

# **Poste Fleury à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV**

---

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

---

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

**Hydro-Québec TransÉnergie**  
**Juillet 2013**

---

*Ce document complète l'étude d'impact sur l'environnement et répond aux questions formulées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact relative au projet de poste Fleury à 315-25 kV et de ligne d'alimentation à 315 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.*

Le présent document a été réalisé par Hydro-Québec Équipement et services partagés et Hydro-Québec TransÉnergie en collaboration avec 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, de la Faune et des Parcs du Québec (MDDEFP) aux fins de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement relative au projet de poste Fleury à 315-25 kV et de ligne d'alimentation à 315 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 s'est efforcée de répondre le plus complètement possible aux questions du MDDEFP. 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 MDDEFP 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 Fleury à 315-25 kV sur le territoire de la ville de Montréal par Hydro-Québec* (dossier 3211-11-109). 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.



# Table des matières

Avant-propos .....	iii
Situation du projet .....	iv
2 Justification et description du projet .....	1
Section 2.2 – Description du projet	
■ QC-1.....	1
■ QC-2.....	1
■ QC-3.....	1
■ QC-4.....	2
Section 2.5 – Programme de mise en valeur intégrée	2
■ QC-5.....	2
4 Description du milieu.....	3
Section 4.3.2 – Composantes biologiques	
■ QC-6.....	3
Section 4.4.2 – Aménagement du territoire	3
■ QC-7.....	3
■ QC-8.....	4
7 Impacts et mesures d'atténuation.....	5
Sections 7.3.1 et 7.4.1 – Impacts sur le milieu naturel	
Sols contaminés	
■ QC-9.....	5
■ QC-10.....	5
■ QC-11.....	6
■ QC-12.....	6
■ QC-13.....	6
Espèces exotiques envahissantes	7
■ QC-14.....	7
■ QC-15.....	7
■ QC-16.....	7
■ QC-17.....	8
■ QC-18.....	8
■ QC-19.....	9
Espaces naturels	9
■ QC-20.....	9
■ QC-21.....	10
Couleuvre brune	11
■ QC-22.....	11
Faune aviaire	13
■ QC-23.....	13

Sections 7.3.2 et 7.4.2 – Impacts sur le milieu humain		
Climat sonore		
■ QC-24 .....	13	
Champs magnétiques et électriques		
■ QC-25 .....	14	
■ QC-26 .....	14	
■ QC-27 .....	15	
Sécurité publique		
■ QC-28 .....	15	
■ QC-29 .....	16	
Autres commentaires .....		17
■ QC-30 .....	17	
Documents supplémentaires .....		18

## **Annexes**

QC-4	Méthodologie de prévision des charges
QC-5	Programme de mise en valeur intégrée
QC-6	Maîtrise de la végétation dans les emprises de ligne
QC-25	Champs magnétiques et électriques habituels
QC-27-1	Intensité du champ magnétique de la ligne
QC-27-2	Profil du champ électrique maximal de la ligne

## 2 Justification et description du projet

### Section 2.2 – Description du projet

#### ■ QC-1

La robustesse de la ligne aux conditions extrêmes de vents et de verglas d'une récurrence de 50 ans pour la zone d'étude n'est pas spécifiée. Est-ce que ce renseignement peut être fourni?

#### Réponse

Les chiffres de robustesse de la ligne aux conditions extrêmes de vents et de verglas d'une récurrence de 50 ans pour la zone d'étude sont respectivement de 100 km/h pour le vent et de 50 mm pour le verglas.

#### ■ QC-2

Le volume d'huile de refroidissement contenu dans le transformateur de 140 MVA n'est pas mentionné, le promoteur peut-il le préciser?

#### Réponse

Le volume estimé d'huile est d'environ 58 500 litres par transformateur à 315-25 kV de 140 MVA.

#### ■ QC-3

Quelle est la durée de vie estimée du poste prévu à 315-25 kV et de la ligne d'alimentation prévue à 315 kV?

#### Réponse

La durée de vie des équipements d'un poste varie de 15 à 50 ans. On considère donc que la durée de vie moyenne d'un poste est d'environ 40 ans, et c'est cette valeur qu'on attribue au poste à 315-25 kV projeté.

Pour une ligne à 315 kV, la durée de vie est de l'ordre d'une centaine d'années, et c'est cette valeur qu'on attribue à la ligne à 315 kV projetée.

## ■ QC-4

Quelle est la méthodologie utilisée pour évaluer la croissance de la charge prévue jusqu'en 2027 pour le poste Fleury?

### Réponse

L'annexe QC-4 présente la méthodologie de prévision des charges qui a été utilisée pour évaluer la croissance prévue pour le poste Fleury. Il s'agit d'un extrait du document *Prévision de la demande en puissance sur le réseau intégré de distribution 2012-2026*.

## **Section 2.5 – Programme de mise en valeur intégrée**

## ■ QC-5

Hydro-Québec a réalisé plusieurs activités de communication en 2012 visant à informer et à consulter le milieu municipal, les organismes socio-économiques et environnementaux et le public sur la nature du projet et ses impacts sur l'environnement (section 6 de l'EIE). De plus, il est considéré que le programme de mise en valeur intégrée (PMVI), présenté à la section 2.5 du document, présente des avantages certains quant à l'acceptabilité sociale et la participation active des communautés concernées.

Quels sont les critères d'acceptabilité des projets réalisés via le PMVI? Est-ce que ceux-ci sont choisis en priorité selon les mesures d'atténuation ou d'amélioration du milieu qu'ils peuvent représenter en lien avec les projets d'Hydro-Québec, comme dans ce cas-ci, en lien avec le projet de poste Fleury à 315-25 kV et de la ligne d'alimentation à 315 kV?

### Réponse

Les pages 10 et 11 du document *Programme de mise en valeur intégrée (PMVI) – Guide de participation à l'intention des organismes admissibles*, présenté à l'annexe QC-5, exposent les conditions générales de réalisation des initiatives ainsi que les domaines d'activité admissibles au programme.



## 4 Description du milieu

### **Section 4.3.2 – Composantes biologiques**

#### ■ QC-6

Il est prévu que le programme de maîtrise de la végétation actuellement en fonction pour l'emprise de la ligne à 120 kV sera poursuivi pour la construction et l'exploitation de la ligne projetée à 315 kV. Veuillez détailler ce programme (type de travaux, fréquence, utilisation de produits chimiques, machinerie utilisée, etc.).

#### **Réponse**

Dans la mesure où le programme de maîtrise de la végétation déjà en vigueur dans l'emprise sera poursuivi pendant l'exploitation de la ligne projetée et que la largeur de l'emprise demeurera la même, l'impact résiduel de la construction et de l'exploitation de la ligne sur la végétation terrestre est nul. Afin de ne pas déranger deux fois les résidents, l'entretien de l'emprise de la ligne actuelle, qui était prévue en 2012, a été retardée jusqu'au début des travaux de la ligne projetée. L'annexe QC-6 présente la description du programme standard d'entretien appliqué par Hydro-Québec TransÉnergie.

### **Section 4.4.2 – Aménagement du territoire**

#### ■ QC-7

Hydro-Québec a examiné les documents de planification métropolitaine, régionale et locale des lieux touchés par ce projet, soit le plan métropolitain d'aménagement et de développement de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), le schéma d'aménagement de l'ancienne Communauté urbaine de Montréal (l'île de Montréal) et le Plan d'urbanisme de Montréal. Cependant, même si le document réfère au chapitre d'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville à la section 4.4.2, puisqu'on y mentionne les secteurs de planification détaillée, les quatre orientations générales qui concernent le secteur de l'Acadie-Chabanel et les trois orientations pour le boulevard Saint-Laurent, l'ÉIE ne fait pas le lien entre le projet d'Hydro-Québec et les orientations figurant au plan d'urbanisme. Est-ce qu'Hydro-Québec pourrait indiquer de quelle manière le projet répond à ces orientations ou à tout le moins est conforme à celles-ci?

## **Réponse**

Rappelons que le projet consiste en l'aménagement d'un poste à 315-25 kV situé en partie sur la propriété d'Hydro-Québec, où se trouve le poste Fleury actuel (120-25-12 kV), et en partie sur des terrains adjacents, situés en zone industrielle. Quant à la ligne à 315 kV projetée, celle-ci sera entièrement aménagée dans une emprise existante qui accueille actuellement une ligne à 120 kV, laquelle sera préalablement démantelée. C'est pourquoi les nouvelles infrastructures du projet nous semblent avoir le même effet sur l'aménagement du territoire que celles déjà en place.

### **■ QC-8**

Les sections 4.4.1 et 4.4.2 présentent un inventaire important des affectations, de l'utilisation du sol, des équipements et espaces verts et des projets en développement présents dans le secteur à l'étude, notamment l'implantation des deux futures gares de train de banlieue enchâssées dans le projet de Train de l'Est. Est-ce qu'une évaluation de la cohabitation des usages et de l'impact des travaux projetés sur les différents projets de développement a été effectuée?

## **Réponse**

Les projets qui ont été pris en considération dans le cadre de l'étude d'impact sont énumérés à la section 4.4.6.

Une attention particulière a été portée au projet Train de l'Est, tant pour l'étude des champs électriques et magnétiques que pour l'intégration visuelle. De plus, l'emplacement des pylônes ainsi que les contraintes liées à la ligne à 315 kV projetée (notamment les dégagements) ont été présentés aux représentants de l'arrondissement afin qu'ils puissent intégrer l'ensemble des projets sur leur territoire.

## 7 Impacts et mesures d'atténuation

### Sections 7.3.1 et 7.4.1 – Impacts sur le milieu naturel

#### Sols contaminés

##### ■ QC-9

Une étude de caractérisation des sols a déjà été réalisée sur la propriété par QUALITAS (2012). Cette étude a révélé, dans certains secteurs du terrain, la présence de sols contaminés par des hydrocarbures aromatiques polycycliques à des concentrations supérieures aux valeurs limites fixées à l'annexe I du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*. Hydro-Québec prévoit donc effectuer avant le début des travaux une caractérisation complémentaire des sols sur le lot 1 490 478 afin de préciser l'étendue du secteur touché par la contamination. Le promoteur doit fournir au Ministère toutes les études de caractérisation dont il dispose et sur lesquelles il se base pour gérer les sols contaminés excavés.

#### Réponse

L'étude de caractérisation réalisée par QUALITAS, *Caractérisation environnementale des sols – Restructuration du poste Fleury*, est présentée en supplément du présent document.

##### ■ QC-10

Selon le promoteur, l'ensemble des travaux d'excavation et de terrassement produira environ 33 000 m<sup>3</sup> de déblais et nécessitera 17 000 m<sup>3</sup> de remblais. Le promoteur s'est engagé à gérer les déblais en fonction des résultats obtenus. Il doit aussi s'engager à n'importer sur le site que des sols <A pour combler les excavations.

#### Réponse

Les matériaux d'emprunt importés sur le site proviendront de carrières et de sablières. Ainsi, seuls des sols <A seront importés pour combler les excavations.

## ■ QC-11

Est-ce qu'une évaluation du volume de sols à gérer (déblais et remblais) a été effectuée pour la construction de la ligne d'alimentation à 315 kV?

### Réponse

La conception des fondations n'étant pas réalisée, la quantité totale de matériau à excaver et à remblayer pour la ligne est estimée à environ 4 000 m<sup>3</sup>.

## ■ QC-12

Pour quelle(s) raison(s) est-il prévu d'effectuer une caractérisation des sols seulement à l'emplacement des pylônes 6, 8, 9 et 10 de la ligne à 315 kV et non pour l'ensemble des pylônes prévus?

### Réponse

L'évaluation environnementale de site Phase I du tracé de ligne Fleury-Charland a signalé des causes de contamination possible des sols à l'emplacement des pylônes 6, 8, 9 et 10. Une caractérisation des sols sera donc effectuée à ces endroits. L'étude de site réalisée par GENIVAR, *Évaluation environnementale de site Phase I – Projet d'agrandissement du poste Fleury, Montréal (Québec)*, est présentée en supplément du présent document.

En outre, puisque Hydro-Québec ne prévoit pas la réutilisation des déblais à leur emplacement d'origine, les sols à l'endroit de chacun des pylônes projetés seront caractérisés dans l'optique d'assurer une saine gestion des déblais, conforme à la réglementation en vigueur et à la Grille de gestion des sols contaminés excavés intérimaire de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*.

## ■ QC-13

Le démantèlement de la ligne actuelle à 120 kV comprendra l'enlèvement des 22 pylônes de cette ligne. Est-ce qu'une caractérisation des sols au lieu de ces pylônes est prévue?

### Réponse

Non. Il n'est pas requis de caractériser ces sols puisque la méthode de démantèlement des pylônes préconisée ne génère pas de déblais excédentaires à éliminer hors site. Les fondations et autres infrastructures des pylônes seront dégagées avant d'être retirées du sol. Les sols déplacés pour dégager ces infrastructures seront ensuite remis

en place. L'espace résiduel laissé vacant par l'enlèvement des infrastructures des pylônes sera comblé par des matériaux d'emprunt.

### ***Espèces exotiques envahissantes***

#### ■ **QC-14**

Par mesure de précaution et afin de prévenir l'introduction d'espèces exotiques envahissantes (EEE) dans le cadre des travaux projetés, il est important de mettre en œuvre des mesures simples, mais efficaces qui permettront de protéger la biodiversité. Ainsi, la machinerie excavatrice qui sera utilisée devra être nettoyée avant son arrivée sur le site des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, d'espèces fauniques ou de fragments de plantes.

#### **Réponse**

Hydro-Québec s'engage à nettoyer, avant son arrivée sur le site des travaux, la machinerie excavatrice afin qu'elle soit exempte de boue, d'espèces fauniques ou de fragments de plantes.

#### ■ **QC-15**

Hydro-Québec rapporte la présence du roseau commun et de nerpruns sur le site du poste Fleury. Il devra transmettre au MDDEFP la localisation de ces espèces et caractériser leur abondance. Si des travaux doivent être entrepris dans des colonies d'EEE, les débris de végétaux, les systèmes racinaires et les sols contaminés devront être éliminés dans un site d'enfouissement afin de limiter leur propagation.

#### **Réponse**

Hydro-Québec déterminera l'emplacement des colonies de roseau commun et de nerprun présentes sur le site du poste et caractérisera leur abondance. Ces informations seront transmises au MDDEFP. Lorsque des travaux seront entrepris dans ces colonies d'espèces exotiques envahissantes (EEE), les débris végétaux, les systèmes racinaires et les sols contaminés par ces EEE seront éliminés dans un site d'enfouissement autorisé.

#### ■ **QC-16**

L'initiateur devra s'assurer que toute la terre végétale qui sera préalablement décapée et conservée pour la restauration et la revégétalisation du site du poste Fleury et de la ligne électrique sera exempte d'EEE.

## Réponse

Hydro-Québec veillera à ce que, le cas échéant, la terre végétale enlevée lors du décapage et conservée pour la restauration et la revégétalisation soit exempte d'espèces exotiques envahissantes (EEE).

### ■ QC-17

L'initiateur indique qu'il procédera à l'ensemencement du talus situé dans l'emprise du CN avec des essences compatibles à long terme avec l'exploitation de la nouvelle ligne électrique. Cette végétalisation devra être faite rapidement, immédiatement après la fin des travaux, ainsi que sur l'ensemble des sols qui seront mis à nu dans le cadre du projet, afin de limiter l'établissement d'EEE. Il est recommandé d'utiliser des espèces indigènes bien adaptées au milieu. Aucune espèce exotique envahissante ne pourra être utilisée. Cette végétalisation est d'autant plus importante le long de la rivière des Prairies, près des terrains privés ou de jardins communautaires (simulation G-9).

## Réponse

Hydro-Québec procédera rapidement, après la fin des travaux, à la végétalisation des sols qui auront été mis à nu, avec un mélange de semences d'espèces indigènes exempt d'espèces exotiques envahissantes (EEE).

### ■ QC-18

L'initiateur devra effectuer un suivi annuel de la reprise végétale des secteurs ensemencés sur une période de deux ans afin de détecter et d'éliminer toute plante exotique envahissante qui s'y établirait. Un court bilan du suivi annuel devra être transmis au MDDEFP, faisant état des EEE détectées, de leur abondance et des méthodes de contrôle utilisées.

## Réponse

Hydro-Québec veillera à ensemercer rapidement, après la fin des travaux, les sols qui auront été mis à nu et utilisera un mélange à croissance rapide et suffisamment dense pour nuire à l'implantation d'espèces non désirées telles que les espèces exotiques envahissantes (EEE). Par ailleurs, les superficies qui seront ensemencées sont relativement faibles et Hydro-Québec n'a pas de contrôle sur la présence potentielle d'EEE à proximité des zones d'intervention. Dans ce contexte, Hydro-Québec juge qu'il n'est pas raisonnable qu'elle s'engage à un suivi, sur une période de deux ans suivant l'ensemencement, afin de détecter et d'éliminer, le cas échéant, toutes espèces exotiques envahissantes qui s'établiraient dans les secteurs ensemencés.

## ■ QC-19

Si des EEE doivent être coupées lors du programme de maîtrise de la végétation, l'initiateur devra éliminer les restes végétaux dans un site d'enfouissement afin de limiter leur propagation.

### **Réponse**

Dans le cadre général du programme des activités de maîtrise de la végétation dans les emprises de lignes de transport, y compris le programme appliqué dans l'emprise de la ligne existante, Hydro-Québec n'intervient pas de façon générale sur les espèces ligneuses considérées comme des espèces exotiques envahissantes (EEE). Ces dernières étant de faible hauteur à maturité, elles ne sont généralement pas susceptibles de nuire à l'exploitation sécuritaire du réseau et sont ainsi considérées comme des plantes compatibles.

En ce qui concerne les plantes herbacées (p. ex. le phragmite), lorsque Hydro-Québec doit intervenir dans une emprise pour réaliser des travaux de fauchage en raison de règlements municipaux qui exigent la coupe des « hautes herbes », plusieurs coupes sont réalisées durant la période de croissance, notamment une immédiatement avant que les graines de ces plantes puissent se répandre dans les milieux environnants.

### ***Espaces naturels***

## ■ QC-20

Dans un milieu fortement urbanisé comme celui d'Ahuntsic où s'insère le projet, la conservation des milieux naturels dont les espaces boisés et en friche, 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 et composent, notamment, l'habitat de la couleuvre brune, espèce en situation précaire (inventaire 2012, Hydro-Québec). Par conséquent, toutes les superficies d'espaces naturels ont une grande valeur écologique, peu importe leur stade de développement et leur qualité. Ainsi, l'initiateur doit :

- comptabiliser les superficies de déboisement et de perte de friches provoquées par l'ensemble du projet (démantèlement et construction de la ligne, construction du poste, accès au chantier, etc.) ;
- localiser les 300 m<sup>2</sup> qui sont comptabilisés comme perte de friche et spécifier si ceux-ci incluent les travaux dans le terrain attenant au poste qui sera acquis.

## Réponse

L'ensemble du projet n'entraîne pas d'activités de déboisement :

- le démantèlement de la ligne existante et la construction de la ligne projetée n'entraîneront pas de déboisement autre que celui qui est nécessaire dans le cadre du programme de maîtrise de la végétation actuellement en vigueur (comme le stipule la section 7.4.1.4) ;
- la construction du poste n'entraînera pas de déboisement, mais uniquement une perte de friche ;
- les accès au chantier étant tous des routes existantes et des stationnements, aucun déboisement ne sera requis à cette fin.

Concernant la perte de friche associée aux travaux de construction du poste, cette perte est en fait estimée à environ 2 500 m<sup>2</sup>. Elle est située sur les terrains attenants au poste, à acquérir par Hydro-Québec. Pour plus d'information, l'étude de caractérisation de Dessau, *Note technique : Poste Fleury à 315 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Caractérisation du milieu naturel*, est présentée en supplément du présent document.

### ■ QC-21

L'annexe G de l'étude d'impact présente des simulations visuelles du secteur après développement. Des secteurs préalablement en friche seront bétonnés suite à la construction du nouveau poste Fleury. Afin de limiter les îlots de chaleur, la mise en place de zones végétalisées (par exemple en dessous et autour du pylône projeté au sud-est des rues Meilleur et Port-Royal) pourrait-elle être envisagée?

## Réponse

Précisons que le site du nouveau poste ne sera pas bétonné ; le sol sera composé de gravier. Par ailleurs, le nouveau bâtiment de commande aura une toiture blanche afin de limiter les îlots de chaleur. Hydro-Québec ne prévoit cependant pas la mise en place d'une zone végétalisée en dessous et autour du pylône en question.



## **Couleuvre brune**

### ■ **QC-22**

Les résultats d'inventaire de la couleuvre brune (espèce actuellement susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable et qui sera désignée ainsi au cours du printemps 2013) ont démontré la présence de cette espèce en marge du site qui est visé par les travaux pour la construction du poste Fleury et à proximité de la ligne qui sera remplacée (section 4.3.2.5 Herpétofaune). Étant donné la nature et les caractéristiques du terrain, la fréquentation du site des travaux du poste et de l'emprise de la ligne électrique par la couleuvre brune est donc très probable.

Nous tenons à rappeler que, lors de la rencontre d'information et de consultation à laquelle M. Étienne Drouin et M<sup>me</sup> Kateri Lescop-Sinclair du MRN ont assisté le 5 septembre 2012, il a été recommandé que le Ministère soit avisé le moment venu afin de discuter des inventaires à réaliser. Cela n'a pas été fait. Le MRN souhaite commenter les plans d'inventaires fauniques. Certains secteurs de l'emprise de la ligne 120 kV, dont particulièrement le secteur s'étendant des pylônes 87 à 90, sont propices à la couleuvre brune et auraient dû faire l'objet d'inventaires.

Les secteurs propices à la couleuvre brune devront être inventoriés afin de valider la présence de la couleuvre brune ou, par mesure de précaution, être considérés comme l'habitat de cette espèce dans l'évaluation des impacts du projet.

En regard de ces éléments, des impacts sur l'habitat de la couleuvre brune, causés par les travaux et la construction du poste et de la ligne, sont appréhendés. Ainsi :

- les impacts de la construction du poste et de la ligne sur la couleuvre brune et son habitat, dont ceux du défrichage et du déboisement, devront être évalués ;
- l'initiateur devra présenter le bilan d'empiètement des nouveaux pylônes dans l'habitat de la couleuvre par rapport aux pylônes existants ;
- afin de bien évaluer les mesures à mettre en place pour atténuer les impacts sur la couleuvre brune dans l'actuel projet (ex. clôturer le poste, exclure les individus de la zone des travaux), un rapport complet des inventaires qui ont été effectués incluant notamment les méthodes, la localisation et l'effort d'échantillonnage ainsi que l'information sur les captures, est requis.

## **Réponse**

Pour ce qui est du poste, l'inventaire de couleuvres réalisé au printemps 2012 sur le site du poste projeté a permis de conclure à la présence de cette espèce. À titre d'information, l'étude de caractérisation de Dessau, *Note technique : Poste Fleury à 315 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Caractérisation du milieu naturel*, est présentée en supplément du présent document.

Bien qu'un seul individu ait été observé et que cette observation ait été faite à l'extérieur de l'aire qui sera touchée par les travaux, Hydro-Québec reconnaît qu'il est possible que la couleuvre brune fréquente les friches actuellement présentes sur le site des travaux du poste projeté. Voici en conséquence les mesures qu'Hydro-Québec compte mettre en œuvre avant le début des travaux :

- installer une clôture de dérivation pour les couleuvres à la limite de l'aire des travaux (le long des voies ferrées du CN et du CP) ;
- procéder à un inventaire afin de capturer les couleuvres présentes dans l'aire des travaux et de les relocaliser à l'intérieur de l'aire protégée par la clôture de dérivation.

Pour ce qui est de la ligne, Hydro-Québec conçoit des mesures d'atténuation dont l'ampleur est proportionnelle à l'importance de l'impact appréhendé, et non uniquement à la présence d'un équipement. Dans le présent projet, les impacts appréhendés d'une ligne de transport sur l'habitat de la couleuvre brune sont jugés beaucoup plus faibles que de ceux d'un poste.

Les travaux de construction de la ligne à 315 kV auront des impacts jugés négligeables sur la couleuvre brune éventuellement présente dans l'emprise. En effet, chacun des 9 nouveaux pylônes tubulaires occupera une superficie au sol d'environ 9 m<sup>2</sup>. Pendant la construction, pour chaque pylône, une aire supplémentaire sera touchée temporairement par des activités d'excavation, de circulation ou d'entreposage. Par ailleurs, dans la mesure du possible, les aires de circulation ou les stationnements existants seront utilisés lors de la construction. Enfin, Hydro-Québec procédera à une remise en état des lieux après les travaux.

Hydro-Québec est d'avis que l'impact, en phase construction, sur la couleuvre brune éventuellement présente sur le site d'un ou de plusieurs des 9 nouveaux pylônes est négligeable en raison de la faible superficie touchée et de la courte durée des travaux. Si le site de construction d'un pylône représente un habitat fréquenté par la couleuvre brune, celle-ci pourra aisément se rabattre sur des habitats équivalents situés à proximité durant la période des travaux.

Pour ce qui est de l'impact sur la couleuvre brune de la nouvelle ligne à 315 kV en phase exploitation, Hydro-Québec considère qu'il est négligeable, car les nouveaux pylônes n'entraîneront pas de perte significative d'habitat potentiel. En effet, même si un ou plusieurs des 9 nouveaux pylônes tubulaires étaient installés dans un habitat de la couleuvre brune, la superficie perdue ne serait que de 9 m<sup>2</sup> (par pylône). De plus, le démantèlement des 22 pylônes à treillis entraînera un gain d'habitat potentiel pour la couleuvre brune (surtout dans le cas des pylônes avec une fondation en béton qui émerge du sol).

## **Faune aviaire**

### ■ **QC-23**

Le défrichage et le déboisement de la zone des travaux pour le poste et dans l'emprise de la ligne à aménager peuvent avoir un impact sur les oiseaux nichant dans ces zones. Les zones de végétation arbustives et arborescentes en milieu urbain dense, tel que celui retrouvé dans la zone d'étude, représentent des refuges pour la faune et les oiseaux. Ce sont donc des zones de nidification pour plusieurs espèces.

Ainsi, afin de ne pas perturber les activités de nidification, il est demandé à l'initiateur de s'engager à respecter les dates de restriction et d'exclure les travaux de déboisement entre le 1<sup>er</sup> avril et le 15 août.

## **Réponse**

Il n'y a pas de travaux de déboisement autres que ceux prévus dans le cadre du programme de maîtrise de la végétation dans l'emprise de la ligne existante. Ces travaux seront effectués en dehors de la période de nidification. Il en sera de même pour le défrichage qui sera effectué sur le site du poste.

## **Sections 7.3.2 et 7.4.2 – Impacts sur le milieu humain**

### **Climat sonore**

### ■ **QC-24**

La section 7.3.2.1 de l'EIE présente les résultats de l'évaluation des impacts du climat sonore pendant l'exploitation et les mesures d'atténuation qui y sont associées appuyés par des figures illustrant le niveau sonore estimé dans le secteur du poste. L'analyse détaillée du climat sonore pour le poste est présentée à l'annexe B de l'EIE.

Dans le cas de la ligne d'alimentation, l'évaluation des impacts pendant l'exploitation et des mesures d'atténuation est présentée à la section 7.4.2.1 de l'EIE. Est-ce qu'une étude plus détaillée ainsi que des figures illustrant le niveau sonore, tels que présentés pour le poste, pourraient être fournis?

## **Réponse**

Le rapport d'étude de bruit audible pour la ligne réalisé par Hydro-Québec, *Ligne Fleury-Charland à 315 kV, projet de construction d'une nouvelle ligne à 315 kV : Étude du bruit audible*, est présentée en supplément du présent document.

## **Champs magnétiques et électriques**

### ■ **QC-25**

L'étude d'impact compare les niveaux d'exposition au champ magnétique (CM) estimés après l'implantation du projet avec le niveau d'exposition au CM ambiant qu'on trouve au Québec et qui est estimé par le promoteur à moins de 1  $\mu$ T. Or, selon l'information que nous possédons, l'exposition au CM ambiant au Québec est nettement plus faible que 1  $\mu$ T et a déjà été caractérisée par différents auteurs. Pourrait-on obtenir des informations plus détaillées à ce sujet, par exemple, le niveau moyen d'exposition des Québécois au CM ainsi que le pourcentage de dépassement de certains niveaux d'exposition au CM? Ceci permettrait de mieux mettre en perspective les niveaux d'exposition actuels au CM en bordure de la ligne d'alimentation à 120 kV et ceux éventuellement présents en bordure de la ligne d'alimentation à 315 kV prévue.

### **Réponse**

Les valeurs typiques et normalisées de champs électriques et magnétiques ambiants à l'échelle canadienne colligées par l'Association canadienne de l'électricité (ACÉ) démontrent qu'un champ magnétique ambiant pouvant atteindre 1  $\mu$ T peut être présent de manière générale dans une résidence. Ce niveau peut dépasser 1  $\mu$ T, selon le type de mise à la terre avec le réseau d'aqueduc municipal, en acier ou en PVC. L'annexe QC-25 présente des graphiques des niveaux habituels de champs magnétiques et électriques, extraits d'une étude de l'ACÉ.

### ■ **QC-26**

À la limite du poste 315-25 kV, l'exposition au champ électrique (CÉ) a été qualifiée de faible et inférieure à 4,2 kV/m tandis que l'exposition au CM a été estimée à < 1  $\mu$ T. Nous aimerions connaître les niveaux quantitatifs d'exposition au CÉ et au CM qui ont été estimés.

### **Réponse**

Les intensités d'exposition au CÉ et au CM qui ont été estimées pour le poste Fleury sont basées sur des mesures réelles réalisées aux clôtures de postes d'Hydro-Québec de même tension et dont l'emplacement présentait des caractéristiques similaires. Ces intensités tiennent compte des entrées et sorties des lignes à haute tension des postes. Rappelons que si un poste est situé dans un secteur industriel, les équipements des entreprises avoisinantes contribuent également à l'exposition au CÉ et au CM. Les mesures réalisées ont révélé une exposition au CM de l'ordre de 0,19 à 1  $\mu$ T et une exposition au CÉ variant entre 0,003 et 0,55 kV/m. Les dégagements nécessaires à la

maintenance des équipements et à la circulation sur le site des postes permettent ainsi d'assurer la sécurité du public en bordure des postes.

## ■ QC-27

Les niveaux d'exposition au CÉ et au CM ont été estimés après l'implantation du projet en bordure d'emprise de la LHT 315 kV à 1 m de hauteur. Or, l'exposition réelle des riverains n'est pas seulement celle estimée à 1 m de hauteur. Pourrions-nous obtenir une estimation de l'exposition des citoyens au CÉ et au CM en considérant qu'ils vivent dans des édifices résidentiels en hauteur comme cela a été réalisé pour le climat sonore par le promoteur du projet? En effet, on retrouve à la page 7-24 de l'étude d'impact une évaluation du climat sonore pour deux situations défavorables où les citoyens vivent au 2<sup>e</sup> étage d'une résidence privée et au 8<sup>e</sup> étage d'une résidence communautaire.

### Réponse

L'annexe QC-27-1 présente l'étude de champ magnétique réalisée par l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ). Comme l'indique cette étude, le champ magnétique ne dépasse pas 0,56  $\mu$ T en tout point de la façade d'un bâtiment de 26 m de hauteur.

Quant aux champs électriques, l'annexe QC-27-2 présente la modélisation d'une coupe verticale des conducteurs de la ligne et d'un bâtiment de 26 m de hauteur, à mi-portée et vis-à-vis des pylônes, où les maximums d'intensité sont d'environ 1,8 à 2,2 kV/m à la surface du bâtiment.

### Sécurité publique

## ■ QC-28

Le promoteur peut-il fournir les plans préliminaires des mesures d'urgence prévues afin de réagir adéquatement en cas d'accident, un pour la période de construction et un autre pour la période d'exploitation comme demandé à la section 5 de la directive? Nous souhaitons que ces plans décrivent les différentes situations possibles ou probables et leurs conséquences tant sur le site que hors site, notamment l'impact d'une explosion de transformateur, les effets sur la population d'un panache de fumée causé par un incendie, les effets sur l'efficacité du séparateur en cas d'incendie, avec ou sans utilisation de mousse, etc. Le promoteur devra prendre en compte les sinistres touchant un tiers qui peuvent avoir un effet sur ses installations, ex. : déraillement.

### Réponse

La réponse à cette question sera transmise sous peu.

## ■ QC-29

La nature des sols et des dépôts de surface, de même que la lithologie n'ont pas été décrites dans l'étude d'impact. Compte tenu des risques d'intoxication au monoxyde de carbone associés au dynamitage en milieu habité, le promoteur peut-il préciser s'il y aura usage d'explosifs pour les travaux d'excavation et, dans l'affirmative, les mesures envisagées?

### **Réponse**

Aucune activité de dynamitage n'est prévue dans le cadre du présent projet.

## Autres commentaires

### ■ QC-30

L'annexe E de l'étude d'impact présente les Clauses environnementales normalisées applicables au projet. L'article 6.3 des Clauses environnementales indique la procédure à suivre en cas de déversement accidentel de contaminants. Il y a lieu d'ajouter qu'en cas de déversement de contaminants dans l'environnement, Urgence-Environnement doit être immédiatement contacté au 1-866-694-5454.

### Réponse

Les Clauses environnementales s'adressent à l'entrepreneur, alors que c'est Hydro-Québec qui a la responsabilité d'aviser Urgence-Environnement en cas de déversement. L'article 6.3 des Clauses environnementales indique par ailleurs que « l'entrepreneur doit aviser immédiatement Hydro-Québec en cas de déversement de contaminants, quelle que soit la quantité déversée ». Hydro-Québec sera alors en mesure d'avertir immédiatement Urgence-Environnement en cas de déversement de contaminants dans l'environnement.

## Documents supplémentaires

Voici les références bibliographiques des documents cités dans le texte des réponses et qui ne sont pas présentés en annexe, mais plutôt soumis à part du présent document.

DESSAU. 2012. *Note technique : Poste Fleury à 315 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Caractérisation du milieu naturel*. Dossier 068-B-0001065-001-EM-N-001-0A. 6 juillet 2012, 13 pages.

GENIVAR. 2013. *Évaluation environnementale de site Phase I – Projet d'agrandissement du poste Fleury, Montréal (Québec)*. Dossier 121-15881-16. janvier 2013, 186 pages.

HYDRO-QUÉBEC. 2013. *Ligne Fleury-Charland à 315 kV, projet de construction d'une nouvelle ligne à 315 kV : Étude du bruit audible*. 14 juin 2013, 25 pages.

QUALITAS. 2012. *Caractérisation environnementale des sols – Restructuration du poste Fleury*. Dossier 37525-12002. 26 juillet 2012, 84 pages.



## **ANNEXE QC-4**

### **Méthodologie de prévision des charges**

Référence : *Prévision de la demande en puissance sur le réseau intégré de distribution 2012-2026*. Hydro-Québec Distribution, 2012.



### 3. MÉTHODOLOGIE

#### 3.1. Description générale du processus de la prévision des postes satellites

La prévision des postes satellites est le fruit d'une collaboration entre Optimisation et croissance du réseau ainsi que Plan de réseau. Cette dernière dispose de cinq équipes réparties dans chacun des territoires.

La prévision des postes satellites suit un processus établi. L'exercice débute avec les lectures des pointes en puissance des postes satellites et les lectures de pointe des lignes de distribution. Ensuite, ces valeurs sont validées et normalisées. Par la suite, différents intrants sont utilisés pour réaliser la prévision, tels que l'encadrement corporatif de la prévision, les charges ponctuelles, les transferts de charges entre postes et les producteurs privés. Ces données rassemblées permettent d'évaluer la pointe de poste validée pour les prochaines années. Finalement, afin d'évaluer le taux d'utilisation du poste, cette valeur est comparée à la capacité limite de transformation (CLT).

#### 3.2. Pointe de poste

Pour déterminer la pointe en puissance d'un poste, il faut repérer la journée et l'heure auxquelles la somme de la puissance des transformateurs a atteint un maximum entre le 1er décembre d'une année et le 15 mars de l'année suivante. Pour ce faire, le module Gestion de la charge du logiciel CYMDIST est utilisé. Ce module enregistre, chaque heure, les lectures des points de mesures de tous les postes, à l'exception de 38 postes de faibles envergures en distribution situés principalement dans les territoires Matapédia et Laurentides.

##### Territoire Laurentides

- |                   |              |               |
|-------------------|--------------|---------------|
| ▪ Abitibi         | ▪ Laforge    | ▪ Nemiskau    |
| ▪ Albanel         | ▪ LG-1       | ▪ Reneault    |
| ▪ Carcajou        | ▪ LG-3       | ▪ Waskaganish |
| ▪ Coigny          | ▪ LG-4       | ▪ Waswanipi   |
| ▪ Des Groseillers | ▪ Louvicourt | ▪ Whaltam     |
| ▪ La Lièvre       | ▪ Muskeg     |               |

##### Territoire Matapédia

- |                            |               |                       |
|----------------------------|---------------|-----------------------|
| ▪ Bersimis-2               | ▪ Labrieville | ▪ Rivière Bouleaux    |
| ▪ Betsiamites              | ▪ Lac Hope    | ▪ Rivière Chaloupe    |
| ▪ Cargill                  | ▪ Lac Louise  | ▪ Rivière Sainte-Anne |
| ▪ Escale Manic             | ▪ Les méchins | ▪ Rivière-au-Tonnerre |
| ▪ Hart-Jaune               | ▪ Montagnais  |                       |
| ▪ Havre-Saint Pierre 12 kV | ▪ Pentecôte   |                       |

Territoire Montmorency

- Chigoubiche
- Île Maligne
- Turcotte 12 kV

### **3.3. Validation**

Suite à la détermination de la pointe en puissance d'un poste, il faut s'assurer que le poste était dans un état normal d'exploitation et par conséquent qu'une partie de sa charge n'était pas alimentée par un autre poste. Dans ce cas, il faut corriger la lecture afin d'obtenir la pointe de ce poste avec sa charge normale. Cette étape de la validation est appliquée à tous les postes avec l'aide des planificateurs des territoires.

### **3.4. Normalisation**

La méthode de normalisation de la pointe est décrite en détail à l'annexe A.

### **3.5. Producteurs privés**

La présence d'un producteur privé sur le réseau moyenne tension affecte la validation de la pointe du poste à laquelle il est raccordé. Dans ce cas, la pointe du poste doit être corrigée pour refléter la véritable demande. La valeur de la production à moyenne tension est indiquée dans les tableaux de prévision pour tous les producteurs. Pour les producteurs de plus de 5 MW, la valeur correspond réellement au niveau de production au moment de la pointe, car ces producteurs sont mesurés. Pour ceux de moins de 5 MW, ils ne sont pas mesurés et la valeur correspond à leur puissance installée.

### **3.6. Charges ponctuelles**

Les charges ponctuelles sont les charges identifiées par les planificateurs des territoires à partir des projets résidentiels importants, commerciaux et industriels annoncés qui devraient se réaliser sur un horizon de 3 ans.

### **3.7. Transferts de charge**

Les transferts de charge entre postes considérés dans la prévision sont non seulement les transferts ayant pour but de résoudre un problème de dépassement de capacité d'un poste satellite et qui sont l'objet d'un engagement entre le Distributeur et le Transporteur, mais aussi les transferts de charges ayant pour but de régler un problème de ligne. Cette dernière information est fournie par les planificateurs des territoires.

### **3.8. Encadrement corporatif de la prévision**

Chaque année, Tarification, prévision et caractérisation émet, un encadrement corporatif de prévision de la demande en énergie par territoire. Cette prévision, basée sur des modèles économétriques, permet de prévoir la demande en énergie pour l'ensemble de la clientèle desservie par Hydro-Québec pour chaque zone du territoire. Un calcul est ensuite fait, à l'aide du logiciel PREVZONE, version du mois de mars, pour évaluer la pointe en puissance à partir de la demande en énergie prévue. Les résultats obtenus constituent l'encadrement corporatif à suivre pour évaluer la prévision de la pointe. L'encadrement en puissance correspond au logiciel PREVZONE version de mars 2012.

L'objectif dans l'élaboration des prévisions est de respecter l'encadrement corporatif en puissance dans l'horizon de 15 ans. Dans certains cas, suite à l'analyse et la validation des informations supplémentaires sur la demande, l'encadrement corporatif peut être dépassé ou non atteint afin de refléter la situation réelle.

### **3.9. Prévisions**

Le principe général utilisé pour réaliser la prévision de la demande est le suivant : les prévisions à court terme ont été réalisées en ajoutant à la pointe 2011-2012 les charges ponctuelles connues et le taux de croissance prévu dans l'enveloppe globale de la zone. Par la suite, l'enveloppe en puissance disponible restante après le retranchement des charges ponctuelles a été répartie au prorata de la pointe du poste.

## **ANNEXE A**

### **DESCRIPTION DE LA MÉTHODE DE NORMALISATION**

La normalisation des pointes de postes est effectuée à l'aide du logiciel CYMDIST, module Validation de la pointe. Cet outil informatique permet d'effectuer une régression linéaire en fonction des données climatiques et de normaliser la pointe lue.

#### **Modèle de normalisation par régression**

La méthode de normalisation par régression avec référence aux conditions climatiques demeure un excellent modèle pour déterminer la demande de puissance à la pointe. En utilisant le même modèle sur plusieurs années, les pointes de poste sont ramenées sur une base comparable. Le modèle utilisé est celui développé par M. Jacques Dubois. La description du modèle est donnée dans les paragraphes suivants, extraits du rapport 30012-03-29-R "Prévision de la demande hivernale de puissance par poste sur le réseau intégré de distribution 2003-2017".

Pour normaliser selon les conditions climatiques, l'indice de refroidissement éolien est utilisé. Cet indice est calculé selon une formule prenant en compte les facteurs de température et de vent. Il existe une corrélation entre cet indice de refroidissement éolien et la charge alimentée par un poste. Cette relation est linéaire pour un certain domaine de température. En effet, plus l'indice est élevé, plus la charge est élevée. Pour chacune des heures de la journée, un indice de refroidissement éolien peut être associé à la charge d'un poste permettant ainsi de réaliser une régression linéaire. Cela se traduit par une expression mathématique donnant la charge d'un poste en fonction des conditions climatiques.

Le moment où la pointe se produit est un facteur important pour une régression linéaire. Pour que cette régression soit la plus juste possible, il faut s'assurer que le profil de charge soit le même le long de la fenêtre de régression et que l'indice de refroidissement éolien soit le seul paramètre qui varie. Il faut donc garder que les données qui correspondent à l'heure à laquelle la pointe est survenue. Par exemple, si la pointe d'un poste est survenue à 18h00, il faut garder toutes les lectures de ce poste à 18h00 du 1<sup>er</sup> décembre au 28 février suivant. De plus, si la pointe est survenue un jour de semaine, il faut garder que les données de semaine car dans plusieurs postes, il y a des industries qui consomment beaucoup moins le samedi et le dimanche.

On retient les lectures du 1<sup>er</sup> décembre au 28 février et on trouve la pointe de chacun des postes. Pour un poste donné, on prend les lectures à la même heure en excluant les samedi et dimanche. De cette façon, on prend comme hypothèse que le profil de charge est le même et que ce sont seulement les conditions météorologiques qui font varier les lectures de charge. On applique, par la suite une régression linéaire entre la charge et l'indice de refroidissement éolien tel que décrit plus haut. Cet indice est associé à une puissance correspondant à la moyenne des indices de refroidissement éolien des 6 dernières heures.

A1

On obtient alors une expression mathématique qui permet de connaître la charge pour n'importe quelles conditions météorologiques. On peut alors connaître la valeur de la pointe d'un poste dans les conditions météorologiques où il se trouve normalement à la pointe.

Il existe, pour chacune des stations météorologiques près des postes, des conditions climatiques représentant un hiver moyen (température et vent) dans lesquelles les pointes de postes devraient survenir.

### **Normalisation et prévision**

Il y a quelques années, la méthode de normalisation par régression en fonction du refroidissement éolien donnait des résultats qui variaient de façon importante d'une année à l'autre puisque les paramètres de référence variaient souvent d'un exercice à l'autre. Cependant, avec le module Validation de la pointe du logiciel CYMDIST, la normalisation des pointes devrait rester stable puisque les paramètres mis en place ne devraient plus subir de changement.

Les facteurs influençant les pointes de la demande sont multiples: les conditions climatiques, les croissances plus ou moins fortes, le comportement des consommateurs, etc. Sous ces conditions, la variation est tout à fait normale. Mais au-delà de ces facteurs, une imprécision inhérente au modèle de régression est observable, surtout lorsque les conditions climatiques sont très différentes par rapport aux valeurs de référence pour chacune des stations météo. Finalement, même si le modèle de normalisation par régression en fonction des données climatiques donne une valeur normalisée très précise par rapport aux conditions de référence, cette valeur ne représente que l'appel de puissance d'une année en particulier. La consommation à la pointe d'une année n'égal pas nécessairement l'appel de puissance maximal et potentiel des charges raccordées. L'expérience de 2005 a bien démontré que pour des hivers doux, la demande à la pointe n'atteint pas nécessairement le niveau maximal possible.

### **Principe de base de la prévision de la demande**

Étant donné que les prévisions de la demande constituent la référence principale de planification des programmes d'équipements tant pour le Distributeur que pour son fournisseur TransÉnergie, il est primordial de minimiser les fluctuations des prévisions d'un exercice à l'autre. En plus, il importe d'établir un principe de base pour l'exercice de la prévision à long terme afin d'assurer une alimentation fiable aux clients et pour préserver une marge de manœuvre aux planificateurs des territoires pour répondre à des additions de charge imprévues, surtout considérant les délais et la capacité de réalisation des travaux d'ajout de capacité ou de transfert de charge par les unités concernées.

***La prévision de la demande (pointe de poste) à long terme du Distributeur doit tenir compte de la croissance réelle des charges raccordées dans le but de préparer le réseau à répondre à l'appel de puissance de la pointe hivernale qui pourrait survenir ultimement dans le futur et sous des conditions climatiques normales.***

A2

La méthode décrite dans la section suivante a été utilisée pour normaliser les pointes de poste pour l'exercice courant.

#### **Méthode utilisée pour la normalisation de la pointe**

La méthode utilisée par Optimisation et croissance du réseau pour la normalisation des pointes de poste est comme suit:

1. Valider les postes ayant des états anormaux au moment de la pointe et réajuster les niveaux de charge de la pointe si nécessaire;
2. Valider la réalisation des transferts de charge qui avaient été prévus;
3. Valider, avec le module Validation de la pointe du logiciel CYMDIST, les pointes de postes qui ont été enregistrées à la pointe et normaliser la pointe;
4. a) Avec la variation du nombre de clients et de l'énergie consommée, estimer la variation de puissance par rapport à la pointe précédente et calculer une nouvelle pointe (données clients).  
b) Valider la pointe de l'exercice courant avec la pointe retenue des années précédentes.  
c) Valider la pointe de l'exercice courant avec la variation de la puissance raccordée au cours des dernières années.
5. Choisir une des valeurs de pointe de puissance en fonction de la pointe prévue.
6. Intégrer les charges des producteurs privés dans les pointes de postes.

La variation de la puissance basée sur les données clients est calculée comme suit:

- clients TAE : 7 kW par client
- clients non-TAE, Bi-Énergie : 3 kW par client
- clients commerciaux, industriels :  $\text{kW} = \text{kWh} / 365 / 24 / \text{facteur d'utilisation} (0,4)$

Le principal avantage de la méthode utilisée est la minimisation des fluctuations des prévisions de la demande entre les deux derniers exercices en permettant de réajuster la pointe en fonction des historiques. En effet, la grande majorité des écarts observés entre les pointes prévues et les pointes réelles provient généralement des charges ponctuelles et des transferts de charge non réalisés. La variabilité inhérente au modèle par régression est aussi limitée grâce à la validation des accroissements de charge à partir des données de la clientèle. La méthode utilisée permet également de réduire le risque de sous-estimer ou de surestimer les pointes même si la pointe courante n'a pas été aussi rigoureuse.

En contrepartie, l'absence d'une référence fiable rend cette méthode fortement dépendante de la pointe normalisée de l'exercice précédent. Pour quelques postes en particulier, les écarts observés sont causés par la sous-évaluation ou la surévaluation de la pointe précédente, mais de façon générale, les résultats obtenus étaient satisfaisants à cause de la similitude des conditions hivernales des deux dernières pointes. Pour quelques cas exceptionnels, une validation supplémentaire était nécessaire, soit en comparant les

A3



données des pointes des lignes, ou soit en analysant en détail le profil de charge des postes concernés.

A4



## **ANNEXE QC-5**

### **Programme de mise en valeur intégrée**





## Programme de mise en valeur intégrée (PMVI)

### **Guide de participation**

à l'intention des organismes admissibles



Programme de mise en valeur intégrée (PMVI)

## **Guide de participation**

à l'intention des organismes admissibles

---

Hydro-Québec

2012

*Le Programme de mise en valeur intégrée d'Hydro-Québec a fait l'objet d'une révision en profondeur visant à alléger les modalités d'application pour les organismes admissibles. Cette révision a rendu nécessaire la réédition du document en janvier 2009 ainsi qu'en janvier 2011. Le Guide de participation à l'intention des organismes admissibles décrit chaque étape du processus d'application en précisant les responsabilités respectives des intervenants.*

*Nous espérons que les organismes admissibles apprécieront l'assouplissement des règles d'application et de gestion du programme.*

## Table des matières

1. Qu'est-ce que le Programme de mise en valeur intégrée ?.....	3
2. Quelles sont les installations de transport d'Hydro-Québec visées par le PMVI ?.....	4
3. Quels sont les organismes admissibles au PMVI ?.....	5
4. Comment participer au PMVI ?.....	6
4.1 Désignation par Hydro-Québec des organismes admissibles et rencontre initiale.....	6
4.2 Résolution municipale des organismes admissibles.....	6
4.3 Approbation des initiatives et signature d'une convention.....	7
4.4 Versement de la somme allouée pour la réalisation des initiatives.....	8
4.5 Fin des travaux.....	8
4.6 Inauguration des initiatives et visibilité.....	9
4.7 Évaluation de l'efficacité du PMVI.....	9
<b>ANNEXE 1</b> Conditions générales de réalisation des initiatives et domaines d'activité admissibles.....	10
<b>ANNEXE 2</b> Exemples d'initiatives de mise en valeur par domaine d'activité admissible.....	12
<b>ANNEXE 3</b> Résumé du processus d'application.....	15
<b>ANNEXE 4</b> Modèle d'appel de propositions pour le choix des initiatives.....	17



**ANNEXE 5**

Modèle de résolution municipale d'adhésion au PMVI ..... 18

**ANNEXE 6**

Fiche d'initiative ..... 19

**ANNEXE 7**

Convention de réalisation d'initiatives..... 21

**ANNEXE 8**

Modèle d'entente relative à la réalisation de l'initiative par un tiers organisme..... 26

**ANNEXE 9**

Fiche d'évaluation ..... 28

## 1. Qu'est-ce que le Programme de mise en valeur intégrée ?

Hydro-Québec tient à ce que ses équipements de transport d'électricité (lignes et postes) s'intègrent harmonieusement dans leur milieu d'accueil et que leur implantation soit une occasion de contribuer à améliorer le cadre de vie et l'environnement des communautés concernées. Hydro-Québec veille à la localisation judicieuse de ses équipements et à l'application des mesures d'atténuation appropriées. Il se peut toutefois que la construction des installations de transport entraîne des impacts environnementaux résiduels. L'objectif du Programme de mise en valeur intégrée (PMVI) est d'offrir une compensation collective au regard de ces impacts. Depuis 2001, le PMVI s'applique uniquement aux équipements de transport (lignes et postes).

Dans le cadre de son PMVI, Hydro-Québec verse aux organismes admissibles un montant (appelé somme allouée) au moment de la construction de nouvelles installations de transport. La somme allouée correspond à 1 % de la valeur initialement autorisée des installations de transport d'énergie visées par le PMVI.

Les organismes admissibles désignés par Hydro-Québec sont invités à participer à ce programme et à proposer à l'entreprise des initiatives de mise en valeur intégrée. Une initiative de mise en valeur intégrée est un projet répondant à des exigences précises qu'un organisme admissible réalise à l'intérieur d'un certain délai et dont il s'engage à assurer l'exploitation et l'entretien par la suite. En plus de contribuer à améliorer le cadre de vie des collectivités concernées, les initiatives doivent satisfaire aux conditions générales de réalisation et relever d'un des domaines d'activité admissibles (voir les annexes 1 et 2).

Une fois les initiatives approuvées, les organismes doivent les mener à bien en utilisant la somme allouée par Hydro-Québec et en respectant les modalités présentées dans ce document.

## 2. Quelles sont les installations de transport d'Hydro-Québec visées par le PMVI ?

Il revient à Hydro-Québec de déterminer si une installation de transport d'énergie est visée par le PMVI.

Les installations visées par le PMVI sont les suivantes :

- une nouvelle ligne aérienne de transport (à 69 kV ou plus) ;
- une ligne aérienne de transport dont la tension d'exploitation initiale est augmentée ;
- un nouveau poste aérien ou un nouveau poste de liaison aérosouterraine (la partie aérienne seulement) et les voies d'accès afférentes.

Les installations et les travaux non visés par le PMVI sont les suivants :

- les lignes de transport souterraines et les postes souterrains ;
- les postes et les lignes appartenant à un promoteur privé ou à un client industriel ou institutionnel ;
- la reconstruction d'une ligne de transport, sauf dans le cas où un tronçon de ligne existante doit être construit ou dévié dans une nouvelle emprise : ce tronçon de ligne est alors visé par le PMVI ;
- la reconstruction d'un poste ;
- les travaux de réfection et de démantèlement ainsi que tout projet ou activité de maintenance de ligne aérienne ou de poste ;
- les travaux de télécommunications ;
- toute modification d'un projet réalisée à la demande d'un tiers ;
- l'ajout d'un deuxième terne sur des supports biternes ;
- le remplacement, la modification ou l'ajout d'équipements dans un poste existant à l'intérieur des limites de la propriété d'Hydro-Québec ;
- la construction, dans la même emprise, d'une nouvelle ligne biterne pour remplacer deux lignes monoternes parallèles.

### 3. Quels sont les organismes admissibles au PMVI ?

Hydro-Québec reconnaît comme organisme admissible au PMVI l'instance municipale qui est directement touchée par la nouvelle installation de transport d'énergie visée par le PMVI et qui est en mesure d'assumer les obligations découlant du programme.

- a) Lorsque l'installation visée par le PMVI se trouve dans une seule municipalité d'une municipalité régionale de comté (MRC) ou d'une agglomération, ou encore dans un seul arrondissement d'une ville, l'entreprise reconnaît comme organisme admissible :
- la municipalité ou l'arrondissement d'une ville.
- L'instance municipale admissible peut, à sa convenance, déléguer ses responsabilités à l'instance municipale dont elle relève (ex. : l'arrondissement peut déléguer à la ville centre, la municipalité à la MRC).
- b) Lorsque l'installation visée par le PMVI se trouve dans plus d'une municipalité d'une même MRC ou d'une même agglomération, ou encore dans plus d'un arrondissement d'une même ville, Hydro-Québec reconnaît comme organismes admissibles :
- les municipalités ou les arrondissements d'une ville touchés ;
  - et
  - la ville dont les arrondissements touchés relèvent, ou la MRC ou l'agglomération dont les municipalités touchées relèvent.
- c) Lorsque l'installation visée par le PMVI concerne une communauté autochtone, Hydro-Québec reconnaît comme organismes admissibles :
- la communauté autochtone ;
  - l'Administration régionale Kativik.

En vertu du programme, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) et la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) ne sont pas reconnues comme des organismes admissibles.

Afin d'alléger le texte, nous avons utilisé l'acronyme MRC dans les pages suivantes pour désigner une ville ou une agglomération à compétence de MRC, toute ville hors MRC ou encore l'Administration régionale Kativik.

## 4. Comment participer au PMVI ?

La participation des organismes admissibles au PMVI s'inscrit à l'intérieur d'un processus d'application qui comprend les sept étapes suivantes. Un résumé du processus d'application est présenté à l'annexe 3.

### 4.1 Désignation par Hydro-Québec des organismes admissibles et rencontre initiale

#### Conditions préalables

- Hydro-Québec a confirmé que le projet de transport d'énergie est visé par le PMVI.
- La phase construction du projet de transport d'énergie est amorcée.

#### Activités

Hydro-Québec remet aux organismes admissibles, à la rencontre initiale, une lettre confirmant leur admissibilité au PMVI. De plus, elle :

- présente le PMVI (contenu, responsabilités respectives des organismes, modalités de partage de la somme allouée et délai de réalisation) ;
- informe les MRC de la quote-part de la somme allouée qui leur revient ;
- informe les municipalités ou arrondissements qui sont admissibles dans chaque MRC de la longueur de la ligne ou de la superficie du poste et des voies d'accès afférentes qui occupent leur territoire, mais ne détermine pas le montant qui revient à chacun d'eux. Les municipalités ou arrondissements doivent s'entendre avec leur MRC sur le partage de la somme allouée ;
- propose aux organismes admissibles, lorsque la somme allouée est importante, de procéder par appel de propositions pour inviter la population à soumettre des initiatives (voir le modèle à l'annexe 4).

### 4.2 Résolution municipale des organismes admissibles

#### Conditions préalables

- Une rencontre initiale a eu lieu, confirmant que les organismes sont bien admissibles au PMVI.
- Les municipalités ou les arrondissements se sont entendus avec leur MRC quant à la quote-part de la somme allouée dont ils disposeront dans le cadre du PMVI.

#### Activités

Au plus tard 90 jours après la rencontre initiale visée à la section 4.1 :

- Chaque organisme admissible fournit à Hydro-Québec une résolution municipale d'adhésion au PMVI (voir le modèle à l'annexe 5) confirmant :
  - le partage de la somme allouée entre les MRC et les municipalités ou arrondissements admissibles ;
  - le consentement de l'organisme admissible à adhérer au PMVI ;
  - l'engagement à respecter les conditions de réalisation ;
  - le ou les signataires dûment autorisés à signer la convention.
- Doit être jointe à la résolution une fiche d'initiative dont la section 1 est dûment remplie pour chaque initiative (voir l'annexe 6).
  - les initiatives doivent satisfaire aux conditions générales de réalisation et relever d'un des domaines d'activité admissibles (voir les annexes 1 et 2).

### 4.3 Approbation des initiatives et signature d'une convention

#### Condition préalable

L'organisme admissible a fourni à Hydro-Québec la résolution municipale d'adhésion au PMVI avec une fiche d'initiative, dûment remplie, pour chaque initiative proposée.

#### Activités

Au plus tard 30 jours après la réception de la résolution municipale visée à la section 4.2 :

- Hydro-Québec informe les organismes admissibles des initiatives de mise en valeur intégrée qu'elle approuve.
  - Si l'initiative proposée ne respecte pas les conditions générales de réalisation ou ne correspond pas à un des domaines d'activité énumérés aux annexes 1 et 2, le responsable du dossier peut demander à l'organisme admissible de la modifier, de la préciser ou d'en proposer une nouvelle, selon le cas.
- Lorsque les initiatives ont toutes été approuvées, Hydro-Québec fait parvenir à l'organisme admissible un projet de convention de réalisation d'initiatives (voir l'annexe 7) et propose une date pour sa signature.
  - Les signataires de la convention sont le responsable du PMVI dûment autorisé par Hydro-Québec et la personne dûment autorisée par la résolution municipale de l'organisme admissible.
  - Toute initiative proposée et réalisée par un tiers organisme doit faire l'objet d'une entente entre cet organisme et l'organisme admissible (voir l'annexe 8) en vue de l'application de la convention. Le tiers organisme est alors responsable de la réalisation de l'initiative retenue alors que l'organisme admissible demeure, à titre de signataire de la convention avec Hydro-Québec, responsable de l'application de la convention.

#### **4.4 Versement de la somme allouée pour la réalisation des initiatives**

##### **Conditions préalables**

- Hydro-Québec a approuvé les initiatives soumises par l'organisme admissible.
- L'organisme admissible et Hydro-Québec ont signé une convention.

##### **Activités**

- Au plus tard 60 jours après la signature de la convention visée à la section 4.3 :
  - la somme allouée pour la réalisation des initiatives est versée aux organismes admissibles ;
  - selon l'importance de la somme allouée à un organisme admissible, Hydro-Québec se réserve le droit d'effectuer plusieurs versements.
- Initiative dont la réalisation a été approuvée pour une période de **12 mois ou moins** :
  - L'organisme admissible dispose d'un maximum de 12 mois à partir de la date du versement de la somme allouée pour réaliser son initiative. S'il prévoit dépasser ce délai, il doit fournir les justificatifs requis en remplissant, au plus tard le 10<sup>e</sup> mois suivant le versement de la somme allouée, la section 3 de la fiche d'initiative fournie par Hydro-Québec.
- Initiative dont la réalisation a été approuvée pour une période de **plus de 12 mois** :
  - L'organisme admissible doit remplir, le 12<sup>e</sup> mois suivant le versement de la somme allouée puis annuellement pendant la période fixée à la convention, un bilan de l'utilisation de la somme allouée, selon le modèle fourni par Hydro-Québec.

#### **4.5 Fin des travaux**

##### **Condition préalable**

L'organisme admissible a terminé une initiative selon les engagements convenus dans la convention.

##### **Activité**

Au plus tard 30 jours après la réalisation de l'initiative visée à la section 4.4, l'organisme admissible signale à Hydro-Québec la fin des travaux et achemine la fiche d'initiative correspondante dont la section 2 est dûment remplie, accompagnée de photos (voir l'annexe 6).

#### **4.6 Inauguration des initiatives et visibilité**

##### **Condition préalable**

L'organisme admissible a fait parvenir à Hydro-Québec la fiche d'initiative correspondante dont la section 2 est dûment remplie.

##### **Activités**

- Au plus tard 60 jours après la remise de la fiche d'initiative visée à la section 4.5, dont la section 2 est dûment remplie, l'organisme admissible inaugure les aménagements réalisés en présence de représentants d'Hydro-Québec et des médias régionaux afin de souligner la contribution d'Hydro-Québec à la réalisation de l'initiative.
- Si les parties en ont préalablement convenu, une ou plusieurs plaques permanentes sont apposées pour rappeler la contribution d'Hydro-Québec à la réalisation de cette initiative. Il revient au représentant d'Hydro-Québec de décider du nombre de plaques requis.
  - Hydro-Québec se charge de la conception et de la fabrication des plaques permanentes ; l'organisme admissible en assure l'installation et l'entretien.

#### **4.7 Évaluation de l'efficacité du PMVI**

##### **Condition préalable**

L'organisme admissible a procédé à l'inauguration.

##### **Activité**

Au plus tard 30 jours après l'inauguration visée à la section 4.6, l'organisme admissible doit remplir la fiche d'évaluation préalablement fournie par Hydro-Québec (voir l'annexe 9).



## **ANNEXE 1: Conditions générales de réalisation des initiatives et domaines d'activité admissibles**

### **Conditions générales de réalisation**

Toute initiative de mise en valeur intégrée doit satisfaire aux quatre conditions générales de réalisation suivantes :

#### **Intérêt collectif**

L'initiative proposée doit présenter un intérêt pour l'ensemble de la population concernée et se justifier par rapport à des besoins collectifs. Elle ne doit pas permettre à une personne ou à un groupe de personnes d'obtenir des avantages personnels.

#### **Propriété publique**

L'initiative proposée doit être réalisée sur un terrain ou avec un bien appartenant à l'organisme admissible à moins d'entente avec un tiers. À ce titre, des projets de réduction des nuisances sont admissibles pourvu que celles-ci soient causées par un équipement public. Dans le même ordre d'idées, les initiatives de restauration du patrimoine doivent porter sur des propriétés publiques.

#### **Respect du milieu**

L'initiative proposée doit respecter le milieu, notamment ses atouts naturels et culturels, et ne pas être une source de nuisance.

#### **Pérennité**

L'initiative proposée doit être une réalisation durable pour le milieu en plus de contribuer, dans la mesure du possible, à la visibilité d'Hydro-Québec. Par conséquent, l'achat de matériel consommable ainsi que la réalisation d'études, d'inventaires, de plans et de recherches non liés aux initiatives proposées ne sont pas admissibles.

*Seules les initiatives respectant les quatre conditions générales de réalisation seront retenues.*

### Domaines d'activité admissibles

Une initiative de mise en valeur intégrée doit être réalisée dans un des domaines d'activité énumérés ci-après. Pour chacun des domaines, nous fournissons, à titre indicatif, des exemples de type d'initiative admissible. Cette liste ne se veut en aucune manière restrictive.

#### Amélioration de l'environnement (milieu naturel, aménagement du territoire, paysage et qualité du cadre de vie)

- Protection du milieu, de la faune et de la flore et aménagements pour la faune (terrestre, aquatique et ailée).
- Mise en valeur du patrimoine naturel et culturel.
- Dépollution du milieu terrestre ou aquatique.
- Mesures de réduction des nuisances causées par un équipement public.
- Création d'espaces verts et d'aménagements paysagers.
- Accessibilité aux sites naturels et historiques.
- Mesures de protection contre les risques naturels.

#### Amélioration ou maintien de certaines infrastructures municipales, communautaires ou de loisirs

- Infrastructures municipales de lutte contre les incendies.
- Infrastructures municipales concernant l'eau potable.
- Infrastructures municipales concernant les eaux usées.
- Infrastructures municipales concernant la gestion des déchets.
- Infrastructures diverses (piste cyclable, sentier d'interprétation, aréna, piscine municipale, bibliothèque).
- Aménagement de centres communautaires et de loisirs.
- Enfouissement d'une partie d'un réseau de distribution ou aménagement permettant l'utilisation secondaire ou polyvalente d'équipements existants.

#### Appui au développement touristique, régional ou des communautés autochtones

- Infrastructures d'accueil et touristiques (voies d'accès à des sites touristiques d'intérêt particulier).

*Pour être retenue, une initiative doit correspondre à un domaine d'activité admissible.*

## ANNEXE 2 : Exemples d'initiatives de mise en valeur par domaine d'activité admissible

Une initiative de mise en valeur intégrée doit être réalisée dans un des domaines d'activité énumérés ci-dessous. Pour chacun des domaines, nous fournissons à titre indicatif des exemples d'initiatives admissibles. Cette liste ne se veut en aucune manière restrictive ou obligatoire.

Domaines d'activité admissibles	Types d'initiatives	Exemples
<b>Amélioration de l'environnement (milieu naturel, aménagement du territoire, paysage et qualité du cadre de vie)</b>	Protection du milieu, de la faune et de la flore et aménagements pour la faune (terrestre, aquatique et ailée).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation à l'établissement d'un centre spécialisé en aquaculture</li> <li>• Ensemencement de petites rivières à l'aide de truites.</li> <li>• Aménagement faunique d'une rivière.</li> <li>• Protection d'habitats.</li> <li>• Aménagement de frayères à saumon.</li> <li>• Aménagement d'un parc faunique, mise en valeur d'un mont ou d'un étang.</li> </ul>
	Mise en valeur du patrimoine naturel et culturel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement d'un parc ou d'une place à valeur patrimoniale.</li> <li>• Restauration d'un calvaire de rang ou d'une gare ancienne.</li> <li>• Interprétation des vestiges d'une vieille papetière.</li> <li>• Mise en valeur de musées, de ponts, de moulins, de presbytères et d'églises à valeur patrimoniale.</li> <li>• Aménagement d'un terrain entourant une maison à valeur patrimoniale.</li> <li>• Mise en valeur du patrimoine innu.</li> </ul>
	Dépollution du milieu terrestre ou aquatique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyage et remise en état du terrain d'une ancienne base militaire.</li> <li>• Restauration de sites publics orphelins.</li> <li>• Restauration de cours d'eau, de lacs ou de berges.</li> </ul>

Domaines d'activité admissibles	Types d'initiatives	Exemples
<b>Amélioration de l'environnement (milieu naturel, aménagement du territoire, paysage et qualité du cadre de vie) (suite)</b>	Mesures de réduction des nuisances causées par un équipement public.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement d'un écran paysager.</li> <li>• Aménagement d'un écran acoustique.</li> </ul>
	Création d'espaces verts et aménagements paysagers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement d'un parc.</li> <li>• Aménagement paysager d'un terrain de jeux.</li> </ul>
	Accessibilité aux sites naturels et historiques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement d'un belvédère donnant accès à des chutes.</li> <li>• Aménagement d'un accès public à un lac.</li> </ul>
	Mesures de protection contre les risques naturels.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilisation de berges.</li> <li>• Construction de digues.</li> <li>• Construction d'un bassin-réservoir.</li> </ul>
<b>Amélioration ou maintien de certaines infrastructures municipales, communautaires ou de loisirs</b>	Infrastructures municipales de lutte contre les incendies. <i>(Les camions d'incendie sont exclus du PMVI en raison du non-respect de la condition de pérennité.)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction d'une prise d'eau.</li> <li>• Construction de bornes sèches.</li> </ul>
	Infrastructures municipales concernant l'eau potable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la qualité des prises d'eau potable (source).</li> <li>• Amélioration du procédé de traitement.</li> <li>• Amélioration du réseau d'aqueduc.</li> </ul>
	Infrastructures municipales concernant les eaux usées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction d'un réseau d'égout.</li> <li>• Construction d'une station d'épuration.</li> </ul>
	Infrastructures municipales concernant la gestion des déchets.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecte sélective des déchets (bacs de récupération, composteurs).</li> <li>• Construction de sites d'enfouissement.</li> </ul>
	Infrastructures diverses (piste cyclable, sentier d'interprétation, aréna, piscine municipale et bibliothèque).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marina, piste cyclable, copropriété industrielle, terrain de golf, centre de ski, traversier, piste de motoneige, sentier d'équitation, terrain d'aviation ou port.</li> <li>• Travaux de réfection majeure d'un aréna public, d'une piscine municipale, d'une bibliothèque ou d'une salle communautaire.</li> </ul>

Domaines d'activité admissibles	Types d'initiatives	Exemples
<b>Amélioration ou maintien de certaines infrastructures municipales, communautaires ou de loisirs (suite)</b>	Aménagement de centres communautaires et de loisirs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction ou restauration de centres communautaires ou de bibliothèques.</li> <li>• Construction de piscines et de patinoires extérieures.</li> <li>• Construction de chalets de loisirs accessibles à tous.</li> </ul>
	Enfouissement d'une partie d'un réseau de distribution ou aménagement permettant l'utilisation secondaire ou polyvalente d'équipements existants.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfouissement de lignes de distribution.</li> <li>• Utilisation polyvalente des équipements existants.</li> <li>• Construction d'un passage sur un barrage.</li> </ul>
<b>Appui au développement touristique, régional ou des communautés autochtones</b>	Infrastructures d'accueil et touristiques (voies d'accès à des sites touristiques d'intérêt particulier).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction ou réfection d'un centre d'interprétation, d'un camping, d'un musée, d'un stand touristique, d'un parc linéaire, d'une piste de ski ou de randonnée.</li> <li>• Aménagement de voies d'accès à des sites touristiques d'intérêt particulier.</li> <li>• Organisation de visites guidées ou d'un festival régional ou création de villages thématiques.</li> <li>• Appui au développement des communautés autochtones.</li> </ul>

## ANNEXE 3 : Résumé du processus d'application

Produits livrables	Responsables	Délai
<b>1. Désignation par Hydro-Québec des organismes admissibles et rencontre initiale</b>		
Rencontre initiale avec les organismes admissibles durant laquelle Hydro-Québec : <ul style="list-style-type: none"> <li>a. remet une lettre aux organismes admissibles, confirmant leur admissibilité au PMVI ;</li> <li>b. présente le PMVI ainsi que ses critères et conditions ;</li> <li>c. informe les MRC de la quote-part de la somme allouée qui leur revient ;</li> <li>d. propose aux organismes admissibles de procéder par appel de propositions (voir l'annexe 4).</li> </ul>	Hydro-Québec	Lorsque la phase construction du projet de transport est amorcée
<b>2. Résolution municipale des organismes admissibles</b>		
Résolution municipale d'adhésion au PMVI (voir le modèle à l'annexe 5) confirmant : <ul style="list-style-type: none"> <li>a. le partage de la somme allouée entre les MRC et les municipalités ou les arrondissements admissibles ;</li> <li>b. le consentement de l'organisme admissible à adhérer au PMVI ;</li> <li>c. l'engagement à respecter les conditions de réalisation ;</li> <li>d. le ou les signataires dûment autorisés à signer la convention.</li> </ul>	Organisme admissible	Au plus tard 90 jours après la rencontre initiale visée à l'étape 1
Pour chaque initiative, fiche d'initiative (voir le modèle l'annexe 6) dont la section 1 est dûment remplie jointe à la résolution.	Organisme admissible	
<b>3. Approbation des initiatives et signature d'une convention</b>		
Lettre d'approbation ou de refus des initiatives par le représentant d'Hydro-Québec.	Hydro-Québec	Au plus tard 30 jours après la réception de la résolution municipale
Convention signée par l'organisme admissible et Hydro-Québec (voir l'annexe 7).	Hydro-Québec et organisme admissible	visée à l'étape 2

Produits livrables	Responsables	Délai
<b>4. Versement de la somme allouée pour la réalisation des initiatives</b>		
Versement de la somme allouée à l'organisme admissible pour la réalisation des initiatives approuvées.	Hydro-Québec	Au plus tard 60 jours après la signature de la convention visée à l'étape 3
a. Initiative dont la réalisation a été approuvée pour une période de <b>12 mois ou moins</b> : L'organisme admissible dispose d'un maximum de 12 mois à partir de la date de versement de la somme allouée pour réaliser son initiative. S'il prévoit dépasser ce délai, il doit fournir les justificatifs requis en remplissant la section 3 de la fiche d'initiative fournie par Hydro-Québec.	Organisme admissible	Au plus tard le 10 <sup>e</sup> mois suivant le versement de la somme allouée
b. Initiative dont la réalisation a été approuvée pour une période de <b>plus de 12 mois</b> : L'organisme admissible doit remplir un bilan de l'utilisation de la somme allouée, selon le modèle fourni par Hydro-Québec.	Organisme admissible	Le 12 <sup>e</sup> mois suivant le versement de la somme allouée puis annuellement pendant la période fixée à la convention
<b>5. Fin des travaux</b>		
Pour chaque initiative réalisée, fiche d'initiative dont la section 2 est dûment remplie, accompagnée de photos (voir l'annexe 6).	Organisme admissible	Au plus tard 30 jours après la fin des travaux visés à l'étape 4
<b>6. Inauguration des initiatives</b>		
Inauguration en présence de la presse régionale.	Hydro-Québec et organisme admissible	Au plus tard 60 jours après la remise de la fiche d'initiative dont la section 2 est dûment remplie, visée à l'étape 5
Installation d'une ou de plusieurs plaques.	Organisme admissible	
<b>7. Évaluation de l'efficacité du PMVI</b>		
Fiche d'évaluation (voir l'annexe 9).	Organisme admissible	Au plus tard 30 jours après l'inauguration des initiatives visée à l'étape 6

## ANNEXE 4 : Modèle d'appel de propositions pour le choix des initiatives

### Appel de propositions pour le choix des initiatives

Consultation de la population de \_\_\_\_\_ sur les propositions d'initiatives de mise en valeur intégrée.

Le gouvernement du Québec vient d'autoriser Hydro-Québec à construire le poste \_\_\_\_\_ dans la municipalité de \_\_\_\_\_ et une ligne électrique reliant le poste \_\_\_\_\_ au poste \_\_\_\_\_.

Hydro-Québec propose un Programme de mise en valeur intégrée aux organismes sur le territoire desquels est construit un nouveau projet de transport d'énergie. Dans le cadre du présent programme, elle met à leur disposition une somme allouée totale de \_\_\_\_\_ \$ pour le territoire de la MRC \_\_\_\_\_.

À la suite d'une répartition entre les organismes admissibles, Hydro-Québec rend disponible à la municipalité de \_\_\_\_\_ une somme allouée totale de \_\_\_\_\_ \$, qui doit être consacrée à la réalisation d'une ou de plusieurs initiatives de mise en valeur intégrée.

Ayant accepté d'adhérer au programme, le conseil municipal invite la population et les groupes intéressés à proposer, au plus tard le \_\_\_\_\_, des initiatives qui amélioreront le cadre de vie dans l'un ou l'autre des domaines suivants :

- amélioration de l'environnement ;
- amélioration ou maintien de certaines infrastructures municipales, communautaires ou de loisirs ;
- appui au développement touristique, régional ou des communautés autochtones.

Le \_\_\_\_\_, à \_\_\_\_\_, une assemblée de consultation, au cours de laquelle seront discutées les propositions et celles du conseil, se tiendra à la salle \_\_\_\_\_.

Le conseil analysera les propositions et rendra sa décision au cours d'une assemblée ordinaire.

Les élus municipaux de \_\_\_\_\_ comptent sur la collaboration de tous pour que les propositions d'initiatives répondent le mieux possible aux besoins de la population.

Pour plus d'information sur le Programme de mise en valeur intégrée, visitez le [www.hydroquebec.com/municipal/pmvi.html](http://www.hydroquebec.com/municipal/pmvi.html).



## ANNEXE 5 : Modèle de résolution municipale d'adhésion au PMVI

### Résolution municipale d'adhésion au Programme de mise en valeur intégrée d'Hydro-Québec et d'acceptation du partage de la somme allouée dans le cadre du Programme

Extrait du procès-verbal de la séance ordinaire du conseil de Nom de l'organisme admissible, tenue le \_\_\_\_\_, à laquelle étaient présents \_\_\_\_\_ et les conseillers suivants : \_\_\_\_\_ ainsi que \_\_\_\_\_, secrétaire-trésorier.

ATTENDU QUE Nom de l'organisme admissible est admissible au Programme de mise en valeur intégrée d'Hydro-Québec en raison de la construction de Nom du projet d'Hydro-Québec sur son territoire ;

ATTENDU QUE la MRC Nom de la MRC s'est vu allouer par Hydro-Québec, dans le cadre de ce programme, une somme de \_\_\_\_\_ \$ et que les organismes admissibles de la MRC<sup>1</sup> Nom de la MRC se sont entendus pour la partager comme suit :

Indiquer les quotes-parts sur lesquelles les organismes admissibles se sont entendus.

ATTENDU QUE Nom de l'organisme admissible a été informé par Hydro-Québec, lors d'une rencontre officielle tenue le \_\_\_\_\_, de l'objectif, des conditions générales de réalisation, des domaines d'activité admissibles et du processus d'application du Programme de mise en valeur intégrée ;

ATTENDU QUE Nom de l'organisme admissible désire adhérer à ce programme et s'engage à utiliser la somme allouée dans le but de réaliser des initiatives qui répondent à l'un des domaines d'activité admissibles et respectent les conditions générales de réalisation du programme ;

ATTENDU QUE Nom de l'organisme admissible s'engage à soumettre à Hydro-Québec pour approbation une fiche d'initiative dûment remplie pour chaque initiative proposée et à rendre compte à Hydro-Québec de l'utilisation de la somme qui lui est allouée ;

Il est proposé par \_\_\_\_\_, appuyé par \_\_\_\_\_ et résolu à l'unanimité que Nom de l'organisme admissible adhère au Programme de mise en valeur intégrée, autorise Nom du ou des signataires à signer une convention à cet effet avec Hydro-Québec et demande à Hydro-Québec de lui verser sa quote-part de la somme allouée.


Fait et passé à \_\_\_\_\_, ce \_\_\_\_\_ jour de \_\_\_\_\_ de l'an \_\_\_\_\_.

Copie certifiée conforme

\_\_\_\_\_  
Secrétaire-trésorier

1. MRC peut désigner une ville ou agglomération à compétence de MRC, une ville hors MRC et l'Administration régionale Kativik.

## ANNEXE 6 : Fiche d'initiative

 **Fiche d'initiative**  
Programme de mise en valeur intégrée (PMVI)  
(Sections 1 et 2)

**Section 1 : Présentation de l'initiative**

**Identification de l'organisme admissible**

\_\_\_\_\_

**Identification du type d'organisme admissible**

MRC, ou ville ou agglomération exerçant certaines compétences de MRC  
 Municipalité ou arrondissement d'une ville  
 Administration régionale Kativik  
 Communauté autochtone

**Renseignements généraux**

MRC d'appartenance (ou ville / agglomération à compétence de MRC)

Nom du responsable du dossier	Fonction ou rôle
Téléphone	Courriel
Adresse de l'organisme admissible	

**Présentation de l'initiative** (N. B. : Remplir une fiche pour chacune des initiatives)

Nom de l'initiative (Ce nom servira à identifier votre projet dans le cadre du PMVI. Il doit être évocateur, précis et complet.)

Description succincte de l'initiative (Joindre tout autre renseignement utile à la description de l'initiative – carte de l'emplacement, etc.)

\_\_\_\_\_

**Expliquer en quoi l'initiative respecte les conditions générales de réalisation suivantes**

Intérêt collectif

Propriété publique

Respect du milieu


Pérennité

**Cocher la case indiquant le domaine d'activité admissible dont relève l'initiative proposée**

Amélioration de l'environnement (milieu naturel, aménagement du territoire, paysage et qualité de vie)  
 Amélioration ou maintien de certaines infrastructures municipales, communautaires ou de loisirs  
 Appui au développement touristique, régional ou des communautés autochtones

963-2842 (12-01) E (2845)

Vous pouvez télécharger ce document en format Word à partir du site Web d'Hydro-Québec, au [www.hydroquebec.com/municipal/pmvi.html](http://www.hydroquebec.com/municipal/pmvi.html)



**Fiche d'initiative**  
 Programme de mise en valeur intégrée (PMVI)  
 (Sections 1 et 2)

---

**Coût total estimé de l'initiative** (excluant la TPS)

Coût total estimé (\$)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribution d'Hydro-Québec (\$)</li> <li>- Financement complémentaire (\$) (s'il y a lieu)</li> </ul>
------------------------	---

**Echéancier de réalisation prévu**

Date de début des travaux	Date de fin des travaux
AAAA-MM-JJ	AAAA-MM-JJ

**Je déclare que :**

- Je suis dûment autorisé, par voie de résolution, à soumettre la présente demande au nom de l'organisme admissible.
- À ma connaissance, les renseignements fournis dans la présente demande ainsi que dans les documents à l'appui sont véridiques, exacts et complets.
- L'organisme admissible s'engage à respecter les modalités prévues au Guide de participation à l'intention des organismes admissibles.

Nom	Date
	AAAA-MM-JJ
Signature	

Au plus tard 90 jours après la rencontre initiale d'information, retourner la section 1 de ce formulaire dûment signé, accompagnée d'une résolution municipale d'adhésion au PMVI, par la poste, par télécopieur ou par courriel, au conseiller – Relations avec le milieu responsable du PMVI à Hydro-Québec.

Espace réservé à Hydro-Québec

N° du dossier :	Initiative approuvée telle quelle <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si non, indiquer la raison :	

**Formulaire validé par**

Conseiller – Relations avec le milieu	Date
	AAAA-MM-JJ
Signature	

**Formulaire autorisé par**

Chef – Relations avec le milieu	Date
	AAAA-MM-JJ
Signature	

**Formulaire validé par**

Directeur régional ou directrice – Affaires régionales et collectivités	Date
	AAAA-MM-JJ
Signature	

Section 2 : Fin de l'initiative

**Coût total réel de l'initiative** (excluant la TPS)

Coût total réel (\$)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribution d'Hydro-Québec (\$)</li> <li>- Financement complémentaire (\$) (s'il y a lieu)</li> </ul>
----------------------	---

**Echéancier final de réalisation**

Date de début des travaux	Date de fin des travaux
AAAA-MM-JJ	AAAA-MM-JJ

Si le coût réel de réalisation d'une initiative s'avère inférieur au coût prévu, le solde de la somme allouée doit être affecté à de nouvelles initiatives approuvées par Hydro-Québec. Prière de joindre à ce formulaire des photographies de l'initiative réalisée.

**Je déclare que :**

- L'initiative réalisée respecte les conditions générales de réalisation énumérées à la section 1 de la présente fiche d'initiative.
- L'initiative réalisée correspond à un domaine d'activité admissible spécifié à la section 1 de la présente fiche d'initiative.
- L'initiative a été réalisée conformément aux modalités prévues à la convention.

Nom	Date
	AAAA-MM-JJ
Signature	

Retourner ce formulaire dûment signé par la poste, par télécopieur ou par courriel au conseiller – Relations avec le milieu responsable du PMVI à Hydro-Québec.

963-2842 (12-01) E (2845)

Vous pouvez télécharger ce document en format Word à partir du site Web d'Hydro-Québec, ou [www.hydroquebec.com/municipal/pmvi.html](http://www.hydroquebec.com/municipal/pmvi.html)

## ANNEXE 7 : Convention de réalisation d'initiatives

**CONVENTION DE RÉALISATION D'INITIATIVES DANS LE CADRE DU  
PROGRAMME DE MISE EN VALEUR INTÉGRÉE**

ENTRE Hydro-Québec, personne morale de droit public, constituée en vertu de la  
*Loi sur Hydro-Québec* (L.R.Q. chap. H-5) ayant des bureaux au

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Adresse*

ET \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Nom de l'organisme et son adresse*

ATTENDU QUE \_\_\_\_\_ est admissible au Programme de mise en  
valeur intégrée d'Hydro-Québec en raison de la construction \_\_\_\_\_  
sur son territoire ;

ATTENDU QUE \_\_\_\_\_ s'est vu allouer par Hydro-Québec,  
dans le cadre du Programme de mise en valeur intégrée, une somme de \_\_\_\_\_ \$ ;

ATTENDU QUE \_\_\_\_\_ s'engage à réaliser les initiatives  
correspondant aux conditions générales de réalisation et aux domaines d'activité du Programme  
de mise en valeur intégrée qui ont reçu l'approbation préalable d'Hydro-Québec ;

**EN CONSÉQUENCE, LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :**

**1 DÉFINITIONS**

Initiative	Projet mené par un organisme admissible et respectant les conditions du Programme de mise en valeur intégrée.
Programme de mise en valeur intégrée	Programme qui sert à compenser les collectivités au regard des impacts résiduels découlant de la mise en place de nouveaux équipements de transport d'énergie d'Hydro-Québec. Une somme correspondant à 1 % du coût initialement autorisé des nouvelles installations de transport d'énergie visées par le PMVI est versée pour la réalisation d'initiatives de mise en valeur intégrée. Le Programme de mise en valeur intégrée est ci-après désigné le « <b>Programme</b> ».

963-2844 (12-01) E (2847) Page 1 de 5

## 2 OBJET

- 2.1 La présente convention énumère les obligations de \_\_\_\_\_ (ci-après « l'organisme admissible ») et contient, en annexe faisant partie intégrante de la présente, la fiche de chaque initiative approuvée par Hydro-Québec.

## 3 RESPONSABILITÉS DE L'ORGANISME ADMISSIBLE

- 3.1 L'organisme admissible a confirmé à Hydro-Québec, par voie de résolution municipale, le partage de la somme allouée, comme suit :

\_\_\_\_\_ Indiquer la quote-part sur laquelle les organismes admissibles se sont entendus.

- 3.2 Les initiatives doivent satisfaire aux conditions générales de réalisation et doivent correspondre à l'un des domaines d'activité admissibles ; ces conditions et domaines d'activité sont plus amplement définis dans le Guide de participation à l'intention des organismes admissibles.

- 3.3 L'organisme admissible est responsable de la réalisation des initiatives approuvées par Hydro-Québec selon le coût et l'échéancier présentés en annexe.

- 3.4 L'organisme admissible s'engage à fournir à Hydro-Québec les documents suivants selon le délai de réalisation approuvé par Hydro-Québec :

- Pertinent  
 Non pertinent

- a) Initiative, telle qu'elle figure en pièce jointe de la présente, dont la réalisation a été approuvée pour une période de 12 mois et moins :

L'organisme admissible dispose d'un maximum de 12 mois à partir du versement de la somme allouée pour réaliser son initiative. S'il prévoit dépasser ce délai, il s'engage à remplir, au plus tard le 10<sup>e</sup> mois suivant le versement de la somme allouée, la section 3 de la fiche d'initiative fournie par Hydro-Québec.

- Pertinent  
 Non pertinent

- b) Initiative, telle qu'elle figure en pièce jointe de la présente, dont la réalisation a été approuvée pour une période de plus de 12 mois :

L'organisme admissible s'engage à remplir, le 12<sup>e</sup> mois suivant le versement de la somme allouée et annuellement par la suite, un bilan de l'utilisation de la somme allouée, selon le modèle fourni par Hydro-Québec.

- 3.5 L'organisme admissible est responsable de la gestion des sommes versées par Hydro-Québec et, le cas échéant, de l'obtention du financement complémentaire.

- 3.6 Si le coût de réalisation d'une initiative s'avère inférieur au coût prévu, le solde de la somme allouée doit être affecté à de nouvelles initiatives approuvées par Hydro-Québec.

- 3.7 L'organisme admissible s'engage à permettre aux vérificateurs d'Hydro-Québec de procéder, le cas échéant, à l'examen et à la vérification de toutes les pièces comptables ou de tout autre document se rapportant à la somme allouée. Cette vérification pourra se faire à la suite d'un avis préalable raisonnable et à des heures appropriées. Hydro-Québec se réserve le droit de faire cette vérification dans les deux ans suivant la réalisation de l'initiative.

- 3.8 L'organisme admissible doit être en mesure de fournir à Hydro-Québec, sur demande, un état d'avancement des travaux ainsi que les factures justifiant les dépenses engagées.
- 3.9 L'organisme admissible s'engage à :
- a) s'assurer de la participation des entreprises locales dans la mesure où la loi ou les règlements le permettent et à favoriser l'emploi du plus grand nombre possible de travailleurs locaux ;
  - b) favoriser l'achat de produits fabriqués au Québec ;
  - c) respecter les lois et règlements, notamment le *Code municipal du Québec*, la *Loi sur les cités et villes*, la *Loi sur les compétences municipales* de même que la législation en matière d'environnement et d'aménagement du territoire et détenir toutes les autorisations et assurances nécessaires, et ce, au moment tant de la réalisation que de l'exploitation et de l'entretien des initiatives ;
  - d) installer la ou les plaques permanentes d'Hydro-Québec et en assurer la pérennité ;
  - e) si l'organisme admissible se départit, au profit d'un particulier ou d'une entreprise privée, du terrain ou du bien sur lequel ou avec lequel une initiative a été réalisée, il doit retourner à Hydro-Québec l'équivalent de la somme allouée ayant servi à réaliser cette initiative.
- 3.10 L'organisme admissible est le seul responsable auprès d'Hydro-Québec et des tiers pour tout acte ou omission de la part de ses agents, employés, ou mandataires au moment de la réalisation de ses initiatives ainsi que de l'exploitation et de l'entretien des aménagements résultants. À cet égard, il dégage Hydro-Québec de toute responsabilité et il s'engage à prendre fait et cause pour elle dans toutes actions, poursuites, procédures ou réclamations qui pourraient survenir en rapport avec la réalisation de ses initiatives ainsi que l'exploitation et l'entretien des aménagements résultants ou qui pourraient mettre en cause Hydro-Québec directement ou indirectement.
- 3.11 L'organisme admissible est responsable envers Hydro-Québec de tous les préjudices et des dommages-intérêts qu'entraînent la réalisation de ses initiatives ainsi que l'exploitation et l'entretien des aménagements résultants pour autant que ces préjudices et dommages-intérêts résultent de la violation d'une loi, d'un règlement ou d'un code dont il n'a pas tenu compte ou résultant d'un acte, d'une erreur, d'une omission ou d'une négligence de sa part ou de celle de ses employés ou mandataires.
- 3.12 L'organisme admissible est également responsable auprès d'Hydro-Québec du non-respect de la présente convention par l'un de ses administrateurs, agents, employés, mandataires ou tiers avec lequel il a signé une entente concernant la réalisation de l'une de ses initiatives ainsi que l'exploitation et l'entretien des aménagements résultants.
- 3.13 L'organisme admissible doit s'assurer que les modalités d'un contrat éventuel avec un sous-traitant sont telles qu'elles lui permettent de respecter tous ses engagements découlant de la présente convention.

- 3.14 Dans tous les cas, l'organisme admissible demeure maître d'œuvre et responsable de l'exécution complète de la convention, notamment aux fins de l'application des règles du *Code civil du Québec* régissant les hypothèques légales.

#### 4 PARTICIPATION D'HYDRO-QUÉBEC

- 4.1 Lorsque les conditions sont remplies, Hydro-Québec verse à l'organisme admissible, au plus tard 60 jours après la signature de la convention, la totalité de la somme allouée dans le cadre du Programme, ou le premier versement lorsqu'Hydro-Québec choisit de payer la somme allouée en plusieurs versements.
- 4.2 Si les Parties en ont préalablement convenu, Hydro-Québec fournit, à ses frais, à l'organisme admissible la ou les plaques permanentes rappelant la participation d'Hydro-Québec à la réalisation des initiatives de l'organisme admissible.
- 4.3 Hydro-Québec n'assume aucune obligation ou responsabilité autre que celles qui sont convenues dans la présente convention. Par l'encaissement de la somme allouée, l'organisme admissible donne quittance à Hydro-Québec relativement à toute responsabilité liée aux initiatives ou pouvant en découler.

#### 5 RAPPORT DE RÉALISATION DES INITIATIVES

Dans les 30 jours suivant la fin des travaux, l'organisme admissible doit remettre à Hydro-Québec la section 2 dûment remplie de la fiche de l'initiative correspondante accompagnée de photos.

#### 6 INAUGURATION ET VISIBILITÉ

- 6.1 Dans les 60 jours suivant la remise de la section 2 de la fiche, l'organisme admissible inaugure l'initiative en présence de représentants d'Hydro-Québec et des médias régionaux.
- 6.2 Jusqu'à ce que l'inauguration ait eu lieu, tout projet de publicité ou de publication de l'organisme admissible ou d'un sous-traitant en rapport avec l'initiative doit être soumis à l'approbation d'Hydro-Québec. Cela s'applique à tous les moyens de publicité et de publication, y compris les affiches, enseignes et panneaux sur un chantier ou ailleurs, la radio, la télévision, Internet ainsi que les journaux, les revues et les autres imprimés.
- 6.3 L'emplacement de la ou des plaques permanentes, rappelant la contribution d'Hydro-Québec, est déterminé d'un commun accord entre les parties. Hydro-Québec détermine le nombre de plaques.

#### 7 ABANDON DU PROJET

- 7.1 Nonobstant toute autre disposition des présentes, Hydro-Québec peut annuler ou réduire la somme allouée si elle doit arrêter la mise en place de ses nouveaux équipements de transport d'énergie à la suite de l'abandon d'un projet par un promoteur privé. Dans cette éventualité, Hydro-Québec se réserve le droit de demander à l'organisme admissible de rembourser la somme versée au prorata entre la valeur des travaux non terminés pour les installations de transport d'énergie visées par le PMVI à cette date et la valeur globale des travaux initialement autorisée des installations de transport d'énergie visées par le PMVI. Le cas échéant, les parties pourraient convenir de modifier les initiatives afin de prendre en considération cette réduction ou cette annulation.

EN FOI DE QUOI, les parties ont signé la présente convention le \_\_\_\_\_

*Jour/mois/année*

HYDRO-QUÉBEC

\_\_\_\_\_  
*Directeur régional  
ou directrice – Affaires régionales et collectivités*

\_\_\_\_\_  
*Témoin*

Direction régionale ou région \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Nom de l'organisme admissible*

\_\_\_\_\_  
*Signataire dûment autorisé*

\_\_\_\_\_  
*Témoin*

p. j. Joindre à la convention les fiches d'initiative approuvées par Hydro-Québec



## ANNEXE 8 : Modèle d'entente relative à la réalisation de l'initiative par un tiers organisme

« Nom de l'initiative »

Entente entre Nom de l'organisme admissible et Nom du tiers organisme en vue de l'application de la convention entre Nom de l'organisme admissible et Hydro-Québec

Nom et adresse de l'organisme admissible	
Nom et adresse du tiers organisme	
Attendu que	<u>Nom de l'organisme admissible</u> a retenu l'initiative « <u>Nom de l'initiative</u> » que lui a présentée <u>Nom du tiers organisme</u> ;
Attendu que	<u>Nom de l'organisme admissible</u> a à sa disposition la somme de <u>XXXXXX</u> \$ allouée par Hydro-Québec dans le cadre de son Programme de mise en valeur intégrée en raison de la construction de son projet <u>Nom du projet</u> ;
Attendu que	<u>Nom de l'organisme admissible</u> accepte de verser, à même cette somme allouée, un montant de <u>XXXX</u> \$ à <u>Nom du tiers organisme</u> pour la réalisation de cette initiative ;
Attendu que	<u>Nom du tiers organisme</u> est responsable de la réalisation de l'initiative proposée ;
Attendu que	<u>Nom de l'organisme admissible</u> demeure, à titre de signataire de la convention avec Hydro-Québec relative à <u>Nom de l'initiative</u> , l'organisme responsable de l'application de la convention de réalisation de ladite initiative.

En conséquence, Nom de l'organisme admissible et Nom du tiers organisme conviennent de ce qui suit :

### OBLIGATIONS DE Nom du tiers organisme

1. Nom du tiers organisme a présenté une initiative intitulée Nom de l'initiative à Nom de l'organisme admissible.
2. Nom du tiers organisme s'engage à l'égard de Nom de l'organisme admissible à garantir, par résolution, un financement complémentaire au montant de XXXX \$ pour réaliser ladite initiative et à combler tout dépassement du coût de réalisation de ladite initiative.
3. Nom du tiers organisme s'engage à réaliser, à exploiter et à entretenir ladite initiative.
4. Nom du tiers organisme accepte que ladite initiative soit réalisée sur un terrain qui lui appartient ou sur un autre terrain sur lequel il a un droit exclusif d'utilisation pour une durée minimale de dix (10) ans. Dans le cas où Nom du tiers organisme ne détiendrait plus les droits de propriété ou d'utilisation sur ledit terrain avant la fin de la période de dix (10) ans, il devra rembourser à l'organisme admissible la somme qui lui a été allouée pour la réalisation de l'initiative.
5. Nom du tiers organisme s'engage à obtenir toutes les autorisations nécessaires à la réalisation des travaux de ladite initiative.
6. Nom du tiers organisme s'engage à obtenir toutes les polices d'assurance pour couvrir tous les risques inhérents aux activités et aux travaux requis pour la réalisation de ladite initiative.

1

7. Nom du tiers organisme s'engage à supporter, à même son propre budget, les coûts de l'inauguration de l'initiative et à l'organiser comme il est prévu dans la convention de réalisation d'initiatives intervenue entre l'hydro-Québec et Nom de l'organisme admissible.


OBLIGATIONS DE Nom de l'organisme admissible

8. Nom de l'organisme admissible, en tant qu'organisme admissible au Programme de mise en valeur intégrée mis en œuvre dans le cadre de la construction de Nom du projet, présente la fiche d'initiative à Hydro-Québec pour obtenir son approbation.
9. Nom de l'organisme admissible, en tant qu'organisme admissible au programme, signe la convention de réalisation d'initiatives avec Hydro-Québec.
10. Nom de l'organisme admissible, en tant qu'organisme admissible au programme, s'engage à assurer l'installation et la pérennité de la ou des plaques permanentes d'hydro-Québec mentionnant la contribution de cette dernière à la réalisation de l'initiative.
11. Nom de l'organisme admissible s'engage à verser, selon les modalités de versement de la somme allouée prévues dans la convention de réalisation d'initiatives, à Nom du tiers organisme un montant de XXXXX \$ pour la réalisation de ladite initiative.
12. L'entente a une durée de 10 ans à partir de la date d'inauguration de ladite initiative.

Signée à \_\_\_\_\_, ce \_\_\_\_\_ jour de l'an \_\_\_\_\_.

<u>Nom de l'organisme admissible</u>	<u>Nom du tiers organisme</u>
<u>Signature</u> Maire de _____	<u>Signature</u> Président
<u>Signature</u> Secrétaire-trésorier	<u>Signature</u>

## ANNEXE 9 : Fiche d'évaluation



**Fiche d'évaluation – Organisme admissible**  
 Programme de mise en valeur intégrée

**Identification de l'organisme admissible**

Au cours de la dernière année, vous avez bénéficié du Programme de mise en valeur intégrée (PMVI) d'Hydro-Québec. Dans un souci d'amélioration, nous aimerions connaître votre appréciation de la mise en œuvre du Programme.  
 Pour les différentes facettes de l'application et de la mise en œuvre du PMVI, indiquez votre niveau de satisfaction sur une échelle de 1 à 4, où 1 signifie que vous n'êtes « pas du tout satisfait » et 4 que vous êtes « entièrement satisfait ».

**Quel est votre niveau de satisfaction quant aux éléments suivants ?**

1. La qualité des informations fournies aux organismes admissibles <small>Ces informations comprennent notamment les rencontres d'information, les échanges téléphoniques, les documents modélés figurant dans le Guide de participation à l'intention des organismes admissibles.</small>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
2. La diversité des domaines d'activité admissibles au programme <small>Ces domaines comprennent l'environnement, les infrastructures municipales, communautaires ou de loisirs, le développement touristique, régional ou des communautés autochtones.</small>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
3. Les délais à respecter par les organismes admissibles <small>Ces délais comprennent notamment celui de 90 jours suivant la rencontre initiale pour la remise de la résolution municipale d'adhésion au PMVI et la soumission des initiatives ou encore les délais imposés pour la réalisation des initiatives retenues.</small>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
4. L'obligation de rendre compte à Hydro-Québec quant à l'utilisation de la somme allouée pour la réalisation des initiatives de mise en valeur intégrée.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> Ne sais pas
5. Le PMVI dans son ensemble.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> Ne sais pas

**De façon générale, êtes-vous tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord avec les affirmations suivantes ?**

Le ou les projets réalisés dans le cadre du PMVI contribuent à l'amélioration de la qualité de vie de la collectivité.	<input type="checkbox"/> Tout à fait d'accord	<input type="checkbox"/> Plutôt d'accord	<input type="checkbox"/> Plutôt en désaccord	<input type="checkbox"/> Tout à fait en désaccord
Le PMVI a facilité l'acceptation du projet d'Hydro-Québec par la collectivité.	<input type="checkbox"/> Tout à fait d'accord	<input type="checkbox"/> Plutôt d'accord	<input type="checkbox"/> Plutôt en désaccord	<input type="checkbox"/> Tout à fait en désaccord
Du point de vue de la collectivité, les impacts environnementaux résiduels découlant de la construction des installations de transport sont compensés par la ou les initiatives réalisées dans le cadre du PMVI.	<input type="checkbox"/> Tout à fait d'accord	<input type="checkbox"/> Plutôt d'accord	<input type="checkbox"/> Plutôt en désaccord	<input type="checkbox"/> Tout à fait en désaccord

**Commentaires généraux**

963-2858 (11-01) E FRM

*Vous pouvez télécharger ce document en format Word à partir du site Web d'Hydro-Québec, ou [www.hydroquebec.com/municipal/pmvi.html](http://www.hydroquebec.com/municipal/pmvi.html)*

© Hydro-Québec  
Groupe – Affaires corporatives et secrétariat général  
Direction principale – Environnement et affaires corporatives

Dépôt légal – 1<sup>er</sup> trimestre 2012  
Bibliothèque et Archives Canada  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
ISBN 978-2-550-60791-5  
ISBN 978-2-550-60792-2 (PDF)

Janvier 2012  
2012G015F

*This publication is available in English.*



## **ANNEXE QC-6**

### **Maîtrise de la végétation dans les emprises de ligne**



## Maîtrise de la végétation dans les emprises de ligne

Hydro-Québec TransÉnergie adhère au concept de « maîtrise intégrée de la végétation », c'est-à-dire l'emploi de plusieurs modes d'intervention à utiliser seuls ou en combinaison avec d'autres, en fonction des différents milieux (urbain, forestier ou agricole). La solution préconisée consiste à utiliser le bon mode d'intervention au bon endroit et au moment opportun. Dans le cas des emprises de lignes de transport d'électricité en milieu urbain, Hydro-Québec TransÉnergie vise à établir et à maintenir un aménagement paysager sécuritaire où la végétation demeure basse (pelouse, plantes herbacées et arbustes) et compatible avec l'exploitation du réseau. L'objectif est de conserver les végétaux atteignant 2,5 m ou moins à maturité.

### Modes d'intervention sur la végétation

Dans la plupart des cas, Hydro-Québec TransÉnergie n'est pas propriétaire des terrains sur lesquels passent les lignes de transport, mais elle y détient une servitude qui lui donne des droits d'entretien des équipements, de maîtrise de la végétation et de passage. Pour dégager les emprises de la végétation incompatible avec le réseau, Hydro-Québec TransÉnergie dispose de plusieurs méthodes ou modes d'intervention :

- **Coupe sélective** – La coupe sélective est effectuée à l'aide de scies à chaîne et de débroussailleuses portatives ou motorisées.
- **Fauchage des herbacées** – Hydro-Québec TransÉnergie s'efforce, notamment, de maîtriser et de diminuer la propagation de l'herbe à poux. Plus la plante est coupée souvent, plus sa floraison se produit sous le niveau de la tonte. Réduire le nombre de fauchages permet seulement de couper l'inflorescence au moment opportun, sans pour autant l'éradiquer. En favorisant le développement de plantes plus compétitives qui poussent aux mêmes endroits que l'herbe à poux, on fait en sorte que celle-ci se développe difficilement en raison de la compétition et, par conséquent, ne produit que très peu de pollen. Pour permettre l'établissement de ces plantes compétitives, il faut réduire la fréquence de fauchage. Une approche a été mise au point pour les superficies de terrain plus importantes. La stratégie consiste à faucher quatre fois une bande de 5 m en périphérie des terrains et à faucher une seule fois la totalité des superficies résiduelles en septembre. Dans les sites très infestés, le dernier fauchage est réalisé immédiatement avant la floraison de l'herbe à poux, soit tôt en août. Cette stratégie combine la réduction des fréquences de fauchage et des superficies totales fauchées annuellement. Cette approche doit faire l'objet d'une discussion avec les municipalités afin qu'elle ne contrevienne pas à certains de leurs règlements.
- **Application sélective de phytocides** – Si des phytocides sont utilisés en milieu urbain, le mode d'intervention est celui que l'on nomme « coupe et traitement souche » : on procède à la coupe mécanique de la végétation incompatible en plus d'appliquer les produits sur les souches.

- **Pratiques d'aménagement** – Ces pratiques comprennent les pistes cyclables et corridors multifonctionnels, les jardins communautaires, les parcs, les aménagements paysagers, l'agriculture urbaine, etc. Dans ces cas, une permission en bonne et due forme doit obligatoirement être demandée par chacun des propriétaires. Le type de végétation et les aménagements seront analysés par un représentant d'Hydro-Québec.

Si des phytocides doivent être utilisés, ils le seront conformément aux lois et à la réglementation fédérales et provinciales en vigueur, notamment le *Code de gestion des pesticides*, et l'application sera toujours précédée d'un inventaire des éléments environnementaux sensibles.

### **Fréquence des interventions**

Sous le réseau de lignes de transport d'énergie, les travaux de maîtrise de la végétation se répètent en moyenne tous les trois à dix ans, selon la zone climatique dans laquelle passent les lignes. Pour les emprises du présent projet, les travaux de maîtrise de la végétation auront lieu tous les quatre à cinq ans. L'année où une intervention est prévue sur une propriété donnée, le propriétaire reçoit un avis personnalisé qui l'informe du mode de traitement retenu, des lots visés par chaque type de traitement, de la date approximative d'exécution des travaux ainsi que d'un numéro de téléphone par lequel il peut joindre les responsables des travaux de maîtrise de la végétation dans l'emprise.

### **Maîtrise de la végétation et environnement**

Avant les travaux de maîtrise de la végétation, Hydro-Québec TransÉnergie mène une étude environnementale dans le but de recenser les éléments sensibles présents dans l'emprise et à proximité : ruisseaux, prises d'eau potable, jardins, parcs ou milieux humides. Elle peut ainsi prendre les mesures de protection adéquates, en établissant une zone de protection où aucun phytocide ne sera appliqué.

Les grands arbres et arbustes comme l'érable à sucre, l'érable rouge et le cerisier de Pennsylvanie font partie des espèces feuillues à croissance rapide qui se régénèrent très rapidement après une coupe. Chacune des tiges coupées peut produire de nombreuses tiges, ce qui aggrave les problèmes de maîtrise de la végétation. En présence de ce type de rejets de souche ou de drageonnement, il est possible, au besoin, d'appliquer sélectivement un phytocide sur la découpe de certains feuillus abattus afin de limiter la croissance. L'expérience montre que l'utilisation minutieuse et sélective de phytocides permet d'atteindre cet objectif sans nuire à l'environnement.

Au moment des travaux d'entretien, les débris ligneux issus de la coupe mécanique sont soit dispersés sur le sol et tronçonnés de manière à ne pas présenter de risques pour la sécurité des usagers de l'emprise, soit déchiquetés. Les ruisseaux et les fossés



de drainage sont débarrassés de tout arbre ou branche tombé pendant les travaux. La présence des équipes de travail sur le terrain de chacun des propriétaires n'est jamais longue et leurs interventions ne nécessitent pas d'équipement lourd. Les travailleurs se déplacent à pied ou en motoquad.

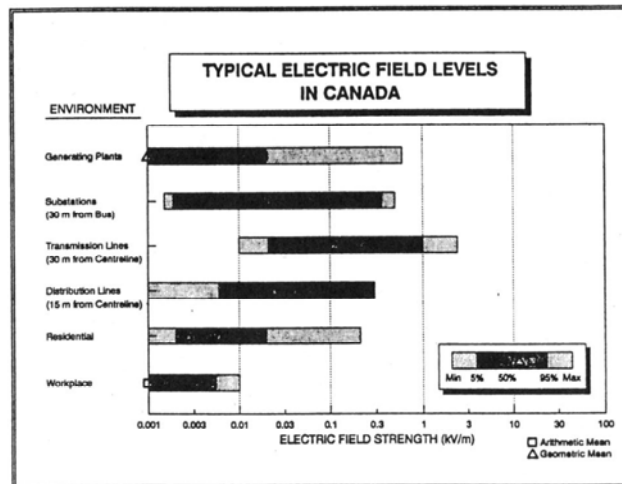
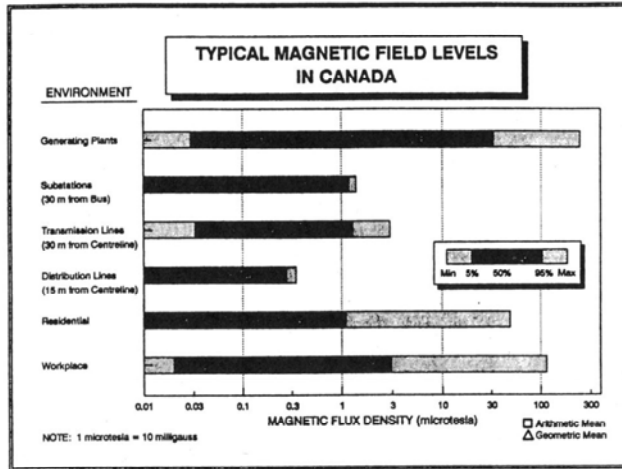


## **ANNEXE QC-25**

### **Champs magnétiques et électriques habituels**

Référence : *Measurement of Electric and Magnetic Fields, Main Report*, Report No. 272 T 677. Association canadienne de l'électricité (ACÉ), 1991.







## **ANNEXE QC-27-1**

### **Intensité du champ magnétique de la ligne**







Varenes, 31 Octobre 2012

À : Lysanne Côté, Ing.  
Ingénieure de projets  
Projets Lignes  
Dir. Principale Projets de transp. et construction  
Hydro-Québec Équipement  
855, rue Ste-Catherine Est, Montréal, H2L 4P5  
Tel: (514) 840-3000 poste 3942  
cote.lysanne@hydro.qc.ca

De : Duc Hai Nguyen, Ph.D., Ing.  
Chercheur  
Expertise Équipements électriques  
IREQ  
1800 Lionel Boulet, Varenes,  
Canada, J3X 1S1  
450-652-8053  
nguyen.duc-hai@ireq.ca

**Objet : Calculs de l'intensité du champ magnétique de la nouvelle ligne biterne à 315 kV construite dans l'emprise existante Fleury-Charland d'une ligne à 120 kV**

Les intensités des champs magnétiques de ladite ligne ont été calculées et présentées à la figure 1 pour les conditions suivantes :

1. Une hauteur moyenne des conducteurs de 22m défini comme le (dégagement minimum + 1/3 de la flèche)
2. Le transit est de 125A
3. La configuration du pylône la plus récente (voir annexe)
4. Le champ magnétique en hauteur a été calculé à une distance de 15 m du centre de la ligne selon les spécifications de Mme Nathalie Grignon.
- 5.

Les conditions 2 et 3 pourraient être utilisées pour interpréter d'autres conditions de dégagement moyen, défini comme le (dégagement minimum + 1/3 de la flèche).

Avec le pylône tubulaire, la ligne biterne à 315 kV construite dans l'emprise de la ligne existante 1271/1272 à 120 kV, le champ magnétique ne dépasse pas 0.56  $\mu$ T :

1. Partout à la surface du mur d'un édifice situé à 15m du centre de la ligne
3. Partout dans l'emprise de la ligne et non seulement aux bordures de l'emprise

Pour toutes autres informations supplémentaires, n'hésitez pas de me contacter.

Collaborateur : Alain Turgeon, Ing.

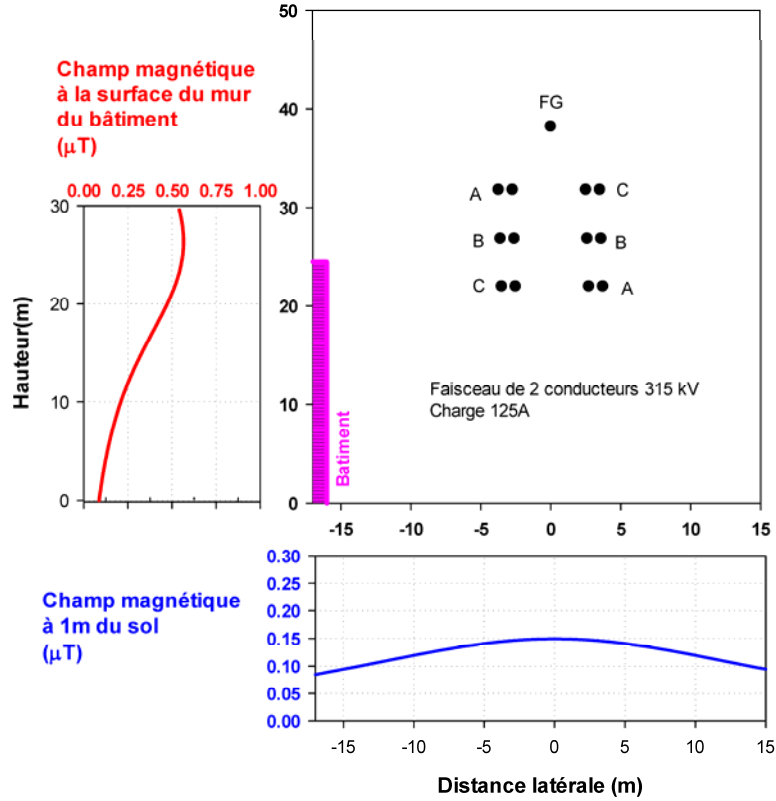
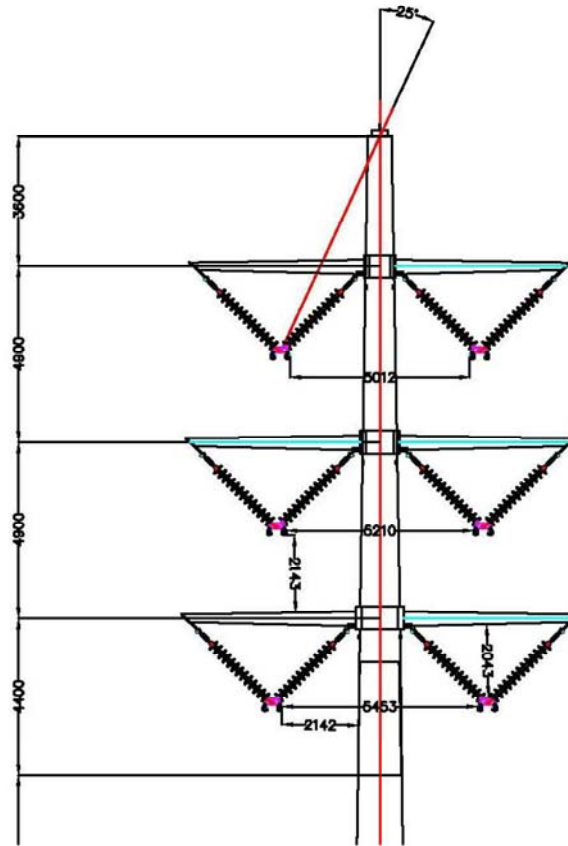


Figure 1 : Profil des intensités du champ magnétique le long de la façade du bâtiment et de l'emprise de ligne pour dégagement moyen au sol de 22 m

ANNEXE : Épure de pylône utilisé pour le calcul des intensités de champ magnétique



Épure de pylône A.3



## **ANNEXE QC-27-2**

### **Profil du champ électrique maximal de la ligne**



