le déboisement touchera directement la faune terrestre par la perte permanente de superficie et la fragmentation d'habitats forestiers. Cependant, il est à noter que la superficie à déboiser dans le cadre du projet proposé ne représente qu'environ 1 % des peuplements forestiers de la zone d'étude. Des habitats de remplacement seront donc disponibles à proximité.

Les activités de construction, incluant le déboisement, peuvent aussi causer du dérangement pour la faune terrestre et les oiseaux. À proximité de l'emprise du poste et du chemin d'accès, ces nuisances peuvent perturber les activités, les déplacements et la reproduction de ces derniers. Afin de limiter les inconvénients liés aux activités de déboisement, des mesures d'atténuation courantes seront appliquées ainsi que des mesures relatives à l'excavation et au terrassement, au matériel et à la circulation ainsi qu'à la remise en état des lieux contribueront à protéger les peuplements forestiers situés à l'extérieur des aires de déboisement prévues.

HQ considère que toutes les mesures d'atténuation courantes mises en œuvre pour protéger la forêt attenante aux aires à aménager ainsi que pour protéger certaines zones sensibles réduiront les impacts liés aux activités de construction, d'exploitation et d'entretien. De plus, afin de limiter les impacts sur les oiseaux forestiers, HQ s'est engagée à effectuer le déboisement en dehors de la période de nidification comprise entre le 1^{er} mai et le 15 août.

Faune aquatique

Le futur chemin d'accès menant au poste traversera un cours d'eau intermittent. Afin de valider la présence d'habitat et de poisson dans le cours d'eau touché par les travaux, une vérification a été effectuée sur le terrain à l'automne 2014 et les résultats ont été présentés dans une note

technique préparée par WSP. L'inventaire a été mené le long du cours d'eau, sur 735 m, soit la distance entre l'emplacement des travaux projetés et la jonction du cours d'eau avec le ruisseau Michel. Le cours d'eau a été caractérisé et divisé en cinq tronçons homogènes en fonction, notamment, du substrat et du faciès d'écoulement observé. Des pêches électriques y ont aussi été effectuées.

La caractérisation du ruisseau intermittent et les pêches électriques ont permis de constater que le tronçon touché par les travaux d'aménagement du chemin d'accès au poste de Baie-Saint-Paul ne constitue pas un habitat potentiel pour le poisson. Toutefois, la portion du ruisseau situé à l'aval de la côte de Pérou (tronçon 5) constitue un habitat du poisson. Les tronçons 3 et 4 sont considérés comme habitat potentiel du poisson. Le ruisseau Michel, dans lequel le ruisseau intermittent se verse, est considéré comme un habitat pour le poisson.

Dans l'étude d'impact, HQ a envisagé des mesures d'atténuation courantes pour protéger la qualité des eaux qui permettront également de protéger l'habitat du poisson. Bien que le secteur du cours d'eau touché par les travaux d'aménagement du chemin d'accès ne constitue pas un habitat pour le poisson, la section en aval est considérée comme étant un tel habitat. Les travaux en amont pourraient donc avoir un impact sur la qualité des eaux du cours d'eau intermittent et du ruisseau Michel. À cet effet, le MDDELCC a demandé à ce que la mise en place de la traverse s'effectue lorsque la zone des travaux est à sec. Si cette mesure ne peut être respectée, les travaux devront s'effectuer entre le 15 juin et le 15 septembre.

Dans une lettre datée du 12 mai 2015, HQ a indiqué que les travaux de la traverse seront réalisés en priorité puisqu'ils sont requis pour accéder à l'aire d'implantation du futur poste. Toutefois, puisque HQ s'est engagée à effectuer le déboisement en dehors de la période de nidification comprise entre le 1^{er} mai et le 15 août, il ne peut garantir que la mise en place de la traverse sera effectuée lorsque le cours d'eau est à sec ni qu'elle sera complétée pour le 15 septembre. HQ s'est engagée à mettre en place les mesures de contrôle des sédiments en aval advenant la présence d'eau dans le cours d'eau intermittent lors des travaux.

L'équipe d'analyse reconnaît qu'il peut s'avérer difficile d'effectuer les travaux de mise en place de la traverse avant le 15 septembre tout en respectant son engagement d'effectuer le déboisement en dehors de la période de nidification se terminant le 15 août. Nous comprenons que HQ effectuera ces travaux de façon prioritaire afin de minimiser les impacts et mettra en place des mesures de mitigation afin de contrôler les sédiments dans le cours d'eau intermittent lors des travaux.

Amphibiens, reptiles et espèces fauniques à statut particulier

Afin de maintenir la libre circulation de la faune terrestre et aquatique de part et d'autre du chemin d'accès, HQ a prévu installer un ponceau de diamètre plus important que celui présent actuellement dans le chemin existant dans l'axe du cours d'eau intermittent. De cette façon, il n'y aura aucun obstacle à l'écoulement du cours d'eau et la petite faune (micromammifères et herpétofaune) pourra circuler librement.

Il a été demandé à l'initiateur d'évaluer la pertinence de mettre en place une clôture de dérivation permanente pour les amphibiens et les reptiles. HQ a indiqué qu'elle ne jugeait pas nécessaire

d'installer une clôture permanente compte tenu du peu de véhicules qui circuleront sur le chemin d'accès lorsque les travaux seront terminés. Toutefois, HQ s'est engagée à installer et entretenir une clôture de dérive durant toute la durée de travaux de construction du poste et du chemin d'accès. Cette proposition a été acceptée par le secteur faune du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. Cette clôture sera constituée d'une barrière à sédiments en géotextile et sera installée parallèlement au chemin d'accès, dans le secteur où il empiètera dans la bande riveraine du cours d'eau et dans la zone marécageuse. Cette barrière jouera donc un double rôle, soit celui de protéger le milieu humide et le marécage contre l'apport de sédiments, tout en dirigeant la circulation de la faune vers le ponceau lui permettant de traverser le chemin d'accès.

À défaut d'avoir réalisé un inventaire faunique pour la découverte d'espèce à statut précaire pour la zone d'étude, l'application des mêmes mesures d'atténuation proposées pour les amphibiens et les reptiles permettra de réduire les impacts sur les espèces potentielles telles que le campagnol-lemming de Cooper. Ces mesures concernent le maintien d'un lien physique entre les deux côtés de chemin d'accès et la réduction au minimum de la superficie à déboiser pour le poste.

L'équipe d'analyse considère que le projet est acceptable au regard de la gestion de la faune. Les mesures d'atténuation prévues dans l'étude d'impact permettront de limiter les impacts sur cette dernière.

2.4 Autres considérations

2.4.1 Espèces exotiques envahissantes

Le rapport sur la « *Caractérisation des milieux humides* » du poste de Baie-Saint-Paul à 315-25 kV présenté à l'annexe G de l'étude d'impact fait état des inventaires de la végétation et de la flore réalisés dans les milieux humides. L'initiateur mentionne qu'aucune EEE n'y a été inventoriée. Des inventaires de la végétation et de la flore ont aussi été réalisés dans les milieux voisins de ces milieux humides, notamment dans le chemin d'accès, le champ agricole actuellement en culture fourragère, les bordures de ce champ, l'emprise de la ligne d'alimentation et l'emprise existante des lignes à 315 kV, en périphérie de la jonction projetée avec la ligne d'alimentation. Parmi les 125 espèces vasculaires recensées dans la zone d'étude, au moins 18 espèces introduites ont été observées dans l'un ou l'autre de ces milieux non humides. La plupart de ces observations font état d'individus isolés, sauf dans le champ de culture fourragère qui contient des plantes introduites en grand nombre.

Parmi ces plantes, la seule EEE observée dans ce champ (d'après la liste des EEE fournie par la Direction de l'écologie et la biodiversité du MDDELCC (DEB) est le brome inerme (*Bromus inermis*). Selon HQ, cette plante est manifestement cultivée et possiblement un des cultivars recommandés pour la culture fourragère.

Afin de prévenir l'introduction et la propagation d'EEE dans le cadre du projet, une série de mesures d'atténuation a été demandée à HQ. Cette dernière a pris en partie les engagements demandés soit nettoyer la machinerie excavatrice qui sera utilisée lors des travaux avant son arrivée sur le site des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, d'animaux ou de fragments de plantes et végétaliser rapidement les sols qui seront mis à nu, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, afin de limiter l'établissement d'EEE. Il a aussi été demandé à l'initiateur d'éliminer

les EEE et les déblais touchés en les enfouissant sur place dans une fosse puis en les recouvrant de 2 m de matériel non touché, ou en les éliminant dans un site d'enfouissement technique. HQ a proposé de procéder à un enfouissement des EEE avec un recouvrement de 1 m de matériel ou l'élimination dans un lieu d'enfouissement technique. Cette proposition a été acceptée par la DEB. L'enfouissement devra être fait dans les secteurs des travaux où de l'excavation est déjà planifiée. Enfin, HQ s'est engagée à assurer la reprise de la végétation ensemencée.

Concernant la présence du brome inerme (*Bromus inermis*), HQ a indiqué que la gestion hors site de matériaux de déblais impliquerait une grande quantité de sols à gérer et que cette espèce est aussi présente dans le champ qui sera occupé en partie par le poste. Une rencontre entre HQ et la DEB a eu lieu en mai 2015 afin de discuter, entre autres, de ces problématiques. Il a été entendu qu'HQ réutilisera l'ensemble des matériaux de déblais comprenant du brome inerme uniquement sur le terrain d'origine. De plus, HQ s'est engagée à procéder rapidement à la végétalisation des sols. Des inventaires complémentaires d'EEE ne seront pas exigés dans le présent projet. HQ s'est aussi engagée à transmettre les localisations des EEE détectées lors des inventaires réalisés par le consultant ainsi que toutes les autres EEE qui seraient détectées lors de travaux.

*L'équipe d'analyse est satisfaite des engagements pris par HQ afin d'éviter l'introduction et la propagation des EEE. Il a été entendu avec l'initiateur que l'ensemble des sols mis à nu sur le site comprenant du brome inerme (*Bromus inermis*), pourra être réutilisé sur le terrain d'origine et devra être végétalisé rapidement. L'initiateur transmettra au MDDELCC les localisations des EEE détectées lors des inventaires ainsi que celles qui seraient détectées lors des travaux. Des inventaires complémentaires ne seront pas effectués. L'équipe d'analyse tient à souligner que ces mesures sont spécifiques au présent projet et qu'elles ne peuvent s'appliquer systématiquement à d'autres projets semblables.*

CONCLUSION

Les postes à 69-25 kV de Baie-Saint-Paul et de Saint-Hilarion alimentent actuellement la MRC de Charlevoix. Selon HQ, ces postes ne suffisent plus à la demande croissante de charge pour ce territoire.

La solution retenue par HQ est de construire un nouveau poste à 315-25 kV, soit le poste de Baie-Saint-Paul qui vise à répondre à la demande croissante en électricité de la MRC de Charlevoix. En outre, le projet permettra de démanteler les postes de Baie-Saint-Paul et de Saint-Hilarion actuels ainsi qu'environ 70 km de ligne à 69 kV entre les postes de Saint-Aimé-des-Lacs et de Saint-Tite-des-Caps.

Le projet aura principalement des impacts sur le climat sonore, la qualité des paysages, les milieux humides, la faune, ainsi que les EEE.

L'analyse environnementale du projet de poste de Baie-Saint-Paul à 315-25 kV sur le territoire de la ville de Baie-Saint-Paul par HQ permet de conclure qu'il est justifié et acceptable sur le plan environnemental. Les impacts engendrés seront convenablement atténués si les mesures d'atténuation et les engagements de l'initiateur de même que les recommandations incluses au présent rapport sont appliqués.

En conséquence, nous considérons qu'un certificat d'autorisation peut être délivré par le gouvernement à HQ afin de réaliser le projet de construction du poste de Baie-Saint-Paul à 315-25 kV sur le territoire de la ville de Baie-Saint-Paul.

Original signé par :

Cynthia Marchildon
Géographe, M.Sc.
Chargée de projet

RÉFÉRENCES

ARCHÉOTECH INC. Poste de Baie-Saint-Paul à 315-25 kV – Étude de potentiel archéologique, Étude réalisée pour Hydro-Québec Transénergie, non daté, totalisant environ 48 pages;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Poste de Baie-Saint-Paul à 315-25 kV – Étude d'impact sur l'environnement*, février 2014, totalisant environ 279 pages incluant 9 annexes;

HYDRO-QUÉBEC. *Note technique – Relocalisation du chemin d'accès au poste de Baie-St-Paul – Vérification de la présence d'habitats du poisson dans le cours d'eau intermittent touché et caractérisation de la nouvelle portion de MH8 touchée par les travaux proposés*, préparé par WSP, décembre 2014, 2 pages incluant 4 annexes;

HYDRO-QUÉBEC. *Rapport d'étude de drainage et de rétention pluviale – Rapport version finale*, préparé par Les Services exp inc., février 2015, 47 pages incluant 5 annexes;

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC. Limites et lignes directrices préconisées par le ministère de l'Environnement relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction, mars 2007, 1 page;

Lettre de M. Jacques Trépanier, de Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Denis Talbot, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 14 juillet 2014, concernant la transmission des réponses aux questions et commentaires – 1^{ère} série, totalisant environ 97 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Jacques Trépanier, de Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Denis Talbot, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 18 septembre 2014, concernant la transmission des réponses aux questions et commentaires – 2^{ième} série, 7 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Jacques Trépanier, de Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Denis Talbot, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 16 février 2015, concernant la transmission d'un addenda et de compléments, totalisant environ 73 pages incluant 2 pièces jointes;

Lettre de M. Jacques Trépanier, de Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Denis Talbot, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 22 mai 2015, concernant la transmission de réponses à la demande d'information supplémentaire, totalisant 7 pages incluant 1 pièce jointe;

Courriel de M. Hervé Pageot, de Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M^{me} Cynthia Marchildon, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 5 juin 2015 à 9 h 02, concernant la transmission de réponses à la demande d'information supplémentaire concernant la gestion des espèces exotiques envahissantes, 6 pages incluant 2 pièces jointes.

ANNEXES

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

L'analyse environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres, en collaboration avec les unités administratives concernées du MDDELCC et les ministères et l'organisme suivants :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction de l'expertise en biodiversité;
- le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire;
- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations;
- le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;
- le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère des Transports;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le Secrétariat aux affaires autochtones;
- Tourisme Québec.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2012-04-18	Réception de l'avis de projet au Ministère
2012-05-01	Délivrance de la directive
2014-02-26	Réception de l'étude d'impact
2014-05-05	Transmission du document de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2014-07-15	Réception du complément de l'étude d'impact sur l'environnement
2014-08-15	Réception d'une version modifiée du complément de l'étude d'impact sur l'environnement
2014-08-15	Transmission du second document de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2014-09-22	Réception du second complément de l'étude d'impact sur l'environnement
2014-11-18 au 2015-01-02	Période d'information et de consultation publiques
2015-02-19	Réception d'un addenda et de compléments à l'étude d'impacts sur l'environnement
2015-05-12	Transmission de demandes d'engagements à l'initiateur de projet
2015-06-03	Réception du dernier avis des ministères et organismes
2015-06-05	Réception des derniers renseignements de l'initiateur de projet