

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

**DIRECTION DE L’ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS ÉNERGÉTIQUES**

**Rapport d’analyse environnementale
pour le projet de modernisation du réseau électrique entre les
postes de Saraguay et Rockfield sur le territoire de l’île de
Montréal par Hydro-Québec**

Dossier 3211-11-129

Le 3 décembre 2025

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Direction de l'évaluation environnementale des projets énergétiques:

Chargé de projet : Monsieur Louis-Olivier Falardeau Alain

Analyste : Monsieur Michel Guimond

Supervision technique : Monsieur Jean-Philippe Naud, coordonnateur-chef d'équipe

Supervision administrative : Madame Maria Fernandes, directrice

Révision du texte et éditique : Madame Chloé Grenier, adjointe administrative

SOMMAIRE

Le projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield sur le territoire de l'île de Montréal consiste à remplacer deux lignes d'alimentation à 120 kilovolts (kV) par une ligne à 315 kV entre les postes de Saraguay et Rockfield ainsi qu'à construire deux nouveaux postes à 315-25 kV. La variante nord du projet, finalement retenue, prévoit une ligne d'une distance d'environ 13 kilomètres (km). Mis à part une section d'environ 2 km dans le secteur de la cour de triage du Canadien Pacifique Kansas City (CPKC), elle se situerait dans l'emprise de la ligne à 120 kV existante. Les deux nouveaux postes (Côte Saint-Luc et Rockfield) seraient construits sur les mêmes terrains que les postes actuellement en exploitation. Plus spécifiquement, le projet comprend deux grandes étapes. La première étape consiste à remplacer une ligne à 120 kV par une ligne à 315 kV entre le poste de Saraguay et le poste de Hampstead, ainsi qu'à construire le poste de Côte-Saint-Luc à 315-25 kV, qui remplacera le poste de Hampstead. La deuxième étape consiste à construire un nouveau poste Rockfield à proximité du poste Rockfield actuel, ainsi qu'à remplacer la ligne à 120 kV par une ligne à 315 kV entre celui-ci et le poste de Côte-Saint-Luc. Il convient de mentionner que, selon les renseignements présentés à l'étude d'impact par Hydro-Québec, le projet s'accompagne des projets connexes, soit certaines activités qui y sont liées, mais qui ne correspondent pas à des déclencheurs de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE). Par conséquent, ceux-ci ne feront pas partie de l'autorisation gouvernementale, advenant l'approbation du projet par le gouvernement. Ces projets sont les suivants :

- Reconfiguration des lignes aériennes et souterraines à 120 kV entre les postes de Saraguay, Laurent et de Mont-Royal ;
- Démantèlement des lignes aériennes à 120 kV rendues obsolètes entre le poste de Saraguay et le poste de Hampstead et entre le poste de Hampstead et le poste Rockfield ;
- Démantèlement du poste de Hampstead à 120 kV ;
- Démantèlement du poste Rockfield à 120 kV.

Le projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield sur le territoire de l'île de Montréal vise à moderniser une partie du réseau de transport électrique de l'île de Montréal puisque le réseau à 120 kV dans l'axe Saraguay-Aqueduc a été construit il y a plus de 70 ans à la suite de la nationalisation de l'électricité et que, selon Hydro-Québec, ce réseau montre aujourd'hui des signes d'usure du temps, aurait atteint ses limites de conception et ne pourrait prendre en charge la croissance des besoins en électricité prévue dans les prochaines décennies. Les coûts du projet sont estimés à 998 millions de dollars.

Le projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield a été assujéti à la PÉEIE en vertu des paragraphes 1 et 2 du premier alinéa de l'article 10 de la partie II de l'annexe 1 du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets* (RÉEIE) (chapitre Q-2, r. 23.1) puisqu'il concerne des travaux de construction, sur une distance supérieure à 2 km, d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une tension égale ou supérieure à 315 kV, ainsi que des travaux de construction d'un poste de manœuvre ou de transformation d'une tension égale ou supérieure à 315 kV, y compris toute ligne de transport d'électricité de même tension.

Les principaux enjeux du projet concernent le maintien de la qualité de vie liée au climat sonore en période de construction et d'exploitation, ainsi que la protection des superficies boisées, de la couleuvre brune, de la qualité du paysage et des milieux humides et hydriques. Les mesures d'atténuation, de compensation, de surveillance et de suivi proposées par Hydro-Québec permettent de minimiser les impacts négatifs et font en sorte de les rendre acceptables.

La PÉEIE a d'abord permis de s'assurer que le projet était justifié et que sa conception avait été optimisée afin d'en minimiser les impacts. La procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement a permis d'améliorer le projet, notamment en obtenant des engagements pour qu'un suivi du climat sonore soit réalisé dans l'année suivant la mise en exploitation des postes de Côte-Saint-Luc et de Rockfield et pour que les pertes de superficies boisées soient compensées dans un ratio minimal de 1 pour 1. Elle a également permis d'obtenir des engagements pour que soit déposé un programme de suivi et de restauration des habitats de la couleuvre brune, pour qu'un suivi des impacts sur le paysage soit réalisé en cas de changements au plan d'implantation des infrastructures, ainsi que concernant le dépôt d'un programme de remise en état et de suivi des milieux humides et hydriques affectés.

En somme, le projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield sur le territoire de l'île de Montréal par Hydro-Québec est jugé acceptable sur le plan environnemental, à condition qu'il se réalise conformément aux mesures d'atténuation prévues à l'étude d'impact, aux engagements pris par Hydro-Québec et au respect des recommandations énoncées dans le présent rapport d'analyse environnementale.

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail.....	i
Sommaire.....	iii
Liste des tableaux	vii
Liste des figures.....	vii
Liste des annexes	viii
Introduction	1
1. Projet	2
1.1 Raison d’être du projet.....	2
1.2 Description générale du projet et de ses composantes.....	2
1.2.1 Ligne à 315kV projetée.....	3
1.2.2 Poste de Côte-Saint-Luc à 315-25kV projeté.....	7
1.2.3 Poste Rockfield à 315-25kV projeté	8
1.3 Coût de construction et calendrier préliminaire	9
2. Consultation des communautés autochtones	12
3. Analyse environnementale	12
3.1 Analyse de la raison d’être du projet.....	12
3.2 Solutions de rechange au projet	13
3.3 Analyse des variantes	13
3.4 Choix des enjeux	14
3.5 Analyse en fonction des enjeux retenus	14
3.5.1 Protection de la qualité du climat sonore.....	14
3.5.2 Protection des superficies boisées.....	23
3.5.3 Protection de la couleuvre et de ses habitats.....	27
3.5.4 Protection de la qualité du paysage.....	31
3.5.5 Protection des milieux humides et hydriques.....	34
3.6 Autres considérations	39
3.6.1 Travaux autorisés en vertu des dispositions de l’article 31.6 de la LQE..	39
3.6.2 Protection de la qualité des sols et de l’eau souterraine	40
3.6.3 Champs électriques et magnétiques (CEM)	42
3.6.4 Adaptation aux changements climatiques et émissions de gaz à effet de serre.....	42

3.6.5 Relations avec le milieu	45
3.6.6 Surveillance environnementale.....	46
Conclusion.....	48
Annexes	51

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL GLOBAL DE RÉALISATION DES TRAVAUX ENTRE LES POSTES DE SARAGUAY ET ROCKFIELD	10
TABLEAU 2 ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL DE RÉALISATION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UNE LIGNE À 315 kV ENTRE LES POSTES DE SARAGUAY ET ROCKFIELD	11
TABLEAU 3 ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL DE RÉALISATION DES TRAVAUX LIÉS AU POSTE DE CÔTE-SAINT-LUC PROJETÉ.....	11
TABLEAU 4 ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL DE RÉALISATION DES TRAVAUX LIÉS AU POSTE DE ROCKFIELD PROJETÉ	12
TABLEAU 5: CARACTÉRISATION DU CLIMAT SONORE INITIAL AUX ALENTOURS DE LA LIGNE À 315 kV PROJETÉE	17
TABLEAU 6: NIVEAU SONORES ESTIMÉS DE LA LIGNE À 315kV ENTRE LES POSTES DE SARAGUAY ET ROCKFIELD	20
TABLEAU 7: SUPERFICIES DES GROUPEMENTS VÉGÉTAUX ATTEINTS DANS LE CADRE DU PROJET ET DES SUPERFICIES COMPENSÉES OU REMISES EN ÉTAT	25
TABLEAU 8: ÉCHÉANCIER PRÉLIMINAIRE DE DÉPÔT DES ÉTUDES DE CARACTÉRISATION	41

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1: LES TROIS ÉTAPES DE LA MODERNISATION DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE ENTRE LES POSTES DE SARAGUAY ET DE L'AQUEDUC	3
FIGURE 2: COMPARAISON DU PYLÔNE À 315 kV À EMPATTEMENT RÉDUIT PROJETÉ, DU PYLÔNE D'ALIGNEMENT À 120 kV EXISTANT ET DU PYLÔNE À 315 kV STANDARD	5
FIGURE 3: COMPARAISON DU PYLÔNE D'ALIGNEMENT TUBULAIRE À 315 kV PROJETÉ ET DU PYLÔNE D'ALIGNEMENT À 120 kV EXISTANT	6
FIGURE 4: POSTE DE CÔTE-SAINT-LUC PROJETÉ	8
FIGURE 5: POSTE ROCKFIELD PROJETÉ	9
FIGURE 6: POINTS DE MESURES DU CLIMAT SONORE INITIAL AUX ALENTOURS DE LA LIGNE À 315 kV PROJETÉE	16
FIGURE 7 : MILIEUX HUMIDES AFFECTÉS PAR LE PROJET	36

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES CONSULTÉES	53
ANNEXE 2	CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET	55

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield sur le territoire de l'île de Montréal par Hydro-Québec (ci-après appelé « l'initiateur »).

Le projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield a été assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en vertu des paragraphes 1 et 2 du premier alinéa de l'article 10 de la partie II de l'annexe 1 du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets* (RÉEIE) (chapitre Q-2, r. 23.1) puisqu'il concerne des travaux de construction, sur une distance supérieure à 2 km, d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une tension égale ou supérieure à 315 kV, ainsi que des travaux de construction d'un poste de manœuvre ou de transformation d'une tension égale ou supérieure à 315 kV, y compris toute ligne de transport d'électricité de même tension.

La réalisation de ce projet nécessite donc la délivrance d'une autorisation du gouvernement suivant l'application de la PÉEIE. Dans le cadre de celle-ci, un dossier relatif au projet comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 30 jours, soit du 29 janvier au 28 février 2025. Durant cette période, une séance publique d'information a eu lieu à la Ville de Mont-Royal le 17 février 2025. Au terme de cet exercice, des demandes de consultation publique ont été adressées au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs et celui-ci a donné au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) le mandat de tenir une médiation. Ce mandat de médiation s'est tenu du 5 mai au 5 juillet 2025.

Sur la base de l'information recueillie, dont la raison d'être du projet, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des différentes directions du MELCCFP et des ministères consultés) permet d'établir l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'information sur laquelle se base l'analyse comporte celle fournie par l'initiateur et celle recueillie lors des consultations publiques.

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

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

1. PROJET

Cette section descriptive se base sur les renseignements fournis dans l'étude d'impact et les documents complémentaires qui ont été déposés par l'initiateur au MELCCFP. L'information présentée sert de référence à l'analyse environnementale subséquente.

1.1 Raison d'être du projet

Le réseau à 120 kV dans l'axe Saraguay-Aqueduc a été construit il y a plus de 70 ans à la suite de la nationalisation de l'électricité, dans le cadre de la mise en place du réseau de transport d'électricité à 120 kV sur l'île de Montréal. Selon l'initiateur, ce réseau montre aujourd'hui des signes d'usure du temps, les installations auraient atteint leurs limites de conception et ne pourraient prendre en charge la croissance des besoins en électricité prévue dans les prochaines décennies. Par conséquent, le projet vise à moderniser une partie du réseau de transport électrique de l'île de Montréal, en remplaçant les infrastructures entre les postes de Saraguay et Rockfield.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

De manière générale, la modernisation du réseau électrique dans l'axe Saraguay-Aqueduc comprend trois étapes :

1. Remplacer une ligne à 120 kV par une ligne à 315 kV entre le poste de Saraguay et le poste de Hampstead et construire le poste de Côte-Saint-Luc à 315-25 kV, qui remplacera le poste de Hampstead;
2. Construire un nouveau poste Rockfield à proximité du poste Rockfield actuel et remplacer la ligne à 120 kV par une ligne à 315 kV entre celui-ci et le poste de Côte-Saint-Luc;
3. Remplacer la ligne à 120 kV par une ligne à 315 kV entre le poste Rockfield à 315-25 kV et le poste de l'Aqueduc.

Cela dit, le projet sous analyse et faisant l'objet du présent rapport concerne les étapes 1 et 2 mentionnées ci-dessus. Il est à noter que, selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, les impacts environnementaux de la troisième étape seraient évalués ultérieurement dans le cadre d'un autre projet assujéti à la PÉEIE. Autrement dit, le projet faisant l'objet du présent rapport consiste à remplacer les deux lignes d'alimentation à 120 kV entre les postes de Saraguay et Rockfield par une ligne à 315 kV, ainsi qu'à remplacer les postes à 120 kV, de Hampstead (qui deviendrait le poste de Côte-Saint-Luc) et de Rockfield, par des postes à 315-25 kV, dans les environs de leurs emplacements actuels.

La figure 1 présentée ci-dessous illustre la localisation des étapes du projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et de l'Aqueduc, tandis que les sous-sections suivantes présentent plus en détail les deux étapes considérées dans le cadre de la présente analyse environnementale.

Il convient de mentionner que, selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, le projet s'accompagne des projets connexes, soit certaines activités qui y sont liées, mais qui ne

correspondent pas à des déclencheurs de la PÉEIE. Par conséquent, ceux-ci ne font pas partie de l'autorisation gouvernementale. Ces projets sont les suivants :

- Reconfiguration des lignes aériennes et souterraines à 120 kV entre les postes de Saraguay, Laurent et de Mont-Royal ;
- Démantèlement des lignes aériennes à 120 kV rendues obsolètes entre le poste de Saraguay et le poste de Hampstead et entre le poste de Hampstead et le poste Rockfield ;
- Démantèlement du poste de Hampstead à 120 kV ;
- Démantèlement du poste Rockfield à 120 kV.

FIGURE 1: LES TROIS ÉTAPES DE LA MODERNISATION DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE ENTRE LES POSTES DE SARAGUAY ET DE L'AQUEDUC



Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 – Chapitres 1 à 6, par Hydro-Québec, mars 2024, figure 2-1, p. 2-4.

Précisons que, tel que présenté plus en détails à la section 3.3 *Analyse des variantes* du présent rapport, l'initiateur considérait au départ deux variantes (sud et nord). Celui-ci a confirmé, via une lettre transmise au MELCCFP le 14 mars 2025, qu'il retenait la variante nord. Par conséquent, seul le tracé de la variante nord, correspondant au trait plein de l'étape 1, ainsi qu'au tracé de l'étape 2 présentés à la figure 1 ci-dessus a été retenu aux fins d'analyse.

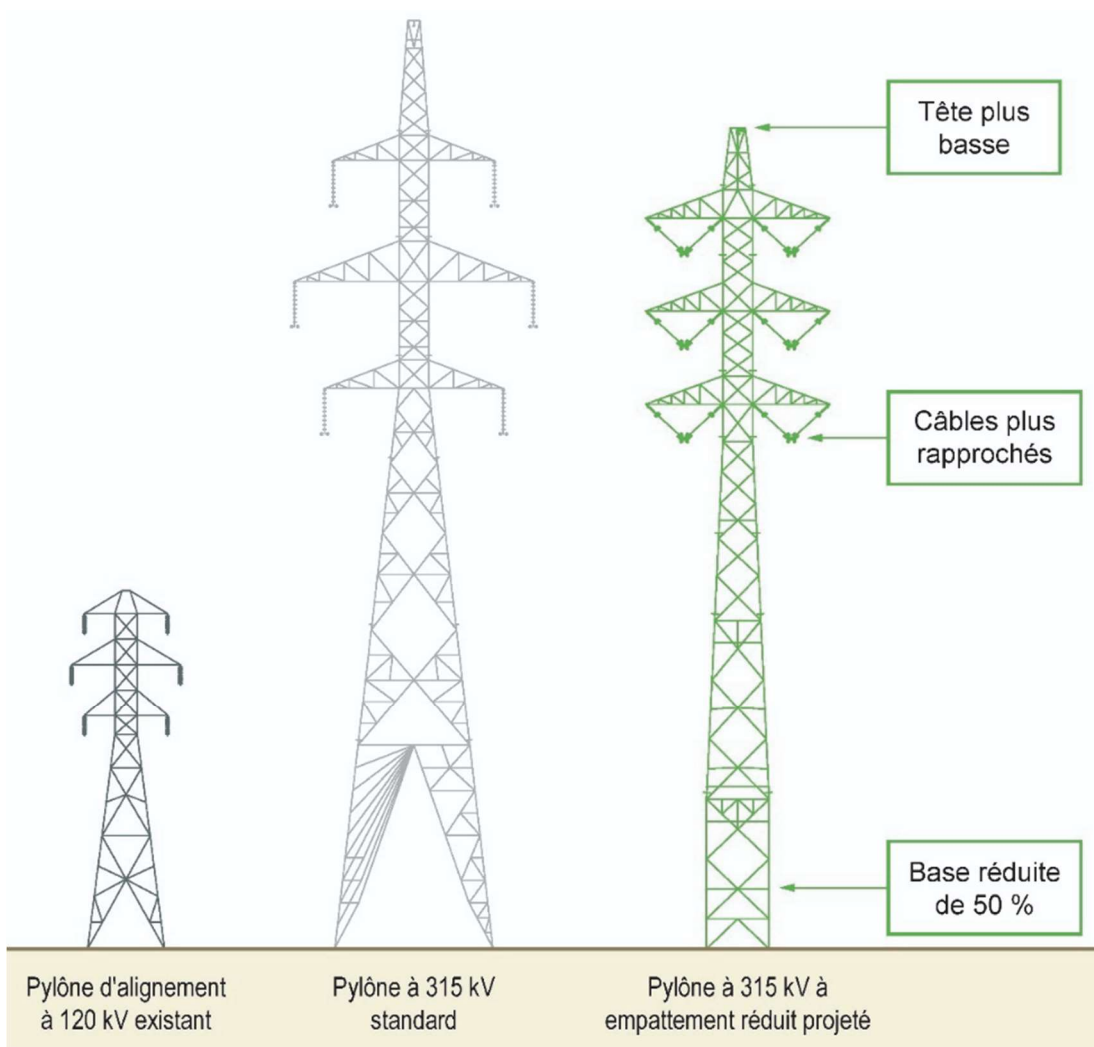
1.2.1 Ligne à 315kV projetée

L'initiateur projette de remplacer les lignes aériennes de transport à 120 kV entre les postes de Saraguay et de Hampstead et entre les postes de Hampstead et Rockfield par une ligne aérienne à 315 kV. La nouvelle ligne parcourrait une distance d'environ 13 km et emprunterait principalement l'emprise existante, d'une largeur variante entre 12,2 m et 50,3 m, dans laquelle passent les lignes à 120 kV. Cette nouvelle ligne de transport serait constituée d'une ligne à double

terne sur pylônes d'acier, utilisant deux types de pylônes différents, soit tubulaires ou à treillis. Les figures 2 et 3, présentées ci-dessous illustrent la comparaison entre les pylônes à 120 kV présentement en place et les pylônes à 315 kV projetés. Mentionnons que, selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, une nouvelle famille de pylônes à treillis à 315 kV à empattement réduit a été conçue afin de permettre la mise en place des infrastructures à 315 kV dans la même emprise que celles à 120 kV présentement utilisées. Précisons que les pylônes des lignes à 120 kV présentement en fonction ont une hauteur variante entre 24,1 et 43,3 m, tandis que les pylônes de la ligne à 315 kV projetée présenteraient une hauteur située entre 30,5 et 71,1 m.

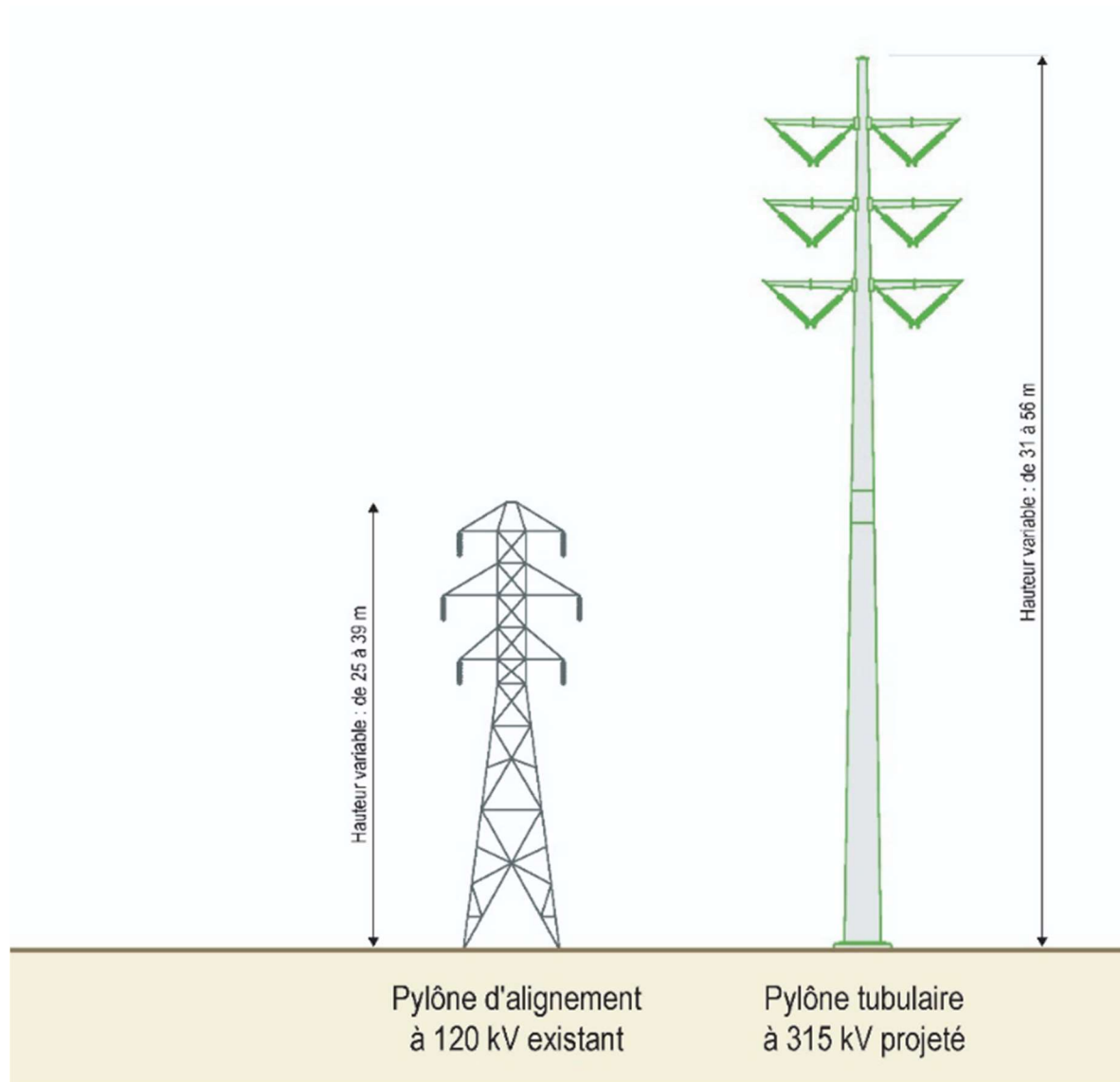
Par ailleurs, la longueur de la ligne à 120 kV entre les postes de Saraguay et de Hampstead est d'environ 9,5 km, tandis qu'elle est d'environ 3,5 km entre les postes de Hampstead et Rockfield. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, la portion nord du tracé, soit entre le poste de Saraguay et l'extrémité est du chemin Dalton, est principalement utilisée à des fins commerciales et industrielles. Par la suite, le tracé traverse un milieu caractérisé par la présence d'infrastructures ferroviaires à proximité. Enfin, la portion sud du tracé, soit entre le futur poste de Côte-Saint-Luc et le poste Rockfield, est principalement utilisée à des fins résidentielles à Côte-Saint-Luc et à Montréal-Ouest, tandis qu'elle est principalement utilisée à des fins industrielles, dans l'arrondissement de Lachine.

FIGURE 2: COMPARAISON DU PYLÔNE À 315 kV À EMPATTEMENT RÉDUIT PROJÉTÉ, DU PYLÔNE D'ALIGNEMENT À 120 kV EXISTANT ET DU PYLÔNE À 315 kV STANDARD



Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 2 – Chapitres 7 à 10, par Hydro-Québec, mars 2024, figure 7-1, p. 7-4.

FIGURE 3: COMPARAISON DU PYLÔNE D'ALIGNEMENT TUBULAIRE À 315 kV PROJÉTÉ ET DU PYLÔNE D'ALIGNEMENT À 120 kV EXISTANT



Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 2 – Chapitres 7 à 10, par Hydro-Québec, mars 2024, figure 7-2, p. 7-5.

Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, la sélection de l'emplacement et du type de pylône se base sur différents critères, notamment l'emprise disponible au sol, l'utilisation du territoire (résidentiel, industriel, etc.), l'intégration au paysage et la cohésion avec le développement futur. De manière générale, les pylônes tubulaires seraient utilisés dans les milieux urbains ayant de fortes contraintes (lampadaires, poteaux de signalisations, panneaux d'affichages et autres), tandis que les pylônes en treillis seront priorisés dans les autres types d'environnements, tout en conservant une uniformité des pylônes présent dans un champs visuel.

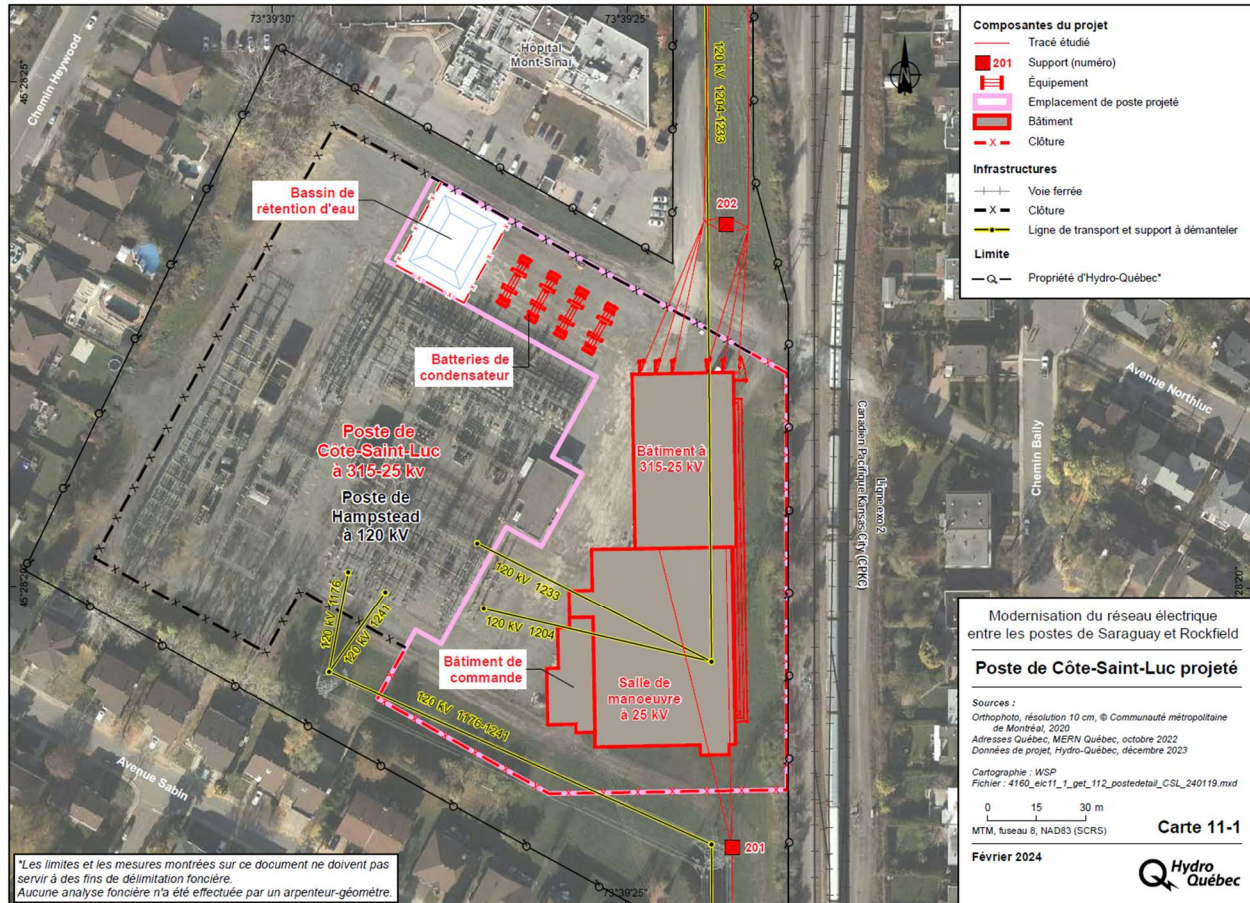
Ainsi, l'initiateur prévoit installer des pylônes tubulaires entre le poste de Saraguay et le pylône précédant la traversée du chemin de la Côte-de-Liesse, exception faite de pylônes situés à proximité de l'intersection des boulevards Cavendish et Poirier ainsi qu'à proximité de

l'intersection des boulevards Thimens et Poirier, qui seraient à treillis. De plus, le pylône précédent la traversée du chemin de la Côte-de-Liesse et les suivants, jusqu'à celui situé au sud du terrain du Club de golf Meadowbrook inclusivement, seraient à treillis. Par la suite, des pylônes tubulaires sont prévus jusqu'au poste Rockfield.

1.2.2 Poste de Côte-Saint-Luc à 315-25kV projeté

Le projet prévoit la construction d'un poste à 315-25 kV sur le site du poste de Hampstead existant. Celui-ci prendrait le nom de poste de Côte-Saint-Luc et son emprise au sol serait d'environ 4 620 m². Ses installations se situeraient sur un terrain présentant une superficie d'environ 42 750 m². Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, ce terrain est bordé par des bâtiments à vocation résidentielle ou institutionnelle et par une voie ferrée appartenant au Canadien pacifique Kansas city (CPKC). Plus spécifiquement, les lots résidentiels donnant sur l'avenue Sabin et le chemin Heywood comportent des résidences unifamiliales de deux étages et quelques immeubles résidentiels de huit étages et plus se situent également sur le chemin Heywood, à proximité du boulevard Cavendish. L'hôpital Mont-Sinaï, quant à lui, se situe près de la limite nord du terrain. La figure 4 ci-dessous permet de visualiser l'emplacement des installations de l'actuel poste Hampstead, ainsi que celles du poste Côte-Saint-Luc projeté. Notons que, à l'exception du bassin de rétention des eaux pluviales et des batteries de condensateurs, tous les équipements seront situés à l'intérieur du nouveau poste, constitué de trois bâtiments contigus. Le premier bâtiment comporterait deux étages, soit, au rez-de-chaussée, trois transformateurs à 315-25 kV de 140 mégavoltampère (MVA) isolés à l'hexafluorure de soufre (SF₆) et, à l'étage, une section à 315 kV (haute tension). Le deuxième bâtiment comporterait un seul étage abritant l'équipement à 25 kV (moyenne tension) comprenant 64 départs de ligne de distribution à 25 kV, tandis que le troisième bâtiment, comprenant également un seul étage, abriterait les systèmes de commande.

FIGURE 4: POSTE DE CÔTE-SAINT-LUC PROJETÉ



Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 3 – Chapitres 11 à 23, par Hydro-Québec, mars 2024, carte 11-1, p. 11-4.

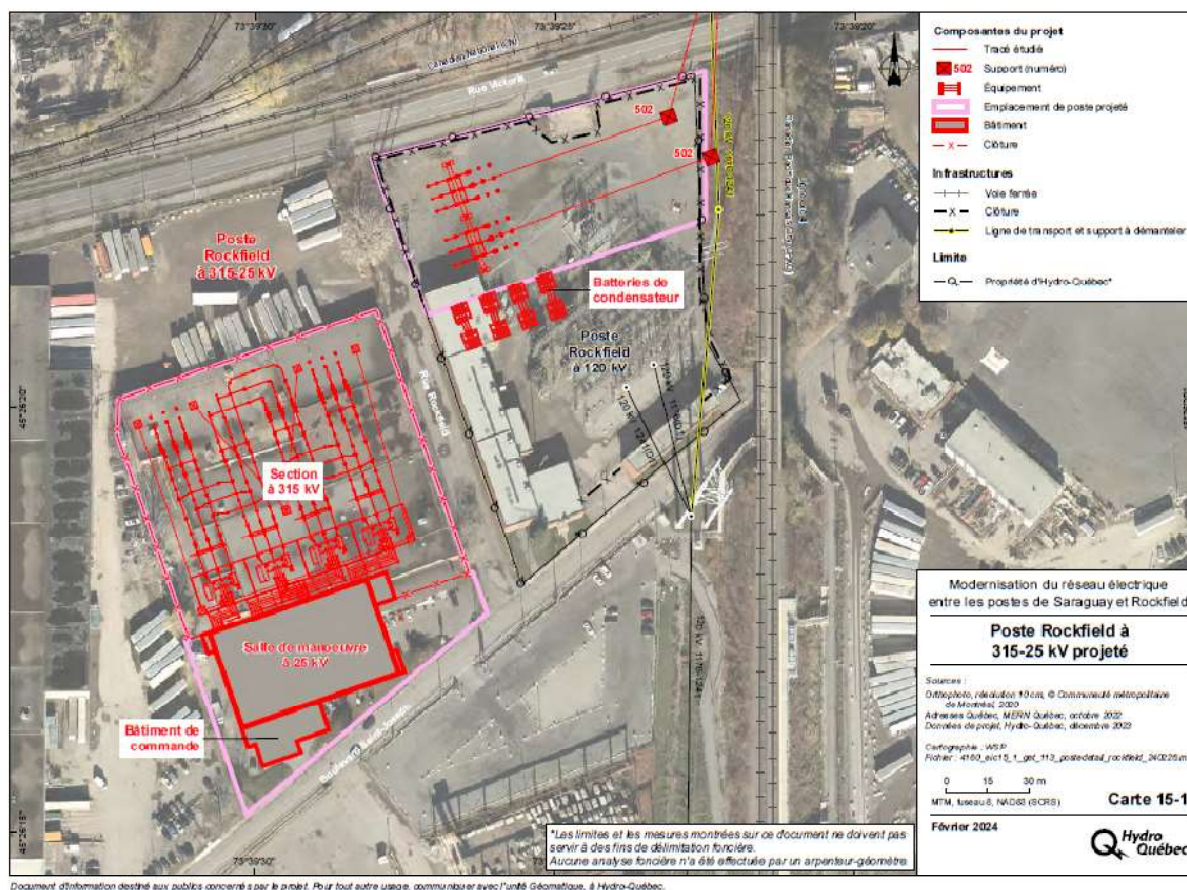
1.2.3 Poste Rockfield à 315-25kV projeté

Le projet prévoit la construction d'un poste à 315-25 kV, qui conserverait le nom de poste Rockfield, à proximité du poste actuel. Les installations du poste Rockfield actuel se situent sur un terrain d'une superficie approximative d'environ 14 500 m². Toutefois, selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, cette superficie serait insuffisante afin d'y implanter l'ensemble des infrastructures du nouveau poste Rockfield. Par conséquent, l'initiateur a fait l'acquisition d'un terrain d'une superficie d'environ 14 650 m² situé à l'ouest du poste actuel. Le nouveau poste Rockfield serait implanté dans un milieu principalement utilisé à des fins industrielles et commerciales. Cela dit, le poste serait situé en périphérie du secteur de Lachine-Est qui serait en transformation afin de favoriser une mixité des usages. Le site d'implantation du poste projeté est enclavé par le boulevard Saint-Joseph au sud, par une entreprise d'équipements de salle de bain à l'ouest, par la rue Victoria au nord et par une voie ferrée à l'est. Mentionnons également qu'un nouvel ensemble résidentiel serait en construction à l'ouest du poste Rockfield projeté.

La figure 5 ci-dessous permet de visualiser l'emplacement des installations de l'actuel poste Rockfield à 120 kV, ainsi que celles du poste Rockfield 315-25 kV projeté. Notons que le nouveau

poste comprendra des équipements sur le terrain de l'ancien poste, ainsi que sur le terrain adjacent à l'ouest ayant fait l'objet d'une acquisition. Ce dernier accueillerait une partie extérieure, où se situeraient les équipements à haute tension installés sur une dalle de béton, notamment des transformateurs à 315-25 kV de 100 MVA et 48 départs de lignes de distribution à 25 kV ainsi qu'un bâtiment où se situeraient les équipements à moyenne tension (25 kV) et les équipements de commande du poste. La partie du bâtiment abritant les équipements à moyenne tension aurait deux étages, tandis que la partie abritant les équipements de commande aurait un seul étage. Le lot sur lequel l'actuel poste Rockfield se situe abriterait quant à lui des équipements de haute tension devant permettre de raccorder la ligne de transport aux équipements à 315 kV dans la cour extérieure, ainsi que des batteries de condensateurs à 25 kV.

FIGURE 5: POSTE ROCKFIELD PROJETÉ



Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 3 – Chapitres 11 à 23, par Hydro-Québec, mars 2024, carte 15-1, p. 15-3.

1.3 Coût de construction et calendrier préliminaire

En ce qui concerne les coûts du projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield, ceux-ci sont estimés à 998 millions de dollars.

Concernant le calendrier préliminaire de réalisation des travaux, le tableau 1 ci-dessous présente le calendrier global de réalisation des grandes étapes du projet, tandis que les tableaux 2, 3 et 4

suivants présentent respectivement le calendrier des travaux pour la construction de la ligne à 315-25 kV ainsi que pour les deux postes.

De manière générale, la première étape des travaux, soit la construction du poste de Côte-Saint-Luc à 315-25 kV ainsi que la construction de la section de ligne à 315 kV entre les postes de Saraguay et de Côte-Saint-Luc est prévue s'échelonner entre 2026 et 2029, en vue d'une mise en service de la ligne et du nouveau poste en 2029. La deuxième étape des travaux, soit la construction du poste Rockfield à 315-25 kV ainsi que la construction de la ligne à 315 kV entre les postes de Côte-Saint-Luc et Rockfield est prévue entre 2031 et 2034, en vue d'une mise en service de la ligne et du nouveau poste en 2034.

TABLEAU 1 ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL GLOBAL DE RÉALISATION DES TRAVAUX ENTRE LES POSTES DE SARAGUAY ET ROCKFIELD

Étape	Travaux	Période cible
1	Construction du poste de Côte-Saint-Luc à 315-25 kV	Été 2026 – été 2029
	Construction de la ligne à 315 kV entre les postes de Saraguay et de Côte-Saint-Luc	Automne 2026 – automne 2029
2	Construction du poste Rockfield à 315-25 kV	Printemps 2031 – automne 2034
	Construction de la ligne à 315 kV entre les postes de Côte-Saint-Luc et Rockfield	Été 2032 – printemps 2034

Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 – Chapitres 1 à 6, par Hydro-Québec, mars 2024, tableau 2-1, p. 2-10.

TABLEAU 2 ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL DE RÉALISATION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UNE LIGNE À 315 kV ENTRE LES POSTES DE SARAGUAY ET ROCKFIELD

Étape	Travaux	Période cible
1 (tronçon entre les postes de Saraguay et de Côte-Saint-Luc)	Mobilisation et préparation des sites	Automne 2026 – été 2028
	Mise en place des fondations des pylônes	Automne 2026 – automne 2028
	Construction des pylônes de la ligne à 315 kV	Automne 2026 – automne 2028
	Installation des conducteurs de la ligne à 315 kV et remise en état des sites	Hiver 2028 – hiver 2029
	Mise à l'essai de la ligne à 315 kV	Hiver 2029 – automne 2029
	Mise en service de la ligne à 315 kV	Automne 2029
2 (tronçon entre les postes de Côte-Saint-Luc et Rockfield)	Mobilisation et préparation des sites	Été 2032 – hiver 2033
	Mise en place des fondations des pylônes	Été 2032 – hiver 2033
	Construction des pylônes de la ligne à 315 kV	Automne 2032 – printemps 2033
	Installation des conducteurs de la ligne à 315 kV et remise en état des sites	Hiver 2033 – printemps 2033
	Mise à l'essai de la ligne à 315 kV	Printemps 2033 – été 2033
	Mise en service de la ligne à 315 kV	Printemps 2034

Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 2 – Chapitres 7 à 10, par Hydro-Québec, mars 2024, tableau 7-5, p. 7-10.

TABLEAU 3 ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL DE RÉALISATION DES TRAVAUX LIÉS AU POSTE DE CÔTE-SAINT-LUC PROJETÉ

Travaux	Période cible
Mobilisation et préparation du site du poste de Côte-Saint-Luc	Été 2026
Mise en place des fondations et réalisation des travaux de génie civil	Été 2026 – automne 2027
Érection des bâtiments du poste de Côte-Saint-Luc	Automne 2026 – hiver 2027
Installation des transformateurs à 315 kV, des équipements et de l'appareillage à 25 kV	Hiver 2027 – hiver 2029
Mise à l'essai du poste de Côte-Saint-Luc	Été 2028 – été 2029
Remise en état du site et aménagement paysager	Printemps 2029 – été 2029
Mise en service du poste de Côte-Saint-Luc	Automne 2029

Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 3 – Chapitres 11 à 23, par Hydro-Québec, mars 2024, tableau 11-1, p. 11-3.

TABLEAU 4 ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL DE RÉALISATION DES TRAVAUX LIÉS AU POSTE DE ROCKFIELD PROJETÉ

Travaux	Période cible
Mobilisation et préparation du site du poste Rockfield à 315-25 kV	Printemps 2031
Mise en place des fondations et réalisation des travaux de génie civil	Été 2031 – hiver 2032
Construction du bâtiment et des ouvrages de la cour à haute tension ; installation des transformateurs à 315 kV ainsi que des équipements et de l'appareillage à 25 kV	Printemps 2032 – été 2034
Mise à l'essai du poste Rockfield à 315-25 kV	Été 2033 – été 2034
Remise en état du site et aménagement paysager	Automne 2033 – été 2034
Mise en service du poste Rockfield à 315-25 kV	Automne 2034

Source : Adaptée de *Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 3 – Chapitres 11 à 23*, par Hydro-Québec, mars 2024, tableau 15-1, p. 15-4.

2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Aucune consultation gouvernementale auprès des communautés autochtones n'a été effectuée dans le cadre de ce projet. Selon les balises fixées par le *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*¹, il est considéré que le projet n'est pas susceptible d'avoir un effet préjudiciable sur un droit ancestral ou issu de traités d'une communauté autochtone, établi ou revendiqué de façon crédible.

3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

L'analyse suivante vise à déterminer l'acceptabilité environnementale du projet modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield sur le territoire de l'île de Montréal par Hydro-Québec. Les sections qui suivent présentent l'analyse du projet en fonction des principaux enjeux déterminés à partir de l'étude d'impact sur l'environnement et d'autres documents déposés par l'initiateur, ainsi que des avis obtenus lors de la consultation intra et interministérielle. Diverses recommandations résultent de l'analyse de ces principaux enjeux.

3.1 Analyse de la raison d'être du projet

Selon les renseignements présentés par l'initiateur à l'étude d'impact, les enjeux de vieillissement et de dépassement de capacité des installations de l'île de Montréal sont généralisés et l'axe Saraguay-Aqueduc ne fait pas exception. En effet, comme mentionné à la section 1.1 du présent rapport, le réseau à 120 kV dans l'axe Saraguay-Aqueduc a été construit il y a plus de 70 ans à la suite de la nationalisation de l'électricité, dans le cadre de la mise en place du réseau de transport

¹ Gouvernement du Québec, 2008. *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*, Groupe interministériel de soutien sur la consultation des Autochtones, 15 pages. En ligne : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/conseil-executif/publications-adm/srpn/administratives/orientations/fr/guide_inter_2008.pdf

d'électricité à 120 kV sur l'île de Montréal. Ce réseau montrerait aujourd'hui des signes d'usure du temps et les installations auraient atteint leurs limites de conception et ne pourraient prendre en charge la croissance des besoins en électricité prévue dans les prochaines décennies. C'est dans ce contexte que l'initiateur propose de remplacer les postes de Hampstead et Rockfield à 120 kV par des postes à 315-25 kV, sensiblement aux mêmes emplacements, ainsi que de construire une ligne à 315 kV. Ce projet s'inscrit dans le cadre du plan d'évolution du réseau de transport d'électricité de l'île de Montréal, qui prévoit la modernisation de l'ensemble du réseau métropolitain. L'objectif de ce plan est de continuer de développer le réseau de transport à 315 kV et de finaliser la conversion du réseau de distribution de 12 kV à 25 kV afin de permettre une capacité d'alimentation plus élevée, mieux adaptée à une forte densité urbaine. Mentionnons également que le projet a été jugé acceptable par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie.

L'équipe d'analyse est d'avis que l'initiateur a su démontrer la raison d'être du projet compte tenu du réseau actuel de transport d'électricité sur l'île de Montréal. L'équipe d'analyse est d'avis que la construction de la nouvelle ligne à 315 kV et des deux nouveaux postes à 315-25 kV est justifiée afin d'assurer la fiabilité du réseau ainsi que la croissance anticipée des besoins en électricité.

3.2 Solutions de rechange au projet

Considérant le fait que le projet s'insère, sur une distance d'environ 13 km, dans un milieu fortement urbanisé dans lequel les besoins en électricité doivent être satisfaits durant la réalisation des travaux, la solution retenue et proposée par l'initiateur apparaît adéquate. En effet, mis à part une section d'environ 2 km dans le secteur de la cour de triage du CPKC et présentée de manière plus détaillée à la section suivante, la nouvelle ligne empruntera l'emprise de la ligne à 120 kV actuellement en exploitation et les nouveaux postes seront construits à proximité des postes existants. Soulignons également que l'initiateur mentionne, à son étude d'impact, avoir mis en place un plan d'évolution du réseau de transport d'électricité de l'île de Montréal, qui prévoirait la modernisation de l'ensemble du réseau métropolitain. L'objectif principal de ce plan serait de poursuivre le développement d'une architecture de transport à 315 kV et de terminer la conversion du réseau de distribution de 12 kV à 25 kV afin d'offrir une capacité d'alimentation plus élevée, adaptée à une forte densité urbaine. Le développement de cette architecture se déroulerait de façon progressive et devra prendre en compte la nécessité de maintenir les postes actuels en exploitation tout au long des travaux de modernisation, de façon à assurer la continuité du service. Cette contrainte est importante dans l'élaboration des différents scénarios, surtout lorsque plusieurs postes partagent la même source d'alimentation. Dans le cas de l'axe Saraguay-Aqueduc, l'alimentation des postes de Hampstead et Rockfield provient de la même source, soit du poste de l'Aqueduc, dans l'arrondissement de LaSalle.

À la lumière des contraintes associées au maintien de l'alimentation électrique et à l'insertion du projet dans un milieu fortement urbanisé, où les possibilités d'aménagement sont limitées, l'équipe d'analyse est d'avis que l'initiateur a su bien justifier son projet.

3.3 Analyse des variantes

Lors du dépôt de l'étude d'impact, deux variantes étaient envisagées par l'initiateur, soit la variante sud et la variante nord, cette dernière étant la variante privilégiée, mais tributaire d'une entente

avec le CPKC. La variante sud consistait à suivre, presque intégralement, le tracé de la ligne à 120 kV en cours d'exploitation. Quant à elle, la variante nord consiste à suivre l'emprise de la ligne actuelle, puis à emprunter une nouvelle emprise à l'extérieur de la courbe des voies ferrées du CPKC sur une distance d'environ 2 km à partir de l'avenue Royalmount jusqu'aux environs du futur poste de Côte-Saint-Luc afin de rejoindre le tracé de la ligne actuelle à remplacer. Rappelons que la figure 1 du présent rapport présente ces informations de manière cartographique. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, la variante nord était considérée globalement préférable à la variante sud notamment puisqu'elle serait en cohérence avec les affectations du territoire prévues au *Plan métropolitain d'aménagement et de développement*² pour ce secteur et qu'elle contribuerait à diminuer les impacts sur le climat sonore et les contraintes d'usage auxquels doivent se conformer les propriétaires des terrains sur lesquels passe l'emprise actuelle.

À la suite des démarches entre le CPKC et l'initiateur, ce dernier a transmis au MELCCFP une lettre, datée du 14 mars 2025, dans laquelle il confirme le choix de la variante nord.

L'équipe d'analyse est d'avis que la variante nord retenue par l'initiateur est justifiée puisqu'elle contribue notamment à réduire les impacts sur le climat sonore ainsi que les contraintes d'usage auxquelles sont soumis les propriétaires situés à proximité de l'emprise actuelle.

3.4 Choix des enjeux

L'analyse de l'ensemble des documents du projet, en considérant les avis des différents experts consultés, a permis de dégager les principaux enjeux environnementaux. Ceux-ci concernent le maintien de la qualité de vie liée au climat sonore en période de construction et d'exploitation, ainsi que la protection des superficies boisées, de la couleuvre brune, de la qualité du paysage et des milieux humides et hydriques (MHH). L'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet, présenté à la section suivante, porte principalement sur ces enjeux, lesquels sont déterminants pour la recommandation finale.

D'autres considérations, telles que la protection de la qualité des sols et de l'eau souterraine, le respect des normes relatives aux champs électrique et magnétique, l'adaptation aux changements climatiques et émissions de gaz à effet de serre et les relations avec le milieu, ont également été prises en compte.

3.5 Analyse en fonction des enjeux retenus

3.5.1 Protection de la qualité du climat sonore

Les impacts du projet sur le climat sonore peuvent provenir des activités de construction des infrastructures ainsi que du fonctionnement des équipements en exploitation. Le bruit produit peut représenter une nuisance pour les utilisateurs qui fréquentent les environs. Il est donc important que l'initiateur respecte certaines règles d'intégration des composantes du projet afin que l'augmentation du bruit ambiant demeure acceptable. L'étude d'impact présente les

² Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). 2012. Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD). Un Grand Montréal attractif, compétitif et durable. Avril 2012. 221 p. En ligne : https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/03/pmad_plan_metropolitain_aménagement_developpement.pdf

caractéristiques du climat sonore actuel dans les secteurs avoisinants les infrastructures du projet ainsi que les modifications anticipées sur le climat sonore. Les sections ci-dessous présentent respectivement la caractérisation du climat sonore initial et l'analyse des impacts des activités du projet sur le climat sonore en phase de construction et en phase d'exploitation. Mentionnons également que les secteurs sensibles les plus susceptibles d'être touchés par les impacts sonores du projet sont les secteurs résidentiels adjacents à la ligne, de même que les abords de l'hôpital Mont-Sinaï et le secteur situé à proximité de l'école JPPS-Bialik.

3.5.1.1 Climat sonore initial

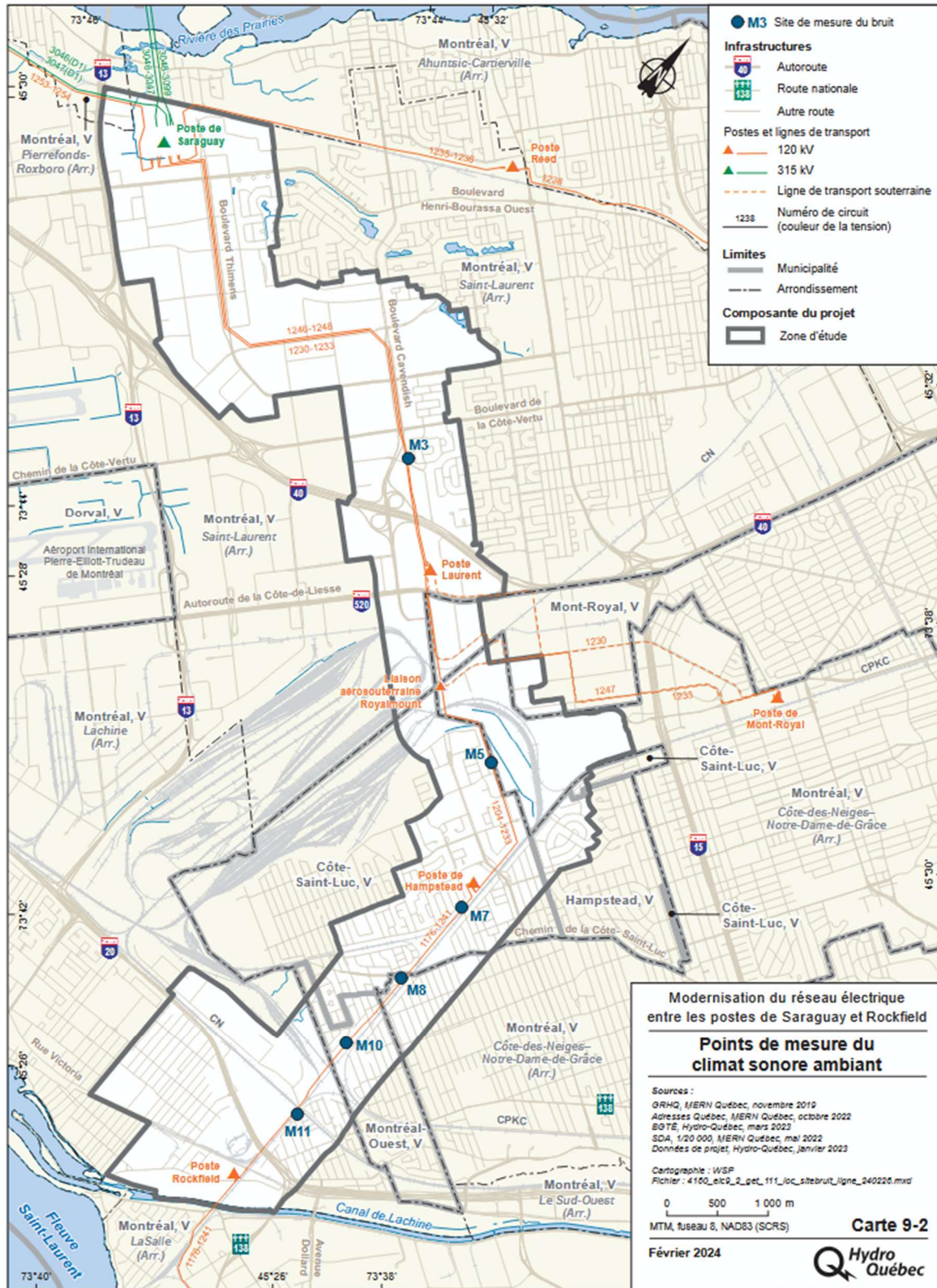
Le climat sonore initial correspond au niveau de bruit perçu dans la zone d'étude avant toute modification de la situation pouvant être liée au projet. Il est le résultat de l'addition des sons provenant généralement d'une multitude de sources, proches ou éloignées, possédant chacune des caractéristiques distinctes de stabilité, de durée et d'intensité.

Aux environs de l'emprise de la ligne à 315 kV projetée

La ligne projetée parcourt une distance d'environ 13 km dans la partie ouest de l'île de Montréal et traverse donc plusieurs milieux présentant des usages variés et, par le fait même, divers niveaux de sensibilité. Un inventaire du climat sonore a été réalisé selon la méthodologie recommandée par la *Note d'instructions 98-01 - Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent* (Note d'instructions 98-01)³ du MELCCFP. La campagne de mesure du climat sonore initial a été mesurée pour six points de mesure, présentés sur la figure 6 ci-dessous. La prise de mesure visait à caractériser le climat sonore dans les zones de plus grande sensibilité et les résultats obtenus sont présentés au tableau 5 ci-dessous.

³ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2006. *Note d'instructions 98-01- Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent*, 23 pages. En ligne : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/note-bruit.pdf>

FIGURE 6: POINTS DE MESURES DU CLIMAT SONORE INITIAL AUX ALENTOURS DE LA LIGNE À 315 KV PROJÉTÉE



Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 2 – Chapitres 7 à 10, par Hydro-Québec, mars 2024, carte 9-2, p. 9-103.

TABLEAU 5: CARACTÉRISATION DU CLIMAT SONORE INITIAL AUX ALENTOURS DE LA LIGNE À 315 KV PROJETÉE

	Identificateur du point de mesure dans l'annexe H	Usage	Niveau sonore mesuré (L _{eq} 1 h min)
1. Place Joron, arrondissement de Saint-Laurent	M3	Résidentiel unifamilial et commercial	55 dBA
2. Avenue Brandeis, Côte-Saint-Luc	M5	Résidentiel unifamilial	45 dBA
3. Chemin Holland, Côte-Saint-Luc	M7	Résidentiel, hospitalier et scolaire	45 dBA
4. Chemin de la Côte-Saint-Luc, arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce	M8	Résidentiel à logements multiples	43 dBA
5. Croissant Roxton, Montréal-Ouest	M10	Résidentiel à logements multiples	41 dBA
6. Avenue du Moulin, arrondissement de Lachine	M11	Résidentiel à logements multiples	42 dBA

Source : Adaptée de Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 2 – Chapitres 7 à 10, par Hydro-Québec, mars 2024, tableau 9-9, p. 9-104.

Mentionnons qu'à l'étape de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact, des questions et commentaires ont été transmis à l'initiateur afin de s'assurer que la localisation dans le temps et dans l'espace des points de mesure du climat sonore initial étaient représentatifs de l'ensemble des récepteurs sensibles. En réponses à ces questions, l'initiateur a fourni un complément d'information dans lequel il a notamment indiqué que les six points de mesure du climat sonore initial sont suffisants afin de caractériser les types de climat sonore des milieux d'insertion en détaillant quel type de milieu est couvert par chacun des points d'échantillonnage. Le complément d'information transmis indique également que, en ce qui concerne les dates de mesure sonore, bien que cinq des six mesures aient été effectuées en 2019, rien n'indiquerait que le bruit ambiant dans ces secteurs aurait pu évoluer à la baisse depuis cette date. À la lumière de ces réponses, les experts en acoustique du MELCCFP ont jugé l'étude d'impact recevable.

Aux environs du poste de Côte-Saint-Luc projeté

Le poste de Côte-Saint-Luc projeté s'implanterait dans un milieu aux usages variés. En effet, au sud et à l'ouest du poste projeté se trouvent des résidences unifamiliales tandis que l'hôpital Mont-Sinaï se situe au nord. À l'est, une voie ferrée séparant l'emplacement du poste projeté d'un autre secteur résidentiel unifamilial. Le climat sonore initial a été mesuré par l'initiateur et varierait entre 45 dBA et 55 dBA. Le bruit ambiant serait constitué notamment de la circulation des axes routiers situés à proximité, de la circulation ferroviaire et des activités de la gare de triage ainsi que des équipements du poste de Hampstead.

Aux environs du poste Rockfield projeté

Le poste Rockfield projeté s'implanterait dans un milieu dont les usages seraient principalement industriels et commerciaux. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, le climat

sonore initial a été mesuré dans un secteur résidentiel du quartier Saint-Pierre situé à environ 900 m au nord du site du poste projeté et serait de 42 dBA. L'initiateur mentionne cependant qu'étant donné la vocation industrielle du secteur où s'implanterait le poste de même que la proximité des autoroutes et des voies ferrées, des niveaux sonores moyens plus élevés que ceux mesurés pourraient être présents dans ce secteur, ce qui pourrait ainsi réduire les impacts du poste projeté sur le climat sonore puisque le bruit ambiant pourrait atténuer la perception du bruit émis par le poste projeté.

3.5.1.2 Impacts sur le climat sonore en phase de construction

Pendant la phase de construction, plusieurs activités peuvent avoir des impacts sur le climat sonore, telles que le déboisement, l'excavation, le terrassement, le fonçage de pieux et la circulation de camions et de machinerie.

Les impacts des travaux sur le climat sonore seront réduits par la mise en œuvre des mesures d'atténuation courantes, incluses aux clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec déposées à l'annexe F du volume 4 de l'étude d'impact, ainsi que des mesures d'atténuation particulières telles que les suivantes :

- Avant le début des travaux, les résidents et autres usagers seront informés de la période et des horaires des travaux;
- Un site Web et une ligne téléphonique seront mis en place avant le début des travaux afin d'informer la population de l'avancement des travaux et recueillir les demandes relatives à des problèmes particuliers;
- Les horaires des travaux seront prévus en considérant le dérangement causé par le bruit;
- L'horaire normal de travail mis en place sera du lundi au vendredi, de 7 à 19 heures, mais il pourrait arriver, de façon exceptionnelle, que des travaux aient lieu en dehors de cette période, notamment pour des raisons de sécurité. Le cas échéant, l'initiateur en avisera la population concernée le plus rapidement possible via la distribution d'un feuillet d'information et par la transmission d'un avis aux instances municipales concernées;
- Sensibiliser les travailleurs, notamment les camionneurs, à la problématique des émissions sonores vers les résidences en leur indiquant, par exemple, qu'il est interdit de laisser le moteur des véhicules tourner au ralenti lorsqu'ils ne sont pas utilisés;
- Les équipements mobiles, tels les compresseurs et les génératrices, ainsi que tout autre équipement de construction bruyant, seront installés aussi loin que possible des zones sensibles au bruit;
- Doter les équipements de chantier susceptibles de faire des marches arrière fréquentes d'alarmes de recul à intensité variable (réglage automatique selon le niveau de bruit ambiant).

Par ailleurs, l'initiateur s'est engagé à respecter les *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel*⁴ (lignes directrices) qui présentent des niveaux sonores applicables de 55 dB ou le niveau de bruit initial, s'il est supérieur à 55 dB (7 h à

⁴ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2015. *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel*, 1 page. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/lignes-directrices-construction.pdf>

19 h; $L_{Ar,12h}$), le jour et de 45 dB ou le niveau de bruit initial, s'il est supérieur à 45 dB (19 h à 7 h; $L_{Ar,1h}$), la nuit.

L'équipe d'analyse est d'avis que les impacts du projet sur le climat sonore en phase de construction sont acceptables puisque l'initiateur veillera à employer des méthodes permettant de réduire la durée et l'intensité des bruits émanant d'un chantier de construction, notamment grâce à la mise en place de plusieurs mesures d'atténuation et au respect des Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel.

3.5.1.3 Climat sonore en phase d'exploitation

Aux environs de l'emprise de la ligne à 315 kV projetée

Le bruit engendré par une ligne à haute tension alternative provient principalement de l'effet couronne autour des conducteurs. Cet effet est produit par des microdécharges électriques à des points d'irrégularité sur la surface d'un conducteur. Le bruit est décrit comme un grésillement continu accompagné d'un léger bourdonnement. L'intensité de l'effet couronne dépend, entre autres facteurs, de la tension de la ligne et des conditions météorologiques. Plus la tension est élevée, plus l'effet couronne est important et plus le niveau sonore est élevé. Les conditions d'humidité et de précipitations sous forme de pluie, de brouillard, de neige mouillée ou de verglas contribuent également à un accroissement du bruit. En absence de gouttelettes d'eau sur les conducteurs, l'émission de bruit est de 15 à 25 dBA inférieur à ce qui est produit lorsque les conducteurs sont mouillés. L'émission notable de bruit par une ligne à haute tension est donc un phénomène intermittent. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, dans la région de Montréal, on estime que les conditions météorologiques requises pour que les émissions sonores soient significatives sont présentes environ 20 % du temps.

L'initiateur a intégré différentes mesures d'atténuation des impacts dans le cadre de la conception de son projet telles que l'utilisation d'un faisceau de deux conducteurs pour chacune des phases de la ligne ainsi que la modulation de la hauteur des pylônes et des conducteurs en fonction des milieux traversés. Cela dit, afin d'évaluer l'émission de bruit de la ligne projetée, l'initiateur a réalisé et déposé, à l'annexe H du volume 4 de l'étude d'impact, une étude du bruit environnemental généré par la ligne et les postes projetés. Cette étude comprend une modélisation du climat sonore de la ligne à 315 kV en exploitation pour 32 secteurs, réalisée à l'aide de logiciels spécialisés. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, le niveau de bruit aurait été calculé selon la méthode préconisée dans la norme ISO-9613-2 et permettrait de prédire le niveau de bruit à distance des sources d'émission sonore dans des conditions météorologiques favorables à la propagation du son à partir des sources d'émission vers les récepteurs. Mentionnons également que la simulation réalisée pour la ligne à 315 kV projetée considère que les conducteurs seront exposés à des précipitations faibles à modérées. Ainsi, si les précipitations sont fortes (pluie forte ou neige mouillée forte), l'étude sonore déposée mentionne que le niveau sonore pourrait être de 3 à 4 décibels (dB) supérieur à celui modélisé, tandis que si les conducteurs sont secs, le niveau sonore pourrait être de 25 dB inférieur à celui modélisé. Le tableau 6 ci-dessous présente les niveaux sonores estimés pour la ligne à 315 kV projetée. Mentionnons que les critères de bruit applicables ont été déterminés afin de respecter les exigences les plus sévères entre celles dictées dans la réglementation municipale, de la norme interne d'Hydro-Québec et celles spécifiées à la Note d'instructions 98-01 du MELCCFP. Cette note d'instruction mentionne que le niveau

acoustique d'une source fixe doit être en tout temps inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants :

- Le niveau de bruit résiduel (bruit qui perdure à un endroit donné, dans une situation donnée, quand les bruits particuliers de la source visée sont supprimés du bruit ambiant);
- Le niveau maximal permis selon le zonage et la période de la journée.

TABLEAU 6: NIVEAU SONORES ESTIMÉS DE LA LIGNE À 315KV ENTRE LES POSTES DE SARAGUAY ET ROCKFIELD

Secteur	Description	Critère	Simulation (L _{A,r,1h})
S1	Arr. Saint-Laurent - Boulevard Cavendish	55 dBA	40
S2	Arr. Saint-Laurent - Place Joron	55 dBA	41
S3	Côte-St-Luc - Av. Krieghoff / Av. Brandeis	45 dBA	< 30
S4	Côte-Saint-Luc - Av. Marc-Chagall	45 dBA	< 30
S5	Côte-Saint-Luc - Av. Marc-Chagall	45 dBA	< 30
S6	Côte-Saint-Luc - Av. Marc-Chagall	45 dBA	< 30
S7	Côte-Saint-Luc - Chemin Merrimac	45 dBA	41
S8	Côte-Saint-Luc - École Bialik	45 dBA	39
S9	Hampstead - Place Aldred	45 dBA	< 30
S10	Côte-Saint-Luc - Ch. Baily	45 dBA	36
S11	Côte-Saint-Luc - Hôpital Sinaï	45 dBA	42 *
S12	Côte-Saint-Luc - Ch. Baily	45 dBA	37 *
S13	Côte-Saint-Luc - Av. Sabin / Ch. Heywood	45 dBA	43 *
S14	Côte-Saint-Luc - Ch. Holland	45 dBA	37 *
S15	Côte-Saint-Luc - Ch. Baily	45 dBA	36
S16	Côte-Saint-Luc - Ch. Baily	45 dBA	36
S17	Côte-Saint-Luc - Ch. Earle	45 dBA	36
S18	Côte-Saint-Luc - rue West-Broadway	45 dBA	35
S19	Arr. CDN-NDG - Rue Robert-Burns	45 dBA	42
S20	Arr. CDN-NDG - Av. Connaught	43 dBA	35
S21	Arr. CDN-NDG - Ch. Westover	43 dBA	35
S22	Arr. CDN-NDG - Av. Connaught	45 dBA	35
S23	Arr. CDN-NDG - Ch. Westover	43 dBA	37
S24	Montréal-Ouest - Chemin Garden	41 dBA	40
S25	Montréal-Ouest - Ch. Northview	41 dBA	39
S26	Montréal-Ouest - Ch. Northview	45 dBA	35
S27	Montréal-Ouest - Ch. Radcliffe/Crois. Roxton	45 dBA	39
S28	Montréal-Ouest - Av. Percival	41 dBA	35
S29	Arr. Lachine - Av. de la Verrerie	45 dBA	35
S30	Arr. Lachine - rue Desrosiers	45 dBA	35
S31	Arr. Lachine - Av. George-Leclair	45 dBA	35
S32	Arr. Lachine - Avenue Jenkins	42 dBA	* 35

Note : * contribution sonore du poste électrique incluse

Source : Adaptée du tableau 8, tirées du volume 4 de l'étude d'impact du projet- Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield, Annexe H- Étude de bruit, 2024, 410 pages.

Il est possible de constater, au tableau 6 ci-dessus, que l'ensemble des résultats issus de la simulation sonore réalisée respectent les critères applicables. Toutefois, considérant qu'une incertitude de plus ou moins 3 dBA est typiquement applicable aux prédictions des niveaux sonores utilisant une modélisation conforme à la norme ISO9613-2, il existe un risque de

dépassement dans le secteur S13 puisque le niveau de bruit simulé est de 43 dBA tandis que le critère applicable est de 45 dBA. Des questions ont été transmises à l'initiateur à cet égard dans le cadre de la PÉEIE. En réponse à celles-ci, l'initiateur a souligné que le critère applicable au secteur S13 est le niveau de bruit résiduel, lequel correspond au plus faible niveau mesuré lors de la caractérisation du climat sonore initial et survient typiquement entre minuit et trois heures du matin. Le climat sonore initial serait donc vraisemblablement plus élevé que le bruit de la ligne aux autres heures de la journée. Autrement dit, le bruit provenant de la ligne à 315 kV en exploitation pourrait être légèrement plus élevé que le bruit ambiant que durant une partie de la nuit. De plus, puisque la simulation considère des précipitations faibles à modérées et que ces conditions surviendraient approximativement 20 % du temps dans la région de Montréal, ce scénario pourrait donc survenir de manière générale entre minuit et trois heures du matin, seulement dans des conditions météorologiques impliquant des précipitations. Cela dit, le bruit ambiant augmente également lorsqu'il y a des précipitations (circulation automobile sur chaussée mouillée, bruit d'impact des précipitations sur les surfaces, etc.). Au terme de l'analyse, le projet a été jugé acceptable par les experts en acoustique de la Direction des politiques de l'atmosphère du MELCCFP.

Aux environs du poste de Côte-Saint-Luc projeté

Un poste électrique de transformation comprend deux principales sources sonores. En effet, les transformateurs émettent du bruit de manière continue, tandis que les disjoncteurs émettent du bruit de manière ponctuelle. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, l'exploitation du poste de Côte-Saint-Luc projeté ne devrait pas occasionner de nuisance pour les résidents les plus rapprochés puisque les équipements électriques seront tous localisés à l'intérieur de bâtiments conçus afin d'atténuer les émissions sonores, notamment en utilisant des absorbants phoniques ainsi qu'en dotant les équipements de ventilation de silencieux.

Cela dit, afin d'évaluer l'émission de bruit de la ligne projetée, l'initiateur a réalisé et déposé, à l'annexe H du volume 4 de l'étude d'impact, une étude du bruit environnemental généré par la ligne et les postes projetés. Cette étude comprend une modélisation du climat sonore pour le poste de Côte-Saint-Luc projeté, réalisée à l'aide de logiciels spécialisés. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, le niveau de bruit aurait été calculé en considérant l'exploitation de tous les équipements simultanément sous des conditions normales d'opération, ainsi que selon les critères de puissance acoustique maximaux exigés par l'initiateur aux fournisseurs d'équipements. Selon les résultats obtenus, la contribution maximale du poste projeté serait de 35 dBA aux récepteurs sensibles situés à proximité. L'apport des émissions sonores du poste de Côte-Saint-Luc serait donc inférieur au climat sonore initial et devrait donc être conforme à la Note d'instructions 98-01. Toutefois, considérant la présence de plusieurs récepteurs sensibles à proximité, tel que l'hôpital du Mont-Sinaï, dont les résultats sonores simulés pour la ligne projetée se situent près des critères applicables, l'initiateur s'est engagé à réaliser un suivi du climat sonore conforme à la Note d'instructions 98-01 dans l'année suivant la mise en exploitation du poste de Côte Saint-Luc projeté afin de confirmer le respect des critères de la Note d'instructions 98-01. L'initiateur s'est également engagé à déposer au MELCCFP, pour approbation, avant le début des activités pouvant causer ce type d'impact et au plus tard lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) (RLRQ, Chapitre Q-2) pour la phase de construction du poste, un programme de suivi du climat sonore, incluant notamment la description de la méthode de mesure acoustique et l'identification de mesures correctives. Plus spécifiquement, les méthodes et les stratégies de mesures utilisées devront permettre d'évaluer ou

d'isoler la contribution sonore des postes aux divers points d'évaluation. En plus des points d'évaluation où des relevés ont déjà été pris, d'autres points d'évaluation devront être ajoutés si le contexte le justifie. Les résultats devront assurer le respect des critères sous les conditions d'exploitation et de propagation représentatives des impacts les plus importants. Finalement, l'initiateur s'est engagé à déposer un rapport de suivi du climat sonore au MELCCFP dans un délai de trois mois suivant la fin de chaque période de suivi. À la lumière des résultats de la première année de suivi, l'initiateur s'est engagé à mettre en place des mesures d'atténuation et/ou des suivis supplémentaires à la satisfaction du MELCCFP.

Aux environs du poste Rockfield projeté

Le poste électrique Rockfield projeté serait situé à environ 125 m de la résidence la plus proche et ses équipements à haute tension seraient situés à l'extérieur, notamment les transformateurs. Bien que le bruit émis par le poste pourrait être audible sous certaines conditions, notamment selon la distance du récepteur et les activités ayant cours à proximité de celui-ci, les critères de la Note d'instructions 98-01 devraient être respectés. En effet, afin d'évaluer l'émission de bruit de la ligne projetée, l'initiateur a réalisé et déposé, à l'annexe H du volume 4 de l'étude d'impact, une étude du bruit environnemental généré par la ligne et les postes projetés. Cette étude comprend une modélisation du climat sonore pour le poste Rockfield projeté, réalisée à l'aide de logiciels spécialisés. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, le niveau de bruit aurait été calculé en considérant l'exploitation de tous les équipements simultanément sous des conditions normales d'opération, ainsi que selon les critères de puissance acoustique maximaux exigés par l'initiateur aux fournisseurs d'équipements. Selon les résultats obtenus, la contribution acoustique maximale du poste projeté serait de 35 dBA. Toutefois, la simulation sonore a été réalisée en considérant que les futurs bâtiments à vocation commerciale et industrielle de l'écoquartier Lachine-Est agiraient comme écran acoustique pour les récepteurs sensibles de l'avenue Jenkins. Il demeure toutefois une incertitude quant à l'échéancier de démolition des bâtiments de l'entreprise d'équipements de salle de bain situés à l'ouest du poste actuel et celui de la construction des futurs bâtiments de l'écoquartier Lachine-Est pris en compte. Par conséquent, l'initiateur s'est engagé à réaliser un suivi du climat sonore conforme à la Note d'instructions 98-01 dans l'année suivant la mise en exploitation du poste Rockfield projeté afin de confirmer le respect des critères de la Note d'instructions 98-01. L'initiateur s'est également engagé à déposer au MELCCFP, pour approbation, avant le début des activités pouvant causer ce type d'impact et au plus tard lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE pour la phase de construction du poste, un programme de suivi du climat sonore, incluant notamment la description de la méthode de mesure acoustique et l'identification de mesures correctives. Plus spécifiquement, les méthodes et les stratégies de mesures utilisées devront permettre d'évaluer ou d'isoler la contribution sonore des postes aux divers points d'évaluation. En plus des points d'évaluation où des relevés ont déjà été pris, d'autres points d'évaluation devront être ajoutés si le contexte le justifie. Les résultats devront assurer le respect des critères sous les conditions d'exploitation et de propagation représentatives des impacts les plus importants. Finalement, l'initiateur s'est engagé à déposer un rapport de suivi du climat sonore au MELCCFP dans un délai de trois mois suivant la fin de chaque période de suivi. À la lumière des résultats de la première année de suivi ou advenant des changements importants dans le développement de l'écoquartier Lachine-Est, l'initiateur s'est engagé à mettre en place des mesures d'atténuation et/ou des suivis supplémentaires à la satisfaction du MELCCFP.

L'équipe d'analyse constate que les émissions sonores en phase d'exploitation de la ligne projetée devraient respecter les critères applicables, à l'exception du secteur S13 (Avenue Sabin/Chemin Heywood) où un risque de léger dépassement pourrait survenir lorsque les conducteurs seront mouillés. Compte tenu du caractère occasionnel des conditions propices à ce risque de dépassement, l'équipe d'analyse considère que l'impact sonore anticipé de la ligne demeure acceptable.

En ce qui concerne l'impact sonore des postes projetés, les simulations réalisées indiquent que les critères applicables devraient être respectés. Afin de confirmer le respect des critères de la Note d'instructions 98-01 durant la phase d'exploitation, l'initiateur s'est engagé à réaliser un suivi du climat sonore conforme à la Note d'instruction 98-01 dans l'année suivant la mise en exploitation des postes projetés. À cet égard, l'initiateur déposera au MELCCFP, pour approbation, avant le début des activités pouvant causer ce type d'impact et au plus tard lors des demandes d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, un programme de suivi du climat sonore, incluant notamment la description de la méthode de mesure acoustique et l'identification de mesures correctives. L'initiateur s'est également engagé à mettre en place des mesures d'atténuation et/ou des suivis supplémentaires à la satisfaction du MELCCFP à la lumière des résultats de la première année de suivi ou advenant des changements importants dans le développement de l'écoquartier Lachine-Est. Un rapport de suivi du climat sonore sera déposé au MELCCFP dans un délai de trois mois suivant la fin de chaque période de suivi.

Compte tenu des résultats de modélisation du climat sonore, des mesures prévues et des engagements pris par l'initiateur, l'équipe d'analyse est d'avis que l'impact du projet sur le climat sonore en période d'exploitation est acceptable.

3.5.2 Protection des superficies boisées

3.5.2.1 Description

Le projet s'insère dans l'agglomération de Montréal, soit dans un contexte de faible boisement (7,7 % selon les données du gouvernement du Québec – Portrait du couvert forestier, ministère des Ressources naturelles et des Forêts, données du 5^e inventaire décennal)⁵. La zone d'étude est occupée en majorité par des milieux anthropiques. Ces milieux sont composés principalement de milieux bâtis (stationnements, bâtiments et rues). La végétation de la zone d'étude est ainsi typiquement urbaine (espaces gazonnés, friches et arbres plantés) et se caractérise par un degré de fragmentation élevé. L'initiateur mentionne à son étude d'impact avoir consulté le *Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal*⁶ dans lequel des espaces boisés sont cartographiés sur environ 2 % de la superficie de la zone d'étude. Bien que des superficies boisées puissent se trouver à différents emplacements de la trame urbaine, celles-ci seraient principalement situées dans les parcs urbains et les espaces verts, notamment le parc Lasalle, dans l'arrondissement de Lachine, le parc Marcel-Laurin, dans l'arrondissement de Saint-

⁵ Donnée Québec. *Limite territoriale des forêts attribuables*. En ligne : <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/limite-territoriale-des-forets-attribuables>

⁶ Ville de Montréal. 2015a. *Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal*. En ligne : <https://mtl.ged.montreal.ca/constellio/?collection=mtlca&portal=REPDOCVDM#!displayDocument/00000014149>

Laurent, et l'espace vert situé au sud du parc Philippe-Laheurte, également situé dans l'arrondissement de Saint-Laurent. Mentionnons également le corridor vert du parc-nature du Bois-de-Saraguay au parc Angrignon.

Afin de caractériser le milieu d'insertion du projet, l'initiateur a tout d'abord procédé à un exercice de photo-interprétation des milieux naturels terrestres à l'aide d'orthophotographies récentes d'une résolution de 25 centimètres (cm) au sol et d'images satellitaires, ce qui a permis d'identifier les secteurs à couvrir dans le cadre des campagnes d'inventaires sur le terrain. Ainsi, des efforts de caractérisation sur le terrain ont été effectués entre 2019 et 2023. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, les sorties sur le terrain ont permis de valider les résultats de la photo-interprétation ainsi que de délimiter un total de 68 milieux naturels terrestres couvrant une superficie totale de 517 977 m² (51,79 ha) se répartissant comme suit : 122 390 m² (12,23 ha) d'espaces boisés, 176 124 m² (17,61 ha) d'arbustales ou de friches arbustives et 219 463 m² (21,94 ha) de friches herbacées.

3.5.2.2 Impacts du projet

Préalablement aux travaux de construction de la ligne à 315 kV projeté, tous les arbres et arbustes situés dans l'emprise de la ligne et dont la taille serait incompatible avec l'exploitation du réseau électrique modernisé devront être abattus. De plus, la végétation devra être retirée à l'emplacement des postes projetés, ainsi que dans les aires de travail requises aux fins de construction du projet. La végétation pourrait également devoir être retirée dans les aires de déroulage de câbles, au besoin. Les travaux de déboisement seraient réalisés à l'aide d'abatteuses, de scies à chaîne et de débroussailleuses. Tel que présenté au tableau 7 ci-dessous, l'ensemble du projet comprendrait une atteinte aux superficies boisées de 36 705 m² (3,67 ha).

3.5.2.3 Mesures d'atténuation

Afin d'atténuer les impacts de son projet sur les superficies boisées, l'initiateur s'est engagé à compenser les pertes de superficies boisées dans un ratio minimal de 1 pour 1. Plus spécifiquement, tel que présenté à la droite du tableau 7 ci-dessous, l'initiateur s'est engagé à reboiser une superficie totale de 55 812 m² (5,58 ha). De ce total, 38 119 m² (3,81 ha) seraient reboisés via un plan de compensation et de suivi par du reboisement pour les pertes permanentes de superficies boisées, tandis que 17 693 m² (1,76 ha) seraient reboisés via un programme de remise en état de suivi lié aux pertes temporaires de superficies boisées, qui comprendrait également la plantation de friches arbustives et arborescentes.

TABLEAU 7: SUPERFICIES DES GROUPEMENTS VÉGÉTAUX ATTEINTS DANS LE CADRE DU PROJET ET DES SUPERFICIES COMPENSÉES OU REMISES EN ÉTAT

Composante du projet	Nature de l'impact	Superficie du groupement végétal atteint (en m ²)			Superficie compensée ou remise en état (en m ²)			
		Espace boisé	Arbustaie (friche arbustive)	Total	Compensation Reboisement à proximité si possible ^a	Reboisement Remise en état sur place si possible ^b	Revégétalisation (plantes herbacées et arbustives) Remise en état sur place si possible ^b	Total
Ligne à 315 kV de Saraguay-Rockfield selon le tracé empruntant la variante nord et les postes	Perte permanente	896	3 002	3 898	38 119	—	—	
	Perte permanente de strate arborescente	27 558	—	27 558	—	—	—	
	Perturbation temporaire	—	101 380	101 380	—	17 693	76 235	
	Perturbation temporaire de strate arborescente	8 251	—	8 251	—	—	—	
	Total dans l'emprise existante	4 191	89 737	93 928	—	17 693	76 235	93 928
	Total dans la nouvelle emprise	32 514 ^e	14 645	47 159	38 119 ^f	—	14 645	52 764
	Total		36 705	104 382	141 087	38 119	17 693	90 880

a. La superficie à reboiser est un engagement ferme d'Hydro-Québec. Cependant, il n'est pas possible de garantir que le reboisement se fera à proximité. Le souhait d'Hydro-Québec est de trouver un endroit le plus près possible de la source d'impact, mais si aucun site n'est trouvé à proximité, la compensation devra se faire sur un autre site dans le territoire de la CMM.

b. Le reboisement et la revégétalisation qui seront faits dans le cadre de la remise en état se feront principalement sur des terrains appartenant à des propriétaires privés. Par conséquent, il se pourrait qu'un propriétaire veuille un autre type de remise en état. Les superficies présentées dans ces deux colonnes constituent des objectifs qu'Hydro-Québec désire atteindre, mais ces objectifs sont tributaires de l'accord des propriétaires.

e. Cette superficie comprend 11 210 m² de végétation boisée identifiée comme « couvert forestier » par la CMM et 21 304 m² de végétation boisée qui n'est pas identifiée comme « couvert forestier » par la CMM.

f. La compensation en reboisement des superficies est calculée comme suit : la superficie de 11 210 m² identifiée comme « couvert forestier » selon la CMM est compensée selon un ratio de 1,5 pour 1 et la superficie de 21 304 m² qui n'est pas identifiée comme « couvert forestier » par la CMM est compensée selon un ratio de 1 pour 1.

Source : Adapté du tableau QC2-3, tirée de la deuxième série de réponses aux questions et commentaires du MELCCFP - Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield, novembre 2024, 82 pages.

En lien avec le plan de compensation et de suivi par du reboisement pour les pertes permanentes de superficies boisées, précisons que l'initiateur s'est engagé à le déposer au MELCCFP, pour approbation, au plus tard deux ans suivant la fin de la construction de chacune des deux principales étapes du projet. Rappelons que la première étape, du poste de Saraguay jusqu'au poste de Côte-Saint-Luc projeté, débiterait en 2026 en vue d'une mise en service de la ligne et du nouveau poste en 2029, tandis que la deuxième étape, du poste de Côte-Saint-Luc jusqu'au poste Rockfield à 315-25 kV, débiterait en 2031 en vue d'une mise en service de la ligne et du nouveau poste en 2034. L'initiateur s'est également engagé à ce que le suivi des arbres plantés inclus au plan de compensation et de suivi du reboisement couvre une période minimale de 10 ans (années 1, 4 et 10) et que les rapports de suivi soient transmis au MELCCFP dans un délai de trois mois suivant la fin de chaque période de suivi. À titre informatif, l'initiateur envisage privilégier l'ensemble des pertes permanentes dans un même projet de reboisement situé à proximité de la ligne, possiblement sur une partie du terrain du futur quartier Namur-Hippodrome.

En lien avec le programme de remise en état et de suivi lié aux pertes temporaires de superficies boisées, précisons que l'initiateur s'est engagé à le déposer, pour approbation, avant le début des activités pouvant causer ce type d'impact et au plus tard lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE comportant ce type d'atteinte. L'initiateur s'est également engagé à ce que le suivi environnemental du succès de la remise en état s'échelonne sur une durée minimale de trois ans (années 1 et 3) et à déposer les rapports de

suivi au plus tard lors du premier trimestre suivant l'année de chaque suivi, soit aux années 1 et 3. De plus, dans l'éventualité où le taux de succès de 80 % de plants vivants en essences désirées n'était pas atteint à la troisième année de suivi, l'initiateur s'est engagé à apporter des correctifs et à prolonger le suivi du programme de remise en état et de suivi lié aux pertes temporaires de superficies boisées jusqu'à 10 ans. Le cas échéant, l'initiateur s'est engagé à déposer un rapport de suivi au plus tard lors du premier trimestre suivant les années 5 et 10.

Mentionnons également que l'initiateur s'est engagé à inclure un bilan des pertes temporaires et permanentes de superficies boisées à chaque demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 concernant ce type de perte.

Il convient ici de spécifier que l'initiateur a confirmé que, si des pertes temporaires de superficies boisées ne pouvaient être remises en état *in situ* au moyen d'un reboisement, ces pertes temporaires seraient alors ajoutées au plan de compensation prévu pour les pertes permanentes de superficies boisées. Ainsi, compte tenu que le projet s'insère dans l'agglomération de Montréal, soit dans un contexte de faible boisement (7,7 % selon les données du gouvernement du Québec – Portrait du couvert forestier, ministère des Ressources naturelles et des Forêts, données du 5^e inventaire décennal)⁷, dans ce cas de figure, le reboisement serait donc réalisé dans un emplacement autre que celui touché par les activités du projet.

Par ailleurs, les impacts du projet sur cette composante valorisée de l'environnement seront également atténués par la mise en œuvre des clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec déposées à l'annexe F du volume 4 de l'étude d'impact ainsi que de mesures d'atténuation particulières telles que :

- Les arbres possédant une valeur marchande seront récupérés et les résidus ligneux seront déchiquetés ou mis en copeaux puis récupérés et valorisés;
- Tous les arbres doivent être coupés afin qu'ils tombent à l'intérieur de l'aire à déboiser, sans endommager les arbres adjacents à l'emprise;
- Marquer, avec des repères visibles (ruban d'arpenteur de couleur orangée), les arbres et les arbustes qui devront être conservés;
- Au sud du poste de Côte-Saint-Luc projeté, conserver, dans la mesure du possible, les arbres présents à la limite des cours arrière des résidences privées où une aire de déroulage est prévue;
- Les quelques arbres entourant le site du poste Rockfield projeté seront conservés autant que possible, tout comme ceux qui longent la rue Victoria, au nord du poste actuel. L'arbre donnant sur le boulevard Saint-Joseph devant le bâtiment de commande actuel sera conservé.

Bien que cette mesure ne vise pas spécifiquement à protéger les superficies boisées, mais plutôt les populations d'oiseaux, considérant qu'elle s'inscrit dans le cadre des activités de déboisement, mentionnons que l'initiateur s'est engagé à procéder au déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux qui s'étend de la mi-avril à la fin août.

⁷ Donnée Québec. *Limite territoriale des forêts attribuables*. En ligne : <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/limite-territoriale-des-forets-attribuables>

L'équipe d'analyse constate que le déboisement nécessaire pour le projet a été limité en considérant un tracé majoritairement à l'intérieur des emprises actuelles des lignes électriques. Toutefois, elle soutient que toutes pertes de couvert forestier doivent faire l'objet de compensation. À cet effet, l'initiateur s'est engagé à compenser les pertes de superficies boisées dans un ratio minimal de 1 pour 1. Plus spécifiquement, l'initiateur s'est engagé à compenser l'ensemble des pertes permanentes par la mise en œuvre d'un plan de compensation et à remettre en état les superficies touchées temporairement. Ces engagements comprennent également la réalisation des travaux de déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux.

Ainsi, l'équipe d'analyse est d'avis que les mesures d'atténuation et les engagements pris par l'initiateur permettront de minimiser les impacts du projet sur les superficies boisées et de les rendre acceptables.

3.5.3 Protection de la couleuvre et de ses habitats

3.5.3.1 Description

Les milieux naturels anthropisés que l'on retrouve dans la zone d'étude offrent des habitats propices pour certaines espèces de couleuvres. Afin d'évaluer les espèces de couleuvres potentiellement présentes dans la zone d'étude, l'initiateur a consulté différentes bases de données, telles que l'*Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec*, la *Banque d'observations sur les reptiles et amphibiens du Québec*, ainsi que le *Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec* (CDPNQ). Le résultat de cette démarche a permis d'identifier que la couleuvre à ventre rouge (*Storeria occipitomaculata*), la couleuvre brune (*Storeria dekayi*) et la couleuvre rayée (*Thamnophis sirtalis*) pourraient être présentes dans la zone d'étude. Les inventaires de l'herpétofaune réalisés en 2019, 2020 et 2023 ont permis d'y confirmer la présence de la couleuvre brune ainsi que de la couleuvre rayée. De ce nombre, seule la couleuvre brune possède un statut d'espèce menacée en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV) (chapitre E-12.01, a.10). À la lumière de ces efforts d'inventaire, des secteurs ont été identifiés par l'initiateur pour la mise en place de mesures d'atténuation visant à protéger la couleuvre, soit :

- L'emprise de la ligne projetée au sud du poste de Saraguay sur une distance d'environ 500 m;
- L'emprise de la ligne projetée entre le poste de Côte-Saint-Luc, à Côte-Saint-Luc, et le poste Rockfield, dans l'arrondissement de Lachine, sur une distance d'un peu moins de 4 km.

Précisons qu'un secteur, correspondant à la variante nord retenue, comporte des milieux propices à la présence de couleuvres, mais n'a pu faire l'objet d'inventaires terrain puisqu'il se trouve sur la propriété du CPKC et n'était pas accessibles durant les sorties. Par conséquent, l'initiateur s'est engagé à y appliquer les mesures de protection des couleuvres présentées à la section 3.5.3.3 ci-dessous. Il convient ici de mentionner que l'initiateur a déposé un document concernant les travaux de retrait de la végétation dans ce secteur. La section 3.6.1 du présent rapport présente le résultat de l'analyse de ce document et les recommandations en découlant.

En ce qui concerne les hibernacles, ces derniers correspondent à des refuges à l'abri du gel utilisés par les couleuvres afin de se protéger du froid et maintenir leur température corporelle au-dessus

du point de congélation durant l'hiver tels que des terriers abandonnés, des espaces sous des fondations, des crevasses de rochers, des amoncellements de débris, de gravier ou de terre, etc. Considérant que les couleuvres ont une forte fidélité à leur hibernacle et qu'elles peuvent s'y regrouper, il est important de localiser ces sites afin de les préserver et ainsi favoriser la survie des couleuvres. À cet égard, l'initiateur mentionne à son étude d'impact que le potentiel d'hibernacles aux pieds des pylônes des lignes électriques existantes dans les secteurs couverts par les inventaires a été jugé de faible à modéré. Des questions ont été transmises à l'initiateur à ce sujet dans le cadre de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact et celui-ci s'est engagé à réaliser des inventaires complémentaires au printemps et à l'automne 2025. Les résultats de l'inventaire printanier ont été déposés par l'initiateur à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet dans une note technique mentionnant notamment que les efforts de recherche printaniers ont permis la capture de 23 couleuvres brunes, mais qu'aucune concentration de spécimens laissant supposer la présence d'un hibernacle en bordure d'un point de capture n'a été observé. En ce qui concerne les résultats de l'inventaire prévu à l'automne 2025, l'initiateur s'est engagé à déposer ces résultats dès que possible et au plus tard lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE comportant ce type d'atteinte. Précisons que des inventaires complémentaires sur les sites de pylônes 502 à 517 seront effectués lors de la deuxième étape du projet. À cet égard, l'initiateur s'est engagé à déposer les résultats de ces inventaires d'hibernacles lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE concernant la deuxième étape du projet, soit du poste de Côte-Saint-Luc jusqu'au poste Rockfield à 315-25 kV, qui est prévue débiter en 2031.

3.5.3.2 Impacts du projet

Les activités de construction du projet qui sont susceptibles de porter atteinte aux couleuvres sont essentiellement celles requérant le retrait de la végétation tel que l'aménagement des aires de travail, la mise en place des fondations de pylône et la construction des postes de transformation. La circulation de véhicules et de machinerie lourde est également susceptible d'engendrer des blessures et de la mortalité de couleuvres ainsi que des atteintes aux hibernacles.

Durant la phase d'exploitation, des interventions d'entretien de la végétation auront lieu périodiquement afin d'assurer que les caractéristiques du couvert végétal soient compatibles avec l'activité de ligne de transport d'énergie, ce qui pourrait causer des impacts sur cette composante valorisée de l'environnement.

3.5.3.3 Mesures d'atténuation

En ce qui concerne l'atténuation des impacts de la phase de construction de la ligne projetée, l'initiateur s'est engagé à effectuer, dans la mesure du possible, les travaux de construction dans les secteurs ciblés pour la protection des couleuvres en dehors de la période d'activité des couleuvres, soit entre le 15 avril et le 1^{er} novembre. S'il n'est pas possible de réaliser les travaux durant la période d'hibernation, l'initiateur installera une clôture d'exclusion autour de chaque aire de travail de construction des pylônes dans le but de capturer les couleuvres qui s'y trouvent et de les déplacer préalablement à la réalisation des travaux. En ce qui concerne les deux postes projetés, l'initiateur s'est engagé à procéder à l'installation d'une clôture d'exclusion autour des aires de travail dans le but de capturer les couleuvres qui s'y trouvent et de les déplacer préalablement à la réalisation des travaux. Dans tous les cas, l'initiateur s'est engagé à respecter la période de capture

et de déplacement des couleuvres prescrite dans le *Protocole standardisé pour les inventaires de couleuvres et la recherche d'hibernacles au Québec*⁸ du MELCCFP.

En ce qui concerne les mesures liées à la protection des hibernacles, dans l'éventualité où un ou des hibernacles étaient découverts dans les aires de travail, l'initiateur s'est engagé à y appliquer les mesures d'atténuation présentées dans l'étude d'impact, notamment l'installation de clôtures d'exclusion autour de chaque aire de travail, dans le but de capturer les couleuvres qui s'y trouvent et de les déplacer. De plus, l'initiateur s'est engagé à compenser les pertes d'hibernacles associées à l'ensemble du projet par la construction d'hibernacles, si jugé requis par le MELCCFP à la lumière des résultats d'inventaires complémentaires d'hibernacles. Advenant que des hibernacles soient compensés, l'initiateur s'est engagé à réaliser un suivi des hibernacles compensés aux années 1, 3 et 5 après la mise en place et à décrire la construction de ces hibernacles dans le programme de restauration et de suivi des habitats de la couleuvre brune. L'initiateur s'est engagé à déposer ce programme au MELCCFP, pour approbation, avant le début des activités pouvant causer ce type d'impact et au plus tard lors des demandes visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour la phase de construction de chacune des deux principales étapes du projet. L'initiateur s'est également engagé à ce que le programme de restauration et de suivi des habitats de la couleuvre brune présente les éléments suivants :

- Un bilan des superficies totales d'habitats de la couleuvre brune touchées ainsi que leur emplacement;
- Une justification visant à expliquer en quoi les friches restaurées répondent aux besoins de la faune, et particulièrement à ceux des couleuvres;
- Une description du programme de gestion différenciée;
- Les données d'inventaires complémentaires d'hibernacles ainsi que des propositions concernant l'aménagement d'hibernacles et leur emplacement, si applicable;
- Un échéancier global de réalisation;
- Les modalités du suivi à réaliser, sur une période minimale de cinq ans, ainsi que des mesures correctrices à apporter au besoin – le suivi devra permettre d'attester de la conformité et de la pérennité des aménagements ainsi que de leur efficacité ;
- Un échéancier de dépôt des rapports de suivi.

Par ailleurs, les impacts des travaux sur la couleuvre et de ses habitats seront également réduits par la mise en œuvre des mesures d'atténuation courantes, incluses aux clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec déposées à l'annexe F du volume 4 de l'étude d'impact, ainsi que des mesures d'atténuation particulières telles que les suivantes :

⁸ Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2024. *Protocole standardisé pour les inventaires de couleuvres et la recherche d'hibernacles au Québec*, 59 pages. En ligne : https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/pt_standardise_inventaire_couleuvres.pdf

- Si les travaux de construction prévus à proximité des milieux terrestres MT-07, MT-08 et MT-10 ont lieu pendant la période d'activité des couleuvres (du 15 avril au 1^{er} novembre) :
 - Avant les travaux, disposer des bardeaux à l'extérieur des aires de travail et de circulation afin d'attirer les couleuvres à ces endroits;
 - Faire inspecter, par un biologiste ou un surveillant de chantier qualifié, les aires de travail des pylônes 314 et 315 avant le début des interventions pour confirmer l'absence de couleuvres.
- Dans les secteurs propices aux couleuvres, si des déplacements doivent avoir lieu dans l'emprise en période d'activité des couleuvres :
 - Minimiser la circulation et circonscrire les déplacements à des voies clairement délimitées;
 - Favoriser l'utilisation des voies de circulation déjà en place et à l'extérieur des milieux propices aux couleuvres;
 - Sensibiliser les conducteurs à la présence de couleuvres sur les voies de circulation et à la nécessité d'adapter leur vitesse;
 - Dégager les voies de circulation et les bordures de leurs abris potentiels, tels que les amas de bois;
 - Identifier clairement au moyen d'une signalisation, de clôtures, etc. la présence d'hibernacles demeurant fonctionnels sur le chantier afin que les véhicules ou la machinerie puissent les éviter, le cas échéant.

Mentionnons également que l'initiateur s'est engagé à procéder à une remise en état des lieux, comprenant notamment l'ensemencement des surfaces (aires de travail autour des pylônes, aires de déroulage et extérieur de l'enceinte clôturée des postes) ainsi que des aménagements paysagers aux emplacements auxquels l'exploitation de la ligne et des postes le permettra.

En ce qui concerne les impacts durant la phase d'exploitation, l'initiateur s'est engagé à procéder manuellement aux interventions de maîtrise de la végétation dans les secteurs où la présence de la couleuvre brune est confirmée.

L'équipe d'analyse est d'avis que l'ensemble des engagements et des mesures d'atténuation proposées par l'initiateur, incluant la capture et le déplacement des couleuvres, la protection et la compensation des hibernacles, la mise en place de clôture d'exclusion, le programme de remise en état et de suivi des habitats ainsi que les interventions de maîtrise de la végétation adaptées durant la phase d'exploitation, contribuera à réduire les impacts des travaux sur la couleuvre brune et à les rendre acceptables.

3.5.4 Protection de la qualité du paysage

3.5.4.1 Description

L'initiateur a procédé à un inventaire et à l'analyse du paysage en s'appuyant sur la « *Méthode d'étude du paysage pour les projets de lignes et de postes de transport et de répartition* »⁹, ainsi qu'à l'aide d'ouvrages tels que la « *Synthèse des connaissances environnementales pour les lignes et les postes* »¹⁰ et le « *Guide de gestion des paysages au Québec* »¹¹. Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, l'inventaire du paysage a été effectué en procédant à l'analyse de la documentation tel que des outils de planification du territoire et des ouvrages de référence, ainsi qu'en analysant les informations obtenues auprès des gestionnaires du territoire lors de rencontres et auprès des résidents lors des enquêtes menées sur le terrain. En effet, des visites terrain ayant eu lieu en 2019 et en 2023 ont permis, selon l'initiateur, de se familiariser avec la zone d'étude, de compléter l'inventaire du paysage et de prendre des photographies. L'étude d'impact présente un portrait du paysage régional et du paysage de la zone d'étude, liste les éléments particuliers du paysage valorisés par la population et présente l'inventaire du paysage de la zone d'étude découpé en différentes unités de paysage.

En ce qui concerne le portrait du paysage de la zone d'étude, de façon générale, la plus grande partie du territoire présenterait des paysages de type industriel et résidentiel. La zone d'étude comporterait un aspect plus naturel au nord et deviendrait très construit, notamment au centre et au sud de la zone d'étude. Le paysage de type industriel comprendrait des immeubles comportant un gabarit considérable, tandis que le paysage de type résidentiel inclurait de grands quartiers de maisons unifamiliales, comportant pour la plupart moins de trois étages.

En ce qui concerne les éléments particuliers du paysage, ceux-ci sont constitués de secteurs d'intérêt visuel (Parc-nature du Bois-de-Saraguay, Boisé du parc Marcel-Laurin, Lieu historique national du Canal-de-Lachine, etc.), de vues d'intérêt (vue panoramique vers le Mont-Royal, Canal de Lachine, etc.), de route et voie panoramiques (Parcours riverain) et de points de repère visuels (Mont-Royal, oratoire Saint-Joseph, etc.).

En ce qui concerne les différentes unités de paysage, elles ont été découpées en quatre catégories, soit résidentielle, industrielle, de parc et de transport. Comme mentionné par l'initiateur à l'étude d'impact, une étude de perception visuelle des lignes à remplacer a été réalisée depuis des voies de circulation de la zone d'étude. Cette étude a consisté à inventorier des vues vers les pylônes des lignes à remplacer et à les caractériser afin d'anticiper les effets visuels de la ligne projetée. Notons que la majorité des vues vers les lignes à remplacer seraient fermées ou filtrées par le cadre bâti ou la végétation et que ces lignes ne seraient visibles que depuis certaines voies ou tronçons de voies. L'étude d'impact présente 22 simulations visuelles, réalisées à partir de différents points d'observation établis selon la sensibilité de divers observateurs potentiels, permettant de visualiser le paysage avant et après la réalisation du projet, soit 16 pour la ligne projetées, 2 pour le poste de Côte-Saint-Luc projeté et 4 pour le poste Rockfield projeté.

⁹ Hydro-Québec, 1993. *Méthode d'étude du paysage pour les projets de lignes et de postes de transport et de répartition*. 325 p.

¹⁰ Hydro-Québec, 2013. *Synthèse des connaissances environnementales pour les lignes et les postes, 1973-2013*. 776 p.

¹¹ Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine. 2008. *Guide de gestion des paysages au Québec. Lire, comprendre et valoriser le paysage*. 97 p.

3.5.4.2 Impacts du projet sur le paysage

Aux environs de l'emprise de la ligne à 315 kV projetée

Mis à part une section d'une longueur d'environ 2 km ou une nouvelle emprise sera emprunté (à partir de l'avenue Royalmount à l'extérieur de la courbe des voies ferrées du CPKC, et ce, jusqu'aux environs du futur poste de Côte-Saint-Luc), la ligne à 315 kV projetée sera implantée dans l'emprise de la ligne actuelle. Les pylônes projetés seraient généralement positionnés de la même façon que les pylônes actuels, mais seraient plus hauts et la proportion de pylônes tubulaires augmenterait. Ainsi, les impacts de la ligne à 315 kV projetée sur le paysage surviendront durant la phase d'exploitation lorsque les infrastructures projetées auront été mises en place. Mentionnons également que les activités de déboisement pourraient également générer des impacts sur le paysage puisqu'elles pourraient créer des percées visuelles.

Aux environs du poste de Côte-Saint-Luc projeté

L'emplacement des infrastructures actuelles et projetées est présenté à la figure 4 située à la section 1.2.2 du présent rapport. Les deux plus hauts des trois bâtiments projetés auront respectivement une hauteur de 25 m et de 10 m. Le moins haut des trois bâtiments projetés aura une hauteur de 6 m, ce qui serait inférieur à la hauteur du poste Hampstead actuel. Selon les informations présentées à l'étude d'impact, ce complexe de trois bâtiments aurait une facture contemporaine et épurée qui répondra à des demandes et des préférences exprimées par le milieu. Les dimensions des bâtiments projetés s'apparenteraient au cadre bâti à proximité tel que les grands immeubles résidentiels et l'hôpital Mont-Sinaï. Cela dit, la modification du paysage pourrait être perçue par des observateurs tels que les résidents situés à proximité, notamment ceux des rues Sabin et Baily, les gens fréquentant l'hôpital Mont-Sinaï ainsi que par des passants circulant à proximité.

Aux environs du poste Rockfield projeté

L'emplacement des infrastructures actuelles et projetées est présenté à la figure 5 située à la section 1.2.3 du présent rapport. La partie du bâtiment projeté abritant les équipements à moyenne tension aura deux étages, tandis que la partie abritant les équipements de commande aura un seul étage. Le bâtiment projeté sera plus haut que le poste actuel. L'emplacement du nouveau poste se situe dans un paysage industriel en périphérie du projet d'écoquartier Lachine-Est et l'initiateur mentionne que la conception du poste a tenu compte de cette vision du milieu. Cela dit, la modification du paysage pourrait être perçue par des observateurs tels que les résidents situés à l'ouest du poste projeté, ainsi que par des usagers du secteur.

3.5.4.3 Mesures d'atténuation et de suivi

De manière générale, afin d'atténuer les impacts de son projet sur le paysage, l'initiateur affirme avoir pris en compte plusieurs éléments dans le cadre de la phase de conception de son projet, notamment au regard des préoccupations exprimées par le milieu lors des différentes démarches de consultation. En effet, l'implantation des pylônes projetés se ferait, lorsque possible, aux mêmes endroits que les pylônes en place. De plus, les critères de sélection du type de pylônes choisis tout au long de la ligne ont compris les caractéristiques du milieu d'insertion. Par exemple, en présence d'une concentration d'équipements de mobilier urbain, le pylône tubulaire aurait été le plus souvent retenu, tandis que l'empatement des pylônes à treillis aurait été réduit afin de limiter l'empiètement au sol et les obstructions visuelles, entre autres dans les secteurs résidentiels. La

présence de fermeture de vue ou de changement d'unité de paysage a également été prise en compte. En ce qui concerne les postes, l'initiateur affirme avoir favorisé l'intégration urbaine en matière d'implantation, de volumétrie et de facture architecturale des bâtiments projetés.

Plus spécifiquement, en ce qui concerne la ligne à 315 kV projetée, l'initiateur prévoit la réalisation d'aménagements dans le projet de corridor de biodiversité de Saint-Laurent afin d'atténuer l'homogénéité de l'encadrement visuel du boulevard Cavendish, ainsi que la réalisation d'aménagements pour atténuer la présence de quelques pylônes à l'est de la variante nord retenue dans une nouvelle emprise à proximité des milieux habités. En lien avec la variante nord retenue, précisons que la ligne projetée aurait pour effet de retirer quatre pylônes situés à proximité d'habitations, ce qui atténuerait les impacts sur le paysage perçus par les résidents des habitations des avenues Krieghoff, Brandeis et Marc-Chagall ainsi que du chemin Merrimac à Côte-Saint-Luc.

En ce qui concerne les mesures d'atténuation spécifiques au poste de Côte-Saint-Luc projeté, l'initiateur a prévu des teintes plus pâles et plus chaudes pour les parties hautes pour les bâtiments du poste afin de favoriser une meilleure insertion visuelle. Bien que cette mesure vise à atténuer les impacts sur la faune, mentionnons que l'initiateur prévoit éviter l'installation de fenêtres miroirs reconnues pour leurs effets négatifs sur la faune ailée. L'initiateur prévoit également mettre en place des aménagements paysagers autour du poste projeté, ainsi qu'en périphérie de celui-ci, soit à la limite du terrain du poste ou dans les cours arrière des terrains adjacents au poste sur la rue Sabin et aux environs des résidences situées sur le chemin Baily vis-à-vis du bâtiment du poste. Ces aménagements contribueraient à l'intégration du poste à son milieu d'insertion.

En ce qui concerne les mesures d'atténuation spécifiques au poste Rockfield projeté, l'initiateur a prévu un traitement des parements extérieurs du bâtiment qui s'harmoniserait à l'architecture industrielle des environs, contribuant ainsi à favoriser une meilleure insertion visuelle. L'initiateur prévoit également favoriser l'intégration visuelle du poste par des aménagements paysagers situés le long du boulevard Saint-Joseph, ainsi que dans l'emprise, à l'est du poste projeté.

Finalement, s'il y a des changements d'emplacement ou de type de pylônes susceptibles de modifier l'évaluation de l'impact de la ligne sur le paysage, de même que des changements au plan d'implantation du poste ou à l'architecture du poste susceptibles de modifier l'évaluation de l'impact du poste sur le paysage, l'initiateur s'est engagé à réaliser une analyse de l'impact de ces changements sur la qualité du paysage. Le cas échéant, cette analyse inclurait une comparaison des simulations visuelles concernées avec des photos des infrastructures en exploitation, prises aux mêmes points que les simulations déjà fournies, et présenterait des mesures d'atténuation, si requis. Si applicable, l'initiateur s'est engagé à déposer un rapport de suivi au MELCCFP dans un délai de trois mois suivant la fin de cette analyse.

L'équipe d'analyse est d'avis que les démarches d'inventaire et d'analyse des impacts du projet sur le paysage, réalisées par l'initiateur, sont satisfaisantes. Celles-ci contribueront à minimiser les impacts du projet sur le paysage et à les rendre acceptables.

3.5.5 Protection des milieux humides et hydriques

3.5.5.1 Description

L'exercice de caractérisation du milieu réalisé par l'initiateur a consisté, dans un premier temps, à consulter des bases de données cartographiques et dans un deuxième temps, à réaliser des inventaires terrain.

Les bases de données consultées, soit la *cartographie détaillée des milieux humides des secteurs habités du sud du Québec*¹² et la *cartographie du schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal*¹³, ont permis d'identifier un total de 28 milieux humides dans la zone d'étude. Ces milieux couvriraient une superficie de 14,73 ha, soit 11,89 ha de marécages, 1,65 ha de marais et 1,19 ha de prairies humides. Basé sur ces renseignements, l'initiateur a défini une zone d'inventaire floristique, plus circonscrite que la zone d'étude, et pour laquelle la consultation des bases de données a permis de répertorier 11 milieux humides dans ou aux abords de celle-ci. Les inventaires réalisés sur le terrain ont permis de confirmer la présence de ces 11 milieux humides et, dans certain cas, de mieux les circonscrire. Ainsi, les milieux humides occuperaient une superficie de 1,34 ha de la zone d'inventaire floristique, soit 0,36 ha de marécages arborescents, 0,90 ha de marécages arbustifs et 0,08 ha de marais.

En ce qui concerne les milieux hydriques, un seul cours d'eau a été identifié dans la zone d'inventaire floristique. Celui-ci se situe dans le secteur de la gare de triage du CPKC, à l'est du boulevard Cavendish.

L'équipe d'analyse considère que la caractérisation des MHH réalisée par l'initiateur répond aux exigences du MELCCFP pour l'analyse de cet enjeu.

3.5.5.2 Impacts du projet sur les MHH

Durant la phase de construction du projet, le déboisement et le défrichage, l'aménagement des accès, l'excavation et le terrassement, le transport et la circulation ainsi que la construction des pylônes sont susceptibles d'affecter les milieux humides et hydriques situés dans le secteur des travaux.

Plus spécifiquement, le projet est susceptible d'avoir des impacts sur cinq milieux humides, soit les milieux MH-04, MH-05, MH-09, MH-10 et MH-11, présentés à la figure 8 ci-dessous. Précisons que les milieux MH-04 et MH-05 sont situés entre les pylônes 212 et 213, que le milieu MH-09 est situé à proximité du pylône 205 sur le tracé de la variante nord, que le milieu MH-10 se situe autour du pylône 516 et finalement que le milieu MH-11 se situe entre les pylônes 509 et 510.

¹² Canards Illimités Canada et ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2022. *Cartographie détaillée des milieux humides des secteurs habités du sud du Québec – Données du projet global*. En ligne : donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-du-quebec

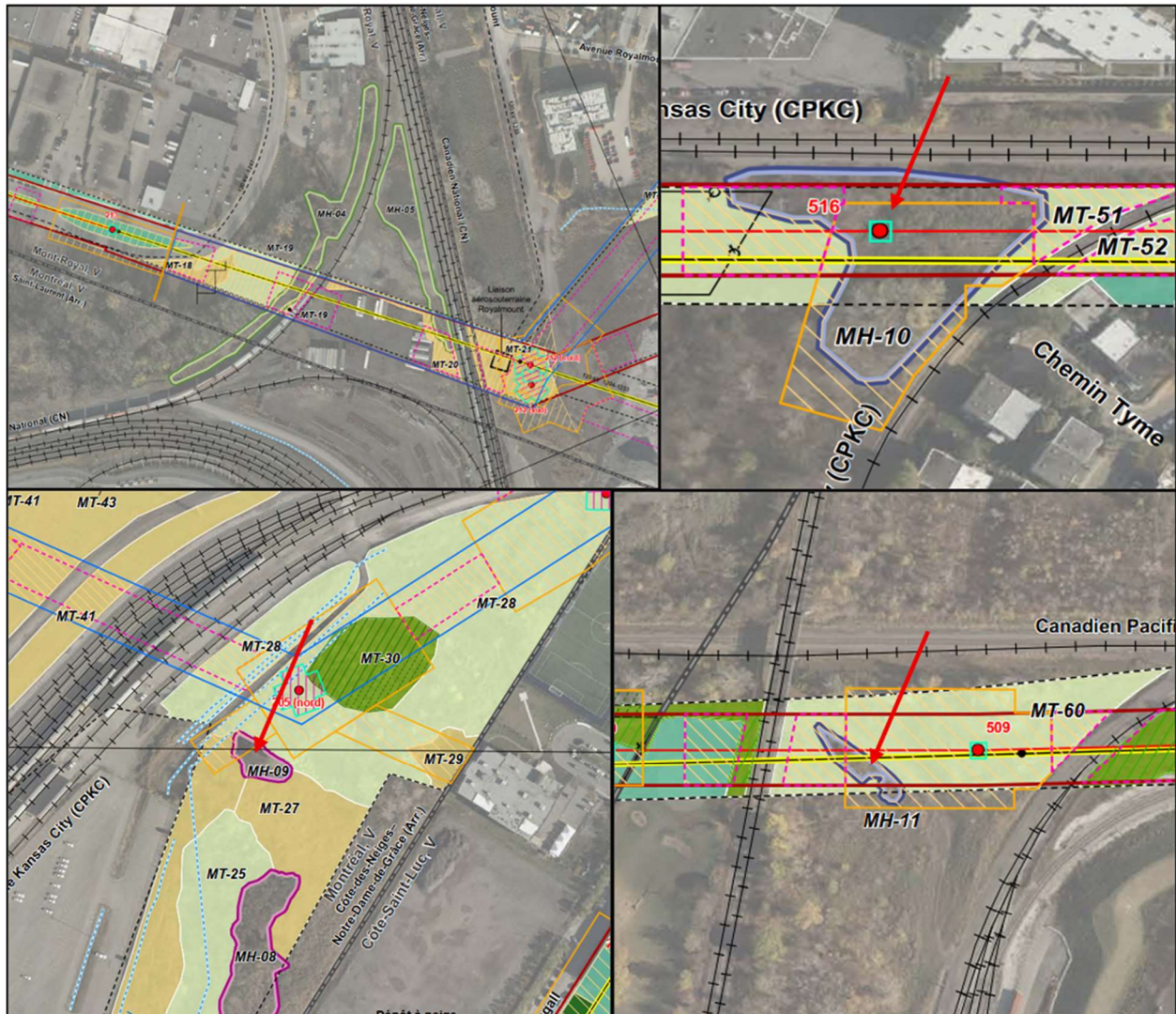
¹³ Ville de Montréal, 2015a. *Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal*. En ligne : montreal.ca/articles/schema-damenagement-et-de-developpement-de-lagglomeration-de-montreal-18112

Les milieux humides MH-04 et MH-05, soit deux marais à quenouille dont les superficies totales respectives sont de 3 916 m² (0,39 ha) et 3 126 m² (0,31 ha), croisent l'emprise de la ligne entre les pylônes 212 et 213. Aucune atteinte n'y est anticipée et l'initiateur s'est engagé à baliser les limites de ceux-ci sur le terrain afin d'éviter que les véhicules et les engins de chantier y circule. Le milieu humide MH-09, un marécage arborescent d'une superficie totale de 488 m² (0,048 ha), subirait des atteintes temporaires découlant de la mise en place d'une aire de déroulage de câble sur une superficie de 116 m² (0,011 ha).

Le milieu humide MH-10, un marécage arbustif à saule d'une superficie totale de 3 568 m² (0,35 ha), subirait des atteintes découlant respectivement de la mise en place d'une aire de travail et de la construction d'un pylône. L'initiateur y prévoit une atteinte temporaire sur une superficie de 2 457 m² (0,24 ha), ainsi qu'une atteinte permanente de 42,25 m² (0,004 ha). Mentionnons que, dans le cadre de la PÉEIE, il a été demandé à l'initiateur de démontrer de quelle manière l'approche « éviter-minimiser-compenser » a été appliqué à cet égard. Dans sa réponse, l'initiateur a évoqué le fait que des paramètres techniques de conception et de construction, notamment la présence d'obstacles (voies ferrées, stationnements souterrains, etc.), empêchaient de proposer une répartition des pylônes qui aurait permis d'éviter le milieu MH-10.

Le milieu humide MH-11, un marécage arbustif d'une superficie totale de 284 m² (0,024 ha), serait atteint par la mise en place des aires de travail et de déroulage proposées au pylône 509. L'initiateur y prévoit une perturbation temporaire sur une superficie de 284 m².

FIGURE 7 : MILIEUX HUMIDES AFFECTÉS PAR LE PROJET



Source : Adapté de la carte QC14-1, tirée de la première série de réponses aux questions et commentaires du MELCCFP - Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield, août 2024, 8 pages.

Durant la phase d'exploitation, les travaux de maîtrise de la végétation dans l'emprise de la ligne auront un impact sur la végétation riveraine du cours d'eau CE-01 puisqu'elle devra être maintenue aux stades arbustif et herbacé. De plus, des travaux d'entretien et de réparation de la ligne peuvent être requis au besoin et pourraient y avoir des impacts. Précisons que le cours d'eau CE-01 est situé dans le secteur de la variante nord entre les pylônes 208a et 208b.

Au moment de l'analyse environnementale du projet, les atteintes temporaires aux MHH qui découleront de la réalisation du projet sont estimées à une superficie totale de 2 857 m² (0,28 ha), tandis que les atteintes permanentes sont d'une superficie totale estimées à 42,25 m² (0,004 ha).

3.5.5.3 Mesures d'atténuation des atteintes aux MHH

La section V.1 de la LQE instaure des exigences applicables aux autorisations visant les activités réalisées dans un MHH. Les dispositions de cette section ont notamment pour objectif d'éviter les pertes de ces milieux et de favoriser la conception de projets qui minimisent leurs impacts sur le milieu récepteur. De plus, elles exigent des mesures de compensation dans le cas où il n'est pas possible, pour les fins d'un projet, d'éviter de porter atteinte aux MHH. L'initiateur doit ainsi démontrer qu'il a appliqué l'approche d'atténuation « éviter-minimiser-compenser » dans la conception de son projet, lorsque celui-ci est susceptible d'entraîner des pertes de MHH. Ce n'est qu'après avoir démontré ses efforts d'évitement et de minimisation que l'initiateur doit compenser les pertes permanentes en MHH.

Selon les renseignements présentés à l'étude d'impact, dès la phase de conception, le projet a été optimisé de manière à éviter ou à réduire les impacts négatifs sur les milieux sensibles. Parmi les mesures énoncées par l'initiateur à cet égard, mentionnons l'utilisation de l'emprise existante de deux lignes à 120 kV, l'utilisation de pylônes à encombrement réduit, l'optimisation des portées entre les pylônes ainsi que l'optimisation de la répartition des pylônes et des aires de travail. Par ailleurs, dans le cadre de la PÉEIE, il a été demandé à l'initiateur de démontrer que le *Plan régional des milieux humides et hydriques* (PRMHH) a été pris en compte dans le cadre de son projet. En réponse à cette question, l'initiateur a répondu que le seul milieu humide pour lequel un impact permanent était pressenti est le milieu humide MH-10 et qu'il ne figure pas comme milieu humide d'intérêt dans le PRMHH de l'agglomération de Montréal.

De plus, lors des travaux de construction, la stratégie d'accès et la localisation des aires de travail seront optimisées de manière à minimiser l'empiètement sur les milieux humides. Un balisage des milieux humides dans l'emprise de la ligne sera effectué afin d'empêcher les engins de chantier d'y circuler, ce qui permettrait de protéger ces milieux sensibles lors des travaux.

Des mesures d'atténuation particulières seront également appliquées, notamment les suivantes :

- Réaliser les travaux dans les sections de la ligne concernées en période hivernale, préférablement sur sol gelé. À défaut de travailler sur sol gelé, l'initiateur utilisera des matelas de bois pour la circulation des véhicules et des engins de chantier;
- La manipulation (ravitaillement, transfert, maintenance, etc.) de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants doit être effectuée à plus de 60 m d'un milieu humide, d'un lac ou d'un cours d'eau et de tout autre élément sensible;
- L'entretien et la réparation de la ligne exigent l'utilisation de machinerie de façon très occasionnelle. L'initiateur prendra alors les mesures nécessaires pour protéger les milieux humides présents dans l'emprise;
- Baliser les milieux humides dans l'emprise de la ligne avant les travaux afin d'empêcher les véhicules et les engins de chantier d'y circuler;
- Délimiter et baliser l'emplacement du cours d'eau CE-01 dans l'aire de travail du pylône 208 afin d'empêcher les engins de chantier d'y circuler;
- Durant la phase d'exploitation, l'initiateur s'est engagé à prendre les mesures nécessaires pour protéger le cours d'eau lors des travaux d'entretien et de réparation pouvant être requis au besoin;

Malgré l'application de l'approche « éviter-minimiser-compenser » ainsi que la mise en place de mesures d'atténuation, le projet occasionnera des atteintes temporaires et permanentes en MHH. En ce qui concerne les atteintes temporaires, l'initiateur s'est engagé à assurer la remise en état et le suivi des superficies de MHH affectées temporairement par les travaux dans l'objectif de retrouver les fonctions écologiques perdues temporairement et la productivité de ceux-ci, et ce, à la satisfaction du MELCCFP. Plus spécifiquement, l'initiateur s'est engagé à transmettre au MELCCFP, pour approbation, un programme de remise en état et de suivi des MHH affectés par les travaux, avant le début des activités pouvant causer ce type d'impact et au plus tard lors de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux qui occasionnent des atteintes temporaires aux MHH. Le suivi sera fait aux années 1, 3 et 5 suivant la réalisation des travaux de remise en état. Le programme de remise en état et de suivi des MHH comprendra les objectifs de remise en état à atteindre, les superficies visées, les travaux prévus, un échéancier de réalisation de ces travaux, les paramètres faisant l'objet du suivi ainsi que les mesures correctives à appliquer en cas de non-succès des travaux effectués. L'initiateur déposera un rapport de suivi au MELCCFP dans un délai de trois mois suivant la fin de chaque période de suivi. L'initiateur s'est engagé à avoir achevé les travaux de remise en état des MHH selon l'échéancier présenté dans son programme de remise en état et de suivi des MHH, tel qu'approuvé par le MELCCFP, ou au plus tard deux ans suivant la réalisation des travaux occasionnant ces atteintes. En ce qui concerne les atteintes permanentes, celles-ci devraient être compensées financièrement, comme présenté de manière détaillée à la section suivante.

L'équipe d'analyse constate que l'initiateur a adéquatement démontré l'application de l'approche éviter-minimiser-compenser dans la conception de son projet, ce qui a permis de réduire au minimum les atteintes aux MHH. Bien que certaines atteintes demeurent inévitables, les mesures d'atténuation prévues, dont la réalisation des travaux préférablement sur sol gelé, le balisage des MHH et la limitation des activités d'entretien, sont jugées appropriées. De plus, l'engagement de l'initiateur à déposer au MELCCFP un programme de remise en état et de suivi des milieux humides affectés, comprenant des suivis aux années 1, 3 et 5 ainsi que le dépôt de rapports à la fin de chaque période de suivi, devrait permettre d'assurer un rétablissement des milieux temporairement atteints. Dans ce contexte, l'équipe d'analyse juge que les mesures d'atténuation et les engagements proposés par l'initiateur sont adéquats et permettront de limiter les atteintes aux MHH et de rétablir les superficies affectées temporairement.

3.5.5.4 Compensation pour l'atteinte permanente aux milieux humides et hydriques

L'article 46.0.1 de la LQE prévoit que lorsqu'il n'est pas possible d'éviter de porter atteinte aux MHH, des mesures de compensation sont exigibles. L'article 46.0.5 de ladite loi prévoit en ce sens le paiement d'une contribution financière dont le montant est calculé conformément au *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* (chapitre Q-2, r 9.1) (RCAMHH).

Dans le cadre du projet, l'initiateur s'est engagé à compenser financièrement les pertes permanentes de MHH. Tel qu'indiqué précédemment à la section 3.5.5.2 *Impacts du projet sur les MHH*, ces atteintes permanentes totalisent 42,25 m².

L'équipe d'analyse recommande, advenant l'autorisation gouvernementale du projet, qu'une contribution financière calculée selon la formule présentée au RCAMHH soit exigible pour compenser l'atteinte permanente aux MHH. Il est recommandé que le paiement de cette contribution financière soit requis avant la délivrance de l'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE visant les travaux qui occasionnent ces pertes.

3.6 Autres considérations

3.6.1 Travaux autorisés en vertu des dispositions de l'article 31.6 de la LQE

Dans le cadre de la PÉEIE, l'initiateur a déposé un document intitulé « *Conditions de réalisation afin de permettre d'évaluer si les activités de retrait de la végétation prévue entre les pylônes 202b et 208b pourraient faire l'objet d'une déclaration de conformité à l'autorisation gouvernementale en vertu des dispositions de l'article 31.6 de la LQE* ». Ce document présente la description et la localisation des secteurs d'intervention ainsi que des composantes valorisées de l'environnement susceptibles d'être atteintes par les travaux de retrait de la végétation entre les pylônes 202b et 208b. Il présente également les conditions de réalisation et les mesures d'atténuation applicables. Plus spécifiquement, les travaux de retrait de la végétation entre les pylônes 202b et 208b comprendraient la coupe d'environ 35 arbres (érables rouges, peupliers, bouleaux gris et des frênes) d'un diamètre à hauteur de poitrine de 15 cm ou plus, ainsi que le débroussaillage et le déchetage mécanique de la strate herbacée et arbustive. La superficie maximale affectée par les travaux serait de 2,06 ha.

Les principales composantes valorisées de l'environnement susceptibles d'être affectées par ces travaux seraient les superficies boisées et les habitats fauniques. En effet, les travaux entraîneraient des pertes de superficies boisées et des pertes d'habitat et des risques de mortalité pour les espèces fauniques et, plus spécifiquement, pour la couleuvre brune, une espèce à statut menacée en vertu de la LEMV. Mentionnons également que d'autres impacts pourraient survenir, telles que des atteintes aux MHH, la dispersion d'espèces végétales exotiques envahissantes ainsi que des nuisances découlant d'un chantier de construction, tel que la dégradation du climat sonore.

Afin d'atténuer les impacts des travaux de retrait de la végétation entre les pylônes 202b et 208b, l'initiateur s'est engagé à mettre en œuvre les clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec déposées à l'annexe F du volume 4 de l'étude d'impact, à appliquer l'ensemble des mesures d'atténuation présentées dans le cadre de la PÉEIE, ainsi que des mesures d'atténuation particulières. Les principales mesures d'atténuation applicables, notamment la réalisation des travaux hors de la période d'activité des couleuvres (15 avril au 1^{er} novembre) et hors des milieux humides et hydriques, sont présentées au document intitulé « *Conditions de réalisation afin de permettre d'évaluer si les activités de retrait de la végétation prévue entre les pylônes 202b et 208b pourraient faire l'objet d'une déclaration de conformité à l'autorisation gouvernementale en vertu des dispositions de l'article 31.6 de la LQE* », daté de novembre 2025 et cité à la condition 1 de l'autorisation gouvernementale.

Les renseignements déposés ont permis d'évaluer le niveau de risque associé à ces travaux dans le cadre du projet. Soulignons que, pour que le gouvernement consente à soustraire une partie d'un projet de l'application de l'article 22 de la LQE, celui-ci doit pouvoir s'assurer, entre autres, que

les conditions, restrictions et interdictions prévues par l'autorisation gouvernementale éventuelle permettent de faire en sorte que les risques environnementaux résiduels soient connus et contrôlés.

Mentionnons que les expertes de la Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval ont jugé acceptables le document déposé par l'initiateur, ainsi que la possibilité que les travaux de retrait de la végétation entre les pylônes 202b et 208b puissent faire l'objet d'une déclaration de conformité à l'autorisation gouvernementale en vertu des dispositions de l'article 31.6 de la LQE.

Suivant l'application de la PÉEIE et l'évaluation environnementale du projet, l'équipe d'analyse est d'avis que les travaux relatifs au retrait de la végétation entre les pylônes 202b et 208b, réalisés conformément aux engagements présentés dans le cadre de la PÉEIE, notamment hors de la période d'activité des couleuvres (15 avril au 1^{er} novembre) et hors des milieux humides et hydriques, pourraient faire l'objet d'une déclaration de conformité en vertu du deuxième alinéa de l'article 31.6 de la LQE. Le cas échéant, l'initiateur devra transmettre la déclaration de conformité aux modalités décrites à l'autorisation gouvernementale, notamment au document intitulé « Conditions de réalisation afin de permettre d'évaluer si les activités de retrait de la végétation prévue entre les pylônes 202b et 208b pourraient faire l'objet d'une déclaration de conformité à l'autorisation gouvernementale en vertu des dispositions de l'article 31.6 de la LQE ».

Le cas échéant, l'initiateur sera tenu de transmettre, dans les 10 jours précédant le début des travaux, une déclaration de conformité aux conditions, restrictions et interdictions prévues à la présente autorisation. De plus, dans les 60 jours suivant la fin des travaux visés par la déclaration de conformité, l'initiateur sera tenu de fournir une attestation de la conformité des travaux aux conditions, restrictions et interdictions de l'autorisation gouvernementale, sous forme de rapport. Ce rapport devra notamment inclure un plan géoréférencé des travaux réalisés, des photos, ainsi que le bilan des superficies boisées qui auront fait l'objet de déboisement.

3.6.2 Protection de la qualité des sols et de l'eau souterraine

Considérant que le projet serait réalisé sur le territoire de l'île de Montréal sur une distance d'environ 13 km et qu'il comporte des activités d'excavation, de remblaiement et de pompage d'eaux souterraines, la caractérisation et la gestion des sols et de l'eau souterraine doivent être considérées. En effet, par son historique d'occupation, les sols et l'eau souterraine situés sur l'île de Montréal sont susceptibles de contenir des contaminants.

À cet égard, l'initiateur a déposé une évaluation environnementale de site phase I sommaire qui identifie des risques de contamination pour différents secteurs de la zone d'étude et recommande la réalisation d'une caractérisation environnementale de site à proximité des enjeux environnementaux significatifs identifiés ainsi que dans les zones où de nouvelles infrastructures seront implantées. Des questions ont été transmises à l'initiateur à cet effet, notamment afin qu'un addenda présentant les résultats des recherches complémentaires (demandes d'accès à l'information, recherches au registre foncier, etc.) portant sur les secteurs où sont prévus des travaux d'excavation et/ou de remblayage soit déposé et afin d'évaluer s'il pourrait y avoir un déclencheur du paragraphe 9 du 1^{er} alinéa de l'article 22 ou de l'article 31.53 de la LQE au niveau des secteurs dans lesquels la construction d'infrastructures est prévue. En réponse à ces questions,

l'initiateur a déposé un document complémentaire présentant l'approche préconisée en ce qui concerne les recherches complémentaires à effectuer. Il s'est également engagé à déposer l'addenda demandé au MELCCFP, incluant la vérification de l'existence de déclencheurs réglementaires, lorsque les informations auront été obtenues. Par ailleurs, compte tenu du fait que le projet est prévu s'échelonner sur une longue période de temps, soit entre 2026 et 2034, il a été demandé à l'initiateur de déposer une prévision d'échéancier concernant les moments prévus pour le dépôt des études de caractérisation (phase II et III, le cas échéant) pour permettre au MELCCFP d'obtenir des études suffisamment récentes afin de présenter un portrait juste de l'état des sols et de l'eau souterraine au moment de la réalisation des travaux, ainsi que de permettre au MELCCFP de communiquer ses observations sur le contenu de ces études et à l'initiateur d'apporter les ajustements qui pourraient être requis avant le début des travaux, le cas échéant. En réponse à cette requête, l'initiateur a déposé le tableau 8 présenté ci-dessous.

TABLEAU 8: ÉCHÉANCIER PRÉLIMINAIRE DE DÉPÔT DES ÉTUDES DE CARACTÉRISATION

Composante du projet	Dépôt des études de caractérisation (phase II et phase III, le cas échéant)	Soumission des demandes d'autorisation ministérielle	Début des travaux
Poste de Côte-Saint-Luc	Septembre 2025	Décembre 2025 (dès l'obtention du décret)	Été 2026
Ligne entre les postes de Saraguay et de Côte-Sainte-Luc	Septembre 2025	Décembre 2025 (dès l'obtention du décret)	Été 2026 2026
Poste Rockfield	Décembre 2029	Septembre 2030	Printemps 2031
Ligne entre les postes de Côte-Saint-Luc et Rockfield	Septembre 2031	Décembre 2031	Été 2032

Source : Adapté du tableau QC2-7, tirée de la deuxième série de réponses aux questions et commentaires du MELCCFP - Modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield, novembre 2024, 82 pages.

Les impacts du projet sur cette considération seront également atténués par la mise en œuvre des clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec déposées à l'annexe F du volume 4 de l'étude d'impact ainsi que de mesures d'atténuation particulières telles que :

- La gestion environnementale des sols et des matières granulaires résiduelles contaminés hors site impliquera obligatoirement une caractérisation environnementale préalablement au chargement;
- La terre végétale, les sols et les matières résiduelles, dont les matières granulaires résiduelles contaminées, issus d'une excavation devront être ségrégués selon les horizons interceptés et le niveau de contamination;
- Réemploi des sols excavés < A et A-B et une gestion générale des sols excavés selon la Grille de gestion des sols excavés du *Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*¹⁴ du MELCCFP;

¹⁴ Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2021. *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*, 342 p. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/guide-intervention-protection-rehab.pdf>

En ce qui concerne la gestion des eaux d'exhaure, soit les eaux devant être pompées afin d'assécher les excavations aux endroits requis, tel que lors de la construction des pylônes, l'initiateur a conclu que celles-ci devraient être évacuées par le réseau pluvial municipal. Par conséquent, l'initiateur exigera que ces eaux soient caractérisées et traitées conformément aux normes municipales en vigueur pour les réseaux d'égouts municipaux. Si les résultats d'analyse démontrent que la qualité des eaux ne respecte pas les normes municipales applicables, l'initiateur s'est engagé à prendre des mesures visant à acheminer ces eaux dans des conteneurs étanches afin de les transporter vers des installations de traitement appropriées.

L'équipe d'analyse est d'avis que les engagements et les mesures d'atténuation présentés par l'initiateur, notamment le dépôt d'une prévision d'échéancier concernant les moments prévus pour le dépôt des études de caractérisation (phase II et III, le cas échéant), permettent de minimiser les impacts de son projet et rende le projet acceptable au regard de cette considération.

3.6.3 Champs électriques et magnétiques (CEM)

Tout d'abord, précisons que les CEM sont générés par des charges électriques en mouvement. Ainsi, la ligne à 315 kV projetée et les deux postes projetés en produiront puisque des charges électriques y circuleront. À de hauts niveaux d'exposition, les CEM peuvent avoir des effets négatifs sur la santé humaine, cela dit, la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (CIPRNI) établit la limite d'exposition publique aux champs magnétiques à 200 μ T et à 4,2 kV/m pour les champs électriques. L'initiateur mentionne à son étude d'impact que les valeurs calculées sont inférieures à ces limites et qu'il n'anticipe aucun risque pour la santé humaine découlant des CEM qui seraient produits par la ligne à 315 kV et les postes projetés. Des questions ont été transmises à l'initiateur dans le cadre de la PÉEIE afin qu'il présente les différents profils d'exposition utilisés pour les calculs ainsi que les résultats de ces derniers, et ce, aux divers points d'intérêts (milieux sensibles et présence de population vulnérable). Les réponses fournies par l'initiateur mentionnaient notamment que les modélisations des CEM avaient été réalisées à 25 endroits du tracé dans les milieux sensibles (résidences situées à proximité du tracé, lieux fréquentés, etc.). De plus, des exemples des résultats découlant de l'exercice de modélisation ont également été fournis. Au terme de l'analyse, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a jugé le projet acceptable.

L'équipe d'analyse constate que, selon les résultats des modélisations réalisées par l'initiateur, les limites d'exposition publique aux CEM, soit 200 μ T pour les champs magnétiques et 4,2 kV/m pour les champs électriques, définis par la CIPRNI devraient être respectées en tout temps. Par conséquent, l'équipe d'analyse conclut, à l'aide de l'avis du MSSS, que les niveaux de CEM produits par la ligne à 315 kV et les deux postes projetés seraient acceptables au regard des impacts sur la santé humaine.

3.6.4 Adaptation aux changements climatiques et émissions de gaz à effet de serre

Depuis son entrée en vigueur, le 23 mars 2018, le RÉEIE prévoit désormais la prise en compte des changements climatiques dans le cadre des projets assujettis à la PÉEIE. Afin de couvrir cet enjeu, l'étude d'impact doit minimalement contenir une analyse des impacts et des risques anticipés des changements climatiques sur le projet et sur le milieu où il sera réalisé ainsi qu'une estimation des

émissions de gaz à effet de serre (GES) qui lui seraient attribuables pour chacune de ses phases de réalisation.

Adaptation aux changements climatiques

Les changements climatiques étant un phénomène reconnu par la communauté scientifique, différentes projections réalisées à l'aide de modèles climatiques démontrent que l'on peut s'attendre, notamment à une hausse des températures moyennes à l'échelle planétaire et à une augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes d'événements météorologiques extrêmes (canicules, précipitations abondantes, verglas, forts vents, incendies de forêt, etc.). Les principaux événements météorologiques extrêmes susceptibles d'avoir des impacts sur le projet sont la chaleur extrême, les précipitations abondantes, le verglas, les forts vents et la foudre.

Une analyse a été réalisée par l'initiateur conformément aux exigences concernant l'adaptation aux changements climatiques présentées dans le guide intitulé *Les changements climatiques et l'évaluation environnementale : Guide à l'intention de l'initiateur de projet*¹⁵ et le sommaire des résultats de cette analyse sont présentées à l'annexe I de l'étude d'impact intitulée *Rapport d'analyse de résilience aux changements climatiques*. Cette annexe mentionne que deux scénarios d'émissions de GES ont été considérés afin d'évaluer les projections climatiques dans la zone d'étude pour toute la durée de vie du projet estimée à 50 ans. Elle mentionne également que des impacts potentiels ont été mis en évidence avec un niveau de risque modéré. Parmi ceux-ci mentionnons notamment :

- Températures intérieures très élevées en raison du dépassement de la capacité des systèmes de refroidissement/ventilation des bâtiments;
- Dommages causés par le vent à l'extérieur des bâtiments (risque pour la sécurité dû aux débris emportés par le vent);

Afin d'atténuer ces impacts potentiels, l'initiateur mettra notamment en place les mesures d'adaptation suivantes :

- Utiliser, dans la conception des infrastructures, une température supérieure de 1,5 °C à celle prévue dans le *Code national du bâtiment* afin que les systèmes de ventilation et de climatisation soient en mesure de composer avec l'augmentation anticipée des températures;
- S'assurer que les matériaux et appareils de toiture sont fixés de manière sécuritaire à la structure pour éviter tout soulèvement lors de vents forts;

Finalement, mentionnons que la direction des risques climatiques et de la transition juste du MELCCFP a été consultée et a jugé le projet acceptable.

¹⁵ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2021. *Les changements climatiques et l'évaluation environnementale : Guide à l'intention de l'initiateur de projet*, 84 pages. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/directive-etude-impact/guide-intention-initiateur-projet.pdf>

Gaz à effet de serre

L'augmentation des GES étant directement reliée aux changements climatiques, il est donc essentiel d'évaluer les émissions de GES associées à un projet dans le contexte de l'analyse de son acceptabilité environnementale.

Dans le cadre du projet, la principale source d'émission serait l'utilisation de combustibles fossiles nécessaires pour opérer la machinerie (véhicules lourds, grues, camions, bétonnières, etc.) et assurer les déplacements durant la phase de construction. Plus spécifiquement, selon les calculs présentés à l'étude d'impact, les émissions de GES calculées pour le projet en phase de construction s'élèveraient à un total de 37 066 tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (t éq. CO₂), soit 31 913 t éq. CO₂ pour la construction de la ligne à 315 kV projetée, 3 994 t éq. CO₂ pour la construction du poste Rockfield projeté et 1 159 t éq. CO₂ pour le poste de Côte-Saint-Luc projeté. Durant la phase d'exploitation, les émissions de GES dans l'atmosphère proviendraient des émissions fugitives issues des disjoncteurs, notamment l'hexafluorure de soufre (SF₆) utilisé pour ses propriétés isolantes, mais qui, en contrepartie, possède un potentiel de réchauffement planétaire grandement supérieur à celui du CO₂. Plus spécifiquement, selon les calculs présentés à l'étude d'impact, les émissions fugitives annuelles de GES calculées pour le projet en phase d'exploitation s'élèveraient à un total de 189 t éq. CO₂.

Afin de réduire ses émissions de GES, l'initiateur a intégré différents moyens lors de la phase de planification de son projet et s'est également engagé à mettre en place diverses mesures d'atténuation, notamment :

- Minimiser les superficies déboisées lors de la phase de planification (construction de la ligne à 315 kV projetée en majeure partie dans l'emprise de la ligne existante et construction des postes sur des terrains faiblement boisés);
- Inclure une clause au contrat des entrepreneurs stipulant qu'ils doivent assurer le bon fonctionnement de leurs véhicules en les inspectant et en les nettoyant quotidiennement;
- Les superficies boisées atteintes seront compensées (voir section 3.5.2 du présent rapport pour plus de détails);
- Les travaux de remise en état comprendront de l'ensemencement, notamment autour des pylônes, ainsi que des travaux d'aménagement paysager;
- Mise en place d'un programme de maintenance et d'entretien spécifique aux équipements au SF₆;
- Formation de sensibilisation à l'intention des employés qui doivent gérer des bouteilles et des appareils au SF₆.

Finalement, mentionnons que la direction de l'expertise en décarbonation et efficacité énergétique du MELCCFP a été consultée et a jugé le projet acceptable.

L'équipe d'analyse est d'avis que la démonstration présentée par l'initiateur relativement à la prise en considération des changements climatiques dans l'élaboration du projet est adéquate. Il a tenu compte des effets attribuables aux changements climatiques dans le choix du scénario et des technologies. De plus, des mesures d'adaptation sont présentées.

L'équipe d'analyse constate également que l'initiateur a pris l'engagement d'appliquer, lorsque possible, des mesures d'évitement et de réduction des émissions de GES. Elle considère donc le projet comme acceptable au point de vue des émissions de GES.

3.6.5 Relations avec le milieu

Prise en compte des préoccupations des acteurs du milieu d'accueil

Les démarches d'information et de consultation ont débutées dès la conception du projet en instaurant des consultations préalables au dépôt de l'avis de projet auprès d'élus et de représentants municipaux des territoires concernés ainsi qu'avec certains groupes du milieu. Ces échanges ont permis de bonifier le projet et de le concilier avec certaines initiatives locales, notamment par l'intégration dans le réseau des corridors verts de la ville de Montréal d'une partie du territoire de l'emprise de la ligne électrique concerné par le projet.

Dans le cadre de la démarche de participation du public à la suite du dépôt de l'avis de projet, l'initiateur a mis en place différents mécanismes de collaborations qu'il a adaptés aux publics et territoires ciblés afin de leur permettre d'émettre des commentaires, des suggestions et leurs préoccupations. Des activités de porte ouverte et des rencontres d'échange ont été déployées afin de recueillir les commentaires et préoccupations des citoyens et des entreprises voisines du projet. De plus, plusieurs comités de travail ont été mis sur pied afin de faciliter et structurer les échanges entre l'initiateur et le milieu d'accueil. Lors de ces échanges, plusieurs recommandations d'amélioration du projet et de bonification des mesures d'atténuation proposées ont permis à l'initiateur d'optimiser l'intégration de son projet dans le milieu d'accueil, tel que la réduction de la largeur au sol des pylônes et la hauteur des postes, l'éloignement des pylônes et des postes le plus possible des résidences, l'amélioration architecturale des bâtiments et les propositions d'aménagement paysager dans certains secteurs.

Maintien du dialogue avec le milieu

L'initiateur s'est engagé à poursuivre le dialogue avec le milieu en utilisant divers moyens adaptés aux publics et territoires ciblés pour les différentes phases du projet, tels que tenir des rencontres avec les nouveaux résidents, mettre à jour le site web du projet, distribuer des bulletins info-travaux aux portes des résidences, mettre en place une ligne téléphonique info-projet, etc. Un conseiller ou une conseillère des relations avec le milieu sera responsable de maintenir un dialogue continu avec les différentes parties prenantes, notamment en planifiant des visites sur le terrain et des rencontres avec les citoyens afin de les informer sur l'avancement du projet lors des phases de construction et d'exploitation.

Par ailleurs, un système de réception et de traitement des demandes d'information et des plaintes sera aussi accessible durant la phase de construction. Les informations déposées dans le cadre de la PÉEIE détaillent de manière satisfaisante ce système. Un agent de l'unité Environnement et indemnisation sera responsable de recevoir et traiter les plaintes. Sa présence régulière sur le terrain associée à une ligne téléphonique accessible en tout temps durant la construction permettra aux citoyens de transmettre un commentaire ou une plainte. En publicisant le numéro de téléphone par différents moyens (site web du projet, bulletins d'information et bulletins info-travaux, affiches aux abords du chantier, etc.), l'initiateur fera connaître ce système à la population, ce qui facilitera le dépistage des problèmes et permettra d'apporter rapidement des correctifs lorsque nécessaire.

Maintien de la qualité de vie

Dans le but de diminuer les impacts du projet, l'initiateur a favorisé la concrétisation de la variante nord, qui éloignera la ligne des résidences situées sur les avenues Krieghoff, Brandis et Marc-Chagall et sur le chemin Merrimac. La variante nord a été confirmée par l'initiateur, ce qui diminuera, après le retrait de la ligne de 120kV, les contraintes d'usages auxquelles doivent se conformer les propriétaires des terrains sur lesquels passe l'emprise actuelle.

De plus, durant la construction, l'initiateur s'est engagé à communiquer les informations en lien avec la construction (nature des travaux, calendrier de réalisation, perturbation de la circulation et, le cas échéant, le niveau de bruit anticipé) en utilisant différents moyens (site web, bulletin d'information, etc.). De plus, si des travaux doivent s'effectuer de manière exceptionnelle en dehors de l'horaire habituel (lundi au vendredi entre 7 et 19 heures), il s'engage à aviser le plus rapidement possible les citoyens concernés en distribuant des feuillets d'information aux portes et en avisant les municipalités et arrondissements concernés. Ces communications permettront à la population locale d'être informée et ainsi réduire l'impact des travaux et assurer une meilleure conciliation des activités.

Dès la conception du projet, l'initiateur a déployé de manière structurée différents moyens pour engager et maintenir le dialogue en continu avec les différents acteurs du milieu. La démarche d'information, de consultation et de collaboration qu'il a mis en place lui permet de connaître, prendre en considération et chercher des solutions aux enjeux et aux préoccupations soulevées afin de favoriser une meilleure intégration du projet dans le milieu d'accueil. Des actions seront aussi mises en œuvre lors des différentes phases de préparation et de construction, pour informer la population sur celles-ci, et résoudre différents problèmes ou plaintes soulevées. Le projet est donc jugé acceptable au niveau des aspects sociaux.

3.6.6 Surveillance environnementale

Comme mentionné à la section 10.1 du volume 2 de l'étude d'impact, l'initiateur s'est engagé à mettre en œuvre un programme de surveillance environnementale des travaux de réalisation du projet.

Plus spécifiquement, les engagements pris par l'initiateur seront colligés dans les clauses contractuelles qui seront transmises à l'entrepreneur responsable des travaux ainsi que dans le plan de surveillance environnementale. En ce qui concerne les modalités d'application sur le terrain, la responsabilité de la protection de l'environnement au chantier incombera au « Chef – Travaux » d'Hydro-Québec. Ce dernier devra s'assurer que l'entrepreneur chargé des travaux respecte l'ensemble des exigences et normes environnementales. Quant à lui, l'entrepreneur retenu devra transmettre à ses employés et sous-traitants les informations relatives à la protection de l'environnement et s'assurer de leur respect. L'entrepreneur devra également désigner un agent de liaison responsable de traiter tout élément lié à la protection de l'environnement.

Avant le début des travaux, une réunion de démarrage avec le responsable de la surveillance environnementale de l'initiateur, de l'entrepreneur et toute autre personne concernée sera tenue afin de présenter le guide de surveillance environnementale et l'ensemble des mesures de protection de l'environnement applicable.

Mentionnons finalement que l'initiateur s'est engagé à inclure un programme de surveillance environnementale avec chaque demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

L'équipe d'analyse est d'avis que la surveillance environnementale est nécessaire pour s'assurer du respect des engagements et des mesures d'atténuation applicables afin que les impacts du projet sur l'environnement demeurent acceptables.

CONCLUSION

Il a été établi, à la lumière de l'analyse de la raison d'être du projet de modernisation du réseau électrique entre les postes de Saraguay et Rockfield sur le territoire de l'île de Montréal par Hydro-Québec, que celui-ci est justifié, notamment en raison de la demande en électricité en croissance et à l'état de saturation du réseau. Ce dernier montrerait aussi des signes d'usure du temps et les installations auraient atteint leurs limites de conception. Par conséquent, celles-ci ne pourraient prendre en charge la croissance des besoins en électricité prévue dans les prochaines décennies.

Les principaux enjeux du projet concernent le maintien de la qualité de vie liée au climat sonore en période de construction et d'exploitation, ainsi que la protection des superficies boisées, de la couleuvre brune, de la qualité du paysage et des milieux humides et hydriques. Les mesures d'évitement, d'atténuation, de compensation, de surveillance et de suivi proposées par l'initiateur permettent de minimiser les impacts négatifs associés au projet et contribuent à les rendre acceptables.

La PÉEIE a d'abord permis de s'assurer que le projet était justifié et que sa conception avait été optimisée afin d'en minimiser les impacts. La PÉEIE a permis d'améliorer le projet, notamment en obtenant des engagements pour qu'un suivi du climat sonore soit réalisé dans l'année suivante la mise en exploitation des postes de Côte-Saint-Luc et de Rockfield et pour que les pertes de superficies boisées soient compensées dans un ratio minimal de 1 pour 1. Elle a également permis d'obtenir des engagements pour que soit déposé un programme de suivi et de restauration des habitats de la couleuvre brune, pour qu'un suivi des impacts sur le paysage soit réalisé en cas de changements au plan d'implantation des infrastructures, ainsi que concernant le dépôt d'un programme de remise en état et de suivi des milieux humides et hydriques affectés.

L'équipe d'analyse considère le projet acceptable sur le plan environnemental à condition qu'il se réalise conformément aux mesures d'atténuation prévues à l'étude d'impact, aux engagements pris par l'initiateur et aux recommandations énoncées dans le présent rapport d'analyse environnementale.

Louis-Olivier F. Alain, biol. M. Sc.
Chargé de projet

Michel Guimond

Michel Guimond, M. Sc. Écologie forestière
Analyste

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES CONSULTÉES

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets énergétiques en collaboration avec les unités administratives concernées du Ministère :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal et de Laval;
- la Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval;
- la Direction des espèces floristiques menacées ou vulnérables;
- la Direction de l'eau potable, des eaux souterraines et de surface;
- la Direction des politiques de l'atmosphère;
- la Direction de l'expertise en décarbonation et efficacité énergétique;
- la Direction des risques climatiques et de la transition juste;
- la Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique - Pôle d'expertise des impacts sociaux.

ainsi que les ministères suivants :

- le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation;
- le ministère du Conseil exécutif;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie;
- le ministère des Ressources naturelles et des Forêts;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère du Tourisme;
- le ministère des Transports et de la Mobilité durable.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2019-08-19	Réception de l'avis de projet au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
2019-08-29	Délivrance de la directive
2019-10-21	Suspension de la PÉEIE par l'initiateur
2024-04-03	Réception de l'étude d'impact (redémarrage de la PÉEIE)
2024-06-12	Transmission de la première série de questions et commentaires à l'initiateur de projet (QC-1)
2024-09-05	Réception des réponses à la première série de questions et commentaires à l'initiateur de projet (QC-1)
2024-10-17	Transmission de la deuxième série de questions et commentaires à l'initiateur de projet (QC-2)
2024-11-13	Réception des réponses à la deuxième série de questions et commentaires à l'initiateur de projet (QC-2)
2024-12-12	Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact
2025-01-29 au 2025-02-28	Période d'information publique
2025-03-14	Réception de la lettre confirmant le choix de la variante nord par l'initiateur
2025-05-05 au 2025-07-05	Mandat de médiation
2025-08-29	Transmission du document de demandes d'engagements à l'initiateur de projet
2025-09-19	Réception des réponses au document de demandes d'engagements transmis à l'initiateur le 19 août 2025
2025-11-24	Réception du document intitulé « <i>Conditions de réalisation afin de permettre d'évaluer si les activités de retrait de la végétation prévue entre les pylônes 202b et 208b pourraient faire l'objet d'une déclaration de conformité à l'autorisation gouvernementale en vertu des dispositions de l'article 31.6 de la LQE</i> ».
2025-12-02	Réception des réponses au document de demandes d'engagements transmis à l'initiateur le 26 novembre 2025