

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA
DEMANDE D'AUTORISATION RELATIVE À LA CONSTRUCTION DU NOUVEAU POSTE PIERRE-LAPORTE ET DE SA LIGNE
D'ALIMENTATION**

RÉVISION ET MISE À JOUR DU PLAN D'ÉVOLUTION

- 1. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 7;
 - (ii) Décision [D-2024-068](#), p. 41, par. 153;
 - (iii) Décision [D-2024-085](#), p. 26, par. 70;
 - (iv) Pièce [B-0009](#), p. 13;
 - (v) Dossier R-4261-2024, pièce [B-0018](#), p. 12, question 2.3;
 - (vi) Dossier R-4261-2024, pièce [B-0018](#), p. 8, question 1.2.1;
 - (vii) Pièce [B-0007](#), annexe 4, p. 3.

Préambule :

(i) « En lien avec le Projet et le Plan d'évolution déposé à l'annexe 8, le Transporteur précise que :

- *Tel que prévu au Plan d'évolution, le Projet permet de renforcer le sous-réseau de l'Estrie par l'ouest avec un nouveau lien en provenance du poste de la Montérégie ;*
- *Le Projet a été défini en tenant compte des besoins du sous-réseau de l'Estrie, dictés par la prévision de la demande la plus récente, ce qui implique entre autres la construction d'un nouveau poste en remplacement du poste de Cleveland ;*
- *Le Transporteur considère que les orientations du Plan d'évolution restent les mêmes. Conséquemment, le Transporteur estime qu'une révision du Plan d'évolution n'est pas nécessaire. » (nous soulignons)*

(ii) « Pour les prochains projets d'investissements qui s'inscrivent dans un plan régional, la Régie demande au Transporteur de fournir un portrait à jour de ce plan, en y décrivant le contexte actualisé entourant le projet visé par la demande. »

(iii) « [70] En conséquence, la Régie ordonne au Transporteur de présenter pour les prochains projets d'investissement s'inscrivant dans le Plan de conversion du réseau à 49 kV de l'Estrie :

- *Le rapport d'étude de planification associé au plan de conversion mentionné, le plus à jour disponible ; et*
- *Le cas échéant, la description et l'explication des modifications au plan de conversion pertinent au projet d'investissement. »*

Demandes :

1.1. Initialement, le *Renforcement par l'Ouest* prévoyait 3 étapes, citées en référence (iv). En réponse aux DDR de la Régie, au dossier R-4261-2024, le Transporteur a fait mention de la modification de la deuxième étape - *Renforcement de l'alimentation du poste Cleveland* ainsi que de l'élimination de la troisième étape - *Reconstruction de la ligne 1192 « Stukely/Waterloo »* (références (v) et (vi)).

En lien avec les références (ii), (iii) et en tenant compte que le Projet était dans les plans du Transporteur depuis l'automne 2023 (référence (vii)) :

1.1.1. Veuillez expliquer pour quelles raisons le Transporteur n'a pas présenté, dans le cadre du présent dossier, les modifications significatives apportées au *Renforcement par l'Ouest*.

1.1.2. Veuillez indiquer toutes autres modifications au Plan d'évolution (le « Plan ») qui sont pertinentes au projet.

1.1.3. Veuillez indiquer la possibilité de mettre à jour le Plan du sous-réseau de l'Estrie et le temps requis pour cette mise à jour.

1.1.4. Veuillez expliquer ce qui a amené le Transporteur à modifier de façon aussi substantielle son approche recommandée du *Renforcement par l'Ouest*.

1.2. Considérant que les modifications au *Renforcement par l'Ouest* impliquent le démantèlement du Poste Cleveland :

1.2.1. Veuillez expliquer si le projet de *ligne Cleveland-Waterloo*, approuvé par la Régie, sera réalisé tel quel ou si des investissements déjà approuvés seront affectés.

1.2.2. Veuillez élaborer sur d'éventuelles radiations ou augmentations des coûts du projet de *ligne Cleveland-Waterloo*, qui pourraient découler du Projet.

1.3. En lien avec la référence (vi) :

1.3.1. Veuillez expliquer à quelle fréquence les données du Distributeur, comme celles de sa dernière prévision datée du 30 septembre 2023, sont transmises au Transporteur ;

1.3.2. Considérant l'horizon de planification des infrastructures du Transporteur au-delà de 20 ans et de leur durée de vie de plus de 50 ans, veuillez expliquer en quelle mesure les modifications de prévisions du Distributeur, à l'intérieur d'une période

de deux ans, peuvent affecter une décision identifiée au Plan d'évolution, comme la reconstruction de la ligne 1192.

1.3.3 Veuillez expliquer si l'abandon de la reconstruction de la ligne 1192, peut affecter la résilience du sous-réseau de l'Estrie en le privant d'un lien vers l'est.

1.4 Veuillez préciser si le *Renforcement par l'Ouest* se conclut par le Projet déposé dans le présent dossier, ou s'il y a d'autres étapes à venir. Veuillez élaborer.

JUSTIFICATION DU BESOIN DU PROJET EN FONCTION DES CHARGES

- 2. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 13;
 - (ii) Décision [D-2025-085](#), paragraphes 28 à 32;
 - (iii) Pièce [B-0005](#), Tableaux 2 à 9, pages 10 à 13.

Préambule :

(i) Dans la section « Coïncidence de la pointe », en lien avec le paragraphe 32 de la décision D-2025-085, le Transporteur fournit un portrait de la coïncidence de la charge à alimenter en pointe d'hiver¹, soit pour le secteur Est et pour le secteur Ouest du sous-réseau de l'Estrie dans lequel le projet de poste Pierre-Laporte s'inscrit. Les facteurs de coïncidence fournis pour ces deux secteurs sont respectivement de 0,958 et 0,961. Le Transporteur conclut cette section par les deux phrases suivantes :

« De plus, de manière générale, le Transporteur considère que les conséquences d'un déficit de capacité sur un circuit à 120 kV alimentant plusieurs postes satellites sont plus lourdes que celles résultant d'un déficit de capacité pour un seul poste satellite, au regard du nombre de clients touchés.

Ainsi, en fonction des facteurs de coïncidence élevés obtenus du Distributeur et de la criticité des déclencheurs présentés, le Transporteur confirme le besoin du Projet au regard de la décision D-2025-085. » [nous soulignons]

¹ Données fournies par le Distributeur.

(ii) « [28] *Tel qu'il a été longuement débattu à l'audience, le Transporteur ne reçoit du Distributeur que les prévisions de charge coïncidente au niveau des artères et non celles de la pointe coïncidente aux postes satellites, tel que le stipule l'article 39.1 des Tarifs et conditions. Le Transporteur explique que cette information ne lui est pas nécessaire. Il en est de même pour la prévision des charges coïncidentes par poste et niveaux de tension, à l'article 37.1 des Tarifs et conditions.*

(...)

[30] *La Régie rappelle que les articles 37.1 et 39.1 des Tarifs et conditions sont en vigueur et qu'elle aurait pu faire sienne la demande de l'intervenant d'obtenir les prévisions correspondantes. La Régie comprend que ces prévisions n'existent pas, mais qu'elles auraient pu être produites à la suite d'un effort soutenu de quelques semaines de la part d'Hydro-Québec. »*

(iii) Le Transporteur fournit les prévisions de charge 2025-2040 aux différents postes du sous-réseau de l'Estrie ainsi que les prévisions de transit en situation de contingence sur les circuits des différents axes ayant le poste Cleveland en commun, aux pointes d'hiver et d'été.

Demandes :

- 2.1. Veuillez indiquer à quel moment (année, mois) remontent les données mentionnées en référence (iii) fournies par le Distributeur pour la période 2025-2040.
- 2.2. Veuillez indiquer si ces données sont conformes aux prévisions de charge à la pointe coïncidente et à la pointe non coïncidente par poste satellite requises selon les articles 37.1 et 39.1 des Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec (Tarifs et conditions) et discutées dans la décision D-2025-085. Dans l'affirmative, veuillez élaborer.
 - 2.2.1. Dans la négative, veuillez expliquer.
- 2.3. Veuillez expliquer si la mise en service du poste Pierre-Laporte modifiera le mode d'exploitation du lien entre les secteurs Est et Ouest du sous-réseau de l'Estrie. Veuillez élaborer.
- 2.4. Selon votre réponse, veuillez expliquer dans quelle mesure le poste Pierre-Laporte rendra les deux secteurs plus résilients en cas d'incident dans un des deux secteurs.

DESCRIPTION DU PROJET

- 3. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 15;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 17;
 - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 20;
 - (iv) Dossier R-4256-2024, Pièce [B-0019](#), pages 11 et 12;
 - (v) Pièce [B-0007](#), Annexe 5, pages 4 et 6.

Préambule :

(i) « Le Projet consiste à construire un nouveau poste source à 120 kV, soit le poste Pierre-Laporte. Le cas échéant, ce poste pourra évoluer en poste source de transformation à 230-120 kV. La construction d'une nouvelle ligne de 25 km établie à 230 kV et exploitée à 120 kV est également nécessaire pour alimenter le nouveau poste Pierre-Laporte à partir du poste de la Montérégie à 735-120 kV.

En cohérence avec le Plan d'évolution, la conception du nouveau poste Pierre-Laporte permet d'assurer une capacité de transit à long terme pour la région de l'Estrie. L'exploitation initiale à 120 kV permet toutefois de repousser les investissements liés à l'ajout des paliers à 735-230 kV au poste de la Montérégie et à 230-120 kV au poste Pierre-Laporte.

Le Projet comprend également l'ajout de deux départs à 120 kV au poste de la Montérégie à 735-120 kV. Ces nouveaux départs permettent de raccorder les deux circuits de la nouvelle ligne. Un réaménagement des circuits existants à 120 kV est aussi nécessaire pour les raccorder au nouveau poste Pierre-Laporte. Des interventions sont également prévues sur les départs à 120 kV au poste de Waterloo, ainsi que dans quatre postes connexes et sur le réseau de télécommunications, afin de supporter la nouvelle topologie du sous-réseau de l'Estrie. »

(ii) « À l'initiale, le poste comprend un bâtiment de commande, dix départs de ligne à 120 kV et une batterie de condensateurs à 120 kV. Il permet de rediriger le transit provenant du poste de la Montérégie vers les postes satellites de la région.

À l'ultime, le poste pourra accueillir ■■■ transformateurs de puissance à 230-120 kV, pour une capacité de transformation de ■■■ MVA, quatre départs de ligne à 230 kV et trois batteries de condensateurs supplémentaires à 120 kV. »

(iii) « Le Projet prévoit l'ajout de deux nouveaux départs à 120 kV au poste de la Montérégie. Le remplacement de deux sectionneurs à 120 kV est également nécessaire en raison de leur capacité limitante, ainsi que la modification de protections de ligne et de défaillance de disjoncteurs existantes. »

(iv) « ...le Transporteur favorise la conception de la ligne du poste de Stukely au poste de Bonsecours à 230 kV et le jeu de barre à haute tension au poste de Bonsecours à 230 kV. Il est à noter que la conception à 230 kV représente des coûts supplémentaires de 6,5 M\$ (4 %) par rapport à une conception à 120 kV. »

Le Transporteur précise ensuite qu'aucun équipement supplémentaire n'est requis. Les coûts supplémentaires estimatifs sont liés à la conception à 230 kV de normes techniques prévues à une tension de 245 kV pour le jeu de barres au poste de Bonsecours (1,5 M\$) et à une tension de 245 kV pour la ligne Stukely-Bonsecours (5,0 M\$).

(v) Le Transporteur présente une analyse des coûts détaillée de la *Solution 1* avec des investissements s'échelonnant sur la période 2037-2044.

Demandes :

- 3.1. Veuillez indiquer si les investissements présentés entre 2037 et 2044 en référence (v) sont en lien avec l'investissement repoussé mentionné dans les phrases soulignées aux deux premiers paragraphes cités en référence (i). Veuillez élaborer.
- 3.2. Veuillez confirmer que, selon la référence (ii), « à l'initiale », il n'y aura aucun transformateur au nouveau poste Pierre Laporte, mais qu'« à l'ultime » le nouveau poste Pierre Laporte deviendra un poste de transformation avec l'ajout de nouveaux transformateurs 230-120 kV.
 - 3.2.1. Dans votre réponse veuillez élaborer et préciser l'échéancier de temps qui correspond « à l'ultime ».
 - 3.2.2. Veuillez préciser l'horizon prévu d'exploitation à 120 kV de la ligne d'alimentation avant que le besoin de passer à 230 kV ne soit nécessaire.
- 3.3. La Régie constate que le Transporteur prévoit la construction de la ligne d'alimentation du nouveau poste à 230 kV, mais exploitée à 120 kV. Veuillez démontrer que le surcoût de la ligne à 230 kV reste avantageux même si la conversion à 230 kV du poste de la Montérégie est repoussée à plus tard.
- 3.4. La Régie constate aux références (i) et (iii) que le Transporteur prévoit, pour le nouveau poste Pierre-Laporte, investir dans deux nouveaux départs à 120 kV au poste de la Montérégie. Veuillez indiquer si ces nouveaux départs à 120 kV seront réutilisés après l'ajout du palier à 735-230 kV au poste de la Montérégie.
 - 3.4.1. Dans l'affirmative, veuillez confirmer que c'est la raison pour laquelle ces départs de ligne ne sont pas conçus dès maintenant en 230 kV.

- 3.4.2. Dans la négative, veuillez indiquer pour quelles raisons les nouveaux départs de ligne au poste de la Montérégie ne pourraient pas, tout comme la nouvelle ligne d'alimentation, être conçus en 230 kV pour être exploités à 120 kV, avec la même logique que pour le jeu de barres à haute tension pour le poste Bonsecours (référence (iv)). Veuillez élaborer.