

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS INDUSTRIELS, MINIERS,
ÉNERGÉTIQUES ET NORDIQUES**

**Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact
pour le projet de ligne d'interconnexion Hertel-New York
sur le territoire des municipalités régionales de comté
Roussillon, Le Haut-Richelieu et Les Jardins-de-Napierville
par Hydro-Québec**

Dossier 3211-11-112

Le 24 août 2022

**Ministère
de l'Environnement
et de la Lutte contre
les changements
climatiques**

Québec 

INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques a le mandat de vérifier si l'étude d'impact concernant le projet de ligne d'interconnexion Hertel-New York sur le territoire des municipalités régionales de comté Roussillon, Le Haut-Richelieu et Les Jardins-de-Napierville par Hydro-Québec est recevable, soit qu'elle traite de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder selon la directive ministérielle et tient compte de manière satisfaisante des observations et des enjeux soulevés lors de la consultation publique prévue à l'article 31.3.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

Le présent document résulte de cette vérification et constitue l'avis du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) sur la recevabilité de cette étude d'impact sur l'environnement.

L'avis présente d'abord un historique des principales étapes de la procédure franchies à ce jour et une description sommaire du projet. Il énumère par la suite les documents sur lesquels se base l'évaluation de la recevabilité de l'étude d'impact, indique le résultat de cette évaluation ainsi que la recommandation au ministre concernant la période d'information publique.

1. HISTORIQUE DU DOSSIER

Le tableau suivant présente la chronologie des principales étapes franchies par le projet, dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Date année-mois-jour	Événement
2021-07-22	Réception de l'avis de projet
2021-08-06	Délivrance de la directive ministérielle
Du 2021-08-11 au 2021-09-09	Consultation publique sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder
2021-09-29	Transmission des observations sur les enjeux soulevés lors de la consultation publique
2022-03-12	Réception de l'étude d'impact
2022-03-15	Dépôt de l'étude d'impact au registre
2022-05-02	Transmission à l'initiateur de projet du premier document de questions et commentaires issu de la consultation des ministères concernés
2022-06-08	Transmission à l'initiateur de projet du document de questions et commentaires issu de la consultation autochtone
2022-07-21	Transmission à l'initiateur de projet du deuxième document de questions et commentaires issu de la consultation des ministères concernés
2022-08-24	Réception des réponses fournies par l'initiateur de projet

2. DESCRIPTION DU PROJET

Hydro-Québec projette de construire une nouvelle ligne de transport à courant continu d'une tension de 400 kV sur 57,7 km de longueur entre le poste Hertel à La Prairie et un point de raccordement, dans la rivière Richelieu, à la frontière canado-américaine entre l'État de New York et le Québec.

La nouvelle ligne serait enfouie sur toute sa longueur, soit une portion souterraine de 56,1 km et une portion sous-fluviale de 1,6 km. Plus précisément, à la sortie du poste Hertel, la ligne projetée longerait une ligne existante à 735 kV en terre agricole pour ensuite longer l'emprise de routes municipales ou relevant du ministère des Transports (MTQ) et rejoindrait l'autoroute 15 au kilomètre 29, jusqu'au kilomètre 6. Elle quitterait ensuite l'emprise autoroutière pour suivre vers l'est la route 202 jusqu'au rang Saint-Georges pour rejoindre vers le sud et l'est le rang Edgerton jusqu'à la route 223. Par la suite, la ligne projetée quitterait l'emprise routière et longerait la rive nord du ruisseau Fairbanks en terre agricole. Le dernier segment de la ligne rejoindrait la rivière Richelieu pour atteindre le point de raccordement, au fond de la rivière, à la frontière canado-américaine.

Pour la majeure partie du tracé, une excavation par tranchée ouverte permettrait l'installation de la canalisation multitubulaire requise pour la ligne projetée. Toutefois, en raison de contraintes techniques, certains obstacles, comme des voies ferrées ou des cours d'eau importants, seraient franchis par forages. De plus, environ 44 chambres de jonction souterraines seraient également requises sur le tracé à intervalles réguliers, soit une chambre de jonction à chaque 1,5 km de ligne. À celles-ci, une chambre de mise à la terre (MALT) devra être aménagée à tous les 6 km, pour un total d'environ 11 chambres de MALT. Une zone d'atterrage serait également aménagée, en terre agricole afin de permettre la transition entre la partie souterraine et la partie sous-fluviale de la ligne projetée dans sa portion sud-est. D'ailleurs, pour ce secteur d'intérêt écologique, la technique par forage dirigé serait employée, permettant ainsi de relier les câbles sous-fluviaux à la zone d'atterrage en évitant les impacts en surface. Finalement, dans la partie sous-fluviale, les câbles seraient ensouillés dans le lit de la rivière Richelieu ou déposés et recouverts par des structures de protection selon le type de substrat présent, jusqu'au point de raccordement. La largeur de l'emprise de la ligne projetée serait de 4 m, soit environ 2 m de part et d'autre de la canalisation multitubulaire.

Le projet inclut également des modifications au poste Hertel. Le premier volet des travaux consiste à construire un nouveau convertisseur à courant continu haute tension (CCHT) d'une capacité d'environ 1250 MW et l'appareillage connexe ainsi qu'un nouveau bâtiment, un puits artésien, une fosse septique et un champ d'épuration. Celui-ci sera ensuite raccordé au réseau principal à 735 kV. Le deuxième volet consiste à aménager les installations nécessaires au raccordement du convertisseur CCHT au réseau à 735 kV alimentant le poste Hertel. Ces travaux incluent notamment l'ajout d'équipements de mesure pour la ligne à 735 kV et pour la ligne souterraine à 400 kV à courant continu, de disjoncteurs au gaz SF₆ à 735 kV, de sectionneurs et de parafoudres à 735 kV, de jeux de barres, de fondations et de structures d'acier, ainsi que de deux nouveaux bâtiments et d'une liaison aérosouterraine pour la ligne projetée. Ces travaux nécessitent une superficie d'environ 38 000 m², dont 13 000 m² sont situés dans le poste existant et 25 000 m² feraient l'objet d'un agrandissement du poste, entièrement situé sur la propriété d'Hydro-Québec. De plus, l'agrandissement du poste Hertel nécessitera le déplacement du chemin d'accès existant vers l'ouest.

Le coût estimé du projet est de 1,15 G\$, soit 500 M\$ pour la construction de la ligne et 650 M\$ pour l'ajout du convertisseur CCHT et les travaux connexes au poste Hertel. Selon l'échéancier de l'initiateur de projet, les travaux débiteront au printemps 2023, pour une mise en service en décembre 2025.

Le projet vise à accroître la capacité d'exportation du réseau d'Hydro-Québec vers le marché de l'État de New York, permettant de livrer jusqu'à environ 1 250 MW de puissance au poste Astoria, situé dans le quartier Queens de la ville de New York. Une livraison annuelle de 10,4 TW pendant 25 ans est attendue, soit pour la durée du contrat d'Hydro-Québec avec son partenaire américain, le New York State Energy Research and Development Authority (NYSERDA). La ligne projetée se raccorderait à la ligne du projet Champlain Hudson Power Express, administrée par NYSERDA, actuellement à l'étude.

3. ÉVALUATION DE LA RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

L'évaluation de la recevabilité de l'étude d'impact a été effectuée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques en collaboration avec les unités administratives concernées du MELCC ainsi que les ministères suivants :

- la Direction adjointe de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction de la prospective climatique et de l'adaptation;
- la Direction de la protection des espèces et des milieux naturels;
- la Direction de l'eau potable et des eaux souterraines;
- la Direction de l'expertise en réduction des émissions de gaz à effet de serre;
- la Direction de l'expertise hydrique;
- la Direction des aires protégées;
- la Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique – Pôle d'expertise sur les impacts sociaux;
- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère de l'Économie et de l'Innovation;
- le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation;
- le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;
- le ministère des Transports;
- le ministère du Conseil exécutif – Secrétariat aux affaires autochtones;
- le ministère du Tourisme.

L'avis de recevabilité a été formulé à partir de l'analyse des documents suivants :

- HYDRO-QUÉBEC. *Interconnexion Hertel-New York – Potentiel archéologique*, par Arkéos inc., novembre 2013, 111 pages incluant 1 annexe;
- HYDRO-QUÉBEC. *Interconnexion Hertel-New York – Inventaire archéologique – Rapport d'étape*, par Arkéos inc., mai 2014, 29 pages incluant 1 annexe;
- HYDRO-QUÉBEC. *Plan d'urgence en cas de déversement accidentel – Rév. 1*, par Hydro-Québec Innovation, équipement et services partagés, 7 août 2019, 22 pages incluant 6 annexes;
- HYDRO-QUÉBEC. *Plan des mesures d'urgence*, par Hydro-Québec TransÉnergie, 20 novembre 2020, 67 pages incluant 5 annexes;
- HYDRO-QUÉBEC. *Rapport d'activités concernant le permis de gestion de la faune no 2020-8-17-2881-16-G-P – Interconnexion Hertel-New York – Caractérisation du milieu aquatique – Rapport final*, décembre 2020, 22 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Étude de potentiel archéologique subaquatique de la rivière Richelieu dans le cadre du projet d'interconnexion Hertel-New York*, par Institut de recherche en histoire maritime et archéologie aquatique, juin 2021, 60 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Évaluation environnementale de site Phase I – Projet d'agrandissement pour convertisseur – Poste Hertel, La Prairie, Qc*, par CIMA+, 19 juillet 2021, 454 pages incluant 6 annexes;
- HYDRO-QUÉBEC. *Structure d'alerte – Rév 13*, par Hydro-Québec TransÉnergie et Équipement, 26 juillet 2021, 2 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Évaluation environnementale (Phase I) – Ligne d'interconnexion Hertel-New York*, par CIMA+, septembre 2021, 306 pages incluant 6 annexes;
- HYDRO-QUÉBEC. *Interconnexion Hertel-New York – Potentiel archéologique – Préliminaire*, par Arkéos inc., octobre 2021, 133 pages incluant 1 annexe;
- HYDRO-QUÉBEC. *Inventaires fauniques réalisés dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement, projet d'Interconnexion Hertel-New York – Rapport d'activités relatif au permis SEG no. : 2021-03-23-16-G-P*, par AECOM, décembre 2021, 13 pages incluant 3 annexes;
- HYDRO-QUÉBEC. *Ligne d'interconnexion Hertel-New York – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 – Chapitres 1 à 7*, par Hydro-Québec, février 2022, 296 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Ligne d'interconnexion Hertel-New York – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 2 – Chapitres 8 à 12*, par Hydro-Québec, février 2022, 450 pages;

- HYDRO-QUÉBEC. *Ligne d'interconnexion Hertel-New York – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 3 – Annexes*, par Hydro-Québec, février 2022, 398 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Ligne d'interconnexion Hertel-New York – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 4 – Fiches de caractérisation des milieux humides et hydriques*, par Hydro-Québec, février 2022, 503 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Ligne d'interconnexion Hertel-New York – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 5 – Grandes cartes*, par Hydro-Québec, février 2022, 30 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Interconnexion Hertel-New York – Potentiel archéologique*, par Arkéos inc., avril 2022, 137pages incluant 1 annexe;
- HYDRO-QUÉBEC. *Interconnexion Hertel-New York – Étude d'impact sur l'environnement – Fiches de caractérisation des milieux humides révisées*, par AECOM, mai 2022, 351 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Ligne d'interconnexion Hertel-New York – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec – Volume 1*, par Hydro-Québec, juin 2022, 292 pages incluant 5 annexes;
- HYDRO-QUÉBEC. *Ligne d'interconnexion Hertel-New York – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec – Volume 2*, par Hydro-Québec, juin 2022, 20 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Ligne d'interconnexion Hertel-New York – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec*, par Hydro-Québec, août 2022, 60 pages;
- HYDRO-QUÉBEC. *Aide-mémoire mesures d'urgence au chantier – Rév. 4*, par Hydro-Québec Innovation, équipement et services partagés, non daté, 14 pages.

L'analyse du dossier faite en consultation avec les ministères démontre que l'étude d'impact, incluant les documents complémentaires, répond de façon satisfaisante aux exigences de la directive du ministre, datée du 6 août 2021.

Par ailleurs, l'initiateur de projet s'est engagé à déposer un résumé de l'étude d'impact avant le début de la période d'information publique.

RECOMMANDATION AU MINISTRE

Considérant que l'étude d'impact déposée répond de façon satisfaisante à la directive ministérielle, nous recommandons que soit entreprise l'étape d'information publique prévue à l'article 31.3.5 de la loi.

Original signé

Vincent Boucher, Biologiste, M. Sc.

Chargé de projet

Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques