



Ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine

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

Réponses aux questions et commentaires additionnels
du ministère de l'Environnement et de la Lutte
contre les changements climatiques du Québec

Janvier 2020

■ Demande en date du 7 janvier 2020

Sols contaminés par de l'amiante

À QC-35 il est mentionné qu'une caractérisation environnementale par une firme spécialisée en études géotechniques sera effectuée à l'emplacement des pylônes dans les secteurs de Thetford Mines et de Saint-Joseph-de-Coleraine. Bien que l'initiateur se soit engagé à transmettre les résultats de cette étude dès que possible, le MSSS souhaite tout de même avoir une estimation des volumes de déblais, possiblement contaminés avec de l'amiante, qui devront être gérés. Pour ce faire, il serait intéressant de détailler les volumes de déblais généralement associés à la construction des types de pylônes qui seront installés dans ces secteurs. Est-ce que l'initiateur s'engage à transmettre cette estimation avant la tenue des audiences publiques par le BAPE? De plus, quand est-ce qu'Hydro-Québec entend déposer les rapports de caractérisation environnementale suite à l'étude géotechnique?

Réponse

À la demande du ministère, Hydro-Québec a estimé les volumes de déblais potentiellement contaminés par de l'amiante et susceptibles d'être excavés dans le cadre du projet de construction de la ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine. Puisque les études géotechniques et de caractérisation des sols à l'emplacement des pylônes n'ont pas encore été réalisées, les hypothèses suivantes ont été considérées pour les besoins de cet exercice d'estimation :

- Le volume de déblai généré sera de 400 m³ par pylône d'alignement et de 650 m³ par pylône d'angle ;
- 14 pylônes à l'endroit desquels l'ensemble des déblais seraient constitués de matériaux contaminés par de l'amiante (41, 42, 53 à 60, 64 à 67) ;
- 18 pylônes à l'endroit desquels des déblais constitués de matériaux contaminés par de l'amiante seraient présents à raison de 50 % du volume excavé (40, 43 à 52, 61 à 63, 68 à 71) ;
- 14 pylônes à l'endroit desquels des déblais constitués de matériaux contaminés par de l'amiante seraient présents à raison de 10 % du volume excavé (1, 7, 10, 36 à 39, 72 à 77, 80) ;
- Les déblais à l'endroit des autres pylônes ne sont pas contaminés par de l'amiante ;
- Tous les déblais excavés de matériaux contenant de l'amiante seront gérés hors site.

En fonction de ces hypothèses, les travaux de construction de la ligne sont susceptibles de générer un volume de matériaux contaminés par de l'amiante de l'ordre de 12 000 m³.

Il est important de rappeler que cette estimation n'est pas basée sur des données réelles de caractérisation de sols et qu'en ce sens, elle ne fait que fournir un ordre de grandeur des

volumes de matériaux potentiellement contaminés par de l’amiante et susceptibles d’être gérés lors des travaux de construction de la ligne. Ces volumes pourraient différer en fonction des conditions réelles rencontrées au terrain.

Les études géotechniques et de caractérisation environnementale des sols seront réalisées en deux temps. En premier lieu, les emplacements des pylônes situés en milieu sensible feront l’objet d’une campagne d’échantillonnage à l’hiver 2020. La seconde campagne qui ciblera les autres emplacements de pylônes est prévue à l’été 2020. Hydro-Québec prévoit déposer les études de caractérisation environnementale des sols au ministère lors du dépôt des demandes d’autorisation en vertu de l’article 22 de la LQE.

Approvisionnement en eau potable

À QC-28 et QC-73, il est mentionné que les prises d’eau potable sont des éléments sensibles et que, conséquemment, leur localisation est une donnée à diffusion restreinte et non-cartographiée qui ne peut être présentée dans des documents publiés. Il est important de noter que toutes données sensibles peuvent être caviardées ou retirées des documents par le MELCC, suite à la demande de l’initiateur, avant leur publication sur le registre public. Or, la localisation de l’ensemble des puits privés potentiellement présents dans un rayon de 500 m de l’emprise de la ligne doit être transmise afin de compléter l’analyse du dossier. Ces données, colligées sous forme de tableau, pourront être classées par régions et par municipalités. Rappelons que l’initiateur peut, notamment, se baser aux données disponibles dans le *Système d’information hydrogéologique* (SIH) du MELCC, en tenant compte des résidences permanentes ou saisonnières situées en dehors du périmètre urbain comme indice de la présence potentiel d’un puits privé, puisqu’elles ne sont pas susceptibles d’être raccordées à un réseau d’aqueduc. Est-ce que l’initiateur s’engage à fournir ce tableau de localisation des puits privés avant le début des audiences publiques tenues par le BAPE?

Réponse

Le tableau 1 liste l’ensemble des puits privés potentiellement présents à moins de 500 m de l’emprise de la ligne projetée. L’information contenue dans ce tableau provient de la banque de données du Système d’information hydrogéologique (SIH) du ministère de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). Au total, on dénombre 79 puits, soit 48 dans la région de la Chaudière-Appalaches et 31 dans la région de l’Estrie.

La base de données du ministère sur les prises d’eau potable municipales (Québec, MDDELCC, 2017) nous indique par ailleurs la présence de quatre prises d’eau potable dans la municipalité de Stratford situées à des distances variant de 283 à 320 m de la limite de l’emprise (voir le tableau 2).

Enfin, au cours des rencontres avec les propriétaires riverains de la ligne projetée, les représentants d’Hydro-Québec ont été informés de la présence de trois sources

d'alimentation en eau potable le long de l'emprise de la ligne projetée, à Stratford, Nantes et Frontenac (voir le tableau 3).

Outre ces informations actuellement disponibles, Hydro-Québec procèdera à un recensement précis de la localisation des prises d'eau potable lors de rencontres individuelles avec les propriétaires directement touchés par la ligne projetée. Les données recueillies seront transmises au ministère lors du dépôt des demandes d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

Tableau 1 : Puits privés potentiellement présents à moins de 500 m de l'emprise de la ligne projetée

Région administrative	Municipalité	Nombre de puits	Coordonnées géographiques		Distance par rapport à la limite de l'emprise (m)
			Latitude	Longitude	
Chaudière-Appalaches	Saint-Adrien-d'Irlande (M)	8	██████████	██████████	58
			██████████	██████████	482
			██████████	██████████	406
			██████████	██████████	289
			██████████	██████████	397
			██████████	██████████	7
			██████████	██████████	121
			██████████	██████████	193
	Thetford Mines (V)	22	██████████	██████████	495
			██████████	██████████	403
			██████████	██████████	470
			██████████	██████████	389
			██████████	██████████	471
			██████████	██████████	19
			██████████	██████████	75
			██████████	██████████	8
			██████████	██████████	277
			██████████	██████████	88
			██████████	██████████	215
			██████████	██████████	394
			██████████	██████████	384
			██████████	██████████	284
			██████████	██████████	212
			██████████	██████████	114
			██████████	██████████	475
			██████████	██████████	475
			██████████	██████████	248
			██████████	██████████	496
			██████████	██████████	38
			██████████	██████████	54

Le registraire a supprimé ces informations en vertu de l'article 31.8 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

Tableau 1 : Puits privés potentiellement présents à moins de 500 m de l'emprise de la ligne projetée (suite)

Région administrative	Municipalité	Nombre de puits	Coordonnées géographiques		Distance par rapport à la limite de l'emprise (m)
			Latitude	Longitude	
Chaudière-Appalaches	Saint-Joseph-de-Coleraine (M)	7	██████████	██████████	212
			██████████	██████████	314
			██████████	██████████	109
			██████████	██████████	234
			██████████	██████████	179
			██████████	██████████	319
			██████████	██████████	25
	Disraeli (P)	10	██████████	██████████	189
			██████████	██████████	297
			██████████	██████████	60
			██████████	██████████	71
			██████████	██████████	288
			██████████	██████████	127
			██████████	██████████	159
			██████████	██████████	228
			██████████	██████████	38
			██████████	██████████	90
	Sainte-Praxède (P)	1	██████████	██████████	38
Estrie	Stratford (CT)	2	██████████	██████████	440
			██████████	██████████	475
	Stornoway (M)	13	██████████	██████████	214
			██████████	██████████	95
			██████████	██████████	477
			██████████	██████████	444
			██████████	██████████	477
			██████████	██████████	261
			██████████	██████████	195
			██████████	██████████	336
			██████████	██████████	327
			██████████	██████████	194
			██████████	██████████	194
			██████████	██████████	126
			██████████	██████████	174

Tableau 1 : Puits privés potentiellement présents à moins de 500 m de l'emprise de la ligne projetée (suite)

Région administrative	Municipalité	Nombre de puits	Coordonnées géographiques		Distance par rapport à la limite de l'emprise (m)
			Latitude	Longitude	
Estrie	Saint-Romain (M)	0	—	—	—
	Nantes (M)	7	██████████	██████████	404
			██████████	██████████	259
			██████████	██████████	178
			██████████	██████████	222
			██████████	██████████	448
			██████████	██████████	472
			██████████	██████████	0
	Sainte-Cécile-de-Whitton (M)	2	██████████	██████████	458
			██████████	██████████	472
	Frontenac (M)	7	██████████	██████████	364
			██████████	██████████	455
			██████████	██████████	194
			██████████	██████████	454
			██████████	██████████	250
			██████████	██████████	204
			██████████	██████████	298
Total		79			

Note : CT : municipalité de canton ; M : municipalité ; P : municipalité de paroisse ; V : ville.

Source : Système d'information hydrogéologique (SIH) du MELCC (version du 23 octobre 2018).

Tableau 2 : Prises d'eau potable municipales situées à moins de 500 m de l'emprise de la ligne projetée

Région administrative	Municipalité	Type de prise d'eau	Coordonnées géographiques		Distance par rapport à la limite de l'emprise (m)
			Latitude	Longitude	
Estrie	Stratford (CT)	Source à bassin unique	██████	██████	283
		Puits tubulaire	██████	██████	286
		Source à bassin unique	██████	██████	306
		Puits tubulaire	██████	██████	320

Note : CT : municipalité de canton.

Source : Québec, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017. *Base de données sur les prises d'eau potable*. 2 octobre 2017.

Tableau 3 : Sources d'alimentation en eau potable identifiées le long de la ligne projetée par quelques propriétaires lors des rencontres publiques

Région administrative	Municipalité	Coordonnées géographiques		Remarque
		Latitude	Longitude	
Estrie	Stratford (CT)	████████	████████	Source située à la limite nord de l'emprise de la ligne existante. Localisation approximative.
	Nantes (M)	████████	████████	Source située dans l'emprise de la ligne existante. Localisation approximative.
	Frontenac (M)	████████	████████	Source située à l'élévation 415 m, à 75 m à l'ouest de la future emprise.

Note : CT : municipalité de canton ; M : municipalité.

Impacts psychosociaux et acceptabilité sociale (partie 1)

Bien que l'initiateur ait largement détaillé le processus de négociation pour le processus d'acquisition de servitudes ou de propriétés, peu d'informations sur l'avancement des négociations avec les propriétaires ont été présentées. Veuillez fournir une mise à jour du bilan des négociations, par régions, avant le début des audiences publiques tenues par le BAPE. Ce bilan doit notamment inclure le nombre de propriétaires visés par une servitude, le nombre d'ententes conclues de gré à gré, le nombre d'ententes toujours en négociations et le nombre de propriétaires visés par un processus d'expropriation.

Réponse

À la demande du ministère, Hydro-Québec s'engage à fournir un bilan de l'avancement des négociations avec les propriétaires, par région, avant le début des audiences publiques tenues par le BAPE. Rappelons que le recours à l'expropriation n'est utilisé qu'en dernier recours et qu'Hydro-Québec privilégie la conclusion d'ententes de gré à gré.

Impacts psychosociaux et acceptabilité sociale (partie 2)

À QC-78, l'initiateur mentionne que l'étude de suivi des impacts psychosociaux, présentement en cours dans le cadre du projet Micoua-Saguenay, sera analysée afin de potentiellement apporter des modifications à son processus d'acquisition. Le Ministère souhaite signifier son intérêt à recevoir une copie de ce rapport, particulièrement si des modifications au processus d'acquisition du projet en cours (Ligne d'interconnexion Appalaches-Maine) sont apportées. Est-ce que l'initiateur s'engage à transmettre ce rapport au ministère lorsqu'il sera disponible? De plus, si des modifications au processus d'acquisition du projet en cours découlent de ce rapport, l'initiateur s'engage-t-il à en informer le Ministère?

Hydro-Québec mentionne également qu'un sondage auprès des propriétaires touchés sera réalisé afin de connaître leur taux de satisfaction. Est-ce que l'initiateur s'engage à

fournir les questions de ce sondage avant le début des audiences publiques tenues par le BAPE?

Réponse

Comme prévu à la condition 2 du décret 935-2019 autorisant le projet de ligne à 735 kV Micoua-Saguenay, Hydro-Québec doit transmettre au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, au plus tard six mois après la délivrance de ce décret, un rapport sur l'état d'avancement de l'analyse sur les impacts psychosociaux appuyé d'un calendrier de réalisation et de transmission des résultats de cette analyse.

Hydro-Québec informera le ministère s'il apporte des changements au processus d'acquisition en cours dans le cadre du projet de la ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine à la suite de l'analyse des résultats du suivi des impacts psychosociaux réalisé dans le cadre du projet Micoua-Saguenay.

Hydro-Québec n'est pas en mesure de fournir au ministère les questions du sondage auprès des propriétaires concernés avant le début des audiences publiques tenues par le BAPE, puisque le processus d'acquisition est toujours en cours et qu'il est trop tôt pour cerner les enjeux à aborder. Hydro-Québec considère également qu'il est nécessaire d'attendre l'analyse des résultats du suivi des impacts psychosociaux du projet Micoua-Saguenay avant de produire et transmettre les questions du sondage au ministère.

Toutefois, on peut préciser que ce sondage demandera aux répondants de faire part de leur satisfaction ou insatisfaction à l'égard des différents aspects du processus d'acquisition, d'en préciser le pourquoi ainsi que les avantages et inconvénients.

Hydro-Québec s'engage à transmettre les questions du sondage au ministère avant le début des travaux de construction de la ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine.

Impacts cumulatifs

À QC-20, un résumé des impacts cumulatifs du projet en considérant les autres projets existants ou envisagés dans le secteur a été présenté. Afin de faciliter l'analyse de ces éléments, veuillez fournir les résultats de cette analyse, notamment sur le paysage, sous forme de tableau récapitulatif.

Réponse

À la demande du ministère, Hydro-Québec s'engage à fournir les résultats de l'analyse des effets cumulatifs du projet, réalisée dans le cadre de la demande de permis à la Régie de l'énergie du Canada, sous la forme d'un tableau récapitulatif avant le début des audiences publiques tenues par le BAPE.

Programme de suivi environnemental

À QC-78, on mentionne certains suivis environnementaux prévus dans le cadre de ce projet, cependant la liste présentée ne semble pas exhaustive. Par exemple, il n’y est pas fait mention du suivi psychosocial associé au sondage afin d’évaluer le processus d’acquisition. Veuillez donc présenter, sous forme de tableau, l’ensemble des suivis environnementaux prévus dans le cadre du projet, notamment ceux touchant le milieu humain.

Réponse

Hydro-Québec présente au tableau 4 l’ensemble des suivis environnementaux proposés dans le cadre du projet de la ligne d’interconnexion des Appalaches-Maine.

Tableau 4 : Liste des suivis environnementaux

Suivi environnemental
Suivi des milieux humides, incluant un suivi des espèces exotiques envahissantes (EEE)
Suivi du bruit à la suite de l’ajout du convertisseur au poste des Appalaches

Dans le cadre de ce projet, Hydro-Québec réalisera un sondage auprès des propriétaires pour connaître leur taux de satisfaction à l’égard du processus d’acquisition et pour identifier des pistes d’amélioration. Il s’agit donc d’un sondage à l’égard du processus d’acquisition et non d’un suivi des impacts psychosociaux. Hydro-Québec tient à rappeler que ses représentants en contact avec les propriétaires sont attentifs aux situations et préoccupations qui sont source d’inconfort ou de détresse chez certains propriétaires afin d’atténuer leurs inquiétudes et leurs préoccupations et de réduire les incertitudes qui sont source d’impacts psychologiques.

De plus, comme il est mentionné à la réponse à la question QC-78, Hydro-Québec réalise actuellement une étude de suivi des impacts psychosociaux de la relocalisation de 13 propriétaires dans le cadre du projet de ligne Micoua-Saguenay. Hydro-Québec analysera les résultats de ce suivi et apportera, s’il y a lieu, des modifications à sa démarche d’acquisition et de gestion des impacts psychosociaux pour l’ensemble de ses projets.

Commentaires généraux (partie 1)

À QC-107, il est mentionné que lors du dynamitage en milieu urbain, un entrepreneur est tenu de respecter les recommandations les plus récentes, dont celles du *Guide de pratique préventive – Les intoxications au monoxyde de carbone et les travaux de sautage* du MSSS. Le MSSS souhaite préciser que ces recommandations s'appliquent également pour les résidences en milieu rural.

Réponse

Hydro-Québec prend bonne note de cette précision.

Commentaires généraux (partie 2)

En référence à QC-79, le MSSS souhaite signifier que l'initiateur pourrait envisager de planifier les travaux de construction de la ligne en dehors des périodes de pratiques de certaines activités récréatives, afin de ne pas nuire à la pratique de ces activités. Par exemple, l'initiateur pourrait planifier les travaux hors de la période hivernale pour les secteurs où il y a présence de sentiers de ski de fond et de raquette ou hors de la période printanière pour les activités de canotage.

Réponse

Hydro-Québec prévoit mettre en place plusieurs mesures d'atténuation particulières au croisement des sentiers récréatifs et à la traversée de la rivière Saint-François afin de ne pas nuire à la pratique de certaines activités récréatives (voir le tableau 9-36 de l'étude d'impact). Puisque l'importance de l'impact résiduel pour ces composantes du milieu est jugée mineure, Hydro-Québec n'envisage pas de planifier les travaux de construction de la ligne en dehors des périodes de pratique de certaines activités récréatives.

Hydro-Québec rappelle que l'accès sécuritaire aux sentiers récréatifs sera maintenu pendant les travaux et que des sentiers temporaires pourraient être aménagés, au besoin, si les travaux exigeaient la fermeture temporaire d'un segment de sentier.

Pour ce qui est du canotage, seuls les travaux de déroulage des conducteurs pourraient nuire à cette activité sur la rivière Saint-François. Ces travaux sont de courte durée et des mesures de sécurité seront mises en place si ces travaux sont réalisés durant la saison de canotage.

■ Demande en date du 3 janvier 2020

Dans la Directive, il est mentionné qu'une évaluation du patrimoine bâti doit être effectuée. Or, l'évaluation du patrimoine transmise lors du dépôt de l'étude d'impact a été jugée incomplète. Il est donc nécessaire de transmettre une évaluation patrimoniale, conforme aux [*Lignes directrices pour la prise en compte du patrimoine bâti dans la cadre de la production d'une étude d'impact sur l'environnement*](#) du ministère de la Culture et des Communications, avant l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet. Afin de ne pas retarder l'émission de la recevabilité de l'étude d'impact, nous n'avons pas jugé nécessaire de transmettre une 2^e série de questions et commentaires. Cependant, un engagement de votre part doit nous être transmis. Est-ce que l'initiateur s'engage à fournir une évaluation du patrimoine bâti réalisée conformément auxdites lignes directrices pour le début des audiences publiques du BAPE.

Réponse

Hydro-Québec tient à rappeler que l'emprise de la ligne projetée ne touche à aucun site ou bâtiment cité ou classé en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel, ni à aucun site archéologique connu (voir la page 9-161 de l'étude d'impact). Également, plus de 660 bâtiments ont été inventoriés par le ministère de la Culture et des Communications ou ses partenaires dans le corridor à l'étude (voir l'Étude du potentiel archéologique du projet de ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine) et aucun d'entre eux ne se trouve dans l'emprise projetée.

À la demande du ministère, Hydro-Québec fournira une évaluation du patrimoine bâti pour les 2 résidences et les 2 chalets qui se trouvent dans l'emprise de la ligne projetée et qui seront acquis ou déplacés dans le cadre du projet, soit :

- Une résidence sur la route Marchand à Saint-Adrien-d'Irlande, qui pourrait être acquise ou encore déplacée à l'écart de la future servitude sur le terrain du propriétaire, selon son choix ;
- Deux chalets d'été sur le rang des Quarante à Startford, qui devront être acquis avant la construction de la ligne ;
- Une résidence sur le chemin de la Grande-Ligne à Nantes, qui pourrait être acquise ou encore déplacée à l'écart de la future servitude sur le terrain du propriétaire, selon le choix.

Cette évaluation, conforme aux *Lignes directrices pour la prise en compte du patrimoine bâti dans la cadre de la production d'une étude d'impact sur l'environnement*, sera transmise au ministère pour le début des audiences publiques du BAPE.

Hydro-Québec tient à mentionner que la directive du ministère demande qu'une évaluation du patrimoine bâti soit effectuée dans le cadre du projet, sans spécifier que cette évaluation soit conforme aux *Lignes directrices pour la prise en compte du patrimoine bâti dans la cadre de la production d'une étude d'impact sur l'environnement*.

■ Demande en date du 8 janvier 2020

À QC-40, il est mentionné que les coupes forestières récentes ne doivent pas être incluses dans le bilan des superficies forestières totales touchées par le projet. Or, ces coupes forestières récentes doivent être incluses dans le bilan des pertes forestières si ces dernières sont touchées par le projet. Afin de ne pas sous-estimer les pertes permanentes occasionnées, veuillez confirmer qu'aucune superficie forestière ayant subi des coupes récentes n'est touchée par le projet. En cas contraire, veuillez mettre à jour le calcul total des pertes permanentes de superficies forestières touchées par le déboisement en incluant les zones en coupes forestières récentes touchées, avant le début de la période d'audience publique tenue par le BAPE.

Réponse

Le déboisement de l'emprise entraînera une perte de 237,45 ha de végétation arborescente dans divers peuplements forestiers. Le calcul de cette superficie tient compte du segment optimisé du tracé entre les pylônes 23 et 32 à Thetford Mines (voir la carte 9-1 de l'étude d'impact). C'est pourquoi le chiffre présenté ici diffère de celui du tableau 9-3 *Types de peuplements touchés par le déboisement* de l'étude d'impact.

Comme mentionné à la réponse à la question QC-40, cette superficie n'inclut pas les coupes forestières récentes touchées par le projet. L'emprise de la ligne projetée recoupe une superficie totale de 22,23 ha de coupes récentes. À la demande du ministère, le tableau 5 présente les types de peuplements recoupés par l'emprise de la ligne projetée incluant les coupes forestières récentes.

Tableau 5 : Types de peuplements recoupés par l'emprise

Type de peuplement forestier	Superficie (ha)	Proportion (%)
Coupes récentes	22,23	8,56
Plantation	13,92	5,36
Peuplements résineux, mélangés ou feuillus	190,52	73,37
Érablières exploitées ou à potentiel acéricole	18,58	7,15
Milieux humides boisés	14,43	5,56
Total	259,68	100,0