

# D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

D-2019-090

R-4063-2018

30 juillet 2019

---

**PRÉSENTE :**

Sylvie Durand  
Régisseur

---

**Hydro-Québec**  
Demanderesse

---

**Décision finale et sur les demandes d'ordonnance de  
traitement confidentiel**

*Demande du Transporteur et du Distributeur relative au  
poste Le Corbusier*



**Demanderesses :**

**Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité  
représentée par M<sup>e</sup> Yves Fréchette;**

**Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité  
représentée par M<sup>e</sup> Simon Turmel.**

## 1. DEMANDE

[1] Le 31 août 2018, Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le Transporteur) et dans ses activités de distribution d'électricité (le Distributeur) (collectivement « les Demandeurs ») dépose auprès de la Régie de l'énergie (la Régie) une demande conjointe (la Demande)<sup>1</sup> afin d'obtenir l'autorisation de construire le nouveau poste Le Corbusier à 315-25 kV et d'acquérir les immeubles et les actifs nécessaires à son raccordement au réseau de distribution et à la réalisation de travaux connexes (le Projet). Cette demande est présentée en vertu de l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*<sup>2</sup> (la Loi) et du *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie*<sup>3</sup> (le Règlement).

[2] Les Demandeurs déposent, sous pli confidentiel, certains documents et le Transporteur demande à la Régie, conformément à l'article 30 de la Loi, de rendre une ordonnance de traitement confidentiel interdisant la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements confidentiels qu'ils contiennent.

[3] Le 17 septembre 2018, la Régie publie un avis aux personnes intéressées, sur son site internet, indiquant qu'elle compte procéder à l'étude de la Demande par voie de consultation.

[4] Au terme du délai fixé, la Régie n'a reçu aucun commentaire de personnes intéressées.

[5] Le 1<sup>er</sup> novembre 2018, la Régie transmet sa demande de renseignements (DDR) n° 1, à laquelle les Demandeurs répondent le 9 novembre 2018<sup>4</sup>. Par la suite, elle dépose ses DDR n°s 2, 3 et 4 les 22 novembre et 18 décembre 2018 et 22 février 2019, auxquelles les Demandeurs répondent les 6 décembre 2018<sup>5</sup>, 18 janvier 2019<sup>6</sup> et 15 mars 2019<sup>7</sup> respectivement.

---

<sup>1</sup> Pièce [B-0002](#).

<sup>2</sup> [RLRQ, c. R-6.01](#).

<sup>3</sup> [RLRQ, c. R-6.01, r. 2](#).

<sup>4</sup> Pièce [B-0019](#).

<sup>5</sup> Pièces [B-0022](#) et B-0023 (sous pli confidentiel).

<sup>6</sup> Pièce [B-0026](#).

<sup>7</sup> Pièce [B-0030](#).

[6] Dans une lettre du 22 février 2019, la Régie annonce la tenue d'une audience pour le 15 mars 2019. À la suite d'une correspondance des Demandeurs, la Régie accepte de reporter l'audience et fixe la date de celle-ci au 18 avril 2019.

[7] La Régie tient une audience le 18 avril 2019. Le 3 mai 2019, les Demandeurs déposent leurs réponses aux engagements souscrits lors de l'audience<sup>8</sup>.

[8] Le 14 juin 2019, la Régie transmet sa DDR n° 5, à laquelle les Demandeurs répondent le 21 juin 2019<sup>9</sup>. La Régie entame alors son délibéré.

[9] La présente décision porte sur la demande d'autorisation du Projet ainsi que sur les demandes d'ordonnance de traitement confidentiel du Transporteur.

## 2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

[10] Les Demandeurs présentent la Demande en vertu des articles 31 (5°) et 73 de la Loi et des articles 1, 2 et 3 du Règlement.

[11] Le Règlement indique qu'une autorisation spécifique et préalable de la Régie est requise lorsque le coût global d'un projet est égal ou supérieur à 25 M\$, dans le cas du Transporteur, et à 10 M\$ dans le cas du Distributeur. Le Règlement prescrit les renseignements qui doivent accompagner une telle demande.

## 3. MISE EN CONTEXTE ET OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET

[12] La Demande vise à répondre aux besoins de croissance à court et à long terme de la ville de Laval, plus spécifiquement dans les secteurs à l'ouest de l'autoroute 19. Les Demandeurs soumettent que la solution retenue vise la poursuite du développement de

---

<sup>8</sup> Pièce [B-0043](#).

<sup>9</sup> Pièces [B-0047](#) et B-0048 (sous pli confidentiel).

l'architecture à 315-25 kV afin d'assurer la pérennité du réseau du Transporteur, tout en répondant aux besoins de croissance de cette zone urbaine<sup>10</sup>.

[13] Les Demandeurs font valoir que la ville de Laval affiche une croissance démographique importante. À cet égard, ils précisent que le schéma d'aménagement et de développement de la ville de Laval prévoit une poursuite de la densification de plusieurs secteurs à proximité des transports en commun. Ce phénomène a été observé près de la station de métro Montmorency (Place Bell, Espace Montmorency, Urbania) et devrait bientôt toucher le secteur de la station de métro Concorde.

[14] Selon les Demandeurs<sup>11</sup>, cette croissance démographique entraîne un accroissement de la demande électrique qui nécessitera l'ajout de capacité de transformation et de nouvelles lignes de distribution. Le Projet s'inscrit donc dans la catégorie d'investissement « croissance des besoins de la clientèle ».

[15] La zone visée par le Projet est la partie ouest de Laval, plus spécifiquement les secteurs alimentés par les trois postes satellites de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud.

[16] Selon les Demandeurs, ces trois postes satellites ont déjà atteint leur configuration ultime et ne peuvent recevoir de nouveaux transformateurs de puissance, ni accepter de nouveaux départs de ligne de distribution.

[17] Le tableau 1 présente, pour la période 2018-2033, la prévision de la charge pour les postes satellites de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud.

---

<sup>10</sup> Pièce [B-0004](#), p. 5.

<sup>11</sup> Pièce [B-0004](#), p. 5, 7 et 8.

**TABLEAU 1**  
**PRÉVISION DE LA CHARGE POUR LA PÉRIODE 2018-2033**

Poste	CLT	Charge (MVA)														
	(MVA)	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2029-2030	2030-2031	2031-2032	2032-2033
De Sainte-Rose	193	179	180	182	183	184	186	187	188	190	191	192	193	194	195	196
Taux d'utilisation du poste		93%	93%	94%	95%	95%	96%	97%	97%	98%	99%	99%	100%	100%	101%	102%
De Chomedey	528	478	484	489	494	499	504	509	513	518	522	526	530	534	538	542
Taux d'utilisation du poste		91%	92%	93%	94%	95%	95%	96%	97%	98%	99%	100%	100%	101%	102%	103%
Renaud	295	267	281	286	287	289	291	292	294	295	296	298	299	300	301	303
Taux d'utilisation du poste		91%	95%	97%	97%	98%	99%	99%	100%	100%	100%	101%	101%	102%	102%	103%
<b>Total</b>	<b>1 016</b>	<b>924</b>	<b>945</b>	<b>956</b>	<b>965</b>	<b>973</b>	<b>980</b>	<b>988</b>	<b>995</b>	<b>1003</b>	<b>1009</b>	<b>1016</b>	<b>1022</b>	<b>1028</b>	<b>1035</b>	<b>1041</b>
Taux d'utilisation de la zone		91%	93%	94%	95%	96%	96%	97%	98%	99%	99%	100%	101%	101%	102%	102%
Taux d'utilisation du poste de 100 % ou plus																
Taux d'utilisation du poste : Charge / Capacité limite de transformation (CLT) du poste																

Source : Pièce [B-0004](#), p. 8.

[18] Les Demandeurs font également valoir qu'en soulageant les postes de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud d'une partie de leur charge, le Projet entraînerait un impact positif sur la fiabilité des réseaux de transport et de distribution.

#### 4. DESCRIPTION DU PROJET

[19] La solution retenue par les Demandeurs consiste à construire un nouveau poste satellite à 315-25 kV sur le terrain appartenant à Hydro-Québec, dans le parc industriel Centre de Laval<sup>12</sup>. Le nouveau poste peut être raccordé en double dérivation à partir de la ligne 3048-3049 à 315 kV, en provenance du poste source Duvernay, laquelle passe à environ 0,5 km au nord du terrain choisi. À l'étape initiale, ce poste extérieur serait doté de deux transformateurs de puissance de 100 MVA chacun, offrant une capacité limite de transformation (CLT) de 138 MVA. À l'étape ultime, le poste comporterait quatre transformateurs de puissance de 100 MVA chacun, offrant une CLT de 415 MW et pourrait alimenter 42 départs de ligne de distribution.

<sup>12</sup> Pièce [B-0004](#), p. 12.

[20] Selon les Demandeurs, cette solution à 315 kV offrirait une plus grande marge de manœuvre pour faire face à une croissance plus élevée de la demande en électricité, diminuerait les pertes électriques et augmenterait la robustesse du réseau.

[21] Le Distributeur indique que le poste Le Corbusier est stratégiquement situé au centre géographique de la zone visée et près de la charge à desservir :

*« Le poste Le Corbusier sera par conséquent stratégiquement situé dans le parc industriel Centre de Laval. Les nouvelles lignes du poste permettront ainsi de raccorder des nouveaux clients dans le secteur. De plus, ces nouvelles lignes soulageront les lignes des postes voisins, permettront de reconfigurer le réseau et de créer de nouveaux liens stratégiques avec des interrupteurs télécommandés. Le poste étant situé près de la charge locale à desservir, les lignes seront plus courtes, ce qui diminuera la fréquence des pannes (brèves et longues) et améliorera l'indice de continuité du service du Distributeur »<sup>13</sup>. [nous soulignons]*

[22] Cette solution permettrait le transfert de charges importantes des postes de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud vers le nouveau poste. Ce faisant, elle assurerait de pouvoir répondre à la croissance de la demande de toute la zone visée sur une plus longue période.

[23] Les travaux associés au projet du Transporteur<sup>14</sup> sont les suivants :

- construction d'un nouveau poste Le Corbusier à 315-25 kV sur un terrain appartenant à Hydro-Québec;
- construction, pour le raccordement de ce poste au réseau de transport, d'un tronçon d'environ 0,5 km de ligne biterne à 315 kV, à partir de lignes existantes en provenance du poste de Duvernay;
- travaux de télécommunications.

---

<sup>13</sup> Pièce [B-0012](#), p. 5.

<sup>14</sup> Pièces [B-0004](#), p. 5, et [B-0006](#), p. 5.



[24] Le projet du Distributeur<sup>15</sup> consiste essentiellement :

- à construire l'ensemble des composantes du réseau de distribution entre le nouveau poste Le Corbusier et son réseau actuel;
- à raccorder les charges des clients au nouveau poste Le Corbusier.

## 5. JUSTIFICATION ET CALENDRIER DE RÉALISATION DU PROJET

### *Projet du Transporteur*

[25] Le Transporteur considère que la solution retenue, ayant par ailleurs fait l'objet d'une planification intégrée avec le Distributeur, permet de répondre aux besoins découlant de la croissance de la demande de la ville de Laval<sup>16</sup>.

[26] Il soutient que les coûts globaux des travaux pour réaliser le Projet sont moins élevés que ceux de l'autre solution envisagée. Il rappelle que sa mission de base est notamment de maintenir un service de transport permettant de répondre aux besoins des clients, en assurant la continuité et la qualité de ce service, le tout dans le respect des critères de conception de son réseau de transport. À son avis, son projet est en tout point conforme à cette mission.

[27] Le Transporteur fait valoir que la croissance de la demande et l'indisponibilité de départs de ligne de distribution constituent les éléments déclencheurs de son projet. Il précise qu'il ne resterait que quatre départs de ligne disponibles au poste de Chomedey. Ces derniers seraient mis en service en 2019. À son avis, ces départs de ligne ne peuvent répondre à la croissance de la demande qu'à court terme, principalement dans le secteur de Chomedey. Il indique qu'aucun autre départ de ligne n'est disponible dans les postes de Sainte-Rose et Renaud de la zone visée.

---

<sup>15</sup> Pièce [B-0004](#), p. 6.

<sup>16</sup> Pièce [B-0006](#), p. 8.

[28] Deux postes avoisinent cette zone, soit les postes Plouffe et Landry, dont les six derniers départs de ligne seraient utilisés en 2020.

[29] Quant au poste Plouffe, qui alimente également une partie de l'ouest de Laval entre les postes de Chomedey et Renaud, les Demandeurs considèrent que ce poste a atteint sa configuration ultime avec l'ajout du dernier transformateur de puissance en 2017. Ils ajoutent que tous les nouveaux départs associés à ce dernier transformateur ont déjà été installés.

[30] Seul le poste de Saint-François, qui alimente l'est de Laval, pourrait accepter un nouveau transformateur, mais les Demandeurs le considèrent trop éloigné de la zone visée.

[31] Ainsi, de l'avis du Transporteur, cette absence de départ de ligne présenterait des contraintes techniques majeures qui rendraient difficile l'évolution du réseau de distribution nécessaire pour répondre à la croissance des besoins de la clientèle.

[32] Le Transporteur précise que le taux d'utilisation des postes Renaud, de Chomedey et de Sainte-Rose sera respectivement de 97 %, 94 % et 95 %, dès la pointe 2021-2022. À son avis, si rien n'est fait, le poste Renaud, qui alimente les secteurs en forte croissance près des trois stations de métro, atteindrait un taux d'utilisation de près de 100 % en 2025-2026, alors que les postes de Chomedey et de Sainte-Rose l'atteindraient respectivement en 2028-2029 et en 2029-2030.

[33] Le Transporteur considère que le Projet est réalisable tant sur le plan technique que du point de vue de l'échéancier. L'avant-projet qu'il a réalisé a permis de confirmer cette faisabilité et de préciser les contraintes inhérentes.

[34] Le Transporteur présente, au tableau 2, le calendrier de réalisation des travaux.

TABLEAU 2  
CALENDRIER DE RÉALISATION

Activité	Date début	Date fin
Avant-projet	Mai 2015	Octobre 2017
Autorisation Régie de l'énergie	Août 2018	Février 2019
Projet	Janvier 2019	Mars 2021
Mise en service		Avril 2021

Source : Pièce [B-0006](#), p. 9.

[35] Le Transporteur conclut que la solution retenue pour répondre à la croissance de la demande électrique de la ville de Laval, soit la construction d'un nouveau poste à 315 kV, permettra de soulager les postes de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud sur une longue période, tout en répondant de façon plus optimale au besoin de la clientèle de la zone visée.

### ***Projet du Distributeur***

[36] Les justifications du Distributeur sont similaires à celles du Transporteur.

[37] Selon le Distributeur, les trois postes satellites desservant la zone visée, soit Renaud, de Sainte-Rose et de Chomedey, ont atteint leur configuration ultime. Il ne serait donc pas possible d'y ajouter de la capacité de transformation ni de nouveaux départs de ligne<sup>17</sup>.

[38] Selon la preuve initiale déposée au dossier, le Distributeur prévoit qu'à la pointe 2021-2022, le poste de Chomedey, comportant 40 départs actifs, atteindra 94 % de son taux d'utilisation. Le poste Renaud, avec 24 départs actifs, sera à 97 % de son taux d'utilisation. Le poste de Sainte-Rose, avec 20 départs actifs, sera quant à lui utilisé à 95 %.

---

<sup>17</sup> Pièce [B-0012](#), p. 5.

[39] Le Distributeur rappelle que le territoire de Laval étant une île, il n'existe aucun lien électrique entre la zone visée et des lignes extérieures. Il est par conséquent impossible de décharger les lignes de distribution de Laval en transférant des charges vers des postes satellites limitrophes à la zone visée. De plus, il indique que des obstacles, tels que des autoroutes et des voies ferrées, empêchent actuellement le déploiement de lignes électriques pour réduire la charge de certains secteurs.

[40] Le Distributeur mentionne également que le schéma d'aménagement et de développement de la ville prévoit une poursuite de la densification de plusieurs secteurs à proximité des transports en commun. Le peu de puissance disponible sur certaines lignes, combiné à une absence de départs, rend également difficile le branchement de nouveaux clients de taille importante dans certains secteurs.

[41] De plus, il indique que les travaux civils du poste Le Corbusier comprendront deux traverses d'autoroutes et une traverse de voie ferrée qui permettront de soulager certains secteurs de l'île et ainsi atteindre des zones de développement potentielles.

[42] Le Distributeur ajoute que le poste Le Corbusier serait situé dans le parc industriel Centre de Laval. Les nouvelles lignes du poste permettraient ainsi de raccorder des nouveaux clients dans le secteur. Ces nouvelles lignes soulageraient également les lignes des postes voisins, permettraient de reconfigurer le réseau et de créer de nouveaux liens stratégiques avec des interrupteurs télécommandés.

[43] Le Distributeur soutient faire face à une situation unique où la seule solution raisonnable s'avère la construction du nouveau poste satellite Le Corbusier, afin de permettre l'addition de capacité de transformation et de nouveaux départs de ligne de distribution et d'assurer ainsi les besoins de croissance à court et long terme de la zone visée.

[44] Les travaux devraient se terminer en 2021.

## 6. AUTRE SOLUTION ENVISAGÉE

[45] Les Demandeurs ont examiné diverses solutions pour répondre à la croissance de la ville de Laval. Les deux solutions présentées à la Régie permettent d'assurer la fiabilité de l'alimentation des charges du réseau de transport et de distribution, dans le respect des critères de conception du réseau de transport et des normes en vigueur.

[46] Dans le cadre des solutions examinées, les travaux du Distributeur consistent à transférer vers le nouveau poste des charges des postes de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud.

[47] Outre le Projet, l'autre solution examinée consiste à construire un nouveau poste à 120-25 kV sur le terrain actuel du poste de Sainte-Rose, à l'emplacement de l'ancienne section à 120-69 kV<sup>18</sup>. À l'étape initiale, ce nouveau poste extérieur comporterait trois transformateurs de puissance de 47 MVA chacun. L'ajout du nouveau poste à cet endroit demanderait le remplacement de la ligne 1156-1157 à 120 kV, d'une longueur de 9 km. À l'étape ultime, le nouveau poste atteindrait une CLT de 195 MVA, lorsque le quatrième transformateur y serait ajouté.

[48] Cette solution présente toutefois plusieurs inconvénients techniques. Outre le remplacement de la ligne 1156-1157, l'inconvénient majeur réside dans la position géographique du site de Sainte-Rose, ce dernier étant éloigné des secteurs plus au sud, où une partie importante de la croissance est prévue. Les lignes de distribution seraient ainsi plus longues, ce qui altérerait l'indice de continuité et la qualité du service offert à la clientèle.

[49] Les Demandeurs indiquent qu'en plus de s'avérer une solution plus coûteuse, la construction d'un poste sur le site de Sainte-Rose ne permettrait pas de répondre à la croissance de la zone visée à plus long terme. La CLT d'un poste 120-25 kV étant moins élevée, il faudrait ultérieurement construire un autre poste pour répondre à la croissance de la demande.

[50] Pour toutes ces raisons, les Demandeurs sont d'avis que cette solution doit être rejetée.

---

<sup>18</sup> Pièce [B-0004](#), p. 11 et 12.

## 7. COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET

### *Projet du Transporteur*

[51] Le coût total des divers travaux associés au projet du Transporteur s'élève à 61,0 M\$.

[52] Le tableau 3 présente une ventilation des coûts pour les phases avant-projet et projet.

TABLEAU 3  
COÛTS DES TRAVAUX AVANT-PROJET ET PROJET  
(EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION)

		<b>Total lignes, postes et télécommunications</b>
<b>Coûts de l'avant-projet</b>		
<b>Sous-total</b>		<b>2 099,8</b>
<b>Coûts du Projet</b>		
Ingénierie, approvisionnement et construction		50 928,8
Client		3 316,4
Frais financiers		4 606,0
<b>Sous-total</b>		<b>58 851,2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>60 951,0</b>

Source : Pièce [B-0006](#), p. 10.

[53] Le Transporteur indique que le coût total de son projet ne doit pas dépasser le montant autorisé par le conseil d'administration d'Hydro-Québec de plus de 15 %. Le cas échéant, il devra obtenir une nouvelle autorisation de ce dernier et il s'engage à en informer la Régie en temps opportun. Le Transporteur souligne qu'il continuera de s'efforcer de contenir les coûts de son projet à l'intérieur du montant autorisé par la Régie.

[54] Le Transporteur soumet qu'il assurera un suivi étroit des coûts de son projet. Il s'engage à faire état de leur évolution lors du dépôt de son rapport annuel à la Régie, si cette dernière le requiert.

### *Projet du Distributeur*

[55] Les coûts de distribution prévus aux investissements sont de 33,2 M\$, tels que présentés au tableau 4.

TABLEAU 4  
COÛTS ANNUELS DU PROJET (EN K\$)

Prévisions annuelles des investissements	2016 et 2017	2018	2019	2020	2021	2022 et plus	Total	Part
Ingénierie	491	968	1 308	1 262	1 435	67	5 531	17 %
Travaux civils	-	-	5 329	4 843	4 450	-	14 622	44 %
Travaux électriques souterrains	-	-	2 629	2 058	1 891	-	6 578	20 %
Travaux électriques aériens	-	-	307	147	113	78	645	2 %
<b>Sous-total</b>	<b>491</b>	<b>968</b>	<b>9 573</b>	<b>8 310</b>	<b>7 889</b>	<b>145</b>	<b>27 376</b>	<b>83 %</b>
Réserve pour imprévus	33	83	886	686	449	-	2 137	6 %
<b>Sous-total du projet</b>	<b>524</b>	<b>1 051</b>	<b>10 459</b>	<b>8 996</b>	<b>8 338</b>	<b>145</b>	<b>29 513</b>	<b>89 %</b>
Frais financiers (7,083 %)	23	76	489	1 213	1 912	-	3 713	11 %
<b>TOTAL</b>	<b>547</b>	<b>1 127</b>	<b>10 948</b>	<b>10 209</b>	<b>10 250</b>	<b>145</b>	<b>33 226</b>	<b>100 %</b>

Source : Pièce [B-0012](#), p. 9.

[56] Le Distributeur précise qu'à ce stade, aucune étude d'ingénierie détaillée n'a encore été complétée. La valeur de l'impact monétaire et la probabilité d'occurrence des risques présentées ont donc été évaluées en fonction de travaux similaires déjà effectués et des contraintes spécifiques de son projet.

[57] Le Distributeur rappelle que, nonobstant le montant de la contingence, seuls les coûts réels de son projet seront ultimement intégrés à sa base de tarification.

[58] Le Distributeur assure une gestion rigoureuse de ses projets. Dans l'éventualité d'un écart de coûts de 15 % ou plus, il devra obtenir l'autorisation du président-directeur général d'Hydro-Québec et en avisera la Régie, conformément à sa pratique.

## 8. IMPACT TARIFAIRE

### *Projet du Transporteur*

[59] Les coûts attribués à la catégorie d'investissement « croissance des besoins de la clientèle », de l'ordre de 61,0 M\$, ne donnent pas lieu, *a priori*, à une contribution du Distributeur, parce qu'ils n'excèdent pas le montant maximal que peut assumer le Transporteur pour les ajouts au réseau de 631 \$/kW.

[60] L'impact sur les revenus requis, à la suite de la mise en service du projet du Transporteur, tient compte de ses coûts, nets de la contribution estimée, soit les coûts associés à l'amortissement, au financement, à la taxe sur les services publics et aux frais d'entretien et d'exploitation ainsi que les besoins de croissance de la charge locale qui augmenteront graduellement à partir de la mise en service, jusqu'à atteindre 138 MW en 2038.

[61] Les résultats sont présentés sur des périodes de 20 ans et de 45 ans, conformément à la décision D-2003-68<sup>19</sup>. Cependant, les résultats pour la période de 45 ans sont plus représentatifs de l'impact sur les revenus requis puisqu'ils sont davantage comparables à la durée de vie utile moyenne des immobilisations du projet du Transporteur.

[62] L'impact annuel moyen du projet du Transporteur sur les revenus requis est de 5,5 M\$ sur une période de 20 ans et de 3,7 M\$ sur une période de 45 ans, ce qui représente un impact à la marge de 0,2 % et de 0,1 % respectivement sur ces périodes, par rapport aux revenus requis approuvés par la Régie pour l'année 2018<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> Dossier R-3497-2002, décision [D-2003-68](#).

<sup>20</sup> Pièce [B-0008](#), annexe 4, p. 1 à 6.



### ***Projet du Distributeur***

[63] Afin de déterminer l'impact relatif à ses investissements, le Distributeur prend en considération les coûts de son projet, soit ceux associés à l'amortissement des actifs, au coût du capital et à la taxe sur les services publics.

[64] Le calcul de l'impact sur les revenus requis du Distributeur ne tient pas compte des revenus générés par la croissance de la clientèle.

[65] Le tableau 5 présente un sommaire de l'impact sur les revenus requis du Distributeur. L'impact maximal est de l'ordre de 2,6 M\$ en 2022.

**TABLEAU 5**  
**IMPACTS SUR LES REVENUS REQUIS (EN K\$)**

	2022	2023	2024	2025	2026	2036	2046	2056	2062
Charge d'exploitation	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortissement	722	725	725	725	725	725	725	948	948
Taxe sur les services publics	182	179	175	171	167	127	87	131	100
Frais financiers	824	808	790	772	753	566	379	580	433
Dépenses totales	1 727	1 711	1 690	1 667	1 645	1 418	1 192	1 658	1 481
Rémunération de l'avoir de l'actionnaire	914	896	876	855	835	626	418	640	477
<b>Revenus requis</b>	<b>2 641</b>	<b>2 608</b>	<b>2 566</b>	<b>2 523</b>	<b>2 479</b>	<b>2 045</b>	<b>1 610</b>	<b>2 299</b>	<b>1 958</b>

*Note : Les totaux peuvent être différents de la somme des données en raison des arrondis.*

Source : Pièce [B-0012](#), p. 12.

## **9. IMPACT SUR LA FIABILITÉ ET SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE**

### ***Projet du Transporteur***

[66] De l'avis du Transporteur, le Projet implique un transfert important de charges des postes de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud vers le nouveau poste, ce qui permettra au nouveau poste d'absorber la croissance de la demande dans toute la zone visée<sup>21</sup>. En

<sup>21</sup> Pièce [B-0006](#), p. 13 à 15.

conséquence, il considère que le Projet offre au Distributeur une plus grande flexibilité pour répartir les charges entre les postes avoisinants.

[67] Par ailleurs, il mentionne que la nouvelle source à 25 kV serait située près de la charge à alimenter. Par conséquent, selon lui, les lignes seraient plus courtes, ce qui diminuerait la fréquence des pannes (brèves et longues) et améliorerait l'indice de continuité du service du Distributeur.

[68] Le Transporteur conclut que le Projet entraînerait un impact positif, tant sur la fiabilité du réseau de transport que sur sa capacité à répondre aux besoins de croissance.

[69] Le Transporteur soutient qu'il a établi que cet investissement était rendu nécessaire afin d'intégrer à son réseau les équipements requis pour répondre à la croissance de la demande et du réseau de distribution à 25 kV dans la zone visée par son projet.

[70] Finalement, le Transporteur soutient que la solution mise de l'avant est optimale et qu'elle respecte les critères de conception qu'il applique. Ainsi, les investissements découlant du Projet seront, une fois réalisés, utiles à l'exploitation fiable du réseau de transport.

### ***Projet du Distributeur***

[71] Pour le Distributeur, le réseau de distribution doit être planifié et exploité de façon à offrir aux clients la meilleure continuité de service possible. Les lignes seront plus courtes et les charges moindres et mieux réparties entre les lignes de distribution, permettant un délai de rétablissement plus court et des pertes électriques moins élevées<sup>22</sup>.

[72] Il ajoute que la construction du nouveau réseau de distribution sera réalisée en minimisant les impacts sur la continuité de service au cours des travaux.

[73] Les Demandeurs indiquent qu'advenant que le nouveau poste Le Corbusier ne soit pas construit, la qualité du service après panne se dégraderait et pourrait impliquer le non-respect de la « *tension minimale normalisée* » en plus de détériorer possiblement l'indice de continuité avec des lignes plus longues :

---

<sup>22</sup> Pièce [B-0012](#), p. 13.

« Par ailleurs, ces travaux ne permettent pas de limiter la dégradation de la qualité de service des clients dans les secteurs les plus à risque de la zone. Dans ce cas-ci, l'atteinte ou non de la CLT n'influence aucunement les problèmes décrits dans la pièce HQT-D-04, Document 1. En effet, la qualité du rétablissement de service après une panne se dégrade et peut impliquer du délestage de clients et le non-respect de la tension minimale normalisée sur le réseau de distribution. De plus, ces travaux feraient en sorte que les lignes de distribution seraient plus longues, ce qui pourrait altérer l'indice de continuité et la qualité du service offert à la clientèle »<sup>23</sup>.

[nous soulignons]

[74] Les Demandeurs mentionnent qu'Hydro-Québec est tenue de fournir l'électricité à ses clients conformément à la norme CAN 3-C 235-F 83 (C 2015)<sup>24</sup>.

## 10. PREUVE COMPLÉMENTAIRE

[75] Dans ce dossier, la Régie a tenu une audience portant principalement sur les besoins du Distributeur soutenant la Demande et sur la nécessité de réaliser le Projet à compter de la présente année<sup>25</sup>. À la suite des réponses aux DDR et de l'audience, des informations additionnelles sont venues compléter la preuve.

### *Limite de la zone d'étude*

[76] Pour les Demandeurs, la zone visée par la croissance prévue est la partie ouest de Laval, plus spécifiquement les secteurs alimentés par les trois postes satellites de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud<sup>26</sup>.

[77] Dans sa DDR n° 2, la Régie s'interrogeait sur le choix des Demandeurs de se limiter pour l'étude du Projet à une zone visée par les trois postes satellites de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud et leur demandait de fournir l'information sur les trois autres postes satellites de l'île de Laval.

---

<sup>23</sup> Pièce [B-0022](#), p. 8.

<sup>24</sup> Pièce [B-0026](#), p. 6.

<sup>25</sup> Pièce [A-0011](#).

<sup>26</sup> Pièce [B-0004](#), p. 8.

[78] Les Demandeurs déposent la prévision de la charge des trois autres postes satellites, soit les postes Landry, Plouffe et de Saint-François, pour la période 2018-2033.

TABLEAU 6  
PRÉVISION DE LA CHARGE POUR LA PÉRIODE 2018-2033

Poste	CLT	Charge (MVA)														
	(MVA)	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029	2029-2030	2030-2031	2031-2032	2032-2033
Landry	300	259	261	263	265	266	268	270	271	273	274	276	277	278	279	280
Taux d'utilisation du poste		86%	87%	88%	88%	89%	89%	90%	90%	91%	91%	92%	92%	93%	93%	93%
Plouffe	300	224	236	248	258	262	265	267	270	273	275	277	280	282	284	287
Taux d'utilisation du poste		75%	79%	83%	86%	87%	88%	89%	90%	91%	92%	92%	93%	94%	95%	98%
Saint-François	127	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	121	122	123	124	125
Taux d'utilisation du poste		88%	89%	90%	90%	91%	92%	93%	94%	94%	95%	96%	96%	97%	98%	98%
		Dépassement prévu de la capacité limite de transformation (CLT) du poste														
Taux d'utilisation du poste		Rapport Charge/Capacité limite de transformation du poste														

Source : Pièce [B-0022](#), p. 5.

[79] Les Demandeurs considèrent que le poste de Saint-François est trop éloigné pour être pris en compte dans la zone visée. Ils mentionnent que les postes Landry et Plouffe pourraient répondre à la croissance de leur zone à moyen terme, mais ne pourraient satisfaire à l'accroissement prévu de la charge de la zone visée sur l'horizon de planification<sup>27</sup>.

[80] En audience, le Distributeur présente une carte de la zone d'étude qu'il a découpée en secteurs, représentant les diverses frontières et barrières qui la composent, ainsi que la capacité disponible par secteur. Il souligne que la zone d'étude comprend cinq postes :

*« La zone d'études qui nous intéresse comprend les cinq postes qui se retrouvent le plus à l'ouest sur l'île. C'est-à-dire les postes Renaud, Chomedey, Sainte-Rose, Landry et Plouffe »<sup>28</sup>.*

<sup>27</sup> Pièce [B-0022](#), p. 7 et 8.

<sup>28</sup> Pièce [A-0017](#), p. 29 et 30.

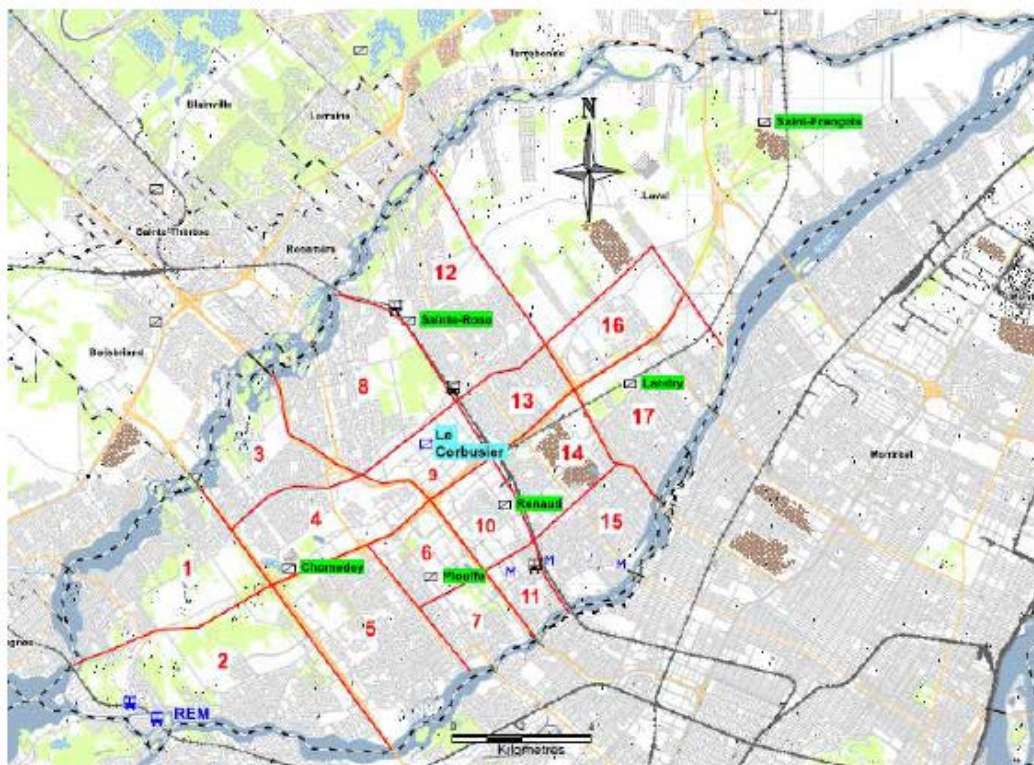
« [...] Donc, les cinq postes de la zone d'étude travaillent ensemble et il n'y a aucun lien de distribution avec les autres territoires au nord et au sud »<sup>29</sup>.

[nous soulignons]

### *Capacité disponible dans les secteurs de la zone d'étude*

[81] La carte présentée par le Distributeur divise la zone d'influence en 17 secteurs afin de calculer la capacité disponible par secteur, en se basant sur les différentes barrières physiques du territoire. La figure 1 présente la numérotation des secteurs de la zone d'étude ainsi que les six postes satellites actuellement en place.

FIGURE 1  
NUMÉROTATION DES SECTEURS DE LA ZONE D'ÉTUDE



Source : Pièce [B-0043](#), p. 5, figure E-2.

<sup>29</sup> Pièce [A-0017](#), p. 31.

[82] En audience, le Distributeur confirme que le but poursuivi par la présentation de la carte est d'établir les capacités disponibles des différents secteurs :

*« Donc, en résumé, qu'est-ce qu'on constate avec cette carte-là, c'est que la capacité disponible est répartie de façon inégale entre les secteurs analysés. Il nous reste une certaine marge de manœuvre des postes Landry et Plouffe, entre autres, concentrés dans certains secteurs, et que la capacité aussi pourrait témoigner des secteurs alimentés. Ce n'est pas parce qu'on a une capacité dans un certain secteur que la charge va nécessairement être dans ce coin-là. Elle peut l'être, mais elle peut aussi être éloignée de la capacité.*

*Donc, dans plusieurs secteurs, on n'a plus aucune marge de manœuvre. En pratique, s'il y a de la croissance ou on a un projet majeur dans ce secteur-là, Hydro-Québec va avoir de la difficulté à répondre à la demande dans ce secteur-là »<sup>30</sup>.*

[nous soulignons]

[83] Le Distributeur utilise ensuite une moyenne de 12,3 MVA par ligne comme valeur de référence pour calculer les capacités disponibles des différents secteurs :

*« •Étape 4 : Le Distributeur a ensuite déterminé la capacité limite de transformation par ligne pour l'ensemble des lignes de la zone d'étude : somme des cinq CLT des postes divisée par le nombre de lignes actives (excluant les lignes des condensateurs, de relève et du métro), ce qui donne une valeur de référence 12,3 MVA par ligne;*

*• Étape 5 : Pour chaque secteur, le Distributeur calcule l'écart entre la valeur de référence de 12,3 MVA par ligne déterminée à l'étape 4 et la moyenne de la charge par ligne à la pointe 2022-2023 (obtenue à l'étape 2). Lorsque cet écart est négatif, la valeur est égale à 0 »<sup>31</sup>.*

[84] Dans une DDR, la Régie s'interrogeait sur la justification d'utiliser une valeur de référence de 12,3 MVA pour déterminer les capacités disponibles par secteur :

*« 8.3 Environ 20 % des lignes de distribution ont une charge à la pointe 2017-2018 égale ou supérieure à 14,7 MVA selon le tableau R-3.1 (référence (iv)). Dans un*

<sup>30</sup> Pièce [A-0017](#), p. 43 et 44.

<sup>31</sup> Pièce [B-0043](#), p. 10.



*contexte où des secteurs connaissent une croissance plus importante, veuillez justifier le choix pour ces secteurs d'une valeur de référence moindre, soit de 12,3 MVA (référence (iii)).*

*Réponse :*

*Le but de l'analyse était d'indiquer comment est répartie la capacité disponible par rapport à la capacité disponible en moyenne par ligne dans l'ensemble de la zone d'étude. Le critère de 12,3 MVA constitue ainsi la référence uniforme pour déterminer où il reste de la capacité dans un secteur par rapport à la capacité totale de la zone d'étude »<sup>32</sup>. [nous soulignons]*

[85] Par ailleurs, le Distributeur mentionne ce qui suit quant à savoir quelles mesures ont été mises en place, afin de permettre l'exploitation à des niveaux de charge plus élevés pour neuf lignes dont les capacités variaient entre 15,1 MVA et 20,1 MVA à la pointe 2017-2018 :

*« Un bloc de charge de la ligne CHO 231 doit être délesté en cas de panne. Les nouvelles lignes du poste Le Corbusier viendront régler ce problème.*

*[...]*

*La planification du réseau tient compte des encadrements de l'entreprise, tel que la norme d'architecture A-5.04, afin d'optimiser l'architecture de réseau. Pour rencontrer cet objectif, le Distributeur doit réaliser des interventions qui permettent d'avoir des lignes qui peuvent être relevées par une ligne adjacente ou par une ligne de relève. Si ce n'est pas possible, il établit un plan de contingence qui permet de faire des transferts en cascades et ainsi rétablir le service. Ultimement, lorsqu'un plan de contingence n'est pas possible, il établit un plan de délestage qui prévoit l'interruption de courant chez des regroupements de clients »<sup>33</sup>.*

### **Départs de ligne**

[86] Le Distributeur indique que la capacité disponible est répartie de façon inégale sur toute la zone d'étude<sup>34</sup> et, à partir de 2021, il n'y aura plus de départ de ligne disponible<sup>35</sup>.

<sup>32</sup> Pièce [B-0047](#), p. 19.

<sup>33</sup> Pièce [B-0047](#), p. 19 à 21.

<sup>34</sup> Pièce [A-0017](#), p. 43.

<sup>35</sup> Pièce [A-0017](#), p. 58.

[87] Questionné par la Régie, en audience, sur l'importance d'avoir un départ dans un poste, le Distributeur explique que cela lui donne de la flexibilité :

*« En construisant le poste Le Corbusier, ça va nous donner des départs, puis une flexibilité pour plusieurs années. Au départ, on va installer onze (11), douze (12) départs qui vont venir décharger les postes environnants. On va pouvoir lui donner de la capacité, de la flexibilité sur un vaste territoire en faisant ça. C'est qu'en amenant des lignes, les douze (12) lignes du poste Le Corbusier vont venir décharger les trois postes avoisinants et ces trois postes-là vont avoir la flexibilité pour venir alimenter les charges »<sup>36</sup>.*

[88] Par ailleurs, en réponse à l'engagement n° 2, les Demandeurs indiquent qu'il y a 10 départs de ligne sans charge pour les postes de Sainte-Rose, de Chomedey, Landry et Plouffe<sup>37</sup>, soit les départs de ligne CHO 265, CHO 266, CHO 267, CHO 268, PLF 276, PLF 246, PLF 261, ROS 226, LAN 263 et LAN 283.

[89] Les Demandeurs ajoutent dans leurs réponses aux questions 1.5, 2.4, 3.2 et 4.1 de la DDR n° 5 de la Régie que les 10 départs de ligne serviront à satisfaire la prévision de charge pour la zone d'influence des cinq postes<sup>38</sup>.

[90] Par ailleurs, la réponse du Distributeur à la question 8.1 de la DDR n° 5 de la Régie indique qu'il y a plusieurs massifs traversant des obstacles physiques dans la zone d'influence et ayant des conduits libres :

*« Réponse :*

*Le Distributeur présente la répartition des conduits et les lignes leurs étant associées selon le lien routier qui est traversé.*

*Autoroute des Laurentides :*

*• Il y a un massif de neuf conduits traversant l'autoroute des Laurentides qui longe le Boulevard St-Martin (côté nord de St-Martin). Ce massif contient les lignes PLF 254, PLF 245 et PLF 275. Il y a six conduits libres.*

---

<sup>36</sup> Pièce [A-0017](#), p. 115.

<sup>37</sup> Pièce [B-0043](#), p. 6 à 9, tableau E-2A.

<sup>38</sup> Pièce [B-0047](#), p. 4 à 11, p. 2, tableau 2 et p. 3, tableau R1.1.



*Autoroute Papineau :*

• *Il y a un massif de dix conduits qui traverse l'Autoroute Papineau qui longe le Boulevard St-Martin (côté de sud de St-Martin). Les lignes dans ce massif sont LAN 262, LAN 261 (2 câbles), LAN 271, LAN 231 et LAN 264. Le massif contient aussi une portée de câble qui sera démantelée. Il y a actuellement trois conduits libres.*

• *Il y a un massif de huit conduits qui traverse l'Autoroute Papineau juste au sud du Boulevard Dagenais Est. Il y a deux câbles de la ligne LAN 246. Il y a six conduits libres.*

• *Il y a un massif de neuf conduits qui traverse l'Autoroute Papineau qui longe le Boulevard St-Martin (côté nord de St-Martin). Il y a les lignes LAN 251, LAN 294 et LAN 273. Il y [a] six conduits libres »<sup>39</sup>.*

[91] En dernière partie de cette réponse, le Distributeur ajoute :

*« Bien qu'il y ait des conduits libres dans ces massifs, ceux-ci ne sont pas situés aux bons endroits pour créer des liens stratégiques entre les secteurs lors de la construction du poste Le Corbusier. Il manque des liens pour rejoindre les lignes du poste de Chomedey et du poste de Sainte-Rose »<sup>40</sup>. [nous soulignons]*

***Retarder la construction du Projet***

[92] Les Demandeurs mentionnent<sup>41</sup> qu'advenant un report du Projet, l'élaboration de plans de contingence serait nécessaire entre-temps. Le Distributeur soutient que les travaux entrepris, tels la construction de massifs souterrains, l'ajout de lignes, l'abattage d'arbres et la prise de servitudes seraient rendus caducs avec la construction du poste Le Corbusier. Le Distributeur « *n'estime pas utile d'étudier ces alternatives* »<sup>42</sup>.

---

<sup>39</sup> Pièce [B-0047](#), p. 18.

<sup>40</sup> Pièce [B-0047](#), p. 19.

<sup>41</sup> Pièces [B-0019](#), p. 5 et 6, et [A-0017](#), p. 63 et 64.

<sup>42</sup> Pièce [B-0026](#), p. 5.

[93] Les Demandeurs soutiennent qu'il n'y aurait aucun avantage à retarder la construction du poste :

*« [...] Donc, des solutions qui ne viendraient pas non plus diminuer les coûts de construction du poste dans quelques années. Donc, dit autrement, ce ne sont pas ici ces coûts-là pour pouvoir répondre entre-temps aux différentes demandes. Ce ne seront pas des travaux qui sont nécessaires dans le cadre du poste dans quelques années et que l'on ferait simplement devancer »<sup>43</sup>.*

[94] Questionné en audience sur l'option de retarder la construction du poste Le Corbusier et de faire dans l'intérim des transferts en cascade, le Transporteur plaide de tels travaux comme du « rafistolage » :

*« Malheureusement, c'est le cas parce qu'on s'est beaucoup interrogé sur comment on vous présentait ça, mais c'est du rafistolage. Ça va être toutes sortes de travaux intermédiaires dont la durée de vie reste, somme toute, limitée, alors qu'on pourrait travailler maintenant, et c'est ce qu'on vous propose ici, sur un projet structurant qui va rencontrer des besoins actuels [...] »<sup>44</sup>.*

[95] Quant à lui, le Distributeur mentionne que :

*« [...] Ce ne seront pas des travaux qui sont nécessaires dans le cadre du poste dans quelques années et que l'on ferait simplement devancer. Donc, ce sont des coûts qui s'ajoutent qui seraient cumulatifs. Donc, d'ailleurs, j'ai bien aimé le mot « rafistolé » qui a été utilisé justement par les témoins qui, je pense... C'est peut-être le terme qui illustre le mieux ce que devraient faire justement les planificateurs, entre-temps, afin d'être en mesure de répondre, de répondre aux demandes des clients »<sup>45</sup>.*

[96] Dans les circonstances, les Demandeurs estiment qu'il n'y a pas de meilleures alternatives. La solution retenue pour répondre à la croissance de la demande électrique de la ville de Laval est la construction du nouveau poste Le Corbusier à 315 kV qui permettra de soulager les postes de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud sur une longue période.

---

<sup>43</sup> Pièce [A-0017](#), p. 156.

<sup>44</sup> Pièce [A-0017](#), p. 167.

<sup>45</sup> Pièce [A-0017](#), p. 156.

## 11. OPINION DE LA RÉGIE

### *Prévision de la demande*

[97] La Régie note que le Projet vise à répondre aux besoins de croissance de la clientèle de la ville de Laval dans les secteurs de la zone visée jusqu'en 2033.

[98] Pour appuyer la Demande, les Demandeurs ont déposé la prévision de la charge pour la période 2018-2033 pour les postes de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud. Par la suite, ils ont déposé également la prévision de la charge des postes Landry, Plouffe et de Saint-François, pour la même période.

[99] Dans la mesure où le Projet s'inscrit dans la catégorie d'investissement « croissance des besoins de la clientèle », la Régie considère que la prévision de la charge 2018-2033 est un intrant essentiel à l'évaluation du Projet et à la décision à rendre. Elle note qu'aucun élément de preuve n'a été soulevé lui permettant de remettre en question le réalisme de la prévision. En conséquence, elle prend acte de la prévision de la charge pour la période 2018-2033.

### *Zone d'étude*

[100] La Régie note que dans la preuve déposée initialement au dossier, les Demandeurs considéraient que la zone visée était desservie par trois postes, soit ceux de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud. Cependant, lors de l'audience, le Distributeur présente une carte de la zone d'étude, qu'il a découpée en 17 secteurs délimités par les diverses frontières et barrières qui la composent, ainsi que la capacité disponible par secteur. Il souligne alors que la zone d'étude comprend cinq postes<sup>46</sup>.

[101] À la suite de l'audience, dans leurs réponses aux engagements relatifs aux données sur la capacité disponible par secteur, les Demandeurs incluent les postes Landry et Plouffe dans la zone d'étude.

---

<sup>46</sup> Pièce [A-0017](#), p. 29, 30 et 37.

[102] Tenant compte de la preuve au dossier, la Régie prend en considération que la zone d'étude comporte cinq postes satellites, soit les postes de Sainte-Rose, de Chomedey, Renaud, Plouffe et Landry, puisqu'ils sont interreliés. Elle partage l'avis des Demandeurs selon lequel le poste St-François est trop éloigné pour être considéré dans la zone d'étude.

### *Capacité disponible par ligne dans les secteurs de la zone d'étude*

[103] La Régie souligne que, selon le tableau R-3.1<sup>47</sup> fourni par le Distributeur, environ 20 % des lignes de distribution de la zone d'étude ont une charge à la pointe pour l'année 2017-2018 égale ou supérieure à 14,7 MVA.

[104] La Régie note que le Distributeur utilise le critère de 12,3 MVA comme référence uniforme pour déterminer la capacité restante de chacune des lignes. Elle constate que ce critère reflète la capacité moyenne utilisée par ligne<sup>48</sup> et qu'il ne permet pas d'évaluer adéquatement la capacité restante de chacune des lignes. Elle en conclut que ce critère n'est pas un critère limitatif.

[105] À cet égard, la Régie constate que le Distributeur utilise des charges supérieures à 12,3 MVA lorsque la demande l'exige, comme il apparaît au tableau R-3.1 auquel il est fait référence ci-dessus. Ces charges peuvent atteindre des valeurs allant jusqu'à 18 MVA et même 20 MVA. En conséquence, la Régie juge que l'utilisation d'un critère de 12,3 MVA pour déterminer la capacité restante de chacune des lignes sous-estime l'évaluation des résultats obtenus par secteur.

[106] De plus, la Régie note que pour permettre l'exploitation des lignes à des niveaux de charge plus élevés que 12,3 MVA, le Distributeur peut procéder à des simulations de réseau, à la délimitation des points de manœuvre stratégiques, à l'optimisation de l'architecture, à des transferts en cascade ou mettre en place des plans de contingence comme il l'a fait en 2017 et 2018 pour les lignes CHO 226, LAN 252, LAN 274, PLF 241, REN 255, REN 263, ROS 222 et ROS 232<sup>49</sup>.

---

<sup>47</sup> Pièce [B-0030](#), p. 7 à 9, tableau R-3.1.

<sup>48</sup> Pièce [B-0047](#), p. 19.

<sup>49</sup> Pièce [B-0047](#), p. 19 à 21.

[107] Par ailleurs, la Régie s'étonne de la réponse du Distributeur concernant la ligne CHO 231 du poste Chomedey où il mentionne que le délestage doit être considéré en cas de panne<sup>50</sup>. Comme mentionné par le Distributeur<sup>51</sup>, la Régie considère que les cas de délestage de charge constituent une mesure de dernier recours et devraient être exceptionnels. Cette situation est encore plus exceptionnelle lorsque la charge est alimentée par un poste disposant de plusieurs départs de ligne sans charge, comme c'est le cas au poste de Chomedey avec ses quatre départs de ligne sans charge<sup>52</sup>.

[108] Enfin, la Régie comprend des explications du Distributeur qu'il respecte, dans tous les cas, la norme d'architecture A-5.04 et en conclut qu'il maintient les capacités disponibles lorsque nécessaire.

### *Départs de ligne et CLT*

[109] La Régie retient de la preuve au dossier que pour les cinq postes de la zone d'étude, il y a 10 départs de ligne disponibles n'ayant aucune charge<sup>53</sup>. Ces derniers pourraient satisfaire la charge prévue pour la zone d'influence des cinq postes<sup>54</sup>, dès les années 2019 et 2020.

[110] La Régie comprend également que l'utilisation de ces départs sera notamment fonction de la localisation géographique de la charge et de la disponibilité des sources d'alimentation<sup>55</sup>.

[111] La Régie retient, tel que le Distributeur l'a mentionné, que l'utilisation des 10 départs de ligne disponibles servira à décharger des lignes existantes pour l'arrivée d'éventuels projets majeurs ou, dans certains cas, à alimenter directement des projets majeurs futurs<sup>56</sup>, déjà inclus dans la prévision de la demande.

---

<sup>50</sup> Pièce [B-0047](#), p. 19 à 21.

<sup>51</sup> Pièce [B-0047](#), p. 21.

<sup>52</sup> Pièce [B-0043](#), p. 6 à 9, tableau E-2A.

<sup>53</sup> Pièce [B-0043](#), p. 6 à 9, tableau E-2A.

<sup>54</sup> Pièce [B-0047](#), p. 1 à 11, p. 2, tableau 2 et p. 3, tableau R1.1.

<sup>55</sup> Pièce [B-0047](#), p. 1 à 11, p. 2, tableau 2 et p. 3, tableau R1.1.

<sup>56</sup> Pièces [B-0043](#), p. 15, et [B-0047](#), p. 4, 9, 10 et 11.

[112] En ce qui a trait à la CLT, selon la prévision de la charge fournie par le Distributeur pour les cinq postes de la zone d'étude<sup>57</sup>, la Régie calcule que la charge totale sera de 1 468 MVA à la pointe 2020-2021<sup>58</sup>. La CLT de ces cinq postes étant de 1 616 MVA, il en résulte une disponibilité de CLT de 148 MVA en 2020-2021, soit l'atteinte de 91 % de la CLT de la zone étudiée.

[113] Selon les mêmes prévisions, la charge totale sera de 1 536 MVA à la pointe 2025-2026<sup>59</sup>, résultant en une disponibilité de CLT de 80 MVA, soit l'atteinte de 95 % de la CLT de la zone étudiée.

[114] Tenant compte de ces calculs, la Régie en conclut que, globalement, la CLT de la zone étudiée est suffisante pour répondre à la demande à court et moyen terme.

[115] Plus spécifiquement pour chacun des cinq postes de la zone d'étude, la Régie constate que selon les prévisions de la demande, seul le poste Renaud dépassera sa CTL avant 2028-2029. Elle note aussi que les postes Plouffe et Landry, à cette date, atteindront chacun 92 % de leur CLT.

[116] La Régie note également que le dépassement du poste Renaud en 2028-2029 sera de seulement 3 MVA<sup>60</sup>. Le poste Renaud se situe entre les postes Plouffe et Landry et donc accessible pour le transfert de charge entre ces postes.

[117] Bien que les Demandeurs soutiennent que le fait d'avoir seulement une marge de manœuvre de 5 MW dès l'hiver 2022-2023 au poste Renaud constitue une situation précaire<sup>61</sup>, la Régie évalue qu'il est possible de transférer, avant la fin de l'année 2023, une charge de seulement 3 MVA du poste Renaud vers le poste Landry ou vers le poste Plouffe.

---

<sup>57</sup> Pièce [B-0047](#), p. 2, tableau 2 et p. 3, tableau R1.1.

<sup>58</sup> Soit 182 MVA + 489 MVA + 286 MVA + 263 MVA + 248 MVA.

<sup>59</sup> Soit 188 MVA + 513 MVA + 294 MVA + 271 MVA + 270 MVA.

<sup>60</sup> Selon le tableau 1, la demande du poste Renaud sera de 298 MVA en 2028-2029, alors que sa capacité à 100 % est de 295 MVA.

<sup>61</sup> Pièce [B-0023](#), p. 12.

[118] Par ailleurs, la Régie constate qu'il existe actuellement 15 conduits libres qui longent le boulevard St-Martin et qui traversent l'autoroute Papineau ou l'autoroute des Laurentides<sup>62</sup>.

[119] Ainsi, tenant compte de la disponibilité de ces conduits existants, la Régie est d'avis que le Distributeur pourrait utiliser ces conduits, au besoin, aux fins de transférer des charges du poste Renaud à partir des postes Plouffe et Landry. Également, ces conduits pourraient servir à alimenter de nouvelles charges dans les secteurs entourant le poste Renaud, soit la zone de densification des secteurs à proximité des transports en commun.

[120] Pour ce faire, la Régie note que le Distributeur a plusieurs moyens à sa disposition puisqu'il utilise, notamment, des mesures de simulations de réseau, de délimitation des points de manœuvre stratégiques, d'optimisation de l'architecture, de plans de contingence et de transferts en cascade<sup>63</sup>. La Régie considère que ces moyens permettent même au Distributeur de libérer totalement des départs de ligne s'il y a lieu et ainsi de se prévaloir de la flexibilité additionnelle nécessaire.

[121] En conséquence, tenant compte des capacités disponibles des postes Landry et Plouffe adjacents au poste Renaud et des conduits disponibles et de la demande anticipée au poste Renaud, la Régie est d'avis que le Distributeur peut optimiser son réseau de manière à ce qu'aucun des cinq postes de la zone d'influence n'atteigne sa CLT avant la période 2028-2029. Le Distributeur aurait alors suffisamment de capacité pour répondre à la demande prévue dans la zone d'étude considérée pour cette période.

[122] Ainsi, pour l'ensemble de ces considérations et tenant compte de la prévision de la demande, la Régie juge que l'absence de départ de ligne à partir de 2020 ne présente pas de contraintes techniques majeures qui rendent difficile l'évolution du réseau de distribution nécessaire pour répondre à la croissance des besoins de la clientèle, considérant la capacité disponible de la zone d'étude sur un horizon de court et moyen terme.

---

<sup>62</sup> Pièce [B-0047](#), p. 18.

<sup>63</sup> Pièce [B-0047](#), p. 20 et 21.

[123] En conséquence, en regard des objectifs visés par le Projet énumérés précédemment, la Régie n'est pas convaincue du besoin de mettre en service le poste Le Corbusier dès 2021 et de réaliser les travaux connexes sur le réseau du Distributeur qui en découlent afin de satisfaire à moyen terme la croissance de la prévision de la demande telle que présentée au dossier.

### ***Impact sur la qualité du service***

[124] Le Distributeur indique que le poste Le Corbusier étant situé près de la charge locale à desservir, les lignes seraient plus courtes, ce qui diminuerait la fréquence des pannes et améliorerait l'indice de continuité du service<sup>64</sup>.

[125] Or, la Régie note que rien dans la preuve ne permet de conclure qu'il y ait un problème de pannes ou d'indice de continuité du service sur le réseau du Distributeur sur l'île de Laval.

[126] De plus, la Régie constate à la figure 1, au paragraphe 81 de la présente décision, que le poste Plouffe est situé géographiquement plus près de la zone de densification de la charge, soit de la zone à proximité des transports en commun, que l'emplacement prévu pour le poste Le Corbusier. Ainsi, dans certains cas, près de ces zones critiques, les lignes pourraient être plus courtes lorsque le poste Plouffe alimenterait ces charges.

[127] Les Demandeurs ont également mentionné<sup>65</sup> qu'advenant que le poste Le Corbusier ne soit pas construit, la qualité du service après panne se dégraderait et pourrait impliquer le non-respect de la « *tension minimale normalisée* » en plus de détériorer possiblement l'indice de continuité avec des lignes plus longues. Ils confirment que les « tensions minimales normalisées » correspondent aux valeurs des limites en conditions marginales d'exploitation de la norme CAN 3-C 235-F 83 (C 2015)<sup>66</sup>, norme qu'Hydro-Québec est tenue de respecter en vertu des *Conditions de service*<sup>67</sup>.

---

<sup>64</sup> Pièce [B-0012](#), p. 5 et 13.

<sup>65</sup> Pièce [B-0022](#), p. 8.

<sup>66</sup> Pièce [B-0030](#), p. 10.

<sup>67</sup> Pièce [B-0026](#), p. 5 à 7.



[128] La Régie note que lors d'un rétablissement après panne, qui est un événement anormal, la norme CAN 3-C 235-F 83 (C 2015) permet une tension en dehors des valeurs limites en conditions marginales d'exploitation, ce que confirme le Distributeur :

*« 6.1 Lors du rétablissement de service après panne, au regard de la référence (i) et de la norme CAN 3-C 235-F 83 (C 2015), une tension en dehors des valeurs limites en conditions marginales d'exploitation de la norme CAN 3-C 235-F 83 (C 2015) peut être fournie par le Distributeur. Veuillez confirmer. Dans le cas contraire, veuillez fournir les explications.*

*Réponse :*

*Le Distributeur le confirme.*

*Suite à une panne, lors du rétablissement de la tension, il y aura temporairement un appel de courant plus grand, particulièrement en hiver à cause du chauffage.*

*Le réseau pourrait aussi se trouver dans une configuration différente de celle en temps normal. La tension pourrait donc momentanément excéder les valeurs stipulées par la norme CAN3-C235-83 (C2015), le temps que la charge se stabilise et que les régulateurs s'ajustent »<sup>68</sup>.*

[129] En conséquence, la Régie ne peut retenir l'argument du Distributeur selon lequel la qualité du rétablissement de service après une panne peut impliquer le non-respect de la « *tension minimale normalisée* » puisque la norme CAN 3-C 235-F 83 (C 2015) prévoit des variations de tension applicables lors du rétablissement de la tension à la suite d'une panne.

[130] Pour l'ensemble de ces considérations, les Demandeurs n'ont pas convaincu la Régie que le report du Projet de quelques années pourrait compromettre la fiabilité du réseau sur l'île de Laval.

### ***Autre solution envisagée***

[131] La Régie constate que l'autre solution envisagée par les Demandeurs, soit la construction d'un nouveau poste à 120-25 kV sur le terrain actuel du poste de Sainte-Rose<sup>69</sup>, présente un coût d'environ 78 % supérieur à la solution retenue par les

---

<sup>68</sup> Pièce [B-0030](#), p. 12 et 13.

<sup>69</sup> Pièce [B-0004](#), p. 11 et 12.

Demands, selon les chiffres fournis dans la Demande. Cette importante différence est due, entre autres, à la nécessité de construire 9 km de ligne à 120 kV. La Régie note également que cette solution n'adopte pas la tension de 315 kV prévue dans l'évolution du réseau de transport à Montréal et à Laval<sup>70</sup>. Pour les raisons évoquées par les Demands et pour les raisons évidentes ci-dessus, la Régie partage l'avis des Demands selon lequel cette autre solution ne doit pas être retenue.

### ***Reporter le Projet***

[132] La Régie comprend que le Projet permet de répondre à la croissance de la demande à long terme.

[133] Cependant, dans la mesure où la Régie considère que les infrastructures actuelles permettent de répondre à la prévision de la croissance de la demande à court et à moyen terme, elle considère que le Distributeur doit optimiser davantage l'utilisation de la capacité de transformation existante de son réseau, avant de songer à implanter une solution de long terme. Contrairement à la prétention des Demands, la Régie considère qu'il ne s'agit pas ici de rafistolage du réseau mais plutôt d'optimisation du réseau.

[134] La Régie est consciente que le fait de reporter l'approbation du poste satellite Le Corbusier peut retarder temporairement le développement de l'architecture à 315 kV de l'île de Laval de quelques années. Toutefois, elle juge que cela n'entraînera pas de conséquence sur la fiabilité du réseau électrique.

[135] Par ailleurs, la Régie note un impact tarifaire annuel moyen de 3,7 M\$ sur les revenus requis du Transporteur, auquel s'ajoute l'impact tarifaire annuel sur les revenus requis du Distributeur, qui atteindrait plus de 2,6 M\$ à l'année de la mise en service.

[136] Après avoir questionné le Distributeur sur les coûts de solutions intérimaires qui pourraient être implantées si le Projet était reporté, aucun élément de preuve ne permet à la Régie de conclure que les sommes qui seront engagées pour l'utilisation des infrastructures existantes seraient de la même ampleur que l'impact tarifaire annuel énoncé au paragraphe précédent<sup>71</sup>.

---

<sup>70</sup> Pièce [A-0017](#), p. 22 et 23.

<sup>71</sup> Pièces [B-0026](#), p. 5, et [B-0030](#), p. 3 à 5.

[137] Au contraire, la Régie juge que l'utilisation des infrastructures existantes dont, notamment, les conduits disponibles pour traverser les autoroutes, constitue un avantage économique indéniable.

[138] Pour l'ensemble de ces considérations, la Régie est d'avis que la capacité actuellement disponible doit être utilisée en effectuant une planification et une exploitation optimales du réseau de distribution. En conséquence, elle juge que l'implantation, dès l'année 2021, d'une solution de long terme, comme la construction du poste Le Corbusier, est prématurée.

[139] De plus, la Régie considère que les quelques années à venir permettront aux Demandeurs de s'assurer que la solution qu'ils proposent aujourd'hui sera encore la meilleure pour répondre aux besoins en croissance du Distributeur mis à jour dans les prochaines années.

[140] **Pour l'ensemble de ces motifs, la Régie juge que la construction du Projet dès 2021 est prématurée et, en conséquence, rejette la demande d'autorisation du Transporteur et du Distributeur de construire le poste Le Corbusier.** Cependant, les Demandeurs pourront revenir devant la Régie si la croissance des besoins du Distributeur se matérialisait plus rapidement que prévu ou si des changements significatifs survenaient à sa prévision de la demande.

## 12. CONFIDENTIALITÉ DES DOCUMENTS

[141] Le Transporteur demande à la Régie de rendre une ordonnance de traitement confidentiel, en vertu de l'article 30 de la Loi, et d'interdire la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements contenus aux pièces B-0007 et B-0048, soit respectivement le schéma unifilaire du nouveau poste Le Corbusier et les schémas unilaires des postes de Sainte-Rose, de Chomedey, Renaud, Plouffe et Landry, sans restriction quant à la durée.

[142] Au soutien de sa demande, le Transporteur dépose deux déclarations sous serment de monsieur Patrick Bujold, chef Planification des réseaux régionaux – direction principale Planification, expertise et soutien opérationnel pour la division Hydro-Québec TransÉnergie. Ce dernier mentionne que les pièces B-0007 et B-0048 contiennent des

informations de la nature de celles identifiées par la *Federal Energy Regulatory Commission* dans son ordonnance 630 du 21 février 2003 ainsi qu'à ses ordonnances subséquentes 630-A (23 juillet 2003), 643 (23 juillet 2003), 649 (3 août 2004), 662 (21 juin 2005), 683 (21 septembre 2006) et 702 (30 octobre 2007) et, à cet effet, les installations du Transporteur sont sujettes au même type de risque de sécurité. Monsieur Bujold mentionne que la divulgation publique de ces renseignements en faciliterait la localisation, permettrait d'identifier leurs caractéristiques et pourrait ainsi compromettre la sécurité du réseau de transport. Il est également mentionné que le caractère confidentiel de ces pièces doit être reconnu par la Régie, pour une période sans restriction quant à sa durée.

[143] Après examen des déclarations sous serment, la Régie juge que les motifs qui y sont invoqués justifient l'émission de l'ordonnance demandée à l'égard des renseignements contenus aux pièces B-0007 et B-0048.

**[144] En conséquence, la Régie accueille la demande d'ordonnance de traitement confidentiel du Transporteur relative à ces renseignements et interdit la divulgation, la publication et la diffusion des pièces B-0007 et B-0048 et des renseignements qu'elles contiennent, sans restriction quant à la durée.**

[145] Le Transporteur demande également à la Régie de rendre une ordonnance de traitement confidentiel, en vertu de l'article 30 de la Loi, et d'interdire, jusqu'à l'expiration d'un délai d'un an de la date de mise en service finale du Projet, la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements relatifs aux coûts détaillés du Projet contenus à la pièce B-0009 et caviardés à la pièce B-0011, des renseignements relatifs aux coûts annuels du Projet contenus à la pièce B-0010, ainsi que des renseignements relatifs aux coûts prévus de travaux civils à réaliser contenus à la pièce B-0023 et caviardés à la pièce B-0022.

[146] Il demande qu'une telle ordonnance soit également rendue pour une durée similaire à l'égard des renseignements relatifs au suivi des coûts réels du Projet qui seraient déposés, le cas échéant, selon les exigences de la Régie.

[147] Au soutien de ces demandes, le Transporteur dépose une déclaration sous serment de monsieur Mario Albert, directeur principal Approvisionnement stratégique pour Hydro-Québec. Ce dernier mentionne que pour assurer une saine concurrence et un niveau de compétitivité optimal et obtenir les meilleures conditions du marché, Hydro-Québec sollicite les fournisseurs par appels d'offres ou de propositions. Dans cette optique,

Hydro-Québec souhaite maintenir l'imprévisibilité dans le développement de ses stratégies d'approvisionnement. Monsieur Albert mentionne également que si les coûts détaillés du Projet étaient divulgués, les fournisseurs sollicités pourraient préparer leurs soumissions en fonction des coûts présentés à la Régie plutôt que de faire preuve de créativité, ce qui limiterait le potentiel de création de valeur pour le Transporteur, notamment en ne lui permettant pas d'obtenir les biens et services requis au meilleur coût possible. Tel qu'indiqué dans la lettre du 6 décembre 2018, la pièce B-0023 contient des renseignements confidentiels visés par cette déclaration sous serment.

[148] Après examen de la déclaration sous serment, la Régie juge que les motifs qui y sont invoqués justifient l'émission de l'ordonnance demandée à l'égard des renseignements relatifs aux coûts détaillés du Projet contenus à la pièce B-0009 et caviardés à la pièce B-0011, des renseignements relatifs aux coûts annuels du Projet contenus à la pièce B-0010 ainsi que des renseignements relatifs aux coûts prévus de travaux civils à réaliser contenus à la pièce B-0023 et caviardés à la pièce B-0022.

**[149] En conséquence, la Régie accueille la demande d'ordonnance de traitement confidentiel du Transporteur relative à ces renseignements et interdit la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements contenus à la pièce B-0009 et caviardés à la pièce B-0011, des renseignements contenus à la pièce B-0010 ainsi que des renseignements contenus à la pièce B-0023 et caviardés à la pièce B-0022. Cependant, compte tenu de la présente décision, la Régie demande au Transporteur de lui indiquer, au plus tard le 15 août 2019, la durée pour laquelle il demande la présente ordonnance de traitement confidentiel.**

[150] **Considérant ce qui précède,**

### **La Régie de l'énergie :**

**REJETTE** la demande d'autorisation du Transporteur et du Distributeur de construire le nouveau poste Le Corbusier;

**ACCUEILLE** les demandes de traitement confidentiel;

**INTERDIT** la divulgation, la publication et la diffusion :

- des pièces B-0007 et B-0048 et des renseignements qu'elles contiennent, sans restriction quant à la durée,
- des renseignements contenus à la pièce B-0009 et caviardés à la pièce B-0011, des renseignements contenus à la pièce B-0010 ainsi que des renseignements contenus à la pièce B-0023 et caviardés à la pièce B-0022;

**DEMANDE** au Transporteur de lui indiquer, au plus tard le **15 août 2019**, la durée pour laquelle il demande l'ordonnance de traitement confidentiel des renseignements contenus à la pièce B-0009 et caviardés à la pièce B-0011, des renseignements contenus à la pièce B-0010 ainsi que des renseignements contenus à la pièce B-0023 et caviardés à la pièce B-0022.

Sylvie Durand

Régisseur