

**Réponses du Transporteur  
à la demande de renseignements numéro 1  
de la Fédération canadienne de l'entreprise  
indépendante  
(la « FCEI »)**

---

**DEMANDE D'APPROBATION DU TRANSPORTEUR POUR LE  
RENFORCEMENT DU RÉSEAU À 315 KV DE L'EST DE L'ÎLE DE MONTRÉAL**

**DOSSIER R-4180-2021**

---

**PRÉVISION DE LA DEMANDE, CAPACITÉ DE TRANSFORMATION ET FLEXIBILITÉ**

**Question 1 :**

**Références:**

- (i) B-0004, p. 7

**Préambule :**

- (i)

« La conversion des postes vers le réseau à 315 kV, jumelée à l'augmentation de la demande d'électricité dans les zones qu'ils desservent, requiert de réaménager le réseau de transport à 315 kV de l'Est de l'île de Montréal afin de répartir convenablement la charge et ainsi garantir la fiabilité d'alimentation de la clientèle. Le Transporteur constate également que ce réseau à 315 kV n'a plus la flexibilité d'exploitation souhaitée pour un bassin de charge de cette importance, car il n'existe aucune attache à 315 kV entre les postes de Duvernay et du Bout-de-l'Île. » (Nous soulignons)

**Questions :**

- 1.1 Veuillez préciser à quel bassin ou quel niveau de charge fait référence le Transporteur lorsqu'il indique que le réseau à 315 kV n'a plus la flexibilité d'exploitation souhaitée pour un bassin de charge de cette importance.

**Réponse :**

- 1 **Le bassin de charge à 315 kV auquel fait référence le Transporteur est celui**  
2 **alimenté par les lignes biternes 3070-3071<sup>1</sup> et 3017-3050. Ces deux lignes**  
3 **alimentent près de la moitié des clients de l'île de Montréal sans possibilité de**  
4 **relève complète de charges à 315 kV.**

---

<sup>1</sup> B-0004, HQT-1, Document 1, [page 8](#), lignes 9 à 14.

1.2 Veuillez identifier les mesures utilisées pour quantifier ou qualifier la flexibilité d'exploitation.

**Réponse :**

1 **Voir la réponse à la question 1.1 de la demande de renseignement (« DDR »)**  
2 **numéro 1 de la Régie à la pièce HQT-3, Document 1.**

1.3 Veuillez présenter la valeur de ces mesures pour chacune des années de l'horizon de prévision des charges.

**Réponse :**

3 **Le Transporteur précise que la flexibilité d'un réseau ne se mesure pas en valeur**  
4 **mais que tant que le réseau de l'Est de l'île de Montréal demeurera dans la**  
5 **configuration actuelle, son niveau de flexibilité ne variera pas.**

6 **Voir également la réponse à la question 1.1.1 de la DDR numéro 1 de la Régie à**  
7 **la pièce HQT-3, Document 1.**

1.4 Veuillez indiquer sur la base de quel(s) critère(s) il est établi que la flexibilité opérationnelle est insuffisante. Veuillez indiquer le seuil de ce(s) critère(s) à partir duquel la flexibilité opérationnelle est considérée comme étant insuffisante.

**Réponse :**

8 **Voir les réponses aux questions 1.2 et 1.3.**

1.5 Sur la base des prévisions de charge du présent dossier pour tous les postes sauf le poste Duvernay, veuillez indiquer le niveau de charge du poste Duvernay à partir duquel la flexibilité d'exploitation devient insuffisante pour l'hiver 2025-2026.

**Réponse :**

9 **Tel que mentionné à la réponse à la question 1.1 de la DDR numéro 1 de la Régie**  
10 **à la pièce HQT-3, Document 1, la flexibilité d'exploitation dépend de la topologie**  
11 **du réseau en fonction de son exploitation. Les lignes biterne 3017-3050 et**  
12 **3070-3071, sur lesquels circulent aujourd'hui plus de 1 000 MW, desservent près**  
13 **de 480 000 clients. L'importance de ces lignes et leur impact en cas de perte sur**  
14 **le réseau régional et le réseau principal requiert une meilleure flexibilité**  
15 **d'exploitation.**

1.6 Veuillez indiquer si, à l'hiver 2021-2022, le réseau à 315 kV dispose de la flexibilité d'exploitation requise en fonction de la charge présente.

**Réponse :**

- 1 **Le réseau à 315 kV ne dispose plus de la flexibilité d'exploitation requise en**
- 2 **fonction de la charge présente.**
- 3 **Voir également la réponse à la question 1.5.**

**PRÉVISION DES BESOINS ET CAPACITÉ DE TRANSFORMATION**

**Question 2 :**

**Références:**

- (i) R-4167-2021, B-0022, p. 8, tableau 1
- (ii) B-0004, p. 10, tableau 2
- (iii) R-4167-2021-B-0022
- (iv) R-4096-2019-B-0067
- (v) R-4058-2018-B-0032
- (vi) R-4012-2017-B-0031
- (vii) R-3981-2016-B-0027

**Préambule :**

(i)

La capacité de transformation ferme en hiver du poste Duvernay 735/315 est de 4561 MVA

(iii) à (vii)

Évolution historique du transit en hiver selon les dossiers tarifaires du Transporteur

MVA	Transit - hiver
2020-2021	3926
2019-2020	3821
2018-2019	4114
2017-2018	3196
2016-2017	4097

**Questions :**

- 2.1 Selon la référence (iii), la capacité de transformation du poste Duvernay 735/315 est dépassée à partir de 2025-2026 alors que le besoin passe de 4353 à 4373 MVA. Selon la référence (ii), la capacité de transformation ferme du poste Duvernay 735/315 est de 4561 MVA. Veuillez indiquer la capacité de transformation ferme considérée pour les fins de la préparation du tableau 2 de la référence (iii).

**Réponse :**

- 1 **Voir la réponse à la question 1.1 de la DDR numéro 1 de l'AHQ-ARQ à la pièce**  
2 **HQT-3, Document 2.**

- 2.2 Veuillez justifier d'utiliser une capacité de transformation inférieure à celle présentée à la référence (ii).

**Réponse :**

- 3 **Voir la réponse à la question 1.1 de la DDR numéro 1 de l'AHQ-ARQ à la pièce**  
4 **HQT-3, Document 2.**

- 2.3 Veuillez confirmer que le transit en hiver tiré des références (iii) à (viii) correspond au transit réel observé l'hiver précédant le dépôt du dossier. Sinon, veuillez indiquer comment cette donnée est obtenue.

**Réponse :**

- 5 **Voir la réponse à la question 1.1 de la DDR numéro 1 de l'AHQ-ARQ à la pièce**  
6 **HQT-3, Document 2.**
- 7 **Le Transporteur précise que les valeurs de transit présentées dans les pièces**  
8 **en référence reflètent la situation prévue pour l'exploitation de la pointe**  
9 **hivernale à venir, et sont alors obtenues à la suite de simulations effectuées**  
10 **durant les mois précédant cette période. En aucun cas, il s'agit de données de**  
11 **transit réelles, qui ne seraient par ailleurs pas adéquates à considérer dans un**  
12 **processus de planification.**

2.4 Veuillez expliquer la méthodologie utilisée pour la prévision de la demande de la référence (ii).

**Réponse :**

1 **Voir les réponses aux questions 1.1 et 1.7 de la DDR numéro 1 de l’AHQ-ARQ à**  
2 **la pièce HQT-3, Document 2.**

2.5 Veuillez ventiler la prévision de la référence (ii) pour le poste Duvernay entre les segments de clientèle (résidentiel, affaires et industriel) ou, si cela n’est pas possible, par tarif. Pour chaque segment/tarif, veuillez indiquer le nombre de clients prévus ainsi que la contribution moyenne par client pour chacune des années et identifier les principaux déterminants de cette évolution. Veuillez notamment indiquer l’apport prévu de l’efficacité énergétique.

**Réponse :**

3 **Le Transporteur estime que les informations demandées par l’intervenant se**  
4 **rappellent à un niveau de détail qui dépasse le cadre d’analyse du présent**  
5 **projet. Il soutient que le Projet a notamment pour objectif de pallier le**  
6 **dépassement de capacité au poste de Duvernay à 735-315 kV sur la base de la**  
7 **prévision de charge globale fournie par le Distributeur. Les segments de**  
8 **marché, le nombre clients ou les tarifs applicables par clients ne sont pas**  
9 **pertinents à l’analyse du dossier.**

10 **Complément de réponse en suivi de la décision D-2022-027**

11 **Le Transporteur a obtenu les informations suivantes du Distributeur.**

12 **Le Distributeur précise que la méthodologie de la prévision de la demande en**  
13 **puissance des postes satellites alimentés par le poste de Duvernay est similaire**  
14 **à celle présentée au dossier R-4029-2017<sup>2</sup>. En effet, la prévision par poste**  
15 **s’appuie sur la pointe normalisée du dernier hiver, à laquelle des éléments de**  
16 **croissance sont ajoutés pour l’ensemble des segments de marché, notamment**  
17 **pour prendre en compte la croissance des abonnements, l’évolution de la**  
18 **consommation unitaire, la croissance associée aux efforts de décarbonation,**  
19 **les charges ponctuelles et les transferts de charges. Quant à la contribution de**  
20 **l’efficacité énergétique, celle-ci est intrinsèque à l’évolution des consommations**  
21 **unitaires et par conséquent, ne peut être isolée pour un poste donné. De**  
22 **surcroît, la prévision des ajouts de charge et des transferts est ajoutée à la**  
23 **marge, directement en puissance, à une étape subséquente. Pour toutes ces**

---

<sup>2</sup> B-0015, HQT-2, Document 1, p.3, [R1.1](#).

1 raisons, la prévision en puissance par poste selon les segments de marché ou  
2 selon les tarifs n'est pas disponible.

3 À titre indicatif, le Distributeur fournit au tableau R-2.5 le taux de croissance des  
4 abonnements par secteurs de consommation. Ceux-ci ne sont pas ajustés du  
5 nombre d'abonnements relatifs aux projets ponctuels et aux transferts de  
6 charges. Le détail des projets ponctuels et des transferts de charges pour le  
7 poste de Duvernay est fourni à la réponse à la question 1.9 de la DDR numéro 1  
8 de la Régie à la pièce HQT-3, Document 1.

**Tableau R-2.5 :  
Taux de croissance des abonnements au poste de Duvernay**

	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	32-33	33-34	34-35	35-36	36-37
Résidentiels	0,56%	0,52%	0,49%	0,47%	0,43%	0,41%	0,40%	0,40%	0,40%	0,40%	0,39%	0,39%	0,38%	0,38%	0,36%
Autres	0,34%	0,33%	0,31%	0,29%	0,27%	0,26%	0,25%	0,25%	0,25%	0,24%	0,24%	0,23%	0,23%	0,22%	0,21%

2.6 Pour les années historiques 2016-2017 à 2020-2021, veuillez ventiler le transit d'hiver historique ou prévu entre les segments de clientèle (résidentiel, affaires et industriel) ou, si cela n'est pas possible, par tarif. Pour chaque segment/tarif, veuillez indiquer le nombre de clients prévus ainsi que la contribution moyenne par client pour chacune des années et identifier les principaux déterminants de cette évolution. Veuillez notamment indiquer l'apport de l'efficacité énergétique.

**Réponse :**

9 **Voir la réponse à question 2.5.**

2.7 Le cas échéant, veuillez de plus indiquer les circonstances qui font en sorte que l'évolution future d'un segment de clientèle suit une trajectoire distincte de l'évolution historique.

**Réponse :**

10 **Voir la réponse à la question 2.5.**

11 **Complément de réponse en suivi de la décision D-2022-027**

12 **L'évolution future d'un segment de clientèle peut suivre une évolution distincte**  
13 **de l'évolution historique pour diverses raisons. La liste suivante présente**  
14 **quelques exemples :**

- 15 • **Ajout d'importantes charges ponctuelles liées à de nouveaux**  
16 **développements domiciliaires, commerciaux ou industriels ;**
- 17 • **Électrification accrue des transports et des bâtiments ;**

- 1                   • **Transfert de charges entre les postes.**

2.8 Si l'évolution de la demande au poste Duvernay découle d'un déplacement de charge à partir d'autres postes, veuillez également répondre aux questions 2.5 à 2.7 de la perspective de l'ensemble de postes concernés.

**Réponse :**

- 2                   **Voir la réponse à la question 2.5.**

**DEMANDE DESSERVIE PAR LE POSTE DUVERNAY**

Duvernay, celle des postes Langelier, Notre-Dame, Jeanne-d'Arc, Longue-Pointe, de Lorimier et Berri ainsi que les sections à 120 kV du poste Duvernay lui-même.

**Question 3 :**

**Références:**

- (i) R-4167-2021-B-0022

**Préambule :**

- (i)

La FCEI compile le tableau suivant à partir de la référence (i) :

<b>Poste</b>	<b>Transit- hiver 2020-2021 (MVA)</b>
Duvernay 735/315	3926
Langelier 315/25	499
Notre-Dame 315/120	795
Jeanne-d'Arc 120/12	110
Longue-Pointe 120/12	198
De Lorimier 120/12	111
Berri 120/12	37
Berri 120/25	172
<b>Total</b>	<b>628</b>
Duvernay 315/120-1	590
Duvernay 315/120-2	368
<b>Total</b>	<b>2252</b>

**Questions :**



- 3.1 Veuillez compléter le tableau en préambule pour y ajouter les postes, ou les autres charges alimentées directement ou indirectement par la section 735/315 du poste Duvernay, qui seraient manquants, le cas échéant.

**Réponse :**

1 **Voir les réponses aux questions 1.1 et 1.7 de la DDR numéro 1 de l'AHQ-ARQ à**  
2 **la pièce HQT-3, Document 2.**

3 **De plus, les données présentées en préambule ne sont pas pertinentes dans le**  
4 **cadre de la planification du Projet.**

- 3.2 Veuillez expliquer l'écart entre le transit rapporté pour le poste Notre-Dame (795) et la somme des transits des postes qu'il alimente (628).

**Réponse :**

5 **Voir la réponse à la question 3.1.**

- 3.3 Veuillez expliquer l'écart entre le transit rapporté pour le Duvernay 735/315 (3926) et celui de la somme des postes qu'il alimente (2252).

**Réponse :**

6 **Voir la réponse à la question 3.1.**