

Évolution du réseau de transport du nord-est
de la région métropolitaine de Montréal

Poste Henri-Bourassa à 315-25 kV

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

Réponses aux questions et aux commentaires du ministère
du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs



Novembre 2011

Évolution du réseau de transport du nord-est
de la région métropolitaine de Montréal

Poste Henri-Bourassa à 315-25 kV

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

Réponses aux questions et aux commentaires du ministère du
Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Hydro-Québec TransÉnergie
Novembre 2011

Ce document complète l'étude d'impact sur l'environnement et répond aux questions formulées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec aux fins de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact relative au poste Henri-Bourassa à 315-25 kV. Cette analyse s'inscrit dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

La présente étude a été réalisée pour Hydro-Québec TransÉnergie par Hydro-Québec Équipement et services partagés avec la collaboration de la direction – Communication d'entreprise d'Hydro-Québec.

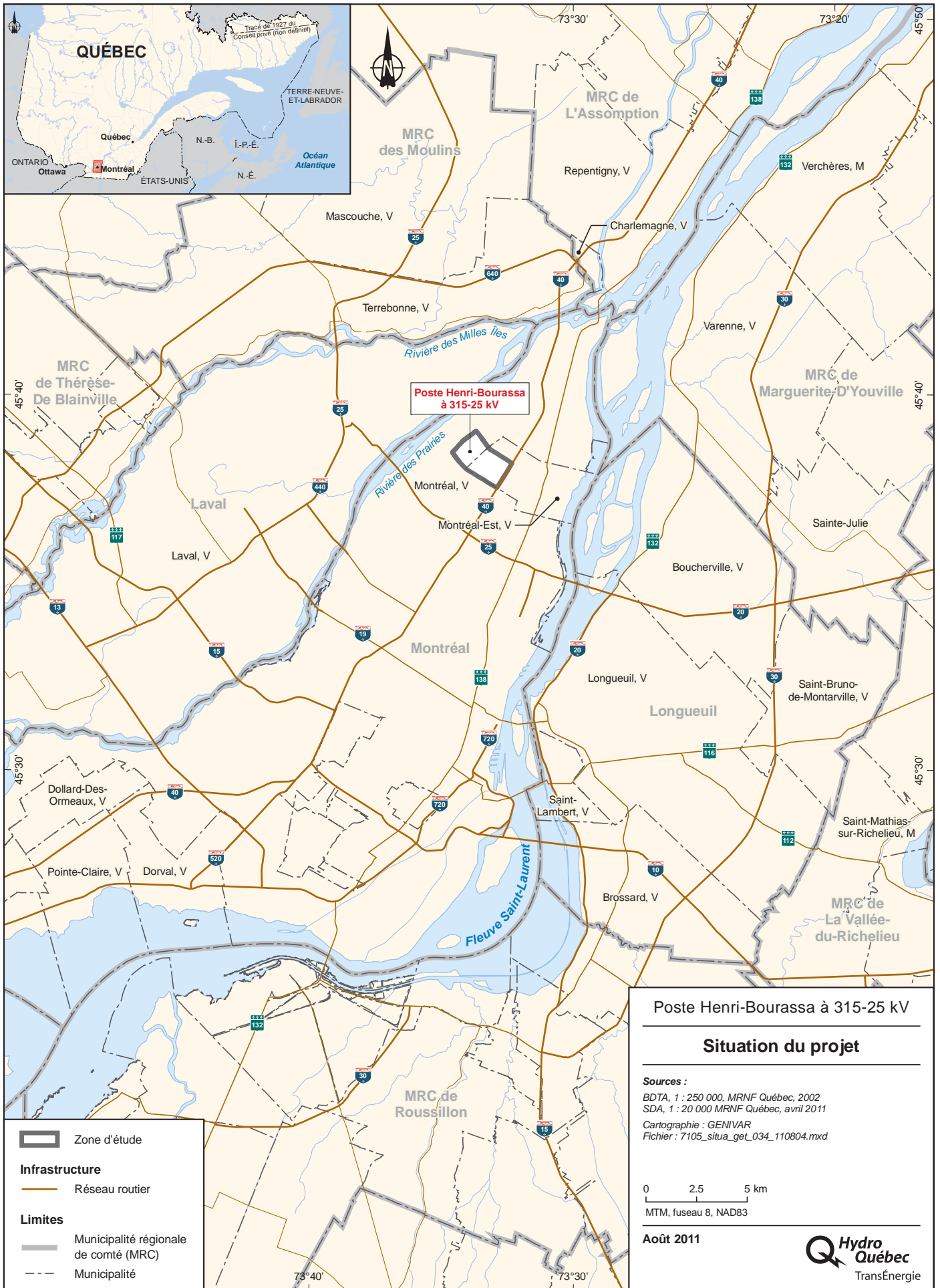
Avant-propos

Ce document répond aux questions formulées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP) aux fins de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement relative au projet du poste Henri-Bourassa à 315-25 kV. Cette analyse s'inscrit dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la section IV.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

L'étude d'impact, qui est en voie d'être complétée par le dépôt des réponses aux questions, a pour objectif de permettre aux autorités compétentes de décider d'autoriser ou non le projet, en prenant en considération les impacts que le projet pourrait avoir sur l'environnement.

Hydro-Québec a déployé tous les efforts pour répondre le plus complètement possible aux questions du MDDEP. Il peut cependant arriver que certaines informations ne soient pas encore connues d'Hydro-Québec et qu'elles ne puissent pas être utilisées dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement, puisque ces informations ne seront disponibles qu'après l'ingénierie détaillée. Ces informations seront transmises en temps et lieu au MDDEP pour lui permettre de délivrer les autorisations sectorielles requises.

Afin de faciliter le travail des analystes, nous avons conservé la structure du document *Questions et commentaires pour le projet de poste Henri-Bourassa à 315-25 kV sur le territoire de la ville de Montréal par Hydro-Québec TransÉnergie* (dossier 3211-11-108). Nous avons également conservé le libellé des questions et des commentaires qui nous ont été transmis, chacun étant suivi de la réponse, de la correction ou de la précision demandée.



**Poste Henri-Bourassa
à 315-25 kV**

Poste Henri-Bourassa à 315-25 kV

Situation du projet

Sources :

BDTA, 1 : 250 000, MRNF Québec, 2002
 SDA, 1 : 20 000 MRNF Québec, avril 2011
 Cartographie : GENIVAR
 Fichier : 7105_situa_get_034_110804.mxd

0 2,5 5 km

MTM, fuseau 8, NAD83

Août 2011







-  Zone d'étude
- Infrastructure**
-  Réseau routier
- Limites**
-  Municipalité régionale de comté (MRC)
-  Municipalité

Table des matières

Avant-propos	iii
Situation du projet	iv
Questions et commentaires	1
Section 2.5 Retombées économiques régionales	1
■ QC-1.....	1
Section 4.1 Zone d'étude	1
■ QC-2.....	1
Section 4.2.3 Aménagement du territoire	2
■ QC-3.....	2
■ QC-4.....	2
Section 4.3.1 Approche méthodologique.....	3
■ QC-5.....	3
Section 4.3.4.1 Sols contaminés	3
■ QC-6.....	3
Section 4.3.7 Végétation	5
■ QC-7.....	5
■ QC-8.....	5
■ QC-9.....	6
■ QC-10.....	7
■ QC-11.....	8
■ QC-12.....	8
Section 4.3.7.2 Description des milieux naturels.....	8
■ QC-13.....	8
■ QC-14.....	9
Section 4.3.7.3 Espèces floristiques à statut particulier.....	9
■ QC-15.....	9
Section 4.3.8.2 Espèces fauniques à statut particulier	10
■ QC-16.....	10
Section 7.4.3 Impacts sur le milieu naturel.....	11
■ QC-17.....	11
■ QC-18.....	11

Section 7.4.3.4 Boisés.....	12
■ QC-19.....	12
■ QC-20.....	13
■ QC-21.....	14
■ QC-22.....	14
Milieux humides	15
■ QC-23.....	15
Section relative à l'annexe D	15
■ QC-24.....	15
■ QC-25.....	21

Figure

QC-24-1 Bruit produit par le poste projeté à l'étape ultime de son aménagement – Niveau sonore équivalent pondéré A (L_{Aeq} , dBA réf. 20 μ Pa)	17
---	----

Questions et commentaires

Section 2.5 Retombées économiques régionales

■ QC-1

À la page 2-22, il y a des données relatives à l'acquisition de terrain dans le tableau 2-4 alors qu'il est indiqué, dans la section 2.3.1, page 2-17, que le nouveau poste sera entièrement situé sur la propriété d'Hydro-Québec. Veuillez expliquer la différence entre ces deux sections.

Réponse

Les montants indiqués aux tableaux 2-4 et 2-5 de l'étude d'impact (page 2-22) constituent des provisions pour l'acquisition de servitudes.

En ce qui concerne le poste, une servitude pourra être nécessaire pour faire passer les deux câbles souterrains à 25 kV qui doivent relier les transformateurs au bâtiment de manœuvre, le long du côté est de la propriété d'Hydro-Québec. La figure 2-5 de l'étude d'impact situe les câbles immédiatement à l'intérieur de la limite de propriété, mais il est possible que ceux-ci soient situés tout juste à l'extérieur, au terme de l'ingénierie détaillée.

La provision relative au réagencement des lignes est liée à l'acquisition de servitudes pour l'élargissement de l'emprise de la ligne à 315 kV à réaménager (voir la page 2-21 de l'étude d'impact).

Section 4.1 Zone d'étude

■ QC-2

De quelle façon la zone d'étude a-t-elle été déterminée ?

Réponse

La zone d'étude englobe le poste et les équipements projetés ainsi que les espaces périphériques nécessaires à l'analyse environnementale, notamment l'espace résidentiel le plus rapproché et les aires industrielles voisines. Les limites sont d'ordre administratif (à l'ouest) ou s'appuient sur les grands axes routiers du secteur.

Section 4.2.3 Aménagement du territoire

■ QC-3

À la page 4-6, au premier paragraphe, il est vrai que le schéma d'aménagement de l'ancienne Communauté métropolitaine de Montréal prévaudra sur le territoire de l'île de Montréal jusqu'à l'entrée en vigueur du Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) de la Communauté métropolitaine de Montréal. Toutefois, lorsque le PMAD entrera en vigueur, l'agglomération de Montréal devra élaborer un schéma d'aménagement et de développement pour ce même territoire à l'égard de ce plan. Par conséquent, cette phrase doit être modifiée en tenant compte de ce commentaire.

Réponse

Hydro-Québec prend bonne note du commentaire.

■ QC-4

À la page 4-6, la première phrase du quatrième paragraphe n'a pas été modifiée en fonction du commentaire que nous vous avons formulé en novembre 2010 dans le cadre de l'analyse de la recevabilité des études d'impact concernant les postes Bélanger et Bout-de-l'Île alors que l'initiateur de ce projet avait indiqué qu'il prenait bonne note dans son document complémentaire de janvier 2011 (COM-06, p. 15). Dans ce contexte, nous réitérons notre commentaire en vue de remplacer cette phrase de la manière suivante :

Le Plan d'urbanisme de Montréal a été adopté en 2004, soit au moment où la délimitation de la ville de Montréal correspondait à l'ensemble du territoire de l'île de Montréal. Il importe aussi de préciser que le Plan d'urbanisme de Montréal est conforme au schéma de l'ancienne Communauté urbaine de Montréal (CUM) présentement en vigueur.

Réponse

Hydro-Québec prend bonne note du commentaire. L'utilisation du conditionnel dans la formulation du commentaire (COM-06, p. 15 : « ...dans la section 4.2.3 de chacune des deux études d'impact, le début du premier paragraphe de la section qui traite du plan d'urbanisme pourrait être remplacé par celui-ci...) laissait croire qu'il s'agissait d'une suggestion.

Section 4.3.1 Approche méthodologique

■ QC-5

L'initiateur de projet a-t-il vérifié s'il existe des inventaires fauniques réalisés dans les milieux avoisinants dont le parc-nature du Bois-d'Anjou ?

Réponse

Hydro-Québec a vérifié l'existence et la disponibilité d'études et d'inventaires sur les différentes composantes de la zone d'étude. En plus des recherches documentaires et de la recherche sur les sites Web des différents organismes et ministères, Hydro-Québec s'est constamment informée à ce sujet lors des consultations auprès des représentants et des personnes-ressources du milieu, notamment auprès des différentes directions des villes de Montréal et de Montréal-Est (voir par exemple le guide d'entrevue à l'annexe A de l'étude d'impact). C'est notamment de cette façon que l'entreprise a eu accès aux données sur les cours d'eau, sur les milieux humides et sur les plantes à statut précaire de la Ville de Montréal, données qui n'étaient pas publiques au moment de la réalisation des inventaires. Toutes les informations obtenues sont mentionnées dans l'étude d'impact.

Section 4.3.4.1 Sols contaminés

■ QC-6

À la page 4-24, il est mentionné : « *En ce qui concerne plus précisément l'emplacement du poste Henri-Bourassa projeté, une caractérisation environnementale des sols sera réalisée avant les travaux. On effectuera des sondages dans les secteurs où des excavations sont prévues, en vue de décrire les matériaux en place et de prélever des échantillons à des fins d'analyses environnementales. L'emplacement des sondages tiendra compte également des sources potentielles de contamination actuelles et passées, qui sont essentiellement associées à certains équipements du poste Bourassa, ainsi que des résultats d'études de caractérisation environnementale antérieures, réalisées dans le cadre de travaux d'ajout ou de remplacement d'équipements au poste Bourassa. Les résultats de l'étude de caractérisation environnementale permettront de définir les modes de gestion appropriés de déblais qui seront engendrés par les travaux.* »

- Une étude de caractérisation environnementale des sols, conforme aux prescriptions du *Guide de caractérisation des terrains*, doit être évaluée par le MDDEP avant la tenue d'une audience publique du BAPE. De plus, cette étude doit être accompagnée des études de caractérisation environnementale antérieures et non seulement faire état des résultats de celles-ci. Toutes les zones potentiellement contaminées doivent être investiguées. De plus, des vérifications appropriées

doivent être réalisées dans le reste du terrain à l'étude afin de s'assurer qu'elles sont bien propres.

Le dépôt préalable de cette étude de caractérisation environnementale s'avère d'autant plus important que, comme le mentionne l'initiateur, le répertoire des terrains contaminés et le répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels du MDDEP mentionnent 10 terrains ou lieux de dépôt contaminés ou ayant un historique de contamination dans la zone d'étude, pour un total de 24 groupes de contaminants (hydrocarbures, HAP, métaux, etc.). La possibilité de retrouver ces types de contaminants sur le terrain visé par le projet devra être prise en compte lors de l'élaboration de la campagne de caractérisation devant être déposée.

Ces terrains ont supporté une vaste gamme d'usages et d'infrastructures, notamment des industries pétrochimiques et des sociétés spécialisées dans l'équipement ferroviaire et le soudage. De plus, environ 66 % des terrains répertoriés sont encore contaminés et n'ont pas été réhabilités, c'est-à-dire que leur niveau de contamination dépasse toujours les valeurs limites réglementaires du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* (RPRT).

Réponse

Généralement, lorsque Hydro-Québec réalise une étude de caractérisation des sols dans ses postes, c'est uniquement dans le but de connaître la qualité environnementale des sols qui seront excavés dans le cadre de travaux de remplacement, d'ajout ou de retrait d'équipements. Ces résultats servent pour la gestion des déblais d'excavation, qui, dans la majorité des cas, sont éliminés dans un lieu autorisé. Une fois les travaux réalisés, les résultats de la caractérisation ne sont plus valides, puisque les sols caractérisés ont été excavés et éliminés selon leur niveau de contamination.

Toutefois, au poste Bourassa, une étude de caractérisation a été réalisée en 2008 par la firme Biogénie en vue de l'ajout d'une section à 120-25 kV. On avait alors creusé douze tranchées d'exploration autour des équipements existants afin de décrire les matériaux en place et d'échantillonner les sols. Le projet ayant été abandonné, les sols caractérisés n'ont pas été excavés. Les résultats de cette caractérisation peuvent donc encore servir à établir le niveau de contamination du terrain visé par le projet du poste Henri-Bourassa à 315-25 kV. Hydro-Québec transmet ce rapport de caractérisation au MDDEP en même temps que le présent complément de l'étude d'impact.

De plus, la firme Entraco a effectué une nouvelle étude de caractérisation des sols en septembre 2011. Treize tranchées d'exploration (sept à l'intérieur du périmètre clôturé du poste existant et six à l'extérieur) ont été implantées dans les secteurs des travaux de l'étape initiale de construction du poste Henri-Bourassa à 315-25 kV, dont la mise en service est prévue en 2014. Hydro-Québec transmet également ce rapport de caractérisation au MDDEP en même temps que le présent complément de l'étude d'impact.

Section 4.3.7 Végétation

■ QC-7

Nous possédons peu d'information sur les espèces exotiques envahissantes (EEE) présentes sur le site du projet. L'initiateur rapporte la présence abondante de nerprun cathartique (*Rhamnus catharticus*) dans les friches des milieux naturels, de même que dans les boisés du poste Henri-Bourassa. Cet arbuste est une plante très envahissante se multipliant rapidement par la production d'une grande quantité de semences. Il forme des peuplements monospécifiques denses nuisant à la croissance des espèces végétales indigènes.

- Comme il est précisé dans l'étude d'impact, il est important que le déboisement soit réalisé à l'hiver ou au plus tard au printemps, avant la production de fruits du nerprun cathartique, afin de limiter sa multiplication et sa propagation par ses graines.

Réponse

Tel que le mentionne l'étude d'impact, Hydro-Québec prévoit faire le déboisement à l'ouest de la ligne à 315 kV au cours de l'hiver 2012-2013, si les dates d'autorisation le permettent, ou au printemps 2013. Par contre, compte tenu de l'échéancier serré de réalisation du projet et de la séquence des travaux, on devra nécessairement effectuer le déboisement prévu à l'avant du poste existant au cours de l'automne 2012, dès le début des travaux, pour libérer l'espace nécessaire à la construction du poste. Les résidus de nerprun et d'autres espèces exotiques envahissantes potentiellement présentes, ainsi que les sols où ils se sont implantés, seront envoyés dans des lieux d'enfouissement technique (LET) ou des lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition (LEDCE).

■ QC-8

L'initiateur ne rapporte pas la présence de roseau commun (*Phragmites australis*) sur le site du projet. Cette espèce exotique envahissante peut toutefois être observée sur certaines des photos de l'étude d'impact déposée, notamment sur la photo 4-14B de l'emprise de lignes 120 kV, présentée à la page 4-42. Cette espèce est fort probablement présente ailleurs sur le territoire couvert par le projet, étant une EEE prolifique dans ce type de milieu urbanisé perturbé. Plus de renseignements sur la présence du roseau commun sont nécessaires afin d'évaluer les risques de sa propagation lors des travaux.

Réponse

Le roseau commun est en effet très présent dans les milieux urbains perturbés, tels que ceux de la zone d'étude. Il a notamment été vu lors des inventaires à plusieurs endroits en bordure des bois et dans les fossés entourant le poste. Une fois l'ingénierie détaillée terminée, Hydro-Québec déterminera, au cours d'un nouvel inventaire, les aires de travaux où on trouve du roseau commun et veillera, le cas échéant, à ce que les travaux réalisés dans ces secteurs ne favorisent pas la propagation de cette espèce envahissante. Par exemple, les parties aériennes du roseau commun de même que les sols excavés seront éliminés dans des lieux d'enfouissement technique (LET) ou des lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition (LEDCE).

■ QC-9

Afin de limiter l'introduction et la propagation d'EEE, l'initiateur devra s'assurer que la machinerie à utiliser sera nettoyée avant son arrivée sur le site des travaux afin d'éliminer la boue, les animaux ou les fragments de plantes qui pourraient s'y attacher. En cas de présence de roseau commun sur le site, les travaux devront commencer dans les secteurs non touchés, puis se terminer par les secteurs touchés. Si une telle séquence ne peut être respectée, l'initiateur devra nettoyer la machinerie après les travaux dans les secteurs touchés, soit avant qu'elle ne soit utilisée sur les sites sans EEE. Le nettoyage devra être effectué loin des plans d'eau et des milieux humides, dans des secteurs non propices à la croissance végétale.

Réponse

La problématique exposée dans le commentaire et l'approche proposée ne s'applique pas à la situation du chantier du poste projeté. Le nerprun et le roseau commun sont très présents dans les terrains vacants entourant le poste Bourassa, de sorte qu'on ne peut parler de secteurs touchés et de secteurs non touchés. En outre, l'essentiel des travaux se fera sur le terrain d'un poste existant et à l'intérieur d'emprises existantes, sur des surfaces visées par des travaux de maîtrise de la végétation depuis de nombreuses années.

Par ailleurs, tel que le mentionne l'étude d'impact, aucun véhicule ou engin de chantier ne circulera dans la zone à déboiser du côté du milieu naturel d'intérêt. Aussi, compte tenu du contexte urbain du projet, les véhicules qui entreront dans les aires de travaux ou en sortiront ne circuleront pas dans des milieux naturels, mais emprunteront le boulevard Henri-Bourassa.

Hydro-Québec tient enfin à préciser qu'elle ne peut planifier les séquences d'activités du chantier projeté en fonction de la répartition d'espèces végétales.

■ QC-10

L'initiateur mentionne qu'il procède à la maîtrise de la végétation dans les postes, de même que dans les emprises de lignes, en utilisant des herbicides ou en effectuant des coupes mécaniques. La coupe mécanique d'EEE, telle que le roseau commun et le nerprun cathartique, doit être faite avec précaution, par des fragments de rhizomes, de stolons ou de tiges afin de ne pas contribuer à leur propagation par graines. Il est recommandé d'éliminer le matériel coupé en le brûlant ou en l'éliminant dans des sites d'enfouissement de déchets secs.

Réponse

La problématique de gestion des plantes envahissantes ne s'applique pas à la période d'exploitation d'un poste puisque aucune végétation ne peut être tolérée sur son terrain. Hydro-Québec y effectue des traitements périodiques de maîtrise de la végétation à l'aide d'herbicides. Ainsi, si de jeunes pousses de nerprun cathartique réussissaient à germer dans le poste, elles seraient immédiatement éliminées. Il en irait de même en cas de présence du roseau commun, mais le site d'un poste est très peu propice au développement de cette plante, qui préfère des milieux plus humides.

En ce qui concerne l'exploitation des lignes, aucune intervention n'est requise dans les portions d'emprise où le roseau commun est présent. Cette plante est en effet compatible avec l'exploitation de lignes de transport en raison de sa faible hauteur. Quant au nerprun cathartique, il est peu probable qu'on trouve cet arbrisseau dans une emprise à un stade où il peut produire des fruits, car les travaux périodiques de maîtrise de la végétation sont réalisés lorsque les arbres et arbustes incompatibles sont encore au début de leur croissance. Toutefois, si la ligne de transport est située dans un secteur où cet arbrisseau est très présent, comme au sud du Québec, des mesures peuvent être prises pour couper les tiges et les éliminer (par brûlage, enfouissement à une profondeur adéquate ou envoi dans un lieu d'enfouissement de déchets secs). On peut aussi évaluer la pertinence d'un traitement des souches avec un herbicide afin d'empêcher cette plante de se propager.

Hydro-Québec mène actuellement un projet de recherche et développement, en collaboration avec l'Université de Montréal (Institut de recherche en biologie végétale), sur l'évolution de la végétation dans les nouvelles emprises de lignes établies dans le sud du Québec. Un volet de ce projet concerne expressément l'implantation et l'évolution d'espèces envahissantes indésirables susceptibles de coloniser les emprises de lignes. Aucune présence du nerprun cathartique n'a encore été signalée dans le cadre de ce projet.

■ QC-11

Afin de limiter l'établissement et la propagation d'EEE sur le site, il est fortement recommandé de procéder à la végétalisation rapide des sols mis à nu lors des travaux, en utilisant des espèces indigènes de préférence.

Réponse

Hydro-Québec s'engage à procéder rapidement, après les travaux, à la revégétalisation des sols qui auraient été mis à nu.

■ QC-12

L'initiateur indique dans l'étude d'impact qu'il nettoie la pierre concassée utilisée dans les postes afin d'éliminer la matière organique qui pourrait favoriser la croissance de végétaux. Ce type de mesure de prévention doit également être appliqué au matériel qui sera utilisé pour les remblais. Le matériel devra être inspecté pour s'assurer qu'il est exempt de fragments ou de graines de plantes exotiques envahissantes.

Réponse

Ce type d'intervention ne sera pas nécessaire puisque les matériaux utilisés proviendront de bancs d'emprunt, de sablières ou de carrières et ne seront pas contaminés.

Section 4.3.7.2 Description des milieux naturels

■ QC-13

L'affirmation « Les milieux humides de la zone d'étude sont de faible superficie » peut-elle être révisée, étant donné qu'elle laisse supposer qu'ils ont peu d'importance alors que ceux à l'ouest du poste sont qualifiés d'écosystèmes d'intérêt écologique par l'arrondissement Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles ? De plus, la présence de milieux humides dans le parc-nature du Bois-d'Anjou fait en sorte d'augmenter la superficie en milieux humides, ce qui, dans ce secteur industriel est plutôt exceptionnel. Il s'agit également des derniers milieux humides de l'île de Montréal.

Réponse

Les milieux humides constituent 2 % de la zone d'étude. Compte tenu de leur nombre et de leur morcellement, on peut considérer qu'ils sont de faible superficie. Dans l'étude d'impact, la plupart des composantes du milieu sont d'abord présentées en fonction de leur espace relatif dans la zone d'étude, de façon à situer le lecteur peu familier avec le secteur. Par exemple, on affirme aussi dans l'étude d'impact que les

commerces occupent une faible superficie (page 4-15) et que le secteur résidentiel est constitué d'une petite zone située à l'extrémité nord-ouest de la zone d'étude (page 4-14). Il s'agit de données factuelles qui ne constituent en rien un jugement sur la valeur de ces composantes. Par ailleurs, l'étude d'impact précise à plusieurs reprises que les milieux humides et boisés à l'ouest du poste sont qualifiés de milieux naturels d'intérêt dans le plan d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles (pages 4-20, 7-20 et 9-1).

■ QC-14

La catégorie « boisé humide » existe-t-elle dans la classification des milieux humides ? Ne s'agirait-il pas plutôt d'un marécage arborescent ? L'initiateur doit clarifier la catégorisation des milieux naturels dans le secteur à l'ouest du poste.

Réponse

Il s'agit en effet de marécages arborescents, tel qu'on le mentionne à la page 4-27 de l'étude d'impact.

Section 4.3.7.3 Espèces floristiques à statut particulier

■ QC-15

Hydro-Québec doit transmettre confidentiellement tous les rapports d'inventaires détaillés incluant, outre les périodes propices à chaque espèce visée et l'emplacement (notamment cartographique) des populations d'espèces relevées, l'aire couverte, la méthodologie utilisée, les relevés de terrain, les dates précises et l'identification des personnes ayant réalisé les inventaires. Cette information aurait dû accompagner la présente étude d'impact afin de bonifier le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ).

Réponse

Comme le mentionne l'étude d'impact (page 4-33), deux espèces floristiques à statut particulier sont recensées dans la zone d'étude. Une occurrence d'ail des bois (*Allium tricoccum*) est signalée par le CDPNQ dans le bois d'Anjou, alors que le caryer ovale (*Carya ovata*) est présent dans le boisé terrestre à l'ouest du poste Bourassa.

Le 25 mai 2011, Hydro-Québec a réalisé un inventaire complémentaire des milieux naturels autour du poste Bourassa. Cet inventaire a été effectué par Marie Lafontaine, biologiste, et Marie-Claude Dostie, technicienne en écologie, toutes deux à l'emploi de GENIVAR. La zone couverte est limitée par le boulevard Henri-Bourassa Est au

sud, par le poste Bourassa à l'est, par la voie ferrée au nord et par les terrains du Groupe G3 à l'ouest.

Pour se repérer lors de la visite de terrain, on s'est servi d'un appareil GPS portatif de type Garmin dans lequel on a téléchargé un certain nombre de points GPS prédéterminés. Outre l'identification et la délimitation des milieux humides, cet inventaire a permis de confirmer la présence du caryer ovale (*Carya ovata*). On a observé plus précisément un caryer mature entouré de quelques semis. L'équipe de terrain a déterminé la position GPS du caryer mature, en plus de le photographier (voir la photo 4-9 de l'étude d'impact) et d'évaluer son diamètre à hauteur de poitrine (DHP), qui atteint environ 20 cm. Cet arbre croît dans le boisé terrestre adjacent au boulevard Henri-Bourassa, à l'ouest de l'emprise d'Hydro-Québec. Ses coordonnées précises sont $45^{\circ} 38' 14,9346''$ et $-73^{\circ} 33' 51,1806''$.

Le caryer ovale est la seule espèce floristique à statut particulier relevée durant l'inventaire.

Aucun autre inventaire d'espèces floristiques à statut particulier n'est prévu dans le cadre du projet du poste Henri-Bourassa.

Section 4.3.8.2 Espèces fauniques à statut particulier

■ QC-16

Au niveau faunique, les principales préoccupations associées à la perte d'habitat (friches et boisés) concernent la couleuvre brune et la couleuvre tachetée, deux espèces en situation précaire. Quelques mentions de leur présence ont été relevées dans le secteur et leurs habitats sont présents en abondance au site des travaux. Il est donc essentiel de documenter davantage la présence des couleuvres sur les terrains qui seront touchés.

- À la suite de l'installation de bardeaux lors de journées ensoleillées (permettant aux couleuvres de s'y abriter et d'être ainsi détectées) et par recherche active à l'emplacement des postes et emprise, un inventaire printanier ou estival des couleuvres est demandé.

Réponse

Hydro-Québec réalisera un inventaire de couleuvres sur les terrains touchés par le projet au printemps 2012. Le rapport d'inventaire sera transmis rapidement au MDDEP.

Section 7.4.3 Impacts sur le milieu naturel

■ QC-17

Dans les secteurs qui seraient touchés par le déboisement, l'initiateur doit confirmer, de façon explicite, l'absence d'impacts sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées ainsi.

Réponse

Comme le mentionne l'étude d'impact (page 4-33), deux espèces floristiques à statut particulier sont recensées dans la zone d'étude. Une occurrence d'ail des bois (*Allium tricoccum*) est signalée par le CDPNQ dans le bois d'Anjou, alors que le caryer ovale (*Carya ovata*) est présent dans le boisé terrestre à l'ouest du poste Bourassa, près du boulevard Henri-Bourassa Est.

Les secteurs où sont répertoriées les espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables ne seront aucunement touchés par les travaux. Aucun impact n'est donc prévu sur ces espèces.

■ QC-18

Les superficies qui seraient déboisées peuvent-elles être présentées en détail ? De plus, dans cette section, les impacts du projet sur les milieux humides peuvent-ils être évalués ?

Réponse

Les informations sur le déboisement transmises dans l'étude d'impact sont les seules qui soient disponibles pour l'instant. Hydro-Québec transmettra des données plus précises au MDDEP dès qu'elle les aura obtenues.

Par ailleurs, dans l'étude d'impact, Hydro-Québec a évalué l'impact du déboisement sur l'ensemble du milieu naturel situé à l'ouest du poste. Les arbres et arbustes qui feront l'objet d'un déboisement partiel (pour assurer le dégagement des conducteurs) sont situés à l'ouest de l'emprise de la ligne à 315 kV à réaménager. Le milieu humide ne subira pas d'impact et conservera sa vocation. Aucun véhicule ou engin n'y circulera et seule la partie aérienne des végétaux excédant 2,5 m à maturité sera coupée. Il n'y aura pas non plus d'essouchage. Dans la mesure du possible, si les dates d'autorisation le permettent, les travaux de déboisement se dérouleront en hiver, sur sol gelé.

Section 7.4.3.4 Boisés

■ QC-19

Dans un milieu fortement urbanisé comme celui de l'est de la ville de Montréal où s'insère le projet, la conservation des boisés résiduels, aussi petits soient-ils (bandes boisées, îlots marginaux), revêt une haute importance. Ceux-ci servent, entre autres, de refuge à la flore et à la faune. Par conséquent, toutes les superficies boisées ont une grande valeur écologique, peu importe leur stade de développement et leur qualité. Les friches sont également importantes dans ce contexte. Elles constituent des milieux « naturels » résiduels qu'il faut protéger. La vocation de ces sites laisse supposer qu'ils pourraient évoluer vers des milieux forestiers de plus grande biodiversité.

- L'initiateur peut-il préciser la superficie de friches qui sera affectée par le projet ?

Réponse

Tel qu'on l'explique dans l'étude d'impact, le poste Henri-Bourassa projeté et les lignes à réaménager sont situés sur la propriété d'Hydro-Québec, à l'emplacement des installations existantes. Seule une superficie de 2 325 m² fera l'objet d'une nouvelle servitude à l'ouest de la ligne à 315 kV à réaménager, pour le dégagement des conducteurs.

Les friches autour du poste qui accueilleront les nouveaux tronçons de lignes sont situées dans des emprises d'Hydro-Québec depuis plusieurs années. Elles se trouvent en zone industrielle, dans des espaces qui sont depuis longtemps voués au transport ou à la transformation d'énergie, qui le sont actuellement et qui le seront dans l'avenir. Ces friches n'ont donc aucune vocation forestière.

Dans la mesure du possible, Hydro-Québec tente de localiser les ouvrages projetés aux mêmes endroits que les installations existantes, présentes depuis plus d'une cinquantaine d'années. Cette orientation concorde avec celles des responsables du développement et de l'aménagement du territoire montréalais, et elle a l'avantage de ne pas perturber de nouveaux milieux.

■ QC-20

Sachant que le Québec s'est engagé à atteindre la cible de 12 % d'aires protégées d'ici 2015 et que chaque région doit y contribuer, et à l'heure où l'arrondissement Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles fait une campagne de verdissement^[1], tous les espaces naturels dans un milieu fortement urbanisé sont importants. Les plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles qualifient les boisés humides touchés de milieux naturels d'intérêt et en privilégient la conservation et la préservation. Enfin, un de ces boisés accueille le caryer ovale, espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable. Dans ce contexte, en conformité avec les *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques* (MRNF, 2004), le MRNF recommande l'application du concept d'aucune perte nette de milieux naturels.

- À la lumière de l'importance de ces milieux naturels et malgré la faible superficie touchée, l'initiateur doit réévaluer l'impact de la disparition de ces milieux et envisager une alternative au projet permettant de ne pas les diminuer.

Réponse

Hydro-Québec a tenu compte des éléments mentionnés dans la question au moment de préparer l'étude d'impact et de faire l'analyse environnementale des milieux touchés par le projet (voir notamment les pages 4-8, 4-20, 4-33, 4-47, 7-20, 7-21 et 9-1 de l'étude d'impact).

Hydro-Québec tient à rappeler qu'il n'est aucunement question de faire disparaître le milieu naturel d'intérêt identifié au PIIA de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles. Le projet n'entraînera rien de plus que le déboisement partiel, sélectif, manuel et sans essouchage, d'une superficie de 0,1 ha située à l'ouest du poste, pour le dégagement des conducteurs de la ligne à 315 kV à réaménager. Le caryer ovale ainsi que le boisé qui l'entoure ne seront pas touchés par ces travaux.

Hydro-Québec a fait son évaluation sur la base de toute l'information pertinente et ne voit aucun élément nouveau qui justifierait de la modifier.

L'entreprise souhaite également rappeler que le projet décrit dans l'étude d'impact constitue la version bonifiée d'un projet étudié en 2010, dont il est question aux pages 2-11 et 5-1 de l'étude. Il n'existe pas d'autre possibilité de projet et il n'y a pas de solution de rechange à la construction du nouveau poste. Les postes du Bout-de-l'Île, Langelier et de Montréal-Est doivent être soulagés par un nouveau poste à 315-25 kV dans le secteur du poste Bourassa, pour permettre une alimentation fiable et durable dans ce secteur de Montréal.

[1] http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7697,84141570&_dad=portal&_schema=PORTAL&id=16596&ret=/pls/portal/url/page/arrond_fr/rep_annonces/rep_communiques/coll_communiques

Hydro-Québec propose de construire ce nouveau poste sur sa propriété, à l'emplacement d'un poste en place depuis plus de 50 ans, en pleine zone industrielle de Montréal. Elle considère qu'il s'agit là du projet de moindre impact environnemental.

■ QC-21

En terme de compensation, si le projet devait tout de même affecter les milieux naturels, les compensations devraient également respecter le principe d'aucune perte nette et reboiser au minimum la superficie perdue (milieux boisés et friches). Les compensations doivent également prendre en compte la valeur écologique des boisés disparus. Certains peuplements forestiers touchés possèdent des attributs (âge, composition, statut, etc.) leur conférant une plus haute valeur écologique (boisés d'intérêt). Leur disparition ne saurait être compensée uniquement par le reboisement d'une superficie identique. Le plan de compensation devra être majoré par des mesures complémentaires comme du reboisement supplémentaire ou la protection (par acquisition, servitude ou partenariat) de milieux boisés existant à proximité du projet.

Réponse

Tel que le mentionne l'étude d'impact, Hydro-Québec compensera les pertes de superficies boisées attribuables au déboisement (approximativement 0,25 ha selon l'information disponible). Les superficies de friche industrielle, à vocation de services publics, qui pourraient être touchées par le projet ne feront pas l'objet de compensation. Le plan de compensation sera élaboré en collaboration avec le gestionnaire du territoire, soit la Ville de Montréal, et sera soumis au MDDEP.

■ QC-22

L'initiateur peut-il s'engager à réaliser le plan de compensation pour les pertes de boisés et de superficies à vocation forestière en collaboration avec le MRNF ?

Réponse

Tel qu'on le mentionne dans la réponse à la question QC-21, les superficies boisées touchées par le déboisement feront l'objet d'un plan de compensation. Les espaces concernés étant situés sur des terres privées, Hydro-Québec s'engage à élaborer le plan en collaboration avec le gestionnaire du territoire, soit la Ville de Montréal.

Compte tenu de la pression exercée par le développement sur les milieux naturels de Montréal et de la nécessité de protéger ces milieux, voire de favoriser leur expansion, Hydro-Québec considère important de convenir d'un plan de compensation avec le gestionnaire du territoire montréalais.

Par la suite, Hydro-Québec soumettra le plan de compensation au MDDEP, qui pourra consulter le MRNF selon la procédure habituelle.

Milieux humides

■ QC-23

L'initiateur doit démontrer qu'il n'y aura aucune modification au drainage ni contamination des eaux par la construction du bassin de sédimentation aux abords du marécage arborescent voisin du terrain d'Hydro-Québec.

Réponse

Comme le mentionne l'étude d'impact, le bassin de rétention des eaux pluviales sera aménagé près de l'angle sud-ouest de la propriété d'Hydro-Québec, sous les lignes à 120 kV et à 315 kV. Il sera relié au fossé de drainage qui bordera le poste à l'ouest et au nord. Le bassin de rétention permettra de limiter le débit vers le réseau pluvial auquel il sera raccordé et de respecter les critères municipaux.

Le marécage arborescent situé à l'ouest de la propriété d'Hydro-Québec ne sera pas touché par l'aménagement du fossé et du bassin de rétention pour les raisons suivantes :

- Tous les travaux seront effectués à l'intérieur des limites de la propriété d'Hydro-Québec. Les limites des aires de travaux et de circulation des véhicules et engins seront connues de l'entrepreneur, et un surveillant de chantier d'Hydro-Québec veillera à ce qu'elles soient respectées.
- En raison de l'absence de lien hydrique entre le marécage arborescent et le bassin de rétention, et de la nature des sols en place dans ce secteur, soit un till imperméable, on ne prévoit aucune modification des conditions de drainage du marécage arborescent.

Section relative à l'annexe D

■ QC-24

La section D.2 de l'annexe D porte sur l'évaluation du niveau acoustique d'évaluation $L_{Ar,1h}$. Cette évaluation ne respecte pas en tout point les consignes de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit, version de juin 2006. Rappelons que l'annexe 1 de cette note précise que « lorsqu'on évalue le niveau acoustique d'évaluation ($L_{Ar,T}$) pour une source spécifique, les valeurs du $L_{Aeq,T}$ et des termes correctifs K_I , K_T et K_S doivent isoler la contribution sonore attribuable à cette source spécifique ».

Ainsi, tout le contenu de l'annexe D.2 doit être révisé ou corrigé pour tenir compte de cette précision. Par exemple, à la section « **Conclusion** », le niveau acoustique d'évaluation $L_{Ar,T}$ sera effectivement égal au $L_{Aeq,T}$, mais à la condition que ce dernier représente la contribution sonore de la source et qu'on y ajoute le terme correctif K_I . Ce terme peut être calculé avec la formule suivante :

$$K_I = 10 \log \left\{ \left[\left(\frac{5 \times m}{T_{(sec)}} \right) \times 10^{L_i/10} \right] + \left[\left(\frac{T_{(sec)} - (5 \times m)}{T_{(sec)}} \right) \times 10^{L_{Aeq,T}/10} \right] \right\} - L_{Aeq,T},$$

où le $L_{Aeq,T}$ isole la contribution de la source. En vertu de l'annexe III de la Note d'instructions 98-01, aucune correction n'est ajoutée lorsque K_I est égal ou inférieur à 2 dB. Nous proposons d'évaluer ce terme correctif en supposant un ou deux fonctionnements des disjoncteurs à l'intérieur d'un intervalle de référence « T » d'une heure.

Réponse

Les valeurs des termes correctifs K_I , K_T et K_S sont discutées à la section D.2 de l'annexe D de l'étude d'impact tant pour le milieu résidentiel que pour le milieu industriel. D'après le libellé de la question, les valeurs estimées des termes K_T et K_S ne sont pas mises en question. On limitera donc la discussion au terme K_I , dont on évalue ici les valeurs selon la formule indiquée dans la question.

Il importe de préciser que le scénario de fonctionnement des disjoncteurs proposé par le MDDEP (une ou deux manœuvres à l'intérieur d'un intervalle de référence « T » de 1 h) ne correspond pas à la réalité. Ce scénario non représentatif de la réalité n'est pas entériné par Hydro-Québec. Les valeurs de K_I et de $L_{Ar,T}$ fondées sur ce scénario sont données à titre informatif.

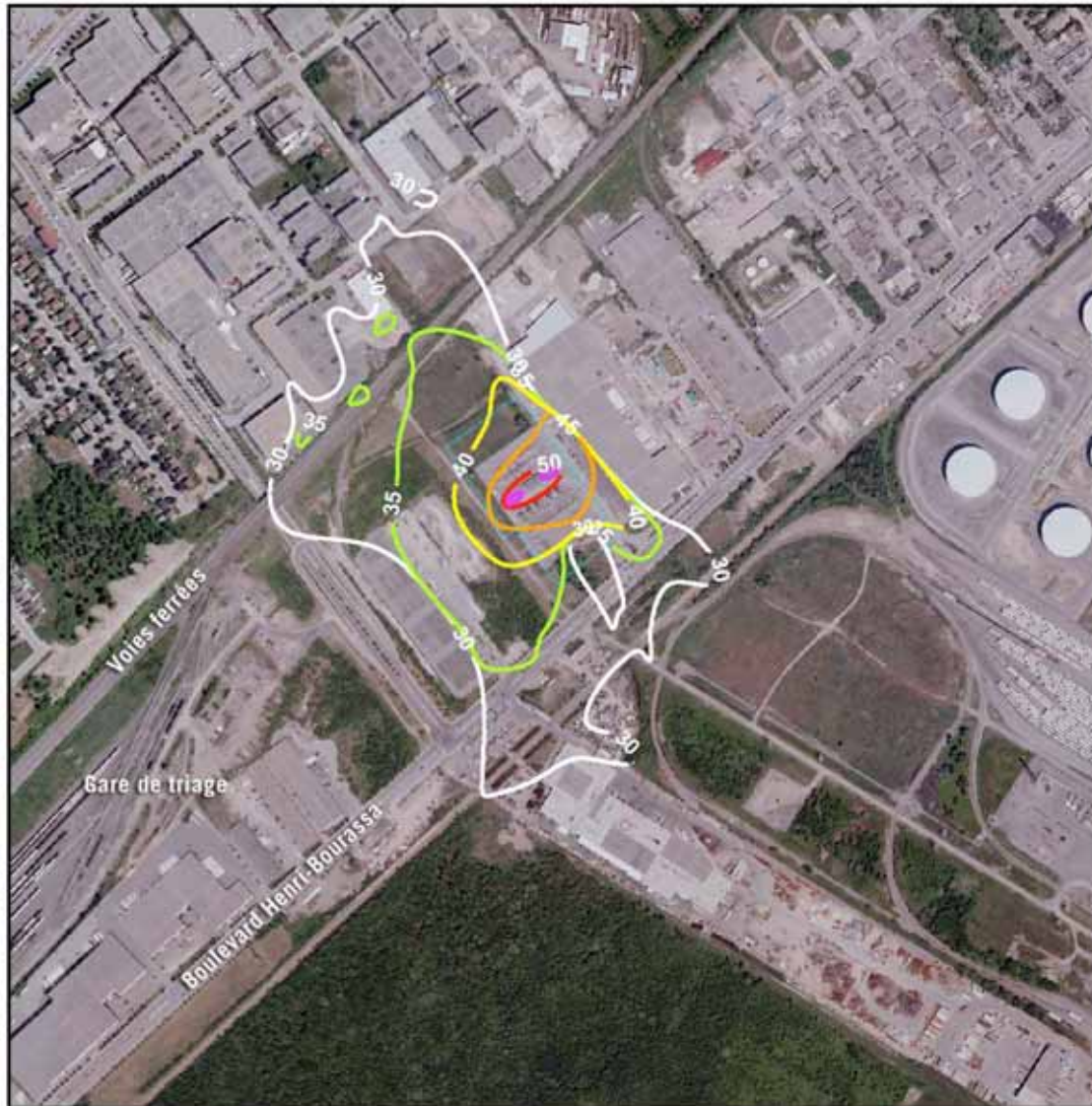
En milieu résidentiel

Les éléments de calcul de la valeur K_I en milieu résidentiel sont les suivants :

- $L_{Aeq,T} = 30$ dBA, selon les résultats de l'étude de bruit à l'étape ultime d'aménagement du poste présentés à la figure QC-24-1 ; cette figure est une version révisée de la figure 7-1 de l'étude d'impact, à laquelle on a ajouté la courbe de 30 dBA ;
- $L_i = 64$ dBA(F) en bordure du secteur résidentiel le plus près du poste ;
- $T = 3\ 600$ secondes ;
- $m = 1$ (scénario demandé par le MDDEP).

Sur la base de ces paramètres, on obtient $K_I = 6,5$ dBA.

Figure QC-24-1 : Bruit produit par le poste projeté à l'étape ultime de son aménagement – Niveau sonore équivalent pondéré A (L_{Aeq} , dBA réf. 20 μ Pa)



Les valeurs des termes K_T et K_S étant nulles, le niveau $L_{Ar,T}$ est égal au niveau $L_{Aeq,T}$ majoré de 6,5 dBA (valeur de K_I) et est donc égal à 36,5 dBA, selon le scénario demandé par le MDDEP.

Il demeure que la valeur de $L_{Ar,T}$ en bordure du quartier résidentiel est largement inférieure à la valeur permise selon le niveau de bruit ambiant, soit 46 dBA durant la nuit.

En milieu industriel, aux limites du poste

Les éléments de calcul de la valeur K_I en milieu industriel, aux limites du poste, sont les suivants :

- $L_{Aeq,T} = 50$ dBA, selon les résultats de l'étude de bruit à l'étape ultime d'aménagement du poste présentés à la figure 7-1 de l'étude d'impact ;
- $L_i = 84$ dBA(F) ;
- $T = 3\ 600$ secondes ;
- $m = 1$ (scénario demandé par le MDDEP).

Sur la base de ces paramètres, on obtient $K_I = 6,5$ dBA.

Comme les valeurs de K_T et K_S sont nulles, la valeur de $L_{Ar,T}$ est 56,5 dBA, selon le scénario demandé par le MDDEP. Cette valeur est bien en deçà de la valeur permise de 70 dBA en milieu industriel.

Textes corrigés

L'évaluation du terme K_I applicable au secteur résidentiel, selon le scénario demandé par le MDDEP, exige la correction de certains textes de l'étude d'impact :

- le dernier paragraphe de la page 7-8 de l'étude d'impact devrait se lire comme suit :

Les critères du MDDEP en matière de bruit sont exprimés en terme de niveau acoustique d'évaluation. L'analyse présentée à l'annexe D montre que la valeur estimée du niveau acoustique d'évaluation en bordure du quartier résidentiel est de 36,5 dBA, selon le scénario demandé par le MDDEP. Selon les critères du MDDEP, le niveau admissible est de 46 dBA la nuit dans le secteur résidentiel ; le niveau admissible le jour est probablement moins restrictif, mais cela importe peu puisque le bruit du poste est constant au cours de la journée et est bien inférieur à 46 dBA.

- le premier paragraphe de la page 7-11 de l'étude d'impact devrait se lire comme suit :

Le niveau acoustique d'évaluation en milieu industriel aux limites de la propriété d'Hydro-Québec serait de 56,5 dBA, selon le scénario demandé par le MDDEP, alors que le niveau admissible est de 70 dBA.

Par ailleurs, une nouvelle version de la section D.2 de l'annexe D est proposée ci-dessous (les modifications sont soulignées).

Annexe D.2 (version corrigée) : Évaluation des termes correctifs de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit

Les critères de bruit indiqués dans la *Note d'instructions 98-01 sur le bruit* (révision de juin 2006) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec s'appliquent au niveau acoustique d'évaluation. Ce paramètre est le niveau de pression acoustique équivalent pondéré A, mesuré ou prévu, auquel on ajoute des termes correctifs si ces derniers sont applicables. Le niveau acoustique d'évaluation (L_{Ar}) est évalué au moyen de la formule suivante :

$$L_{Ar} = L_{Aeq} + K_I + K_T + K_S$$

où :

L_{Aeq} est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, mesuré ou prévu, associé à l'installation ;

K_I est un terme correctif applicable si le bruit émis par l'installation comporte des bruits d'impact ;

K_T est un terme correctif applicable si le bruit ambiant comporte un caractère tonal ;

K_S est un terme correctif applicable en certaines situations spéciales, tels les bruits porteurs d'information ou les bruits de basse fréquence.

La note d'instructions précise les méthodes qui permettent de vérifier l'applicabilité de ces termes correctifs.

Évaluation du terme K_I pour les bruits d'impact

Le poste Henri-Bourassa projeté comportera initialement deux disjoncteurs isolés au gaz SF₆ ; ce nombre sera porté à trois à compter de 2019. Tous ces disjoncteurs seront installés à l'extérieur. Le niveau de bruit produit au cours de l'opération (ouverture ou fermeture) de ce type de disjoncteur est de 84 dBA(F) à une distance de 30 m. Selon des observations effectuées sur une période de sept ans pour une installation semblable, un tel ensemble de trois disjoncteurs connaît une moyenne de 42 opérations par année. On estime à 64 dBA(F) le niveau de bruit produit par l'opération d'un de ces disjoncteurs à une distance de 300 m (aux limites du secteur résidentiel voisin du poste) en tenant compte seulement de la dispersion géométrique. L'évaluation du terme correctif K_I , selon les prescriptions de la note d'instructions, conduit à la valeur de 6,5 dBA en bordure du secteur résidentiel sous les hypothèses suivantes :

- Le niveau de bruit du poste projeté est de 30 dBA au point d'évaluation.
- Le niveau de bruit d'impact causé par l'opération d'un disjoncteur est de 64 dBA(F) au point d'évaluation.
- L'heure d'évaluation inclut une opération d'un disjoncteur (selon le scénario demandé par le MDDEP).

En milieu industriel, aux limites de la propriété d'Hydro-Québec, on évalue à 6,5 dBA le terme correctif K_I en faisant les hypothèses suivantes :

- Le niveau de bruit du poste projeté est de 50 dBA.
- Le niveau de bruit d'impact causé par l'opération d'un disjoncteur est de 84 dBA(F) au point d'évaluation.
- L'heure d'évaluation inclut une opération d'un disjoncteur (selon le scénario demandé par le MDDEP).

Il importe de préciser que le scénario de fonctionnement des disjoncteurs proposé par le MDDEP (une ou deux manœuvres à l'intérieur d'un intervalle de référence « T » de 1 h) ne correspond pas à la réalité. Ce scénario n'est pas entériné par Hydro-Québec. Les valeurs de K_I et de $L_{Ar,T}$ fondées sur ce scénario sont données à titre informatif.

Évaluation du terme K_T pour le caractère tonal

Le bruit perçu dans le quartier résidentiel ne comportera pas de tonalité attribuable aux équipements du poste projeté. Le bruit du poste existant n'est pas perceptible dans ce quartier, selon les mesures effectuées en novembre 2009 (voir la section D.1), et le bruit du poste projeté, même à l'étape ultime de son aménagement, le sera encore beaucoup moins. L'évaluation du terme correctif K_T donne la valeur zéro.

La valeur du terme K_T en milieu industriel est sans conséquence puisque la valeur de K_I est supérieure à 5 dBA.

Évaluation du terme K_S pour certaines situations spéciales

Le bruit produit par un poste tel que le poste Henri-Bourassa n'est pas riche en sons de basse fréquence ayant de fortes amplitudes susceptibles d'engendrer un écart supérieur à 20 dB entre les niveaux équivalents pondéré C et A. Le bruit émis ne comportera pas d'éléments verbaux ni musicaux et n'est pas porteur d'information. Dans ces conditions, le terme K_S a pour valeur zéro à tous les points de réception.

Conclusion

Dans le secteur résidentiel, le niveau acoustique d'évaluation (L_{Ar}) associé au bruit du poste projeté est estimé à 36,5 dBA. Le niveau acoustique d'évaluation aux limites de la propriété d'Hydro-Québec est estimé à 56,5 dBA. Ces évaluations prennent en compte le scénario demandé par le MDDEP, qui n'est pas entériné par Hydro-Québec.

■ QC-25

Pour la phase de construction, les impacts sonores devront être comparés aux « *Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction* ».

Réponse

Hydro-Québec vérifiera si les impacts sonores durant la construction du poste respectent les prescriptions du document *Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction*.



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



2011E1706

