

**Réponses du Transporteur et du Distributeur
à la demande de renseignements numéro 1
de la Régie de l'énergie
(la « Régie »)**

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) À
HYDRO-QUÉBEC DANS SES ACTIVITÉS DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ (LE TRANSPORTEUR)
ET DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ (LE DISTRIBUTEUR),
RELATIVE AU POSTE LE CORBUSIER**

Contexte

1. **Références :** (i) Pièce [B-0004](#), p. 7 et 8;
(ii) Pièce [B-0004](#), p. 8;

Préambule :

(i) « D'ailleurs, 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 Montmorency (Place Bell, Espace Montmorency, Urbania) et devrait bientôt toucher le secteur de la station Concorde. Cette croissance démographique entraîne un accroissement de la demande électrique qui nécessitera l'ajout de nouvelles lignes de distribution ».

(ii) Le tableau 2 présente, pour la période 2018-2033, la prévision de la charge pour les postes satellites de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud.

**Tableau 2
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%
Total	1 016	924	945	956	965	973	980	988	995	1003	1009	1016	1022	1028	1035	1041
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

Sources : Hydro-Québec Distribution, juin 2018.

Demandes :

- 1.1 Outre les schémas d'aménagement et de développement prévus par la ville de Laval, veuillez élaborer sur la méthode de prévision de la croissance de la charge utilisée par le Distributeur dans ce dossier.

Réponse :

1 **La prévision de la demande en puissance par poste s'appuie tout d'abord sur**
2 **la pointe normalisée du dernier hiver. Ensuite, la croissance de la charge**
3 **découle principalement de la prévision des abonnements propres aux postes**
4 **de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud. Cette dernière s'appuie sur l'analyse**
5 **de la croissance historique des abonnements de ces postes et des**
6 **perspectives démographiques de la ville de Laval. La prévision de la demande**
7 **en puissance prend également en compte l'évolution technico-économique**
8 **des grands usages à la pointe d'hiver et les ajouts de charges les plus**
9 **probables.**

- 1.2 Veuillez élaborer sur la croissance démographique prévue dans le secteur identifié. Veuillez notamment fournir des précisions quant au nombre de nouveaux clients, au pourcentage d'augmentation de la charge anticipée et à la probabilité de réalisation de cette dernière, dans le secteur identifié, au cours des prochaines années.

Réponse :

10 **Une prévision démographique propre aux trois postes cités à la référence (ii)**
11 **n'est pas disponible. Toutefois, selon la prévision démographique la plus**
12 **récente de l'Institut de la Statistique du Québec (septembre 2014) pour la ville**
13 **de Laval, il est prévu que, sur la période 2018 à 2033, le taux de croissance**
14 **annuelle moyen de la population et des ménages y soit de 1,1 %.**

15 **Sur la base de l'analyse de la croissance historique des abonnements propres**
16 **aux postes de Sainte-Rose, de Chomedey et Renaud et de ces perspectives**
17 **démographiques, le Distributeur prévoit environ 16 000 nouveaux**
18 **abonnements dans le secteur identifié, soit un taux de croissance annuelle**
19 **moyen de 0,8 %. À titre indicatif, les abonnements ont crû de 0,7 % par année**
20 **en moyenne au cours des cinq dernières années.**

21 **Le scénario de prévision de la demande en puissance illustré au tableau 2 cité**
22 **en référence (ii) présente un taux de croissance annuelle moyen de 0,9 %.**
23 **Puisqu'il s'agit d'un scénario centré, l'évolution de la demande en puissance a**
24 **50 % de chances d'être supérieure ou inférieure au scénario retenu pour le**
25 **Projet. Les facteurs pouvant la faire varier sont principalement un changement**
26 **du contexte économique ou démographique de la région ou la venue de**

1 **nouvelles charges non identifiées à ce jour.**

- 1.3 Selon le tableau 2, la capacité limite de transformation au poste de Renaud ne sera atteinte qu'en 2025-2026 alors que celles des postes de Chomedey et de Ste-Rose ne seront atteintes que deux ou trois ans plus tard. Veuillez préciser les impacts d'une remise du projet d'un an, de 2 ans, ou de 5 ans. Veuillez préciser les avantages et les inconvénients qui pourraient découler d'un tel report pour chacun des scénarios (1 an, 2 ans et 5 ans).

Réponse :

2 **La zone visée par le Projet présente un fort potentiel de développement ou de**
3 **densification, notamment dans les secteurs à proximité des transports en**
4 **commun. Ces projets potentiels sont tributaires de décisions municipales sur**
5 **lesquelles le Distributeur n'a pas de contrôle et pour lesquels la confirmation**
6 **des charges impliquées peut être obtenue dans des délais parfois relativement**
7 **courts.**

8 **Cette problématique ne saurait être mieux illustrée que par la demande reçue**
9 **en octobre dernier par le Distributeur d'un projet de développement sur un**
10 **terrain de golf nouvellement acquis par un promoteur immobilier. Ce projet,**
11 **dont le début des travaux est prévu en 2019, ajoutera 2 000 résidences dans le**
12 **secteur sur une période de cinq à six ans. L'alimentation des premières**
13 **phases de ce projet viendra charger presque complètement toutes les lignes**
14 **de ce secteur qui comporte déjà des plans de contingence. De nouvelles**
15 **lignes du poste Le Corbusier seront nécessaires pour décharger les lignes**
16 **existantes du poste de Chomedey.**

17 **Le Transporteur et le Distributeur font remarquer que bien que la capacité**
18 **limite de transformation (CLT) d'aucun des postes de la zone visée ne soit**
19 **atteinte avant 2025-2026, les marges de manœuvre demeurent somme toute**
20 **limitées. En hiver 2022-2023, année où le Distributeur prévoit compléter ses**
21 **travaux selon l'échéancier actuel, le taux d'utilisation moyen des trois postes**
22 **sera de 96 %, laissant une marge moyenne de seulement 4 %. Plus**
23 **spécifiquement, il ne demeure qu'une marge de 2 %, ou 5 MW, au poste**
24 **Renaud dont la zone d'influence inclut les stations du métro.**

25 **Par ailleurs, les trois postes en question étant à leur étape ultime, il ne sera**
26 **plus possible d'ajouter de nouveaux départs de ligne à compter de 2020. Dans**
27 **une telle situation, la croissance prévue devra être absorbée par les lignes**
28 **existantes dont certaines sont fortement chargées. D'ailleurs, le peu de**
29 **puissance disponible sur certaines d'entre elles, combinée à une absence de**
30 **départs de ligne, rend déjà difficile le branchement de nouveaux clients de**
31 **taille importante dans certains secteurs.**

1 **Advenant le report de la mise en service du poste Le Corbusier d'un an ou**
2 **deux, le Distributeur, ne pouvant compter sur de nouvelles lignes, devrait**
3 **élaborer des plans de contingence pour diminuer les charges sur les lignes**
4 **actuelles et limiter l'interruption de service. Ces plans de contingence**
5 **consistent en une séquence de manœuvres de transfert qui peuvent s'avérer**
6 **complexes, d'autant plus difficiles à réaliser que les lignes adjacentes seront**
7 **également de plus en plus chargées. En cas de défaut sur certaines lignes, le**
8 **délestage de clients pourrait s'avérer nécessaire si aucune solution de**
9 **rétablissement n'est possible.**

10 **Outre que les deux autres postes limitrophes à la zone visée (Plouffe et**
11 **Landry) sont également à leur étape ultime, cette situation est exacerbée par le**
12 **fait que Laval est une île. Tel que mentionné à la pièce HQTD-03-01, il n'existe**
13 **en effet aucun lien électrique entre la zone sous étude et des lignes**
14 **extérieures. Il est par conséquent impossible de décharger les lignes de**
15 **distribution de Laval en transférant des charges vers des postes satellites**
16 **limitrophes à la zone visée, limitant d'autant les possibilités de transfert.**

17 **Quant à la possibilité de reporter de cinq ans la mise en service du Projet, en**
18 **plus du fait que les risques ci-haut mentionnés seraient plus élevés, cette**
19 **situation entraînerait le dépassement de la CLT du poste Renaud et il ne**
20 **subsisterait qu'une très faible marge de manœuvre aux postes de Sainte-Rose**
21 **et de Chomedey.**

22 **En conclusion, hormis la possibilité de décaler dans le temps les dépenses**
23 **liées au Projet, il n'y a aucun avantage à en envisager le report. Le**
24 **Transporteur et le Distributeur maintiennent que les risques mentionnés plus**
25 **avant ne justifient pas un tel report sur la base de cet unique aspect.**