



Poste Jean-Jacques-Archambault à 735-120 kV dans la région de Lanaudière

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

Mars 2025

Poste Jean-Jacques-Archambault à 735-120 kV dans la région de Lanaudière

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce document complète l'étude d'impact sur l'environnement qui a été soumise au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs conformément à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (dossier : 3211-11-132).

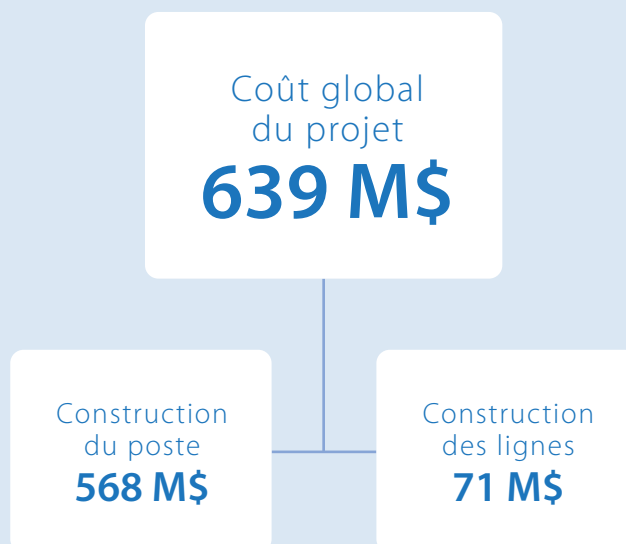
LE PROJET EN BREF

La région de Lanaudière a connu une croissance record au cours des dernières années et son développement est actuellement freiné par les limites de son réseau électrique, qui est exploité au maximum de sa capacité. De plus, Hydro-Québec doit renforcer son réseau de transport principal afin de pouvoir continuer de transporter la totalité de la production hydraulique et éolienne vers les centres de consommation.

Pour remédier à ces problématiques, Hydro-Québec a retenu la solution consistant à construire un poste à 735-120 kV dans la région de Lanaudière, soit le poste Jean-Jacques-Archambault. Pour son implantation, l'entreprise a recherché l'emplacement de moindre impact sur les plans environnemental, social et technique. La proximité avec les réseaux à 735 kV et à 120 kV a aussi été un facteur déterminant dans le choix de l'emplacement du poste.

Le projet s'insère sur des propriétés privées dans un milieu périurbain majoritairement boisé situé dans la municipalité de Sainte-Julienne. Certains des terrains nécessaires à la réalisation du projet devront être acquis par Hydro-Québec, alors que d'autres devront faire l'objet d'une servitude permanente au bénéfice de l'entreprise.

Tous les impacts résiduels sur l'environnement liés au projet sont d'importance mineure, à l'exception de quelques impacts sur le milieu naturel (perte permanente de milieux humides) et sur le milieu humain (acquisition de propriétés, restrictions d'usages dans les servitudes et nuisances causées par les travaux de construction), dont l'importance varie de majeure à moyenne. Hydro-Québec mettra en place des mesures pour atténuer et compenser les impacts du projet.



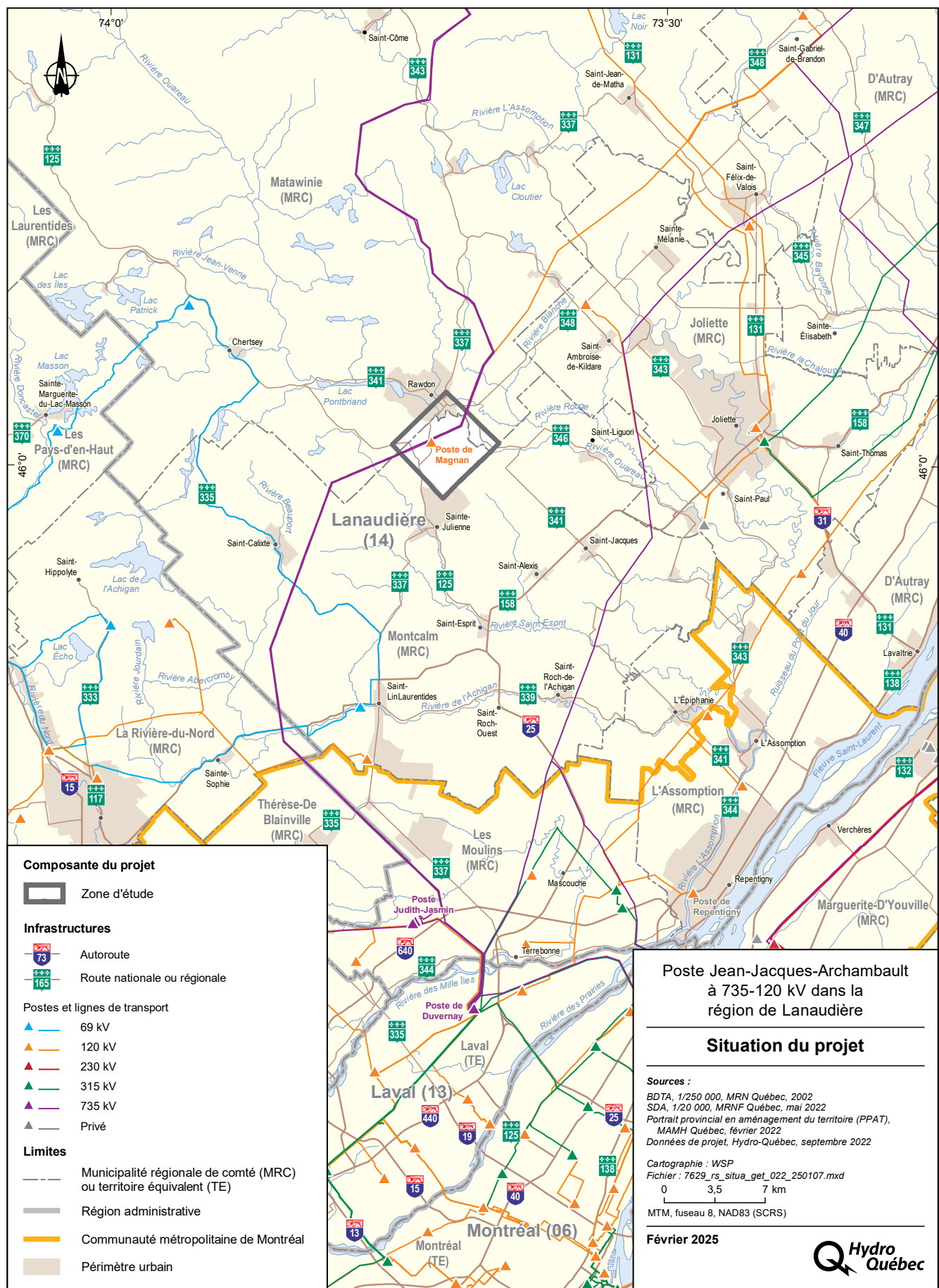


TABLE DES MATIÈRES

Le projet en bref	3
1 Justification du projet	7
2 Milieu d'insertion et description du projet	13
2.1 Milieu d'insertion	13
2.2 Poste Jean-Jacques-Archambault	13
2.3 Lignes à 735 kV et à 120 kV projetées	15
2.4 Coût du projet et calendrier de réalisation	16
2.5 Programme de mise en valeur intégrée	16
3 Participation du public	17
4 Préoccupations soulevées par le projet et enjeux environnementaux	19
4.1 Préoccupations soulevées par le projet	19
4.2 Enjeux environnementaux	19
4.3 Composantes valorisées de l'environnement retenues	20
5 Impacts et mesures d'atténuation	23
5.1 Milieu naturel	23
5.2 Milieu humain	28
6 Effets cumulatifs	34
7 Surveillance des travaux et suivi environnemental	35
7.1 Programme de surveillance environnementale	35
7.2 Programme de suivi environnemental	35
8 Plans préliminaires des mesures d'urgence	36
8.1 Phase de construction	36
8.2 Phase d'exploitation	36
9 Développement durable et changements climatiques	37
9.1 Développement durable	37
9.2 Adaptation aux changements climatiques	38
9.3 Émissions de gaz à effet de serre	38
10 Bilan	39
Tableaux	
1 Calendrier projeté de réalisation du projet	16
2 Composantes valorisées de l'environnement retenues, selon les enjeux déterminés.	20
3 Composantes du milieu non retenues, selon les enjeux déterminés.	21

Figures

- 1 Corridor de lignes à l'est du poste Jean-Jacques-Archambault. 15
- 2 Corridor de lignes à l'ouest du poste Jean-Jacques-Archambault. 16

Simulations

- 1 Vue à partir de la route 337 31
- 2 Vue à partir de la montée Hamilton 32
- 3 Vue à partir de l'intersection des rues Martial et Guy 33

Cartes

- 1 Interventions prévues sur le réseau du poste de Lanaudière
en lien avec la solution 1 8
- 2 Interventions prévues sur le réseau du poste de Lanaudière
en lien avec la solution 2 9
- 3 Interventions prévues sur le réseau du poste de Lanaudière
en lien avec la solution 3 10
- 4 Secteur étudié pour l'implantation du nouveau poste
à l'intersection des lignes à 735 kV et à 120 kV à Rawdon. 11
- 5 Corridor d'implantation étudié pour le nouveau poste
à 735-120 kV. 12
- 6 Emplacement retenu pour l'implantation du poste
Jean-Jacques-Archambault à 735-120 kV 14

Carte en pochette

- A Milieux naturel et humain



JUSTIFICATION DU PROJET

La croissance économique de la région administrative de Lanaudière est présentement freinée par les limitations du réseau électrique l'alimentant. La configuration actuelle du réseau ne permet aucune augmentation de la charge y étant raccordée. Hydro-Québec doit donc renforcer le réseau principal afin de pouvoir continuer de transporter la totalité de la production hydraulique et éolienne, actuelle et future, tout en s'assurant que les critères de fiabilité applicables au réseau de transport principal sont satisfaits.

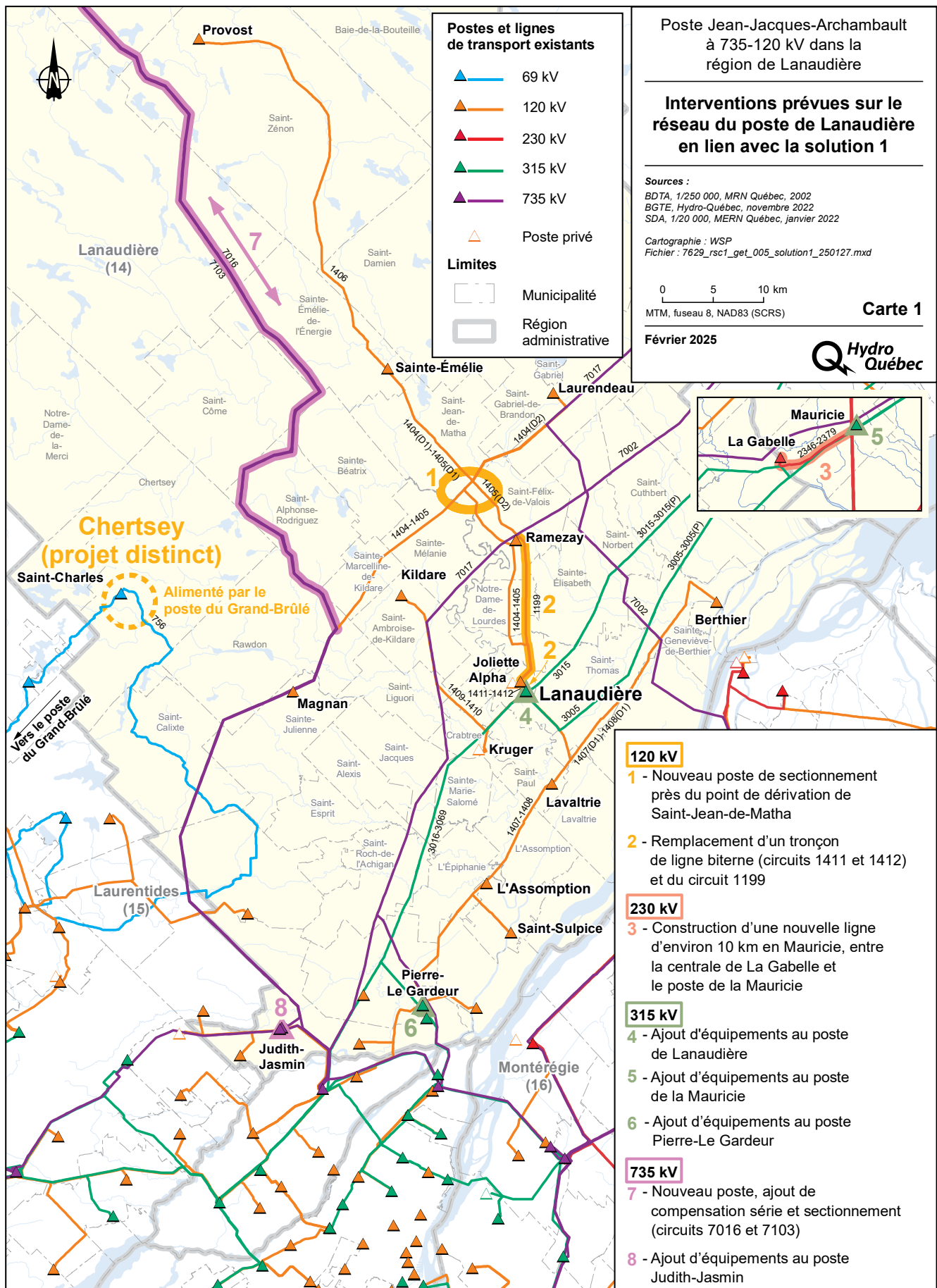
Pour remédier aux problématiques existantes et éventuelles concernant les réseaux de transport régional et principal, trois solutions nécessitant des interventions à différents endroits sur le territoire de Lanaudière ont été analysées par Hydro-Québec (voir les cartes 1 à 3). L'entreprise a retenu la troisième solution qui consiste à construire un poste source à 735-120 kV dans la région de Lanaudière, soit le poste Jean-Jacques-Archambault. Cette solution avait l'avantage d'optimiser l'utilisation des infrastructures existantes, de renforcer le réseau à 120 kV de la région de Lanaudière et d'éviter la réalisation de plusieurs projets sur les réseaux à 315 kV et à 120 kV.

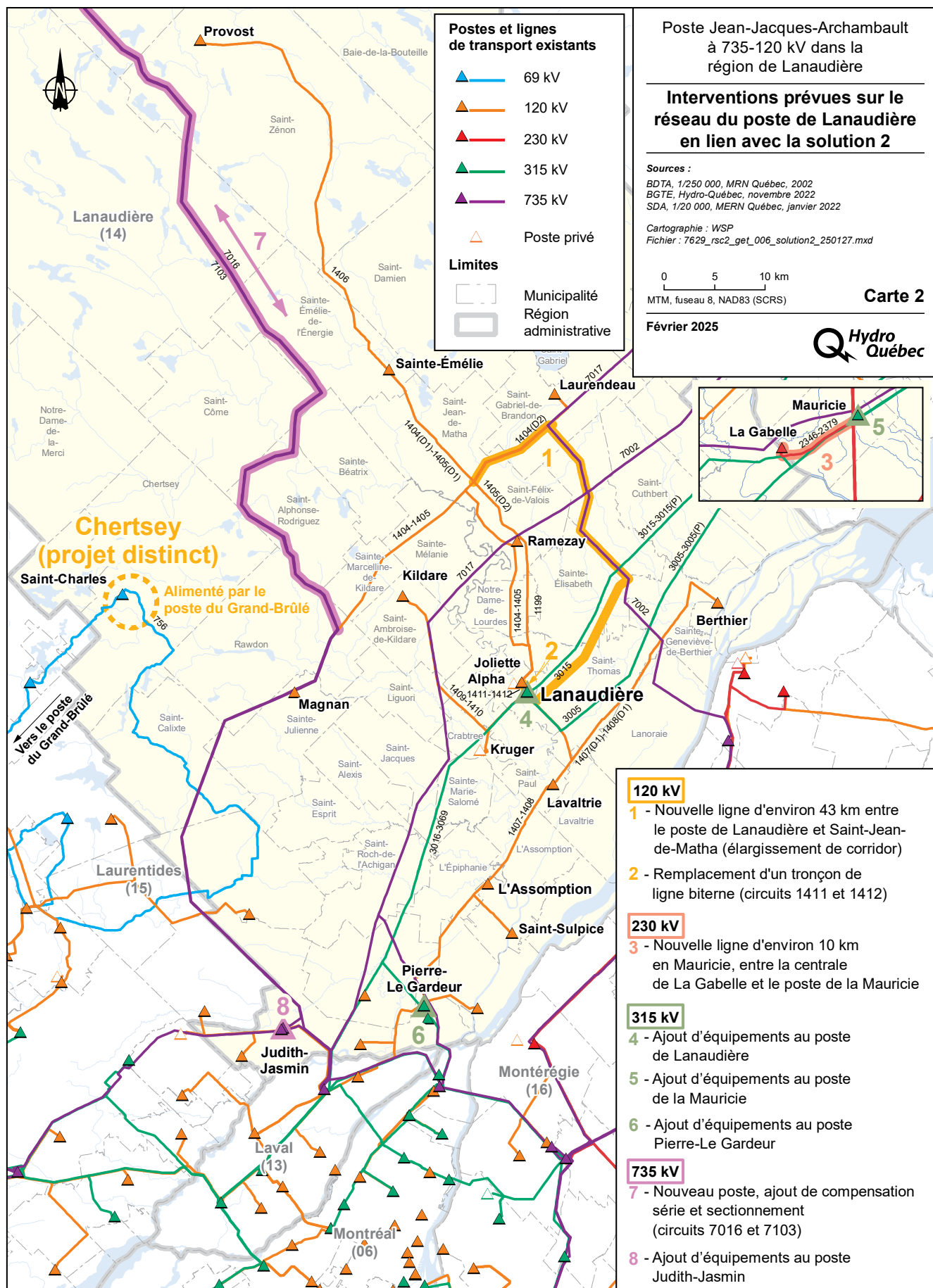
Pour l'implantation du nouveau poste, Hydro-Québec a recherché l'emplacement de moindre impact sur les plans environnemental, social et technique. Cet emplacement devait se trouver le plus près possible du réseau principal à 735 kV et du réseau régional à 120 kV, de manière à limiter l'ajout de lignes électriques sur le territoire. Deux variantes ont été analysées par Hydro-Québec. La première consistait à installer le nouveau poste à la jonction des lignes à 735 kV et à 120 kV

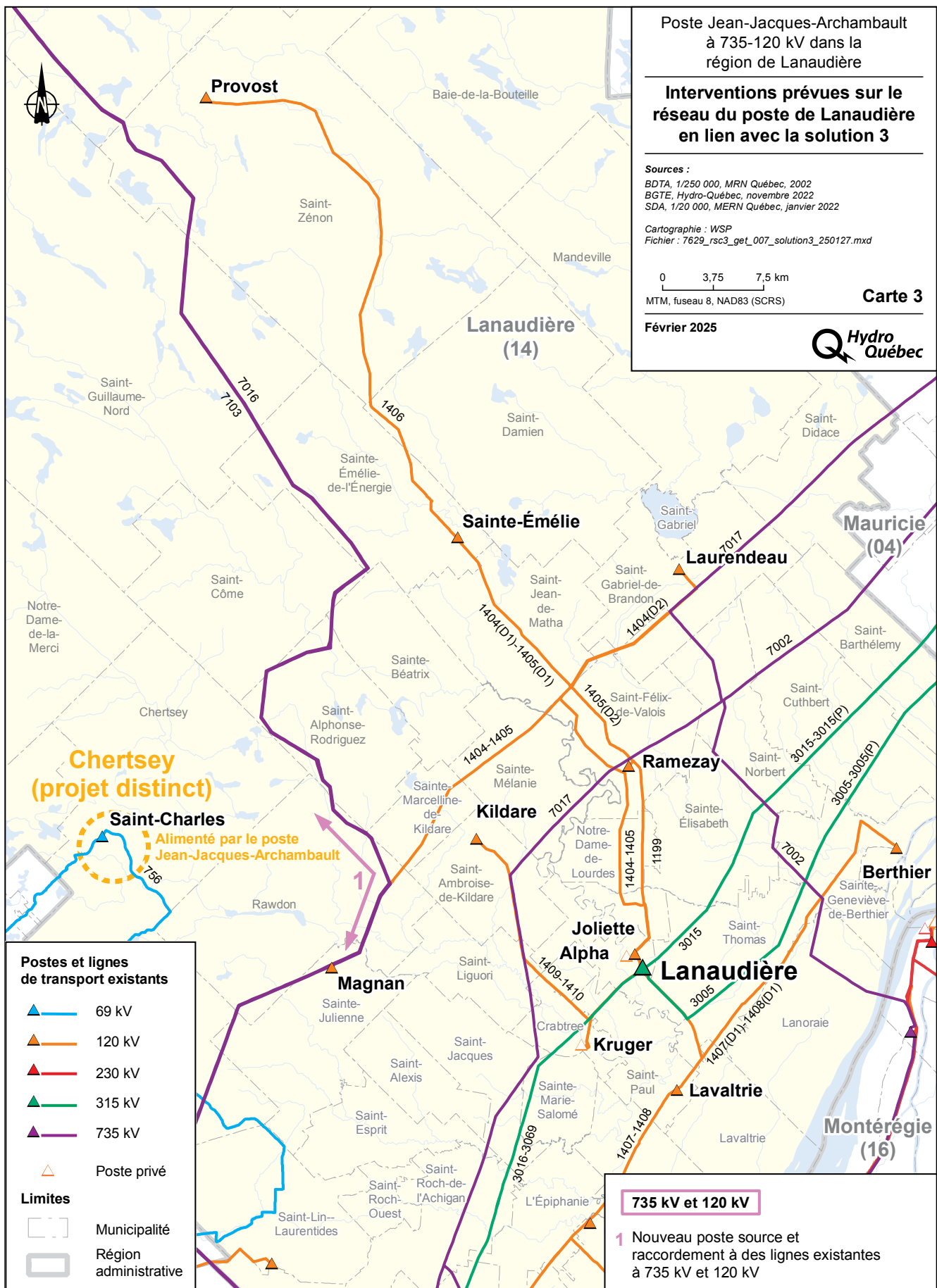
existantes, à quelques kilomètres au nord-est du noyau urbain de Rawdon (voir la carte 4). Les études réalisées dans ce secteur ont mis en lumière des enjeux à l'égard de la préservation des paysages et de l'utilisation et du développement du territoire ainsi que des enjeux techniques en lien avec la topographie accidentée et la nature rocheuse du site, ce qui aurait pu prolonger la durée des travaux et augmenter les coûts et les nuisances liés à la construction du poste. En raison des contraintes environnementales et techniques, ce secteur a donc été écarté.

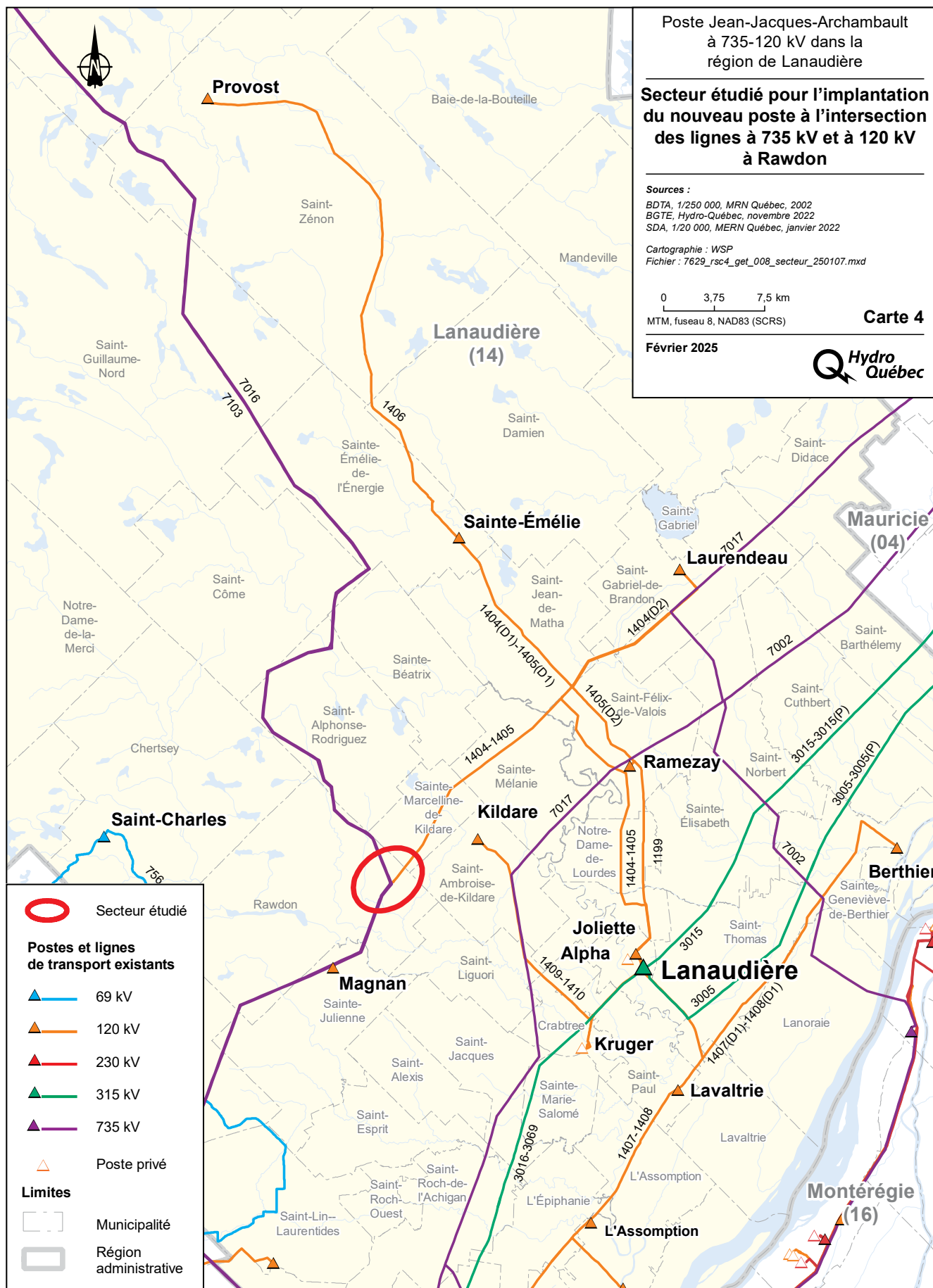
Un corridor a ensuite été délimité aux fins de la recherche d'autres emplacements potentiels pour le poste. Il comprend le premier secteur étudié, le poste de Magnan et une bande entre les deux, dans laquelle sont présentes les lignes à 735 kV et à 120 kV à raccorder (voir la carte 5). L'analyse de ce corridor a permis de repérer un autre emplacement qui se situe près du poste de Magnan, dans la municipalité de Sainte-Julienne. Les lignes à 735 kV et à 120 kV devant se raccorder au futur poste passent à proximité. Par ailleurs, cet emplacement possède une topographie plus plane et appropriée pour la construction d'un poste de transformation ainsi qu'un meilleur potentiel d'intégration sur le plan visuel que le premier emplacement. Pour toutes ces raisons, il a été retenu par Hydro-Québec.

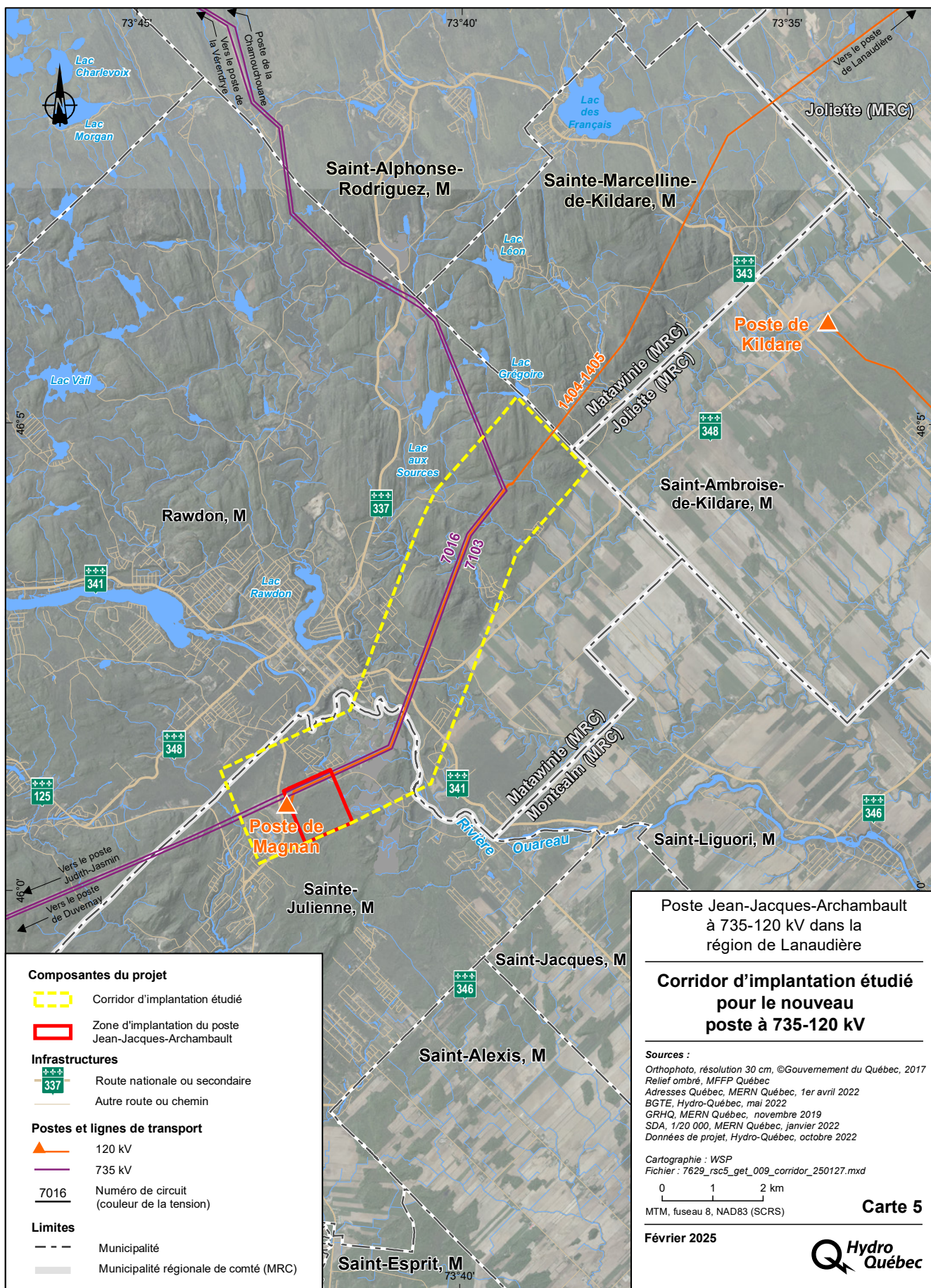
Le choix de cet emplacement a tenu compte de critères rigoureux visant à garantir une intégration harmonieuse de l'installation dans son environnement tout en minimisant les perturbations potentielles pour les collectivités locales.











2

MILIEU D'INSERTION ET DESCRIPTION DU PROJET

2.1 MILIEU D'INSERTION

Le projet de construction du poste Jean-Jacques-Archambault à 735-120 kV s'insère sur des propriétés privées dans un milieu périurbain majoritairement boisé situé entre la route 337 et la montée Hamilton, dans la municipalité de Sainte-Julienne. Les plus proches riverains sont deux terrains de camping (Les Terrasses Montcalm et Domaine La Fierté) et quelques résidences le long de la route 337, de la montée Hamilton et de la rue du Bonheur, juste au nord de l'emprise des lignes existantes. Les champs visuels autour du site du projet sont le plus souvent fermés (voir la carte A insérée en pochette à la fin du document). La majorité des terrains nécessaires à la réalisation du projet devront être acquis par Hydro-Québec, alors que d'autres devront faire l'objet d'une servitude permanente au bénéfice de l'entreprise.

2.2 POSTE JEAN-JACQUES-ARCHAMBAULT

Le poste Jean-Jacques-Archambault occupera une superficie clôturée d'environ 30 ha (293 000 m²). L'emplacement retenu est situé à proximité du poste de Magnan, au sud du corridor des lignes à 735 kV et à 120 kV existant (voir la carte 6). Cet emplacement à proximité des lignes de transport permet de limiter la portée des travaux de lignes à effectuer pour l'intégration du poste. Le poste abaissera la tension de 735 kV à 120 kV afin d'agir à titre de poste source pour le centre et le nord de la région de Lanaudière. Il assurera aussi la compensation série de la ligne à 735 kV de la Chamouchouane-Duvernay (circuit 7103) ainsi que le sectionnement de la ligne à 735 kV La Vérendrye-Judith-Jasmin (circuit 7016).

La configuration du poste Jean-Jacques-Archambault a été réalisée en tenant compte de la présence du poste de Magnan et de l'espace requis entre les deux postes pour implanter les lignes de raccordement à 735 kV et à 120 kV. Elle a également été conçue de manière à limiter au maximum l'empiètement sur les milieux humides et les espaces boisés.

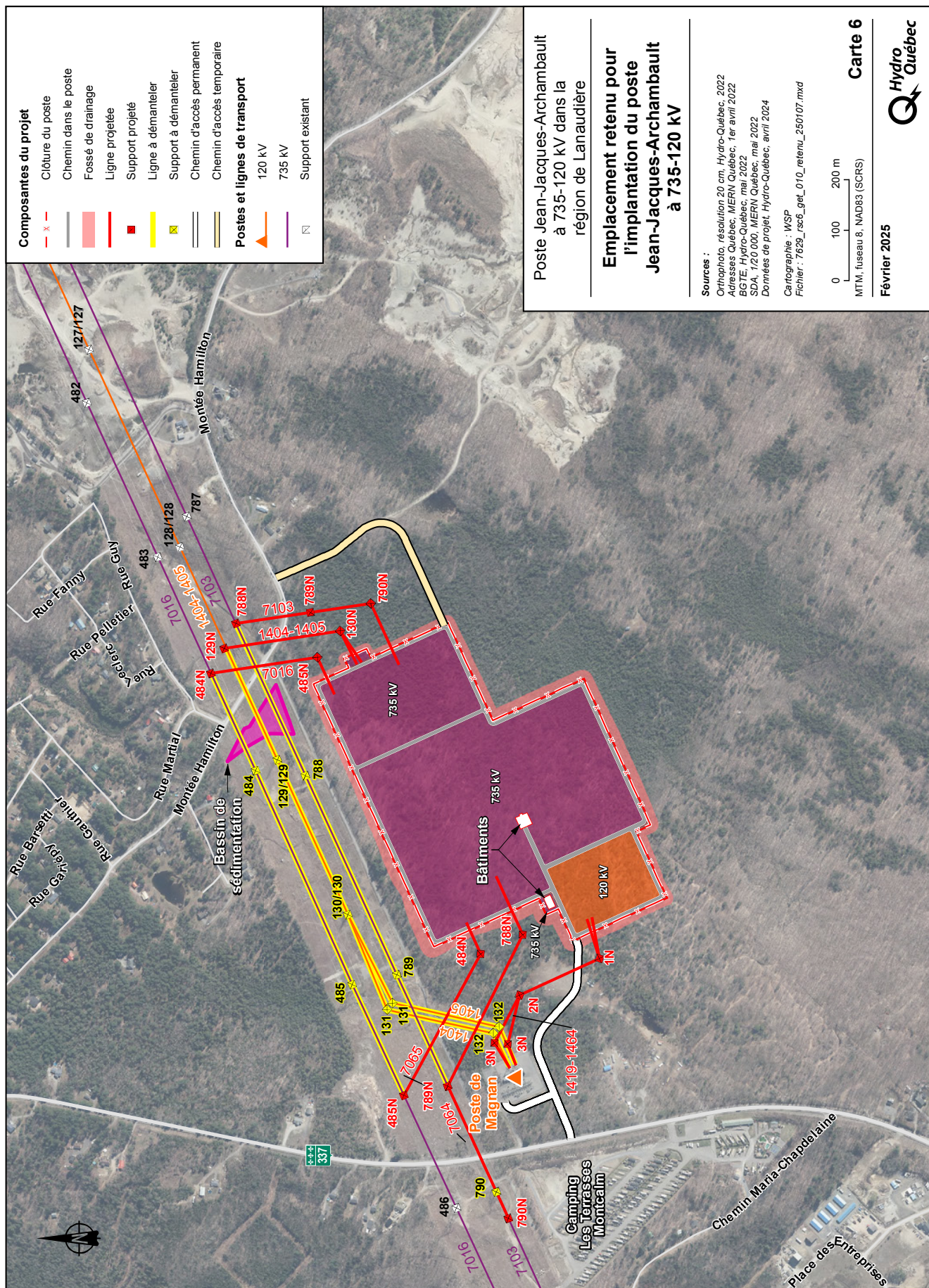
Le poste accueillera un bâtiment de commande et de télécommunications, un bâtiment d'atelier, des transformateurs, des équipements de compensation série et de l'appareillage électrique. Les ouvrages les plus hauts dans cet espace seront d'environ 40 m. Une bande boisée autour du poste sera maintenue pour intégrer le mieux possible l'installation à son milieu d'accueil.

En plus de la construction du poste et de ses équipements, les travaux connexes suivants seront réalisés :

- le réaménagement de courts tronçons de lignes aux abords du poste afin de raccorder celui-ci aux lignes existantes ; ceci nécessitera l'ajout de pylônes à treillis en acier à quatre pieds d'une hauteur semblable à celle des pylônes présents dans le secteur ;
- le démantèlement d'une section de lignes à 735 kV et à 120 kV dans le secteur situé entre la montée Hamilton et la route 337.

Hydro-Québec aménagera un chemin d'accès permanent au nouveau poste qui donnera sur la route 337 au sud de l'entrée actuelle du poste de Magnan. Ce chemin offrira également un accès direct au poste de Magnan de façon à éviter que la circulation entre les deux postes se fasse sur la route 337. Afin d'optimiser la circulation des véhicules pendant la construction du poste et des lignes de raccordement, deux chemins d'accès temporaires seront aussi mis en place à partir de la montée Hamilton. Consciente que l'enjeu de la circulation routière dans le secteur préoccupe certaines personnes, Hydro-Québec veillera à appliquer les meilleures pratiques pour assurer la sécurité de tous les usagers et usagères et limiter autant que possible la circulation et les nuisances qui lui sont associées.

Le chemin d'accès permanent au poste projeté sera raccordé à un tronçon rectiligne de la route 337 afin d'assurer la sécurité de tous les usagers et usagères. Son tracé a aussi été conçu de façon à limiter l'empiètement sur les milieux humides. Un enjeu de sécurité lié à la vitesse de circulation ainsi qu'aux dégagements nécessaires pour assurer la visibilité requise a conduit à l'exclusion de plusieurs tracés qui avaient été envisagés pour le chemin d'accès permanent, notamment ceux entrant par la montée Hamilton, du côté est du poste.



L'éclairage du poste sera réalisé avec l'objectif de minimiser l'impact sur l'environnement. Pour ce faire, seuls les endroits du poste désignés par la direction principale – Sécurité corporative seront éclairés durant la nuit lorsqu'il n'y aura aucun travailleur ou travailleuse, et l'éclairage sera dirigé vers le sol pour limiter la pollution lumineuse.

Un fossé ceinturant le poste permettra d'acheminer l'eau de ruissellement vers un bassin de rétention à ciel ouvert situé dans l'emprise des lignes existantes, au nord-est du poste projeté. Ce bassin de rétention sera constitué d'une aire gazonnée avec un canal d'écoulement en matériaux granulaires. L'eau sera ensuite évacuée à débit contrôlé vers le fossé en bordure de la montée Hamilton.

Le bruit produit par le poste projeté, à la limite de la future propriété d'Hydro-Québec, sera conforme aux critères de bruit établis selon la réglementation municipale de Sainte-Julienne et la note d'instructions 98-01 sur le bruit du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Les transformateurs de puissance seront conçus de façon à pouvoir recevoir des enceintes acoustiques dans l'éventualité où des dépassements des critères de bruit seraient observés à la suite de la mise en service du poste.

Enfin, le poste sera relié au réseau à fibre optique d'Hydro-Québec. Pour ce faire, des câbles de garde à fibre optique (CGFO) seront ajoutés à la ligne La Vérendrye–Judith-Jasmin (circuit 7016). De plus, des conduits souterrains seront construits entre le poste et deux pylônes de la ligne La Vérendrye–Judith-Jasmin.

2.3 LIGNES À 735 KV ET À 120 KV PROJETÉES

Pour les lignes à 735 kV, le projet prévoit le sectionnement des lignes La Vérendrye–Judith-Jasmin (circuit 7016) et de la Chamouchouane–Duvernay (circuit 7103) en deux circuits distincts. Les circuits 7016 (en provenance du poste La Vérendrye), 7064 (en direction du poste de Duvernay), 7065 (en direction du poste Judith-Jasmin) et 7103 (en provenance du poste de la Chamouchouane) seront raccordés au nouveau poste Jean-Jacques-Archambault.

Pour les lignes à 120 kV, la ligne biterne existante à 120 kV (circuits 1404-1405) sera raccordée au nouveau poste Jean-Jacques-Archambault. Le poste de Magnan sera raccordé à une nouvelle ligne biterne à 120 kV (circuits 1419-1464).

Dans les deux cas, une emprise conjointe est envisagée pour le corridor de lignes à l'est du poste Jean-Jacques-Archambault (circuits 7103, 7016 et 1404-1405) et celui à l'ouest du poste (circuits 7064, 7065 et 1419-1464) (voir les figures 1 et 2).

Le réaménagement de ces courts tronçons de lignes nécessitera l'ajout de seize pylônes à quatre pieds en treillis d'acier, soit dix pylônes à 735 kV et six pylônes à 120 kV. Il nécessitera également le démantèlement de sept pylônes à quatre pieds en acier (cinq à 735 kV et deux à 120 kV) et de quatre portiques de bois (voir la carte 6).

La majorité des nouveaux pylônes seront construits sur la propriété d'Hydro-Québec, les autres se situeront dans l'emprise des lignes actuelles.

Figure 1 – Corridor de lignes à l'est du poste Jean-Jacques-Archambault

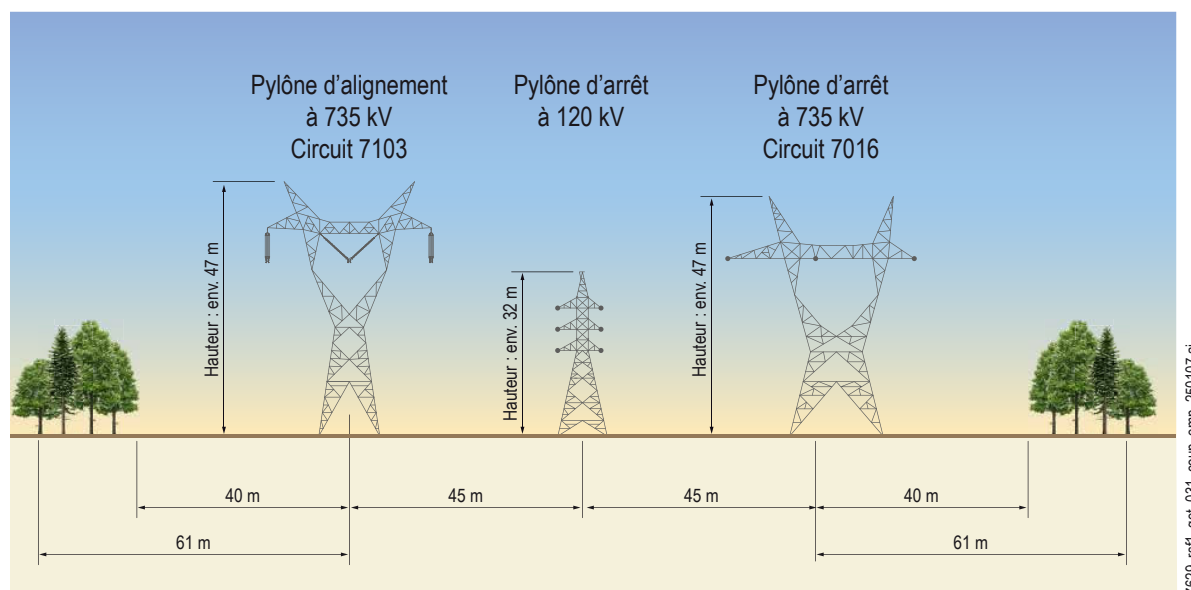
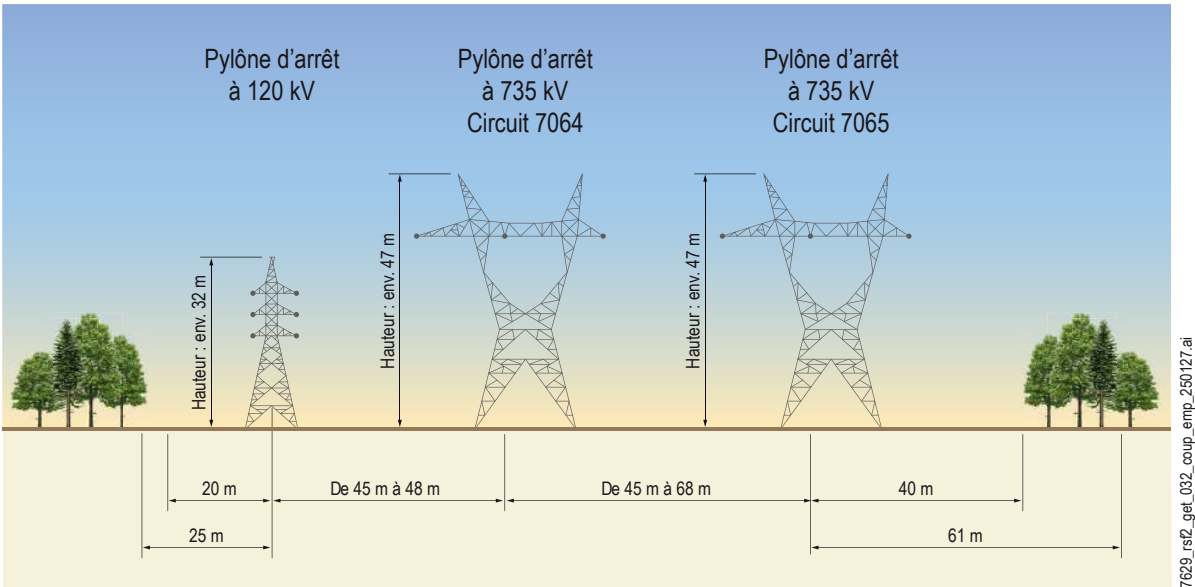


Figure 2 – Corridor de lignes à l'ouest du poste Jean-Jacques-Archambault



2.4 COÛT DU PROJET ET CALENDRIER DE RÉALISATION

Le coût global de réalisation du projet est estimé à 639 M\$, soit 568 M\$ pour la construction du poste Jean-Jacques-Archambault et 71 M\$ pour la construction des lignes de raccordement à 735 kV et à 120 kV.

Le tableau 1 présente le calendrier de réalisation du projet. La mise en service des nouveaux ouvrages est prévue pour 2028-2029.

Tableau 1 – Calendrier projeté de réalisation du projet

Étape	Période cible
Études d'avant-projet	2022-2024
Autorisations gouvernementales	2024-2025
Déboisement	Hiver 2026
Aménagement de la cour du poste	2026
Construction du poste et des lignes de raccordement	2026-2029
Mise en service	2028-2029

2.5 PROGRAMME DE MISE EN VALEUR INTÉGRÉE

Hydro-Québec tient à ce que ses projets s'intègrent harmonieusement dans leur milieu et à ce que leur réalisation soit l'occasion pour elle de participer activement au développement des collectivités concernées. Cette participation fait appel à un concept de partenariat basé sur le principe de l'équité entre la collectivité qui accueille un nouvel ouvrage et l'ensemble de la population québécoise qui en bénéficie.

Dans le cadre du Programme de mise en valeur intégrée (PMVI), Hydro-Québec met à la disposition des organismes admissibles une somme établie selon la superficie du nouveau poste et la longueur des nouvelles lignes de raccordement. Cette somme permettra la réalisation d'initiatives qui peuvent concerner l'environnement, les infrastructures municipales, communautaires ou de loisirs, l'appui au développement touristique ou régional, un fonds d'investissement destiné au développement régional ainsi que l'efficacité énergétique ou l'électrification des transports.

Le PMVI est déployé au début des travaux de construction.

3

PARTICIPATION DU PUBLIC

Hydro-Québec élabore chaque nouveau projet en recherchant le juste équilibre entre les trois pôles du développement durable : les aspects sociaux, environnementaux et économiques. C'est pourquoi elle met en place un plan de participation du public afin d'établir un dialogue avec le milieu d'accueil tout au long du projet.

Pour le projet de poste Jean-Jacques-Archambault et de ses lignes de raccordement, Hydro-Québec a réalisé une démarche de participation du public qui s'est déroulée principalement de l'hiver 2020-2021 à l'automne 2023. S'ajoutant à la consultation sur l'avis de projet réalisée par le MELCCFP, la démarche s'est articulée selon quatre grandes étapes :

- la consultation préalable, qui a eu lieu de janvier 2021 à décembre 2022 ;
- la présentation du projet, qui s'est déroulée de janvier 2023 à mars 2023 ;
- l'information-consultation, qui s'est tenue de mai à août 2023 ;
- l'information sur la solution retenue, dont les activités se sont tenues d'octobre à novembre 2023.

La démarche de participation du public d'Hydro-Québec est fondée sur la notion d'équilibre entre, d'une part, les objectifs d'Hydro-Québec et, d'autre part, les attentes et les besoins exprimés par les gestionnaires du territoire, les organismes

locaux et régionaux, les groupes à vocation environnementale, les utilisateurs et utilisatrices du territoire, les propriétaires potentiellement touchés et les résidents et résidentes concernés par le projet. Son principal objectif est de favoriser une intégration aussi harmonieuse que possible du projet dans son milieu d'accueil.

La démarche de participation du public a été planifiée en fonction des municipalités et des parties prenantes touchées. Elle a donné lieu à de multiples activités de communication tout au long des études techniques et environnementales relatives au projet. Hydro-Québec a considéré le contexte du milieu d'accueil (où se trouvent notamment des établissements de camping) et a proposé des activités virtuelles visant à atténuer les obstacles éventuels liés à l'absence de participants et participantes de la région durant les activités de consultation.

La démarche de participation du public a permis à Hydro-Québec de présenter et de décrire le projet aux représentants et représentantes du milieu, aux propriétaires touchés ainsi qu'aux résidents et résidentes de la zone d'étude et, plus largement, à la population intéressée par le projet. Elle a également permis d'approfondir ses connaissances quant aux particularités du milieu d'accueil du projet et de prendre connaissance des préoccupations et des attentes du milieu à l'égard du projet.

Les divers moyens et outils de communication mis de l'avant par Hydro-Québec comprenaient :

- **Des activités portes ouvertes** – Hydro-Québec a tenu deux activités portes ouvertes à la salle des loisirs de Sainte-Julienne-En-Haut, soit l'une à l'étape de la présentation du projet, le 26 janvier 2023, et l'autre à l'étape de l'information-consultation, le 15 juin 2023. Un total de 49 personnes ont participé à la première activité portes ouvertes, alors que la seconde a attiré 28 personnes, y compris quelques propriétaires touchés par le projet. Lors de ces activités, une dizaine de spécialistes d'Hydro-Québec étaient disponibles pour répondre aux questions.
- **Une webdiffusion en direct** – Un webinaire a été offert le mardi 20 juin 2023, de 19 h à 20 h, afin d'informer les participants et participantes sur le projet. Un lien de visionnement en différé se trouve également sur le site Web du projet.
- **Des contacts avec les médias régionaux** – Hydro-Québec a maintenu une communication régulière et proactive avec les médias régionaux pour les tenir informés de l'avancement du dossier.
- **Une conseillère des Affaires régionales** – Une conseillère d'Hydro-Québec qui possède une connaissance fine de la région de Lanaudière a été attitrée au projet. Elle a agi comme interlocutrice privilégiée d'Hydro-Québec auprès des représentants et représentantes officiels des collectivités et des organismes locaux et régionaux.

- **Une ligne Info-projets** – Une ligne téléphonique Info-projets sans frais a été mise à la disposition de la population pour qu'elle puisse, en tout temps, poser des questions ou exprimer des préoccupations ou des commentaires relativement au projet.
- **Des bulletins d'information** – Un premier bulletin a été envoyé par la poste, le 12 janvier 2023, à 832 propriétaires, occupants ou occupantes d'un terrain situé dans un rayon d'environ 3 km du secteur d'implantation à l'étude, à l'étape de la présentation du projet. Un second bulletin a été envoyé à l'ensemble des ménages de Sainte-Julienne et de Rawdon en juin 2023, à l'étape de l'information-consultation.
- **Une page Web et une plateforme de consultation en ligne** – Une page Web consacrée au projet et une plateforme de consultation en ligne, accessible du 11 juin au 10 juillet 2023, permettait à la population de s'exprimer sur le projet.
- **Des présentations visuelles** – À chacune des étapes, l'équipe de projet d'Hydro-Québec a utilisé des présentations ainsi que des affiches pour illustrer la zone d'étude, l'emplacement de poste à l'étude et l'avancement du projet.

Hydro-Québec poursuivra les démarches de consultation auprès des différents intervenants et intervenantes du milieu durant la phase de construction du projet afin de continuer de répondre aux questions et de prendre en compte les préoccupations de la population.

4

PRÉOCCUPATIONS SOULEVÉES PAR LE PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

4.1 PRÉOCCUPATIONS SOULEVÉES PAR LE PROJET

Les principales préoccupations exprimées par le milieu aux différentes étapes de la démarche de participation du public ont été regroupées en quatre grands thèmes :

- l'impact sur les propriétaires en lien avec l'acquisition potentielle de leur propriété ;
- l'impact des travaux sur le milieu naturel ;
- l'impact des travaux sur la qualité de vie des résidents et résidentes ;
- la démarche de participation du public pendant les travaux (mécanismes de communication utilisés par Hydro-Québec).

Grâce à la démarche de participation du public, le projet a été optimisé de façon à entraîner, autant que possible, des impacts de moindre importance et à améliorer l'acceptabilité sociale. Par exemple, Hydro-Québec a choisi un emplacement de poste ayant le moins de répercussions possible sur le paysage et demandant moins de déboisement qu'un autre emplacement étudié.

4.2 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

La mise en relation des préoccupations, des composantes du milieu d'accueil et des sources d'impact du projet a permis de déterminer trois enjeux propres au projet :

- le maintien de la biodiversité ;
- le maintien de la qualité de vie et de la santé ;
- le maintien des caractéristiques paysagères.

En lien avec chacun de ces enjeux, des composantes valorisées de l'environnement (CVE) ont été retenues pour l'analyse des impacts du projet.

MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ

Le déboisement de terres privées lié à la construction du poste suscite des inquiétudes chez des propriétaires concernés, leurs proches et des résidents et résidentes. De fait, le site du projet renferme différents peuplements forestiers, des milieux humides boisés et quelques ruisseaux qui représentent des habitats favorables à plusieurs espèces végétales et animales (grands et petits mammifères, chauves-souris, oiseaux, amphibiens et reptiles), dont certaines sont en situation précaire au Québec. Les inventaires fauniques réalisés dans le cadre du projet ont permis de confirmer la présence de 11 espèces ayant un statut particulier au Québec ou au Canada sur le site d'implantation du poste ou à proximité, soit 5 espèces de chauves-souris, 4 espèces d'oiseaux et 2 espèces de couleuvres. Le site du projet recoupe par ailleurs une vaste aire de confinement du cerf de Virginie.

En plus des effets directs de la perte d'habitats sur la flore et la faune, le retrait d'une superficie importante de milieux naturels est susceptible de perturber le déplacement de la faune terrestre et la dispersion des espèces végétales. La préservation de milieux naturels aux abords du terrain du poste permettra toutefois de maintenir des habitats ainsi qu'une diversité faunique et floristique sur le territoire. De plus, l'un des principaux objectifs visés lors de l'élaboration du concept de réaménagement de la partie d'emprise où seront démantelées les lignes de transport consiste à favoriser la biodiversité et la connectivité des milieux naturels.

MAINTIEN DE LA QUALITÉ DE VIE ET DE LA SANTÉ

Les deux principales préoccupations documentées dans le cadre du projet qui touchent à l'enjeu du maintien de la qualité de vie et de la santé sont :

- la perte d'un lieu qu'affectionnent les propriétaires directement touchés par une acquisition de terrains pour les besoins du projet ainsi que d'activités qu'ils y pratiquent ;
- les nuisances subies par les résidents et résidentes situés à proximité du poste projeté pendant la période des travaux.

L'acquisition de terrains pour la réalisation du projet pourrait générer du stress chez certaines des personnes touchées en raison de l'incertitude occasionnée par le processus d'acquisition et l'éventuelle perte de jouissance de leur propriété, à laquelle ils ont un fort attachement. Ces personnes prennent plaisir à exercer diverses activités sur leur terrain. D'autres y attribuent même une grande valeur sentimentale. Les changements appréhendés dans leurs activités (chasse, acériculture, récolte de bois de chauffage, activités de loisirs, etc.) risquent d'affecter leur qualité de vie.

Les travaux de construction du poste et des lignes de raccordement, d'une durée de trois ans, soulèvent des préoccupations en lien avec l'horaire et la durée des travaux, le bruit généré par les activités de construction ainsi que la circulation des véhicules et autres équipements de chantier, la poussière produite par le chantier et les mécanismes de communication avec les résidents et résidentes durant les travaux. L'accès aux propriétés durant les travaux a aussi été mentionné comme source d'inquiétudes.

MAINTIEN DES CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES

Les MRC de Matawinie et de Montcalm reconnaissent l'attrait de leur paysage naturel à l'échelle régionale. Les municipalités de Rawdon et de Sainte-Julienne ont, pour leur part, intégré des dispositions relatives à cette reconnaissance dans leur plan d'urbanisme, en ce qui a trait à la protection des atouts du paysage naturel et de l'intégration harmonieuse d'infrastructures dans le paysage.

Lors de la consultation préalable, des préoccupations ont été soulevées par les représentants et représentantes du milieu consultés quant à l'intégration visuelle du poste. À l'étape de l'information-consultation, des simulations visuelles du futur poste et des pylônes ont été présentées par Hydro-Québec. Les discussions tenues avec les publics visés, principalement les résidents, résidentes, villégiateurs et villégiatrices de la municipalité de Sainte-Julienne, ont porté sur les mesures visant à atténuer les effets du projet sur le paysage.

4.3 COMPOSANTES VALORISÉES DE L'ENVIRONNEMENT RETENUES

Parmi les composantes du milieu répertoriées dans la zone d'étude du projet, 14 ont été retenues pour l'évaluation des impacts liés aux enjeux (voir le tableau 2). Ces composantes, les composantes valorisées de l'environnement (CVE), ont toutes une interaction significative avec le projet et nécessitent que l'importance de l'impact de celui-ci sur elles soit évaluée. Le tableau 3 présente les composantes du milieu qui n'ont pas été retenues ainsi que la justification de ce choix.

Tableau 2 – Composantes valorisées de l'environnement retenues, selon les enjeux déterminés

Enjeu	Composante valorisée de l'environnement
Maintien de la biodiversité	<ul style="list-style-type: none">• Hydrographie (milieux hydriques)• Végétation terrestre• Milieux humides• Faune terrestre (grande et petite faune)• Chiroptères• Avifaune• Herpétofaune• Espèces animales à statut particulier• Habitats fauniques d'intérêt
Maintien de la qualité de vie et de la santé	<ul style="list-style-type: none">• Terres de tenure privée et usages• Villégiature, loisirs et tourisme• Infrastructures et équipements• Qualité de vie et santé
Maintien des caractéristiques paysagères	<ul style="list-style-type: none">• Paysage (apparence des structures)

Tableau 3 – Composantes du milieu non retenues, selon les enjeux déterminés

Composantes du milieu non retenues	Justification
Milieu naturel (physique et biologique)	
Nature des sols (qualité des sols)	<ul style="list-style-type: none"> La caractérisation environnementale des sols réalisée sur le site d'implantation du poste en mars 2023 révèle l'absence d'une contamination des sols par les métaux, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les hydrocarbures pétroliers (HP) C₁₀-C₅₀ et les composés organiques volatils (COV), sauf pour quelques échantillons révélant une teneur en toluène dans la plage A-B du <i>Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés</i> du MELCCFP. Tous les sols excavés dans le cadre du projet seront gérés selon la grille de gestion des sols excavés du <i>Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés</i> du MELCCFP. L'application des clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec relatives au rejet accidentel de contaminants permettra d'éliminer complètement sinon de diminuer considérablement l'impact d'un déversement accidentel sur la qualité du sol durant les travaux de construction, en le rendant négligeable à nul. En outre, des bassins de récupération d'huile seront installés sous les transformateurs de puissance, les inductances shunt et les transformateurs de services auxiliaires afin d'éviter toute contamination des sols durant l'exploitation du poste. Ces bassins seront reliés à un puits séparateur eau-huile.
Hydrographie (qualité des eaux de surface)	<ul style="list-style-type: none"> L'application des clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec relatives au rejet accidentel de contaminants permettra d'éliminer complètement sinon de diminuer considérablement l'impact d'un déversement accidentel sur la qualité des eaux de surface durant les travaux de construction, en le rendant négligeable à nul. En outre, des bassins de récupération d'huile seront installés sous les transformateurs de puissance, les inductances shunt et les transformateurs de services auxiliaires afin d'éviter toute contamination des eaux de surface durant l'exploitation du poste. Ces bassins seront reliés à un puits séparateur eau-huile.
Hydrogéologie (qualité des eaux souterraines)	<ul style="list-style-type: none"> L'application des clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec relatives au rejet accidentel de contaminants permettra d'éliminer complètement sinon de diminuer considérablement l'impact d'un déversement accidentel sur la qualité des eaux souterraines durant les travaux de construction le rendant négligeable à nul. En outre, des bassins de récupération d'huile seront installés sous les transformateurs de puissance, les inductances shunt et les transformateurs de services auxiliaires afin d'éviter toute contamination des eaux souterraines durant l'exploitation du poste. Ces bassins seront reliés à un puits séparateur eau-huile.
Espaces terrestres particuliers (sols de faible capacité portante)	<ul style="list-style-type: none"> Durant les activités de construction, Hydro-Québec prendra les mesures appropriées pour réduire l'impact des travaux sur les sols de faible capacité portante situés à l'extérieur des limites de la cour du poste. Ces sols correspondent généralement aux milieux humides. À ces endroits, les travaux pourront être réalisés en période hivernale, sur sol gelé. Hydro-Québec pourra également avoir recours à des méthodes de travail de remplacement, notamment l'installation de fascines, la mise en place de remblai sur géotextile et l'utilisation de matelas de bois. À la fin des travaux, les sites touchés feront l'objet d'une remise en état.
Espèces végétales à statut particulier	<ul style="list-style-type: none"> Lors de l'inventaire sur le terrain réalisé à l'été 2023 sur le site d'implantation du projet, aucune espèce végétale à statut particulier n'a été observée.
Espèces végétales exotiques envahissantes	<ul style="list-style-type: none"> L'inventaire sur le terrain réalisé à l'été 2023 indique la présence du roseau commun dans le corridor de lignes existant au nord du site d'implantation du poste ainsi que du côté est du poste de Magnan, dans l'emprise de la ligne à 120 kV. Lors des travaux, des mesures seront prises par Hydro-Québec pour éviter la propagation du roseau commun et l'introduction d'autres espèces exotiques envahissantes, telles que le nettoyage de la machinerie avant son arrivée au chantier de même qu'au moment de quitter les aires de travail. La gestion des déblais d'excavation provenant d'une aire de travail colonisée par le roseau commun sera réalisée selon les options de gestion présentées dans les clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec relatives aux espèces exotiques envahissantes. À la fin des travaux, les surfaces mises à nu, notamment dans les aires de travail autour du poste et des nouveaux pylônes, seront revégétalisées rapidement afin d'empêcher l'établissement d'espèces végétales exotiques envahissantes.

Tableau 3 – Composantes du milieu non retenues, selon les enjeux déterminés (suite)

Composantes du milieu non retenues	Justification
Milieu naturel (suite)	
Ichtyofaune	<ul style="list-style-type: none"> Aucun lit d'écoulement (cours d'eau permanent ou intermittent) recoupé par l'emplacement du futur poste ou situé à proximité n'offre de potentiel d'habitat pour le poisson, en raison de son isolement du réseau hydrographique principal. Les lits d'écoulement sont parfois diffus et disparaissent lorsqu'ils sont dans un milieu humide.
Espèces animales exotiques envahissantes	<ul style="list-style-type: none"> Lors des travaux de déboisement, une attention particulière sera portée à la présence d'essences de frêne qui pourraient être infectées par l'agrile du frêne. Si une infection est constatée, la réglementation de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) concernant le mouvement des bois hors des zones réglementées, dont fait partie la région de Lanaudière, sera appliquée par Hydro-Québec pour éviter autant que possible la propagation de l'insecte. Les résidus de frêne tels que les branches ou les bûches dont le diamètre n'excède pas 20 cm seront déchiquetés sur place lors des travaux d'abattage. La taille des copeaux résultant de ce déchiquetage ne doit pas excéder 2,5 cm sur au moins deux de leurs côtés^a. Les copeaux seront valorisés, dans la mesure du possible, ou acheminés vers un site autorisé par le MELCCFP. Quant aux résidus dont le diamètre excède 20 cm, ils seront gérés selon les dispositions prévues par la municipalité de Sainte-Julienne (p. ex. acheminés vers un site de traitement autorisé ou récupérés par une entreprise de transformation du bois).
Milieu humain	
Planification et aménagement du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Les usages projetés en lien avec le projet sont permis dans les aires d'affectation du SADR de la MRC de Montcalm touchées par le projet (aires d'affectation forestière et de conservation). Ils sont aussi permis dans l'aire d'affectation forestière de la municipalité de Sainte-Julienne.
Milieu bâti	<ul style="list-style-type: none"> Aucune résidence permanente ou secondaire n'est présente sur le site d'implantation du projet. La perte du milieu bâti (cabane à sucre et quelques camps en forêt) et d'installations de chasse présents à cet endroit sera compensée lors de l'acquisition de propriétés et de servitudes (CVE « terres de tenure privée et usages »).
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> Aucune terre agricole cultivée n'est touchée par la réalisation du projet.
Activités forestières	<ul style="list-style-type: none"> Aucune activité forestière, autre que les activités forestières qui seront compensées lors de l'acquisition de propriétés et de servitudes (CVE « terres de tenure privée et usages »), n'est touchée par le projet.
Sites d'extraction et lieux d'élimination	<ul style="list-style-type: none"> L'application des clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec relatives aux carrières et sablières et aux matières résiduelles permettra d'éliminer complètement sinon de diminuer considérablement l'impact des travaux sur les sablières et les lieux d'élimination qui seront utilisés dans le cadre du projet à la phase de construction.
Projets d'aménagement et de développement	<ul style="list-style-type: none"> Il n'y a aucun projet d'aménagement ou de développement autorisé sur le site d'implantation du projet.
Patrimoine culturel et archéologique	<ul style="list-style-type: none"> Il n'y a aucun élément du patrimoine culturel et archéologique sur le site d'implantation du projet.
<p>a. Les copeaux de la taille mentionnée ne peuvent plus contribuer à la propagation de l'agrile, car l'insecte ne peut pas s'y développer. Ils peuvent être utilisés comme paillis ou pour la production de compost.</p>	

5

IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION

L'évaluation de l'importance des impacts du projet de poste Jean-Jacques-Archambault à 735-120 kV a été réalisée pour les 14 composantes valorisées de l'environnement (CVE) qui ont été retenues en lien avec les 3 enjeux du projet, et ce, tant en période de construction que pendant l'exploitation.

Divers inventaires sur le terrain ont été réalisés en 2023 dans le but de compléter les données existantes sur le milieu naturel. Ces inventaires portaient sur la végétation terrestre, les milieux humides et hydriques (cours d'eau), les espèces végétales à statut particulier, les espèces végétales exotiques envahissantes, les oiseaux, l'herpétofaune (amphibiens et reptiles) et les chauves-souris. Un inventaire fortuit de la faune a aussi été réalisé lors des différentes sorties. Des inventaires complémentaires, tenant compte d'une ingénierie de projet plus avancée, sont prévus au printemps ou à l'été 2025 dans les milieux humides et les cours d'eau susceptibles d'être touchés par le projet. Ces inventaires permettront notamment de vérifier la présence d'espèces végétales à statut particulier dans ces milieux et de mettre à jour l'information concernant les pertes permanentes et les perturbations temporaires dans les milieux humides et hydriques.

Pour compléter l'information existante relative au milieu humain et au paysage, des études spécifiques ont été réalisées par Hydro-Québec. Ces études concernent l'impact du nouveau poste sur l'environnement sonore (modélisation du bruit émis par le poste à sa mise en service), le potentiel archéologique et l'analyse visuelle (production de simulations visuelles). Des visites de reconnaissance sur le terrain ont également été effectuées depuis le début du projet. Elles ont notamment permis de valider la composition du milieu bâti aux environs du poste projeté et de compléter l'analyse visuelle. Par ailleurs, des rencontres avec les propriétaires directement touchés par le projet de même qu'une enquête effectuée auprès de ces mêmes propriétaires ont permis de mieux documenter leurs utilisations des terres et leurs préoccupations par rapport au projet pour ultimement analyser et évaluer les impacts psychosociaux du projet.

Les impacts résiduels du projet témoignent des efforts consentis par Hydro-Québec pour en arriver au projet de moindre impact sur les CVE et le plus acceptable pour le milieu. L'importance des impacts résiduels varie de moyenne à mineure en ce qui concerne les CVE du milieu naturel et de majeure à mineure ou nulle pour les CVE du milieu humain. L'importance de l'impact résiduel pour la CVE en lien avec les caractéristiques paysagères est pour sa part mineure.

5.1 MILIEU NATUREL

MILIEUX HYDRIQUES

Pendant la construction, les principales activités susceptibles de perturber les cours d'eau (y compris leur bande riveraine) au site d'implantation du projet sont liées à l'aménagement de la cour du poste et des chemins d'accès, ainsi qu'à la mise en place des nouveaux pylônes.

Selon les données d'ingénierie disponibles au moment de la réalisation de l'étude d'impact, l'aménagement de la cour du poste entraînera la perte permanente de deux sections de cours d'eau intermittents. Cette perte de milieux hydriques est évaluée à 0,56 ha (5 587 m²). Une perte permanente de milieux hydriques est également prévue avec l'aménagement du chemin d'accès à l'est du poste et la construction de trois nouveaux pylônes, également à l'est du poste. Cette perte est globalement estimée à 0,1 ha (1 011 m²). Au total, la réalisation du projet occasionnera la perte permanente de 0,66 ha (6 598 m²) de milieux hydriques. Cette perte sera compensée financièrement par Hydro-Québec conformément à la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* et au *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques*. Il est à noter qu'une partie des pertes de milieux hydriques survient dans des milieux humides qui seront également touchés de façon permanente par le projet, puis compensés. Cette superficie totalise 0,07 ha (683 m²).

La réalisation du projet occasionnera également des perturbations temporaires en milieux hydriques liées à l'aménagement du chemin d'accès à l'est du poste et à la mise en place des aires de travail, à l'est et à l'ouest du poste. Ces perturbations temporaires sont évaluées à 0,85 ha (8 511 m²), dont 0,41 ha (4 074 m²) sont également situés en milieux humides.

Aucun cours d'eau ne sera détourné pour permettre la construction des nouveaux pylônes et la mise en place des aires de travail.

Dans le but de réduire les impacts sur les milieux hydriques, la construction des pylônes sera réalisée dans la mesure du possible en période hivernale, préférablement sur sol gelé. Si les travaux ne sont pas réalisés en période hivernale et que la circulation des véhicules et des engins de chantier risque de provoquer d'importantes perturbations des sols, Hydro-Québec aura recours à des méthodes de travail permettant de limiter les effets, par exemple l'utilisation de matelas de bois. De plus, avant le début des travaux, on délimitera et balisera l'emplacement des cours d'eau recoupant une aire de travail ou situés à proximité d'une aire de travail afin d'empêcher les engins de chantier d'y circuler.

Une fois la construction terminée, les rives des cours d'eau touchés temporairement feront l'objet d'une remise en état. Les rives seront revégétalisées par la technique la plus appropriée.

Les travaux de maîtrise de la végétation dans l'emprise des lignes de raccordement auront un impact sur la végétation riveraine des cours d'eau, qui sera maintenue aux stades arbustif et herbacé. Mis à part ces travaux, on ne prévoit aucun autre impact sur les cours d'eau et leurs rives pendant l'exploitation.

Globalement, l'importance de l'impact résiduel sur les milieux hydriques est jugée mineure.

VÉGÉTATION TERRESTRE

Durant la construction, la principale source d'impact sur la végétation terrestre est liée au déboisement de la cour du poste (y compris son fossé de drainage périphérique), des chemins d'accès temporaires et permanents, ainsi que de l'emprise des lignes projetées pour raccorder le poste aux réseaux électriques existants à 735 kV et à 120 kV.

Selon l'avancement de l'ingénierie du projet au moment de la réalisation de l'étude d'impact, ces travaux de déboisement toucheront 42,98 ha de peuplements forestiers, soit 31,96 ha à l'emplacement du poste, 3,67 ha dans l'emprise des chemins d'accès et 7,35 ha dans l'emprise des lignes de raccordement projetées. De cette superficie occupée par des peuplements forestiers, 10,06 ha correspondent à des milieux humides boisés (tourbières boisées et marécages arborescents).

Par ailleurs, une superficie de 0,76 ha en friches arbustive et herbacée sera touchée par l'aménagement du bassin de rétention des eaux pluviales situé dans l'emprise des lignes existantes d'Hydro-Québec, au nord du poste projeté.

La perte de végétation terrestre sera permanente à l'emplacement du poste ainsi qu'aux endroits suivants : dans l'emprise du chemin d'accès à l'ouest du poste, dans l'emprise du chemin d'accès à l'est du poste (dans sa portion qui mène aux sablières situées au sud-est et qui sera conservée après les travaux), sur le site d'implantation du bassin de rétention des eaux pluviales et au droit des fondations de quelques nouveaux pylônes. Cette superficie est évaluée à 29,36 ha. Ailleurs, soit dans l'emprise des lignes projetées et au pourtour immédiat du poste, Hydro-Québec interviendra périodiquement pour maintenir une végétation basse (plantes herbacées et arbustives) compatible avec l'exploitation du réseau.

Les aires de travail seront remises en état le plus tôt possible après les travaux. Les surfaces mises à nu, notamment autour des nouveaux pylônes et à l'extérieur de l'enceinte clôturée du poste, seront revégétalisées avec des espèces indigènes adaptées au milieu qui favoriseront la biodiversité. Il en sera de même dans l'emprise des chemins d'accès temporaires qui ne seront pas conservés à la suite des travaux. Le principal objectif est de rétablir rapidement un couvert végétal dans le but de stabiliser le sol et de prévenir l'érosion et la colonisation par des espèces végétales exotiques envahissantes.

La portion du couloir de lignes entre la montée Hamilton et la route 337 sera réaménagée à la suite du démantèlement d'une section des lignes à 735 kV et à 120 kV. Hydro-Québec y prévoit entre autres la plantation d'arbres et d'arbustes qui favorisera la biodiversité et permettra le maintien d'espaces verts sur le territoire. La superficie aménagée couvrirait environ 7 ha. Le concept d'aménagement final sera élaboré en collaboration avec le milieu d'accueil du projet.

Pendant l'exploitation, l'entretien de l'emprise des lignes de raccordement aura un impact sur la végétation, qui sera maintenue aux stades arbustif et herbacé. Aucune espèce arborescente ne sera tolérée dans l'emprise des lignes pour des raisons de sécurité et de fiabilité du réseau. Seules les essences dont la hauteur maximale à maturité n'excède pas 2,5 m seront conservées dans l'emprise. Un entretien de la végétation sera également réalisé au pourtour extérieur de la clôture du poste. La fréquence de coupe de la végétation herbacée sera toutefois modulée pour laisser place à un espace plus naturel aux endroits propices afin de favoriser la biodiversité.

En somme, l'impact résiduel sur la végétation terrestre est jugé d'importance mineure.

MILIEUX HUMIDES

L'aménagement de la cour du poste, des chemins d'accès et du bassin de rétention des eaux pluviales ainsi que le déboisement de l'emprise, la construction des pylônes et la circulation de la machinerie sont toutes des activités susceptibles d'entraîner des impacts sur les milieux humides durant la construction.

Basé sur les données d'ingénierie disponibles au moment de la réalisation de l'étude d'impact, l'aménagement de la cour du poste entraînera la perte permanente de 7,21 ha de milieux humides. Des pertes permanentes de milieux humides sont aussi prévues avec l'aménagement du bassin de rétention des eaux pluviales et des chemins d'accès. Ces pertes sont évaluées à 0,67 ha. Enfin, la mise en place des fondations de 5 des 16 nouveaux pylônes à construire engendrera une perte permanente de milieux humides estimée à 0,3 ha. Au total, la réalisation du projet occasionnera la perte permanente de 8,18 ha de milieux humides. Cette perte sera compensée financièrement par Hydro-Québec conformément à la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* et au *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques*.

La réalisation du projet occasionnera également des perturbations temporaires dans les milieux humides avec la mise en place des aires de travail pour la construction des pylônes et l'aménagement d'un chemin d'accès temporaire à l'est du poste, qui sera emprunté uniquement durant la construction. Ces perturbations temporaires sont évaluées à 2,60 ha.

Les pylônes situés dans un milieu humide ou à proximité seront construits en période hivernale, dans la mesure du possible, afin de réduire l'impact sur ces milieux. De fait, la construction sur sol gelé réduit grandement les perturbations dans les milieux humides et accélère le rétablissement de la végétation après les travaux. Le déroulage des conducteurs devrait aussi se faire durant l'hiver, si l'échéancier des travaux le permet. Si les travaux ne sont pas réalisés en période hivernale et que la circulation des véhicules et des engins de chantier risque de provoquer d'importantes perturbations des sols, Hydro-Québec aura recours à des méthodes de travail permettant de limiter les effets, par exemple l'utilisation de matelas de bois. À la fin des travaux, les superficies perturbées dans les milieux humides seront remises en état. On procédera, s'il y a lieu, à leur revégétalisation en appliquant la technique la plus appropriée au milieu humide. Il en sera de même pour le milieu humide touché par le chemin d'accès à l'est du poste, qui sera retiré après les travaux.

Enfin, le déboisement de l'emprise des lignes de raccordement entraînera la disparition de la strate arborescente dans les marécages arborescents recoupés par l'emprise à l'ouest du poste, de même que dans une tourbière boisée à l'est du poste. Des modes de déboisement appropriés seront appliqués par Hydro-Québec dans ces milieux humides pour limiter les impacts sur les sols, le drainage et la végétation qui sera conservée.

Durant l'exploitation des nouveaux équipements, les travaux de maîtrise de la végétation dans l'emprise des lignes de raccordement auront un impact sur la végétation des milieux humides, qui sera maintenue aux stades arbustif et herbacé. Lors des interventions d'inspection et de maintenance sur les lignes de raccordement, qui pourraient nécessiter occasionnellement l'utilisation de machinerie, Hydro-Québec prendra les mesures nécessaires pour protéger les milieux humides présents dans l'emprise de ces lignes.

Dans l'ensemble, l'importance de l'impact résiduel sur les milieux humides est jugée moyenne.

FAUNE TERRESTRE

Pendant la construction, la principale source d'impact du projet sur la faune terrestre est liée aux activités de déboisement qui entraîneront une perte d'habitats pour les espèces plus forestières, dont la superficie est évaluée à 42,98 ha. La perte permanente de forêts à l'emplacement du poste est estimée, à elle seule, à 31,96 ha, soit près de 75 % des superficies déboisées. Le déboisement sera toutefois réalisé, autant que possible, en dehors de la période de nidification des oiseaux, ce qui permettrait également d'éviter la période de mise bas et d'élevage des jeunes de plusieurs espèces de la faune terrestre, qui a lieu généralement durant la même période.

Les travaux de déboisement et ceux liés à l'aménagement des chemins d'accès, à la construction du poste et des pylônes ainsi que le transport et la circulation des véhicules et des engins de chantier seront par ailleurs des sources de dérangement temporaire pour les espèces de la faune terrestre. Pendant les travaux, ces dernières seront ainsi amenées à réorganiser leurs habitats vitaux en fonction des habitats forestiers avoisinants.

À la suite du démantèlement d'une section des lignes à 735 kV et à 120 kV, l'emprise existante entre la montée Hamilton et la route 337 sera réaménagée afin de pallier en partie la perte de végétation terrestre liée à la réalisation du projet. La plantation d'arbres et d'arbustes y est notamment prévue, ce qui pourrait offrir un habitat favorable à certaines espèces de la faune terrestre. Le concept d'aménagement final de l'emprise sera élaboré en collaboration avec le milieu d'accueil du projet.

Pendant l'exploitation, les interventions d'entretien de la végétation effectuées dans l'emprise des lignes de raccordement et au pourtour de l'enceinte clôturée du poste pourraient déranger temporairement certaines espèces de la faune terrestre qui fréquentent ces secteurs ou les habitats limitrophes, selon la période où ces interventions seront menées. Celles-ci ne dureront toutefois que quelques jours et, dans le cas de l'emprise des lignes de raccordement, pourraient être répétées tous les trois à cinq ans, selon la vitesse de croissance de la végétation.

Globalement, l'impact résiduel sur la faune terrestre est qualifié d'importance mineure.

CHIROPTÈRES

La principale source d'impact sur les chauves-souris pendant la construction est liée aux activités de déboisement qui toucheront 42,98 ha de peuplements forestiers, dont 10,06 ha correspondent à des milieux humides boisés. Ce déboisement entraînera une diminution du nombre de gîtes de repos diurne pour les chauves-souris. Aucun peuplement forestier touché par le déboisement n'est toutefois propice à la présence de maternités selon les observations réalisées sur le terrain.

Outre le déboisement, les activités de construction réalisées durant les périodes d'activités des chauves-souris pourraient occasionner un dérangement et amener les chauves-souris à réorganiser temporairement leurs domaines vitaux dans les habitats forestiers avoisinants.

Pendant l'exploitation, des travaux de maîtrise de la végétation devront être effectués dans l'emprise des lignes de raccordement ainsi qu'autour de l'enceinte clôturée du poste pour empêcher la reprise de la végétation arborescente. Selon la période des travaux, cet entretien pourrait déranger temporairement les chauves-souris qui utilisent les habitats forestiers limitrophes comme gîtes de repos.

Dans l'ensemble, l'importance de l'impact résiduel sur les chauves-souris est jugée mineure.

AVIFAUNE

Comme pour les espèces de la faune terrestre, la principale source d'impact pour les oiseaux est liée aux activités de déboisement. Au site d'implantation du projet, la disparition de la strate arborescente sur une superficie estimée à 42,98 ha se traduira par une perte d'habitat pour les oiseaux forestiers, les obligeant à s'installer ailleurs. La construction du poste entraînera une perte permanente d'habitats de nidification pour les oiseaux estimée à 31,96 ha, soit 24,75 ha d'habitats forestiers et 7,21 ha de milieux humides, majoritairement boisés.

Afin de limiter les impacts sur les oiseaux nicheurs forestiers, en particulier l'engoulevent bois-pourri, la grive des bois, la paruline du Canada et le pioui de l'Est, qui ont un statut particulier, on s'assurera autant que possible que les activités de déboisement sont effectuées en dehors de la période de nidification, qui a lieu de façon générale de la mi-avril à la fin d'août dans la région du projet.

Cependant, selon le calendrier préliminaire du projet, il est possible que les travaux de déboisement se prolongent jusqu'à la fin d'avril. Selon la carte des zones de nidification d'Environnement et Ressources naturelles Canada, la zone d'étude du projet se situe dans la zone de nidification C4. Dans cette zone, il y aurait 83 espèces qui nichent dans des habitats forestiers. Les pourcentages des espèces y nichant activement sont les suivants :

- moins de 6 %, du 17 au 21 avril et du 18 au 27 août ;
- de 6 à 10 %, du 22 au 24 avril et du 10 au 17 août ;
- de 11 à 20 %, du 25 avril au 8 mai et du 4 au 9 août ;
- de 21 à 40 %, du 9 au 18 mai et du 29 juillet au 3 août ;
- de 41 à 60 %, du 19 au 26 mai et du 24 au 28 juillet ;
- de 61 à 100 %, du 27 mai au 23 juillet.

Ainsi, si les travaux de déboisement se prolongent jusqu'à la fin d'avril, 20 % des espèces nicheuses forestières, au plus, pourraient être touchées. Toutefois, on n'appréhende aucun impact sur l'engoulevent bois-pourri, la grive des bois, la paruline du Canada et le pioui de l'Est, qui, selon l'*Atlas des oiseaux nicheurs du Québec*, sont des espèces qui nichent un peu plus tard en saison, soit de la mi-mai au début de juin.

Outre les activités de déboisement, la construction du poste et des pylônes de même que le transport et la circulation pourraient déranger les oiseaux qui utilisent les différents habitats près des aires de travaux et les amener à réorganiser temporairement leurs domaines vitaux en fonction des habitats avoisinants.

Le réaménagement de l'emprise des lignes qui seront démantelées au nord du poste projeté, qui vise à maintenir des habitats fauniques et floristiques sur le territoire, favorisera les espèces d'oiseaux qui fréquentent les habitats ouverts et les lisières boisées, notamment pour la nidification.

Durant l'exploitation des équipements, des travaux de maîtrise de la végétation devront être effectués au pourtour du poste et dans l'emprise des lignes de raccordement pour empêcher la reprise de la végétation arborescente. Selon la période des travaux, cet entretien pourrait déranger temporairement les oiseaux qui utilisent ces secteurs ou les habitats limitrophes. Ces travaux ne dureront toutefois que quelques jours.

Globalement, l'importance de l'impact résiduel sur les oiseaux est jugée mineure.

HERPÉTOFAUNE

Durant la construction, les activités qui risquent le plus de toucher les espèces de l'herpétofaune présentes sur le site du projet sont liées au déboisement ainsi qu'à l'aménagement de la cour du poste et à la mise en place des fondations des nouveaux pylônes, qui exigent des travaux d'excavation, de remblayage, de nivellement et de terrassement.

Le déboisement entraînera une perte de 42,98 ha de couvert forestier propice aux espèces qui fréquentent principalement les forêts, comme le crapaud d'Amérique, la grenouille des bois, la salamandre cendrée, la rainette crucifère, la rainette versicolore et la couleuvre à collier. La perte permanente de forêts liée uniquement à la construction du poste est évaluée à 31,96 ha, dont 7,16 ha correspondent à des milieux humides boisés.

Afin de limiter les risques d'interaction avec l'herpétofaune lors des travaux de déboisement, ces derniers seront effectués, autant que possible, en dehors de la période de nidification des oiseaux.

Un inventaire complémentaire des couleuvres est également prévu au printemps 2025 par Hydro-Québec pour mieux cerner les secteurs d'intérêt ou qui sont utilisés par la couleuvre verte et la couleuvre à collier au site d'implantation du projet, soit deux espèces à statut particulier au Québec. Selon les résultats de cet inventaire, des mesures pourraient être mises en place par Hydro-Québec pour assurer la protection de ces deux espèces de couleuvres pendant la réalisation des travaux. S'il y a lieu, un programme de capture et de déplacement de couleuvres pourrait être proposé au MELCCFP.

Il importe de rappeler que la portion du couloir de lignes entre la montée Hamilton et la route 337 sera réaménagée à la suite du démantèlement d'une section des lignes à 735 kV et à 120 kV. Hydro-Québec y prévoit entre autres la plantation d'arbres et d'arbustes qui pourraient offrir un habitat intéressant à certaines espèces de l'herpétofaune.

On ne prévoit aucun impact significatif sur l'herpétofaune lorsque les nouveaux équipements seront en service. La fréquence de coupe de la végétation autour de l'enceinte clôturée du poste et dans l'emprise des lignes de raccordement sera modulée pour laisser place à un espace vert plus naturel aux endroits propices, dans le but de favoriser l'herpétofaune.

En somme, le projet aura un impact résiduel d'importance mineure sur l'herpétofaune.

ESPÈCES ANIMALES À STATUT PARTICULIER

Les inventaires fauniques réalisés en 2023 dans le cadre du projet ont permis d'établir que le site d'implantation du projet et les milieux naturels adjacents sont utilisés par 11 espèces fauniques à statut particulier, soit 5 espèces de chauves-souris (chauve-souris argentée, chauve-souris cendrée, chauve-souris nordique, chauve-souris rousse et petite chauve-souris brune), 4 espèces d'oiseaux forestiers (engoulevent bois-pourri, grive des bois, paruline du Canada et pioui de l'Est) et 2 espèces de couleuvres (couleuvre à collier et couleuvre verte).

La réalisation du projet aura un impact résiduel d'importance mineure sur les chauves-souris et les oiseaux forestiers à statut particulier. La superficie de couvert arborescent (42,98 ha) perdue est peu importante comparativement à celle occupée par les peuplements forestiers dans la zone d'étude du projet (2 719,78 ha). En outre, les activités de déboisement seront réalisées autant que possible en dehors de la période de nidification des oiseaux, qui s'étend de la mi-avril à la fin d'août, ce qui sera également bénéfique aux activités des chauves-souris durant cette même période. Par ailleurs, le site du projet offre peu d'occasions d'établissement de maternités pour les chauves-souris.

Le projet aura également un impact résiduel d'importance mineure sur la couleuvre à collier et la couleuvre verte, en raison des mesures proposées par Hydro-Québec : déboisement réalisé autant que possible en dehors de la période de nidification des oiseaux, inventaire complémentaire au printemps 2025 pour mieux cerner l'utilisation du milieu par la couleuvre verte et la couleuvre à collier, programme de capture et de déplacement de couleuvres (s'il y a lieu), et entretien modulé de la végétation au pourtour du poste et dans l'emprise des nouvelles lignes.

HABITATS FAUNIQUES D'INTÉRÊT

Le site d'implantation du projet se trouve à l'intérieur de l'aire de confinement du cerf de Virginie de Rawdon, qui couvre une superficie de 3 001 ha (30 km²). Les travaux de déboisement entraîneront une réduction de l'habitat du cerf sur une superficie de 42,98 ha. Le site d'implantation du projet ne renferme toutefois aucun peuplement pouvant offrir un abri de bonne qualité au cerf durant l'hiver. On n'y trouve non plus aucun peuplement pouvant offrir à la fois de la nourriture et un abri au cerf. Les peuplements touchés sont principalement des peuplements pouvant offrir de la nourriture et quelques peuplements peu utilisés en raison de l'absence d'abri et de nourriture.

Le bruit généré par les activités de chantier pourrait déranger les cerfs dont le domaine vital recoupe le site du projet. Ce dérangement est toutefois temporaire et les cerfs potentiellement touchés se déplaceront vers d'autres habitats forestiers situés dans les environs. Lorsque les travaux seront terminés, les cerfs fréquenteront de nouveau les abords du terrain du poste ainsi que l'emprise des lignes au nord du poste qui aura été réaménagée pour assurer le maintien d'habitats fauniques et floristiques sur le territoire.

Afin de limiter les impacts sur les cerfs, les travaux de déboisement seront effectués, autant que possible, en dehors de la période de mise bas et d'élevage des petits. Cette période coïncide généralement avec la période de nidification des oiseaux. En outre, si le déboisement est réalisé en période hivernale, les résidus de coupe seront laissés en bordure des aires déboisées afin de fournir de la nourriture aux cerfs.

Pendant l'exploitation du poste et des lignes de raccordement, aucun impact n'est prévu sur l'aire de confinement du cerf de Virginie de Rawdon. Toutefois, les travaux d'entretien de la végétation au pourtour du poste et dans l'emprise des lignes de raccordement pourraient déranger temporairement les cerfs qui fréquentent ces secteurs ou les habitats limitrophes.

Globalement, l'importance de l'impact résiduel sur l'aire de confinement du cerf de Virginie de Rawdon est jugée mineure.

5.2 MILIEU HUMAIN

TERRES DE TENURE PRIVÉE ET USAGES

Le projet touchera directement 17 propriétaires de terrains qui feront l'objet d'une acquisition ou de servitudes permanentes pour permettre la construction du poste et de son accès permanent de même que le raccordement du poste aux lignes de transport. Certains de ces propriétaires possèdent plus d'un lot sur le site du projet.

Une cabane à sucre artisanale, quelques camps ou abris forestiers et caches pour la chasse sont présents au site d'implantation du projet. Ces bâtiments de même que les terrains concernés devront être acquis par Hydro-Québec avant le début de la construction du projet. Par ailleurs, il sera nécessaire d'acquérir une servitude de bruit permanente sur une partie du terrain d'une résidence donnant sur la route 337, où se trouvent quelques bâtiments annexes. Cette servitude de bruit est requise afin de s'assurer qu'aucune habitation ne soit construite dans la portion arrière du lot.

Pour ce qui est de l'acquisition des terrains, l'impact sur les propriétaires est la perte totale ou partielle de leur propriété de même que des usages qu'ils en font. Quant aux servitudes, celles-ci limiteront les possibilités d'utilisation des propriétés. Par exemple, la construction de bâtiments permanents y sera interdite. Certains usages compatibles avec l'exploitation des équipements projetés resteront toutefois possibles (p. ex. remises, jardins, etc.).

Par ailleurs, avant la phase de construction, des droits d'accès temporaires devront être obtenus auprès de la municipalité de Sainte-Julienne et de quelques propriétaires privés, dont une entreprise exploitant une sablière, pour l'aménagement des accès temporaires à l'est du poste projeté.

Tous les propriétaires seront dédommagés monétairement pour la perte de leur propriété, la modification de leurs usages et l'aménagement des accès temporaires. De nombreuses mesures d'atténuation ont été mises en place pour accompagner et répondre aux besoins des propriétaires directement touchés.

L'importance de l'impact résiduel est qualifiée de majeure pour les propriétaires dont le terrain, situé sur le site d'implantation du projet, fera l'objet d'une acquisition. Elle sera moyenne pour ceux dont le terrain fera l'objet d'acquisition de servitudes permanentes.

VILLÉGIATURE, LOISIRS ET TOURISME

Des préoccupations en lien avec la pratique de la motoneige ont été soulevées par le Club Auto-Neige de Sainte-Julienne lors d'une rencontre tenue avec ses représentants. Les travaux de déboisement dans l'emprise, d'aménagement des accès temporaires et de construction des pylônes pourraient, en effet, gêner temporairement les utilisateurs et utilisatrices du sentier de motoneige régional n° 310, dont un tronçon se trouve notamment dans l'emprise des lignes projetées, en plus de nuire à leur sécurité. Des mesures d'atténuation seront mises en place par Hydro-Québec afin de réduire au maximum ces impacts. L'entreprise s'est notamment engagée à consulter les représentants du Club Auto-Neige de Sainte-Julienne en cas de modification temporaire ou permanente du sentier et à les informer du calendrier des travaux. L'importance de l'impact résiduel sur le sentier de motoneige est jugée mineure.

Les travaux d'aménagement du poste et des lignes ne toucheront pas directement les deux terrains de camping (Les Terrasses Montcalm et Domaine La Fierté) qui se trouvent à proximité relative du projet.

INFRASTRUCTURES ET ÉQUIPEMENTS

Les routes publiques qui seront empruntées durant la construction sont principalement la montée Hamilton et la route 337. L'utilisation de ces artères durant les travaux entraînera une augmentation de la circulation routière, en particulier le camionnage, et une possible détérioration de la chaussée, ce qui pourrait représenter un risque accru pour la sécurité des usagers et usagères. La jonction de la route 337 et de la montée Hamilton est déjà considérée comme problématique à Sainte-Julienne en raison de la configuration des deux artères à cette intersection (présence de courbes limitant la visibilité et vitesse élevée de 90 km/h). Cette situation est source de préoccupation pour les municipalités et les MRC dans la zone d'étude, qui appréhendent une augmentation des risques d'accident à cette intersection due au projet.

Afin d'atténuer les impacts du transport et de la circulation sur la montée Hamilton et la route 337, deux chemins d'accès temporaires au site du poste projeté seront aménagés par Hydro-Québec à partir de la montée Hamilton, dont un permettra d'atteindre des sablières au sud-est du poste projeté (voir la carte 6). Selon le scénario le plus probable, les déblais d'excavation qui ne seront pas réutilisés sur le site du poste seront acheminés vers les sablières. Les remblais de matériaux granulaires proviendront principalement d'autres sites d'extraction des environs. Le chemin d'accès permanent au poste projeté, qui donne sur la route 337 à la hauteur du poste de Magnan, servira quant à lui d'entrée pour certains intrants pendant les travaux. Ces différents accès, à l'est et à l'ouest du poste projeté, permettront à Hydro-Québec d'élaborer une stratégie de circulation optimale en fonction des sources et des destinations des matériaux. L'acheminement de certains déblais vers les sablières et l'utilisation des chemins d'accès temporaires vers celles-ci feront aussi en sorte de réduire, dans une grande mesure, le passage des camions sur les voies publiques.

Hydro-Québec est consciente que l'enjeu de la circulation routière dans le secteur des travaux préoccupe plusieurs personnes. Ainsi, l'entreprise veillera à appliquer les meilleures pratiques pour assurer la sécurité de l'ensemble des usagers et usagères et pour limiter autant que possible le transport et les nuisances qui lui sont associées. Une étude de circulation sera réalisée avant le début des travaux. Par ailleurs, Hydro-Québec demandera au ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD) s'il est possible de réduire temporairement la vitesse à 70 km/h sur la route 337 aux abords du chantier durant la construction du poste. La limite de vitesse actuelle est de 90 km/h. Un plan de signalisation conforme aux exigences du MTMD sera également élaboré avant le début des travaux sur le chantier. Une signalisation adéquate sera mise en place dans le secteur des travaux afin d'annoncer les entrées et sorties des camions sur le chemin Hamilton. Compte tenu de l'ensemble de ces mesures, l'importance de l'impact résiduel sur le réseau routier est jugée moyenne.

Enfin, les travaux de construction dans l'emprise n'auront aucune incidence sur les infrastructures de services publics, puisqu'aucun pylône n'est projeté près des traversées de routes et qu'aucun réseau public n'est présent le long de la route 337 et de la montée Hamilton dans ce secteur. Sur le site du camping des Terrasses Montcalm, le puits d'eau potable le plus proche des aires de travaux se situe à distance suffisante (environ 75 m) du pylône projeté à l'ouest de la route 337 pour ne pas être perturbé par les travaux.

QUALITÉ DE VIE ET SANTÉ

L'impact du projet sur la qualité de vie et la santé concerne les propriétaires directement touchés par le projet, soit ceux dont les terrains seront acquis ou en servitudes permanentes, ainsi que la population résidente et les utilisateurs et utilisatrices de la zone d'étude. Pour les propriétaires directement touchés, cet impact est survenu pour la plupart dès l'avant-projet. Pour la population résidente et les utilisateurs et utilisatrices de la zone d'étude, l'impact sera ressenti durant la phase de construction, puisque les personnes seront exposées à différentes nuisances découlant des travaux en général pendant environ trois ans.

Propriétaires directement touchés

Lors des activités de présentation du projet et d'information-consultation d'Hydro-Québec et lors des premières rencontres individuelles avec les propriétaires directement touchés, plusieurs d'entre eux ont exprimé leurs préoccupations à l'égard du projet et de l'acquisition éventuelle de leur propriété. Certains propriétaires anticipaient notamment une perte de jouissance et d'usages des propriétés touchées, des changements dans leur quotidien et dans leur style de vie ainsi que de l'incertitude à l'égard du processus d'acquisition. Consciente que ces préoccupations pouvaient engendrer des impacts psychosociaux, Hydro-Québec a réalisé une enquête postale auprès de ces propriétaires.

Les résultats de l'enquête indiquent que la majorité des propriétaires touchés subiront un impact psychosocial d'importance mineure à nulle, en raison d'une réaction positive ou neutre au moment de l'annonce ou d'une évolution de leurs réactions (de négative, à l'annonce, à neutre ou positive, à la négociation).

Parmi les propriétaires touchés, trois seront affectés de façon plus importante par l'acquisition de leur propriété en raison de leur attachement à cette propriété et de leur sentiment de perdre quelque chose d'important pour eux. Plusieurs mesures d'atténuation ont été mises en place par Hydro-Québec pour accompagner et répondre aux besoins de ces propriétaires.

Population résidente et utilisateurs et utilisatrices de la zone d'étude

Pour la population résidente et les utilisateurs et utilisatrices de la zone d'étude, principalement les riverains et riveraines et la population de Sainte-Julienne, on appréhende une modification de leur qualité de vie pendant les travaux. Les sources d'impact qui y sont associées sont les travaux de construction en général, qui modifieront notamment la qualité de l'air, le climat sonore, la circulation et le niveau de sécurité routière.

Le camping Les Terrasses Montcalm fait partie des riverains du projet, du côté ouest. Lors de la présentation du projet aux membres du camping, aucune réaction négative particulière n'a été observée chez les personnes participantes. Elles ont toutefois exprimé certaines préoccupations, notamment en lien avec la circulation sur la route 337 durant les travaux, puisque l'entrée du camping se situe à moins de 300 m au sud de l'accès permanent au poste projeté, qui sera aussi utilisé pendant les travaux.

Quant aux membres du camping La Fierté, situé au nord-est du poste projeté et dont l'accès donne sur la montée Hamilton, les principales préoccupations mentionnées sont liées à la circulation et au bruit généré durant les travaux de construction.

Enfin, on peut s'attendre à ce que les occupants et occupantes des résidences les plus proches du site du projet, en particulier une résidence sur la route 337 et quelques-unes sur la montée Hamilton de même que sur la rue du Bonheur, juste au nord de l'emprise des lignes existantes, subissent des inconvénients liés aux travaux, tels que l'augmentation du niveau de bruit et le soulèvement de poussières. Des perturbations de la circulation pourraient aussi survenir ponctuellement et sur de courtes périodes.

Hydro-Québec a prévu diverses mesures d'atténuation qui contribueront à limiter les impacts sur la qualité de vie de la population résidente et des utilisateurs et utilisatrices de la zone d'étude pendant la construction du poste et des lignes. L'entreprise s'est notamment engagée, avant le début des travaux, à informer la population concernée de la période et des horaires des travaux et de l'informer des perturbations liées à la circulation routière. Par ailleurs, les horaires des travaux seront planifiés en tenant compte du dérangement causé par le bruit. En règle générale, les travaux seront exécutés du lundi au vendredi entre 7 h et 19 h. L'entreprise s'est aussi

engagée à mettre en place un système de traitement des plaintes afin de pouvoir apporter rapidement des correctifs à des situations problématiques susceptibles de se produire en phase de construction. Globalement, l'impact résiduel du projet sur la qualité de vie de la population résidente et des utilisateurs et utilisatrices de la zone d'étude est considéré comme d'importance moyenne à mineure, en fonction de l'intensité de l'impact qui sera vécue par ces groupes.

PAYSAGE

Une faible modification des champs visuels pour les observateurs et observatrices mobiles, soit ceux et celles circulant sur la route 337, la montée Hamilton et la rue Guy, de même que les motoneigistes qui empruntent l'emprise des lignes de raccordement projetées, est prévue. La mise en place de haies arbustives est proposée à divers endroits stratégiques de circulation, où des vues vers les nouveaux équipements seront possibles.

Aucune modification du champ visuel des observateurs et observatrices fixes n'est appréhendée en raison de la conservation d'une bande boisée autour du poste pour limiter la visibilité des équipements et intégrer le mieux possible l'installation à son milieu d'accueil.

Pour appuyer la description de l'impact visuel du projet, trois simulations visuelles ont été produites par Hydro-Québec. Le choix des emplacements où ont été réalisées ces simulations repose sur la possibilité qu'auront des observateurs et observatrices de la zone d'étude de voir les composantes du projet. Les simulations illustrent les composantes projetées (poste, nouveaux pylônes et bassin de rétention des eaux pluviales) quelque temps après leur construction. On y voit également qu'une section des lignes à 735 kV et à 120 kV, entre la montée Hamilton et la route 337, est démantelée. Les simulations ne montrent toutefois pas le réaménagement prévu de cette portion d'emprise par Hydro-Québec, à la suite du retrait des lignes, pour le maintien d'espaces verts sur le territoire (plantation d'arbres et d'arbustes). Rappelons que le concept d'aménagement final sera élaboré en collaboration avec le milieu d'accueil du projet.

En somme, l'importance de l'impact résiduel du nouveau poste et des raccordements de ligne projetés sur le paysage de la zone d'étude est jugée mineure.

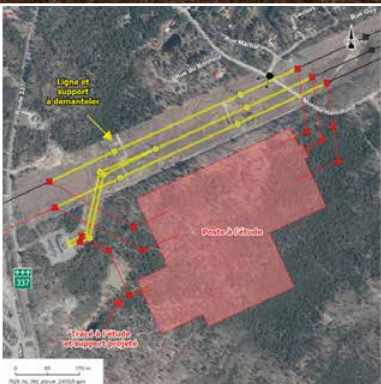
Simulation 1 – Vue à partir de la route 337



Type de simulation : Simulation photo
Technique : Modélisation 3D géoréférencée
Champ visuel : 60° horizontal, 30° vertical (vision humaine)

Élévation de la prise de vue par rapport au sol : 1,75 m
Distance entre l'observateur et le support en avant-plan : env. 150 m
Coordonnées de la prise de vue : 73° 42' 47" O, 46° 0' 58,3" N.

Cette image a été réduite. Pour voir la simulation originale, se reporter à l'étude d'impact.



Simulation 2 – Vue à partir de la montée Hamilton

Situation actuelle



Situation future



Type de simulation : Simulation photo
Technique : Modélisation 3D géoréférencée
Champ visuel : 60° horizontal, 30° vertical (vision humaine)

Élévation de la prise de vue par rapport au sol : 1,75 m
Distance entre l'observateur et la clôture du poste projeté : env. 203 m
Coordonnées de la prise de vue : 73° 42' 7,1" O, 46° 1' 14,7" N.

Cette image a été réduite. Pour voir la simulation originale, se reporter à l'étude d'impact.



7629_ss_2_get_025_hamilton_250107.ai

Simulation 3 – Vue à partir de l’intersection des rues Martial et Guy

Situation actuelle



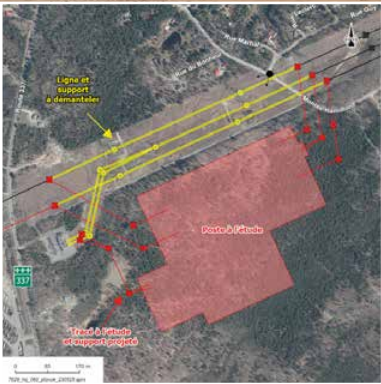
Situation future



Type de simulation : Simulation photo
Technique : Modélisation 3D géoréférencée
Champ visuel : 60° horizontal, 30° vertical (vision humaine)

Élévation de la prise de vue par rapport au sol : 1,75 m
Distance entre l'observateur et le support en avant-plan : env. 83 m
Coordonnées de la prise de vue : 73° 42' 6,1" O., 46° 1' 16,8" N.

Cette image a été réduite. Pour voir la simulation originale, se reporter à l'étude d'impact.



7629_rss_3_get_024_ruemartial_250107.ai

6

EFFETS CUMULATIFS

Au terme de l'évaluation des impacts du projet, l'enjeu du maintien de la biodiversité a été retenu pour l'analyse des effets cumulatifs du projet. Les deux composantes valorisées de l'environnement (CVE) qui y sont associées pour cette analyse sont le couvert forestier et les milieux humides. Elles ont été choisies en fonction des impacts résiduels du projet et des préoccupations exprimées par le milieu ainsi que de leur potentiel d'interaction avec d'autres projets, activités ou événements.

Pour ces deux CVE, les limites spatiales et temporelles utilisées pour l'analyse ont été établies. Les limites spatiales débordent de la zone d'étude du présent projet. Elles englobent l'entièreté des territoires des municipalités de Sainte-Julienne et de Rawdon. La limite temporelle passée a été fixée à 2004 afin de prendre en compte l'évolution du milieu et les projets réalisés au cours des 20 dernières années. Quant à la limite temporelle future, elle a été fixée à 2038, soit environ 10 ans après la mise en service prévue du poste Jean-Jacques-Archambault (2028-2029). Au-delà de cette limite, il est très difficile de faire des projections basées sur la documentation existante.

L'effet cumulatif du projet sur le couvert forestier est qualifié de faible en raison des pertes de végétation arborescente qui surviendront, somme toute, dans un milieu encore relativement boisé, malgré le fort développement du milieu bâti qui y a lieu depuis une vingtaine d'années et qui devrait se poursuivre dans les prochaines années. En outre, en dépit des projets passés et

futurs qui ont pu et pourront entraîner des pertes de couvert forestier, on peut s'attendre à ce que les actions et les outils de protection et de conservation mis en place au cours des 20 dernières années et ceux qui sont projetés permettent de conserver des superficies appréciables de forêt dans la zone d'étude des effets cumulatifs. De plus, des corridors de connectivité devraient être créés ou maintenus intacts afin de favoriser les déplacements de la faune terrestre et la dispersion des espèces végétales et d'assurer ainsi le maintien de la biodiversité. À cet effet, Hydro-Québec prévoit, entre autres, la plantation d'arbres et d'arbustes qui favoriseront la biodiversité dans une portion du couloir de lignes qui sera réaménagée à la suite du démantèlement d'une section des lignes à 735 kV et à 120 kV.

Quant à l'effet cumulatif du projet sur les milieux humides, il est qualifié de faible également. En effet, les superficies touchées seront soit compensées, lorsqu'il sera impossible d'éviter leur perte, soit restaurées. À l'échelle de la zone d'étude des effets cumulatifs, les outils réglementaires gouvernementaux et municipaux de protection des milieux humides et hydriques de même que les initiatives et interventions de conservation des espaces naturels viennent atténuer la pression sur ces milieux fragiles.

Compte tenu de ce qui précède, aucune mesure d'atténuation n'est ajoutée aux mesures d'atténuation et de compensation déjà prévues par Hydro-Québec.



SURVEILLANCE DES TRAVAUX ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL

7.1 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Hydro-Québec mettra en œuvre un programme de surveillance environnementale des travaux de réalisation du projet de poste Jean-Jacques-Archambault à 735-120 kV et de ses lignes de raccordement au réseau existant.

Les informations relatives aux engagements de l'entreprise, aux mesures particulières de protection de l'environnement et aux clauses environnementales normalisées sont colligées dans les clauses contractuelles qui seront transmises à l'entrepreneur responsable des travaux ainsi que dans le plan de surveillance environnementale. Tout au long de la construction du poste et des lignes, le ou les responsables de la surveillance environnementale mettront en œuvre le plan de surveillance qui concerne le respect des engagements et l'application des mesures d'atténuation durant la construction et la remise en état des lieux.

Avant le début des travaux, Hydro-Québec établira un programme d'information visant à renseigner les résidents, les résidentes, les organismes, les municipalités ainsi que les gestionnaires du territoire afin de favoriser les échanges d'information, pendant la construction, sur le déroulement des travaux et sur les impacts possibles du projet. Avant le début des interventions sur le terrain, l'entreprise informera chaque personne dont la propriété est directement touchée du calendrier des travaux.

7.2 PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Hydro-Québec met en œuvre un programme de suivi environnemental dans le but de faire évoluer la démarche d'évaluation environnementale et de mesurer l'impact réel de ses projets ou activités. Ce programme vise aussi à évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation des impacts et à les rectifier, au besoin, dans une perspective d'amélioration continue.

Après la construction du poste Jean-Jacques-Archambault et des lignes de raccordement aux réseaux à 735 kV et à 120 kV, Hydro-Québec propose d'effectuer les suivis suivants :

- Un suivi de la remise en état des milieux humides et hydriques touchés temporairement par une aire de travail ou un chemin de circulation sera réalisé pendant cinq ans après la réalisation des travaux. Au besoin, des mesures correctrices seront appliquées par Hydro-Québec en cas d'échec du rétablissement d'un couvert végétal dominé par des espèces indigènes.
- Un suivi de la remise en état des milieux terrestres touchés temporairement par une aire de travail ou un chemin de circulation sera réalisé après la réalisation des travaux. Au besoin, des mesures correctrices seront appliquées par Hydro-Québec en cas d'échec du rétablissement d'un couvert végétal dominé par des espèces indigènes. Ce suivi sera réalisé un an après la fin des travaux d'aménagement.

Hydro-Québec réalisera également un suivi de l'ambiance sonore après la mise en service du poste. Le programme de suivi comprendra notamment la vérification de la conformité des installations aux normes applicables. L'entreprise s'est engagée à installer des enceintes acoustiques dans les meilleurs délais si le suivi confirmait leur nécessité.



PLANS PRÉLIMINAIRES DES MESURES D'URGENCE

Les plans de mesures d'urgence qui sont mis en place par Hydro-Québec durant les phases de construction et d'exploitation de ses ouvrages sont des plans multirisques basés sur l'analyse de risques des événements probables pouvant survenir sur un chantier ou pendant l'exploitation d'un ouvrage, qu'il s'agisse d'un poste ou d'une ligne.

8.1 PHASE DE CONSTRUCTION

Pendant la construction, Hydro-Québec met en œuvre un plan de prévention en santé et en sécurité du travail ainsi qu'un plan des mesures d'urgence en environnement (appelé ci-après « Plan d'intervention en cas d'urgence »). Dans le cas de la construction d'un poste de transformation ou d'une ligne de transport, le déversement accidentel de contaminants est l'un des risques associés à ce type de chantier.

Le *Plan d'intervention en cas d'urgence* définit, entre autres, les interventions, les rôles et les responsabilités des intervenants et intervenantes ainsi que le matériel d'intervention nécessaire à la gestion des déversements accidentels de contaminants. Un schéma de communication indiquant les coordonnées de tous les intervenants et intervenantes (internes et externes) est affiché dans les installations de chantier d'Hydro-Québec et dans celles de l'entrepreneur chargé des travaux.

Le *Plan d'intervention en cas d'urgence*, affiché aux mêmes endroits que le schéma de communication susmentionné, explique la marche à suivre en cas d'accident, d'incendie, de fuite de gaz ou d'autre incident et précise les coordonnées des principaux services d'urgence. Un constat de déversement accidentel de contaminants doit être rempli après tout événement.

Ce plan est en vigueur tant que durent les activités de chantier. Après la mise en service de l'ouvrage visé, un plan d'urgence en phase d'exploitation prend le relais.

8.2 PHASE D'EXPLOITATION

Pour toutes ses installations en exploitation, Hydro-Québec met en œuvre son *Plan d'urgence*. Ce plan couvre toutes les situations d'urgence pouvant survenir et contient des procédures à suivre en cas de déversement accidentel de contaminants.

Hydro-Québec effectue une analyse préalable des événements probables et de leurs conséquences locales et périphériques et intègre les résultats dans les normes de conception de ses ouvrages. Pour tout événement qui survient, une analyse particulière est effectuée et des mesures préventives, d'atténuation ou d'intervention sont prises en conséquence.

Les situations les plus courantes couvertes par le *Plan d'urgence* d'Hydro-Québec sont les suivantes :

- fuite de contaminant ;
- explosion d'un équipement ;
- incendie d'un équipement ;
- inondation ;
- refoulement des eaux de ruissellement ;
- toute combinaison des situations ci-dessus.

Le *Plan d'urgence* d'Hydro-Québec s'applique aussi aux événements survenant hors des limites de ses installations.

9

DÉVELOPPEMENT DURABLE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

9.1 DÉVELOPPEMENT DURABLE

Selon la *Loi sur le développement durable* du Québec, adoptée en avril 2006, le « développement durable s'entend d'un développement qui répond aux besoins essentiels du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».

Dans notre société actuelle, l'électricité constitue un bien essentiel qui contribue directement à la qualité de vie et à la sécurité des personnes. Il importe donc de mettre en place les moyens de production nécessaires pour assurer la satisfaction des besoins en électricité de la population actuelle, et ce, sans compromettre ni les ressources en énergie ni la qualité de l'environnement des générations futures. Le choix de l'hydroélectricité fait il y a longtemps par le Québec cadre bien avec ce contexte, car l'eau est une source d'énergie renouvelable et son exploitation émet peu de gaz à effet de serre (GES). De même, l'application des principes du développement durable à toutes les étapes de la planification et de la réalisation des projets hydroélectriques est aujourd'hui un impératif.

Pour l'ensemble de ses projets, trois conditions de base guident toujours Hydro-Québec : ils doivent être économiquement rentables, être acceptables sur le plan environnemental et être accueillis favorablement par les collectivités locales. Cette approche concorde avec celle du MELCCFP.

La directive du MELCCFP relative à la présente étude d'impact précise les trois objectifs principaux du développement durable qui doivent s'appliquer au projet : le maintien de l'intégrité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et l'amélioration de l'efficacité économique. Le projet d'Hydro-Québec respecte ces trois objectifs.

MAINTIEN DE L'INTÉGRITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

Pour élaborer son projet en maintenant l'intégrité de l'environnement, Hydro-Québec s'est basée sur les connaissances acquises sur le terrain et auprès des intervenants et intervenantes du milieu d'accueil depuis 2021. Diverses études relatives aux impacts des équipements projetés sur les milieux physique, biologique et humain, y compris le paysage, ont été réalisées. Des rencontres répétées avec les utilisateurs et utilisatrices, les acteurs et les gestionnaires du milieu ont permis d'enrichir les résultats de ces études.

Le principal impact d'un projet de poste ou de ligne de transport dans un milieu périurbain est lié à la modification du paysage occasionnée par la présence du poste ou de la ligne. Afin d'atténuer le plus possible les répercussions du projet sur le paysage, Hydro-Québec maintiendra le couvert boisé autour du poste projeté. Des haies arbustives sont aussi prévues à divers endroits stratégiques de circulation, où des vues vers les nouveaux équipements seront possibles.

Les effets sur le milieu biologique sont prévisibles et peuvent être caractérisés grâce à la connaissance du milieu et aux enseignements tirés des projets passés. Les connaissances acquises montrent, par ailleurs, que la végétation dans les emprises évolue pour former des arbustaies, des herbaçages ou un assemblage de ces deux types de peuplements. Ainsi, les emprises de ligne constituent des habitats propices à plusieurs espèces fauniques, en particulier celles qui recherchent les milieux ouverts ou les espaces en régénération. Hydro-Québec appliquera également des mesures particulières pour atténuer l'impact du projet sur les espèces animales à statut particulier qui pourraient être touchées par les travaux. En somme, l'intégrité de la flore et de la faune locales sera préservée autant que possible.

AMÉLIORATION DE L'ÉQUITÉ SOCIALE

L'équité sociale est une priorité pour Hydro-Québec. À cet effet, l'entreprise a mis en œuvre un programme de communication visant à informer les publics touchés par le projet et à connaître les préoccupations du milieu, en vue d'optimiser le projet et d'en réduire les impacts. De nombreux moyens de communication ont été mis en œuvre pour atteindre les objectifs visés et joindre l'ensemble des publics cibles : consultation en ligne, rencontres ciblées, correspondance, bulletins d'information, communiqués de presse, site Web consacré au projet, rencontres individuelles avec des propriétaires touchés, activités portes ouvertes, etc. Hydro-Québec a ainsi démontré sa volonté d'agir en concertation avec le milieu.

EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE

Hydro-Québec a étudié le projet dans une vision globale du développement de son réseau, qui se veut optimale, tant sur le plan économique que sur celui de la gestion du territoire. Le projet respecte donc le principe de l'efficacité économique pour les générations futures. Il vise à répondre à la croissance de la demande et à assurer la pérennité du réseau de transport d'électricité de la région de Lanaudière.

9.2 ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Une étude portant sur la résilience aux changements climatiques a été réalisée par Hydro-Québec dans le cadre du projet de poste Jean-Jacques-Archambault et de ses lignes de raccordement à 735 kV et à 120 kV. L'étude visait, entre autres, les objectifs suivants :

- Évaluer les risques liés au choix du site en fonction des aléas auxquels celui-ci est exposé (p. ex. vents violents, inondations, vagues de chaleur, etc.).
- Déterminer et évaluer les différents risques liés aux changements climatiques pour les composantes principales du projet, pendant toute la durée de l'exploitation des équipements.
- Définir des mesures d'adaptation générales à mettre en place pour diminuer les risques déterminés.

Un horizon actuel (2011-2040) et un horizon à long terme (2071-2100) – ce dernier correspondant à la fin de vie utile des équipements – ont été pris en compte pour toutes les composantes du projet.

L'étude a permis de mettre en évidence 26 impacts potentiels ayant un niveau de risque modéré ou élevé en lien avec des aléas climatiques, comme les précipitations extrêmes, les fortes chaleurs, les feux de forêt ou la pluie verglaçante. L'application des mesures d'adaptation proposées fera en sorte d'abaisser le niveau de risque résiduel de tous les impacts anticipés. En conclusion, le projet serait considéré comme résilient aux changements climatiques tout au long de sa durée de vie.

9.3 ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

La quantification des émissions de gaz à effet de serre (GES) a été réalisée pour le projet de poste Jean-Jacques-Archambault. Durant la phase de construction, les émissions de GES dans l'atmosphère résulteront principalement des effets sur les puits et réservoirs de carbone des milieux forestiers et humides ainsi que de l'utilisation d'équipements mobiles lors de l'aménagement du site, de la construction du poste et des lignes, et de l'installation de l'appareillage. Les émissions de GES associées à des pertes fugitives d'hexafluorure de soufre (SF_6) et le perfluorométhane (CF_4) émanant de certains équipements électriques des postes durant leur exploitation ont également été calculées.

Les émissions de GES de sources fossiles et chimiques s'établissent à 40 319 t éq. CO_2 , ce qui représente 46 % des émissions attribuables au projet. Pour leur part, les émissions de GES issues de carbone biogénique représentent 54 % des émissions du projet, soit 46 552 t éq. CO_2 . En somme, le bilan net des émissions de GES s'élève à 80 801 t éq. CO_2 .

10 BILAN

Au cours de l'avant-projet, Hydro-Québec a réalisé des études techniques et environnementales, a procédé à des inventaires sur le terrain et a tenu des rencontres avec les principaux acteurs du milieu d'accueil et la population en général. Ces activités ont permis de concevoir un projet de moindre impact sur l'environnement, soit celui qui assure le meilleur équilibre entre la faisabilité technique, l'environnement et l'acceptabilité sociale, et qui est le mieux adapté aux réalités locales. Hydro-Québec a choisi un emplacement de poste qui a moins de répercussions sur le paysage et qui demande moins de déboisement qu'un autre emplacement étudié situé au nord-est du noyau urbain de Rawdon. L'emplacement retenu est situé immédiatement au sud d'un couloir de lignes à 735 kV et à 120 kV, ce qui permet de limiter la portée des travaux à effectuer pour le raccordement du poste.

Dans le cadre du projet du poste Jean-Jacques-Archambault, trois grands enjeux environnementaux ont été cernés, soit le maintien de la biodiversité, le maintien de la qualité de vie et de la santé, et le maintien des caractéristiques paysagères. Hydro-Québec s'est assurée de concevoir son projet en y répondant le mieux possible. En lien avec chacun de ces enjeux, des composantes valorisées de l'environnement (CVE) ont été retenues pour l'analyse des impacts du projet.

Hydro-Québec a prévu la mise en place de nombreuses mesures d'atténuation avant la construction du poste, pour les propriétaires directement touchés par le projet, et pendant les phases de construction et d'exploitation, de manière à réduire les impacts du projet sur le milieu naturel et sur la

qualité de vie de la population résidente. Globalement, le projet entraînera des impacts résiduels d'importance moyenne à mineure en ce qui concerne les CVE du milieu naturel et de majeure à mineure ou nulle pour les CVE du milieu humain. L'impact résiduel d'importance majeure touche plus particulièrement une quinzaine de propriétaires dont les terres seront potentiellement acquises. Enfin, l'importance de l'impact résiduel pour la CVE en lien avec les caractéristiques paysagères sera mineure.

Une bande boisée autour du poste sera maintenue pour limiter la visibilité des équipements et intégrer le mieux possible l'installation à son milieu d'accueil. La mise en place de haies arbustives est également proposée à divers endroits stratégiques sur le plan de la circulation, où des vues vers les nouveaux équipements seront possibles. Par ailleurs, en concertation avec le milieu, Hydro-Québec prévoit réaménager l'emprise existante entre la montée Hamilton et la route 337 après le démantèlement d'une section des lignes à 735 kV et à 120 kV. Ce réaménagement vise principalement à augmenter la biodiversité dans l'emprise, en améliorant la qualité des habitats et en les diversifiant, et à conserver la connectivité des milieux naturels existants situés de part et d'autre de l'emprise.

Hydro-Québec indemniserait financièrement les personnes qui perdent une partie ou la totalité de leur propriété et compensera la perte permanente de milieux humides et hydriques engendrée par la réalisation du projet, conformément à la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*.



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

