

**Réponses du Transporteur
à la demande de renseignements numéro 1
de l'Association Hôtellerie Québec et l'Association
Restauration Québec
(« AHQ-ARQ »)**

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE L'AHQ-ARQ À HQT

INVESTISSEMENTS RÉALISÉS EN 2020

1. **Référence :** B-0004, page 7, lignes 16 à 18.

Préambule :

« En Croissance des besoins de la clientèle, l'écart de -60 M\$ est expliqué principalement par la non-réalisation de raccordements de nouveaux clients pour l'alimentation de la charge locale. »

Demande :

- 1.1 Pour chacun des projets pour l'alimentation de la charge locale qui n'ont pas été réalisés en 2020 selon la référence, veuillez indiquer les impacts sur la fiabilité d'alimentation de la clientèle, passés et à venir, et les mesures de mitigation, passées et à venir, afin d'alimenter la clientèle, le cas échéant. Dans le cas où aucune mesure de mitigation n'a été ou ne sera requise, veuillez expliquer pourquoi dans un contexte où le Transporteur justifiait des besoins d'investissement dans son dossier R-4097-2019.

Réponse :

- 1 **Voir la réponse à la question 1.4 de la demande de renseignements**
2 **(« DDR ») numéro 1 de la Régie¹.**

INVESTISSEMENTS ESTIMÉS EN 2021

2. **Référence :** B-0004, page 9, lignes 1 à 3.

Préambule :

« En Croissance des besoins de la clientèle, l'écart anticipé de -30 M\$ s'explique principalement par la non-réalisation des raccordements prévus des nouveaux clients pour l'alimentation de la charge locale. »

Demandes :

- 2.1 Veuillez élaborer sur l'écart anticipé de -30 M\$ en Croissance des besoins de la clientèle et préciser si l'écart aura un impact sur les investissements à autoriser en vertu du présent dossier. Le cas échéant, veuillez préciser quels sont les

¹ HQT-2, Document 1.

projets pour l'alimentation de la charge locale que le Transporteur ne prévoit pas réaliser en 2021.

Réponse :

1 **L'écart anticipé en 2021 de -30 M\$ en Croissance des besoins de la clientèle**
2 **est expliqué par le report, en partie en 2022, et par la suspension de projets**
3 **à la suite de la demande de grands clients. Ces projets concernent le**
4 **raccordement de nouveaux clients de la charge locale.**

5 **Par ailleurs, le Transporteur souligne qu'il revoit la priorisation de ses**
6 **interventions en tenant compte de l'évolution du contenu, du coût et des**
7 **échéanciers de projets. Il peut réviser et ajuster ses projets dans le temps**
8 **en fonction des besoins ciblés, de l'enveloppe autorisée pour une année**
9 **donnée et de la disponibilité des ressources requises. Cette mise à jour des**
10 **interventions est ainsi reflétée annuellement dans le budget des**
11 **investissements du Transporteur.**

2.2 Pour chacun des projets pour l'alimentation de la charge locale que le Transporteur ne prévoit pas réaliser en 2021 en réponse à la demande précédente, veuillez indiquer les impacts sur la fiabilité d'alimentation de la clientèle, passés et à venir, et les mesures de mitigation, passées et à venir, afin d'alimenter la clientèle, le cas échéant. Dans le cas où aucune mesure de mitigation n'a été ou ne sera requise, veuillez expliquer pourquoi dans un contexte où le Transporteur justifiait des besoins d'investissement l'an dernier dans son dossier R-4140-2020.

Réponse :

12 **Voir la réponse à la question 2.1.**

TAUX DE SURUTILISATION

3. Référence : R-4140-2020, B-0036, page 5, tableau R2.1.

Préambule :

Tableau R2.1
Valeurs ayant servi au calcul du taux de surutilisation 2021

	Prévisions				Réel			
	2017 au 30 avril 2016	2018 au 30 avril 2017	2019 au 30 avril 2018	Somme 2017-2019	2017 au 31 décembre 2017	2018 au 31 décembre 2018	2019 au 31 décembre 2019	Somme 2017-2019
Flux d'investissement des projets engagés au 30 avril de l'année précédente	780 M\$	676 M\$	936 M\$	2 393 M\$	549 M\$	754 M\$	873 M\$	2 176 M\$
Taux de surutilisation								110%

Demande :

- 3.1** Veuillez fournir un tableau équivalent au tableau de la référence mais pour les valeurs ayant servi au calcul du taux de surutilisation 2022. De plus, veuillez ajouter les références précises aux dossiers pertinents pour retrouver la source des montants qui apparaîtront au tableau.

Réponse :

- 1 **Voir la réponse à la question 3.1 de la DDR numéro 1 de la Régie².**
- 2 **Par ailleurs, le taux de surutilisation de 2022 est basé sur l'analyse des**
- 3 **investissements globaux historiques. Ces investissements correspondent**
- 4 **aux prévisions d'une année, faite au 30 avril de l'année précédente, des**
- 5 **projets engagés selon le processus interne en vigueur à Hydro-Québec. Ces**
- 6 **prévisions sont ensuite comparées au réel des projets engagés.**

ALIMENTATION DE LA CHARGE LOCALE

- 4. Références :** (i) B-0004, page 25, lignes 12 à 16;
 (ii) R-4167-2021, B-0022, page 23;
 (iii) R-4167-2021, B-0022, page 18;
 (iv) B-0004, page 39, tableau A2-1;
 (v) R-4167-2021, B-0022, page 24;
 (vi) R-4167-2021, B-0022, page 20;
 (vii) R-4167-2021, B-0022, page 19;
 (viii) R-4140-2020, B-0035, page 20, tableau R4.11;
 (ix) R-4140-2020, B-0004, page 43, tableau A2-1

² HQT-2, Document 1.

Préambule :

(i) « En 2022, le Transporteur prévoit la mise en service du nouveau poste de Saint-Agapit à 120-25 kV et d'un système de stockage d'énergie au poste de Ste-Germaine. Il prévoit également la poursuite des travaux de conversion à 120 kV au poste de L'Islet et d'ajouts de transformation dans les postes de Mont-Royal à 120-25 kV, de L'Île-Perrot à 120-25 kV et de Cournoyer à 120-25 kV. » (Nous soulignons)

(ii)

Poste	Tension (kV)	Hiver CLT (MVA)	Hiver Charge prévue 2021 (MVA)	Été CLT (MVA)	Été Charge prévue 2021 (MVA)	Remarques
SAINT-AGAPIT	69-25	33	28	25	11	Conversion à 120/69-25 kV avec réaménagement d'artères prévu en 2022.

(iii)

Poste	Tension (kV)	Hiver CLT (MVA)	Hiver Charge prévue 2021 (MVA)	Été CLT (MVA)	Été Charge prévue 2021 (MVA)	Remarques
COURNOYER	120-25	65	61	49	43	Ajout d'un transformateur prévu en 2024.

(iv)

Tableau A2-1
Interventions d'ajout de transformation prévues dans les postes satellites
afin de pallier les dépassements de capacité prévus de 2022 à 2025
et dont le flux d'investissement débute en 2022

Poste et tensions (kV)	Année de MES prévue				Actions	Éléments déclencheurs	Valeur CLT (MVA) avant investissement	Valeur CLT (MVA) après investissement	Données prévisionnelles Charge (MVA)			
	2022	2023	2024	2025					2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
St-Bruno-de-Montarville 315-25 kV	X				Ajout du 3 ^{ème} transformateur à 315-25 kV (66 MVA)	Dépassement de la CLT au poste	92	183	108	117	122	127
Limoulou 230-25 kV			X		Ajout du 4 ^{ème} transformateur à 230-25 kV (66 MVA)	Dépassement de la CLT du poste et dépassement de la CLT de zone	171	260	174	181	195	195
Huntingdon 120-25 kV				X	Ajout du 3 ^{ème} transformateur à 120-25 kV (47 MVA)	Dépassement de CLT au poste	57	130	61	61	61	62

(v)

Poste	Tension (kV)	Hiver CLT (MVA)	Hiver Charge prévue 2021 (MVA)	Été CLT (MVA)	Été Charge prévue 2021 (MVA)	Remarques
ST-BRUNO DE MONTARVILLE	315-25	92	83	69	65	Ajout d'un transformateur.

(vi)

Poste	Tension (kV)	Hiver CLT (MVA)	Hiver Charge prévue 2021 (MVA)	Été CLT (MVA)	Été Charge prévue 2021 (MVA)	Remarques
LIMOILOU	230-25	171	159	128	97	Ajout d'un transformateur prévu.

(vii)

Poste	Tension (kV)	Hiver CLT (MVA)	Hiver Charge prévue 2021 (MVA)	Été CLT (MVA)	Été Charge prévue 2021 (MVA)	Remarques
HUNTINGDON	120-25	57	60	43	28	Ajout d'un transformateur prévu en 2025.

(viii)

Tableau R4.11
Charges ponctuelles (en MW)

Poste	Charges ponctuelles (MW)			
	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
Baie-D'Urfé 120-25 kV	26	5	5	0
De Mont-Royal 120-25 kV	0	0	0	0
Saint-Agapit 120-25 kV	1	0	0	0
L'Islet 69-25 kV	0	0	0	0
Ile Perrot 120-25 kV	1	0	0	0
Ste-Rosalie 120-25 kV	0	0	0	0
Coumoyer 120-25 kV	7	0	2	0

(ix)

Tableau A2-1
Prévisions de dépassement de capacité dans les postes satellites pour lesquels des interventions de moins de 65 M\$ sont prévues de 2021 à 2024

Poste et tensions (kV)	2021	2022	2023	2024	Actions	Éléments déclencheurs	Valeur CLT (MVA) avant investissement	Valeur CLT (MVA) après investissement	Données prévisionnelles Charge (MVA)			
									2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
Baie-D'Urfé 120-25 kV	X				Ajout du 4 ^{ème} transformateur à 120-25kV (47 MVA)	Dépassement de la CLT	127	193	156	161	167	168
de Mont-Royal 120-25 kV		X			Ajout du 4 ^{ème} transformateur à 120-25kV (47 MVA)	Dépassement de la CLT estivale	98 ⁽¹⁾	147 ⁽¹⁾	89 ⁽²⁾	99 ⁽²⁾	99 ⁽²⁾	99 ⁽²⁾
Saint-Agapit 120-25 kV		X			Construction d'un nouveau poste 120/69-25 kV avec réaménagement d'artères	Dépassement de CLT	33	65	32	33	33	34
L'Islet 69-25 kV				X	Conversion du poste à 120 kV et remplacement des transformateurs (47 MVA)	Dépassement de la CLT	29	65	31	31	31	32
Ile Perrot 120-25 kV				X	Ajout du 4 ^{ème} transformateur à 120-25 kV (47 MVA)	Dépassement de la CLT	129	194	129	130	131	132
Ste-Rosalie 120-25 kV				X	Ajouts des 3 ^{ème} et 4 ^{ème} transformateurs à 120-25kV (47 MVA)	Dépassement de la CLT	65	194	74	75	75	75
Coumoyer 120-25 kV				X	Ajout du 3 ^{ème} transformateur à 120-25kV (47 MVA)	Dépassement de CLT	65	130	69	69	73	73

(1) CLT estivale des transformateurs (MVA).

(2) Charge pointe prévue été (MVA).

Demandes :

- 4.1** Veuillez justifier la mise en service du nouveau poste de Saint-Agapit à 120-25 kV dont il est question à la référence (i) en fournissant les prévisions de charge au poste actuel pour chacun des quatre hivers entre 2021-2022 et 2024-2025, et en justifiant chaque augmentation de cette prévision par rapport à la charge de 28 MVA prévue pour l'hiver 2020-2021 (référence (ii)).

Réponse :

- 1 **Voir la réponse à la question 4.5.**

- 4.2** Veuillez fournir la valeur réelle et la valeur normalisée de la charge au poste actuel de Saint-Agapit pour chacun des trois hivers entre 2018-2019 et 2020-2021.

Réponse :

- 2 **Les valeurs réelles et normalisées au poste de Saint-Agapit sont présentées**
 3 **au tableau suivant.**

Tableau R4.2
Charges de pointe réelles et normalisées (en MVA)

Poste Saint-Agapit	Hiver		
	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Pointe réelle	30	29	24
Pointe normalisée	30	31	31

* Une erreur s'est glissée dans le tableau R4.1 de la pièce B-0035 du dossier R-4140-2020. En effet, les valeurs présentées sont des valeurs normalisées et non réelles.

1 **Le Transporteur réitère qu'il planifie son réseau sur la base des prévisions**
 2 **à conditions climatiques normales fournies par le Distributeur et non des**
 3 **données historiques.**

4.3 Veuillez justifier l'ajout d'un transformateur au poste Cournoyer à 120-25 kV dont il est question à la référence (i) en fournissant les prévisions de charge à ce poste pour chacun des quatre hivers entre 2021-2022 et 2024-2025, et en justifiant chaque augmentation de cette prévision par rapport à la charge de 61 MVA prévue pour l'hiver 2020-2021 (référence (iii)).

Réponse :

4 **Voir la réponse à la question 4.5.**

4.4 Veuillez fournir la valeur réelle et la valeur normalisée de la charge au poste Cournoyer à 120-25 kV pour chacun des trois hivers entre 2018-2019 et 2020-2021.

Réponse :

Tableau R4.4
Pointes réelles et normalisées (en MVA)

Poste Cournoyer	Hiver		
	2018-2019?	2019-2020*	2020-2021
Pointe réelle	52	49	55
Pointe normalisée	54	54	56

* Une erreur s'est glissée dans le tableau R4.1 de la pièce B-0035 du dossier R-4140-2020. En effet, les valeurs présentées sont des valeurs normalisées et non réelles.

5 **Le Transporteur réitère qu'il planifie son réseau sur la base des prévisions**
 6 **à conditions climatiques normales fournies par le Distributeur et non des**
 7 **données historiques.**

- 4.5 Veuillez expliquer pourquoi les six projets mentionnés à la référence (i) n'apparaissent pas au tableau de la référence (iv). Dans le cas d'une omission, veuillez fournir une version révisée du tableau de la référence (iv) qui inclut les projets en question.

Réponse :

1 **Dans la présente demande, le Transporteur est d'avis qu'il a présenté un**
2 **tableau qui reflète le plus fidèlement possible les suivis demandés par la**
3 **Régie dans ses décisions antérieures³. Plus spécifiquement,**

4 ***« La Régie demande au Transporteur, dans le cadre des prochaines***
5 ***demandes d'autorisation du budget des projets inférieurs à 25 M\$,***
6 ***pour chaque addition de transformation prévue dans les postes***
7 ***satellites, de présenter une brève description du projet, y incluant***
8 ***l'élément déclencheur. Dans le cas d'un projet s'échelonnant sur***
9 ***plusieurs années, la Régie demande au Transporteur de fournir ces***
10 ***informations lors de la première année de la séquence des***
11 ***investissements prévus.* » [les soulignements du Transporteur]**

12 **À cet égard, le Transporteur estime que les projets de la référence (i) ont**
13 **déjà été divulgués dans les dossiers antérieurs. De plus, il indique dans le**
14 **présent dossier prévoir mettre en service ou poursuivre plusieurs de ces**
15 **projets.**

16 **Par ailleurs, le Transporteur considère avoir déjà fourni l'ensemble des**
17 **informations pertinentes permettant de justifier le déclenchement de ces**
18 **projets.**

- 4.6 Pour le poste St-Bruno de Montarville à 315-25 kV, veuillez justifier chaque augmentation de la prévision de la charge apparaissant au tableau de la référence (iv) par rapport à la charge de 83 MVA prévue pour l'hiver 2020-2021 (référence (v)).

Réponse :

19 **Pour le poste St-Bruno de Montarville, l'augmentation de la charge prévue**
20 **à la pointe entre l'hiver 2020-2021 et l'hiver 2024-2025 s'explique**
21 **principalement par des transferts et des charges ponctuelles. Un transfert**
22 **de charge provenant du poste St-Basile de l'ordre de 17 MVA est prévu.**
23 **Également, la venue de charges ponctuelles de nature commerciale et**

³ D-2016-027, [par. 79](#) et D-2017-019, [par. 94](#).

1 industrielle, pour un total d'environ 23 MVA, est prévue sur l'horizon
2 considéré.

4.7 Veuillez fournir la valeur réelle et la valeur normalisée de la charge au poste St-Bruno de Montarville à 315-25 kV pour chacun des trois hivers entre 2018-2019 et 2020-2021.

Réponse :

3 Les valeurs réelles et normalisées sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau R4.7
Pointes réelles et normalisées (en MVA)

Poste St-Bruno de Montarville	Hiver		
	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Pointe réelle	68	70	64
Pointe normalisée	68	68	71

4.8 Pour le poste Limoilou à 230-25 kV, veuillez justifier chaque augmentation de la prévision de la charge apparaissant au tableau de la référence (iv) par rapport à la charge de 159 MVA prévue pour l'hiver 2020-2021 (référence (vi)).

Réponse :

4 Pour le poste Limoilou, l'augmentation de la charge prévue à la pointe entre
5 l'hiver 2020-2021 et l'hiver 2024-2025 s'explique principalement par des
6 transferts de charges et l'ajout de charges ponctuelles. Un transfert net de
7 charge de l'ordre de 8 MVA avec les postes adjacents est attendu pour
8 l'hiver 2021-2022. De plus, la venue de charges ponctuelles de nature
9 commerciale, institutionnelle, industrielle et de transport public, pour un
10 total d'environ 27 MVA, est prévue sur l'horizon considéré.

4.9 Veuillez fournir la valeur réelle et la valeur normalisée de la charge au poste Limoilou à 230-25 kV pour chacun des trois hivers entre 2018-2019 et 2020-2021.

Réponse :

11 Les valeurs réelles et normalisées sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau R4.9
Pointes réelles et normalisées (en MVA)**

Poste Limoilou	Hiver		
	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Pointe réelle	132	107	98
Pointe normalisée	125	125	125

1 **Outre l'effet climatique, l'écart de l'ordre de 25% entre la pointe lue et la**
 2 **pointe normalisée de l'hiver 2020-2021 s'explique également par des**
 3 **transferts temporaires sur des postes avoisinants qui ont eu lieu au cours**
 4 **de l'hiver. La pointe normalisée est redressée de ces transferts. Toutefois,**
 5 **ces transferts temporaires ne constituent pas une solution pérenne pour**
 6 **répondre aux besoins de croissance de la charge locale.**

4.10 Veuillez indiquer ce que le Transporteur entend par le « *dépassement de la CLT de zone* » apparaissant au tableau de la référence (iv) pour le poste Limoilou et fournir toutes les données permettant de démontrer l'éventualité d'un tel dépassement.

Réponse :

7 **Voir la réponse à la question 10.1.2 de la DDR1 de la Régie⁴.**

4.11 Pour le poste Huntingdon à 120-25 kV apparaissant à la référence (iv), veuillez expliquer comment le Transporteur a été en mesure d'alimenter la charge de 60 MVA prévue pour l'hiver 2020-21 alors que la CLT n'était que de 57 MVA (références (iv) et (vii)).

Réponse :

8 **Le Distributeur a mis en place un plan de contingence qui devrait être valide**
 9 **jusqu'à la mise en service de la solution permanente en 2025.**

4.12 Veuillez fournir la valeur réelle et la valeur normalisée de la charge au poste Huntingdon à 120-25 kV pour chacun des trois hivers entre 2018-2019 et 2020-2021.

Réponse :

10 **Les valeurs réelles et normalisées sont présentées dans le tableau suivant.**

⁴ HQT-2, Document 1.

Tableau R4.12
Pointes réelles et normalisées (en MVA)

Poste Huntingdon	Hiver		
	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Pointe réelle	57	52	54
Pointe normalisée	56	56	58

4.13 Veuillez fournir un tableau du même type que la tableau R4.11 de la référence (viii) pour les six postes mentionnés à la référence (i) et les trois postes mentionnés à la référence (iv) et ce, pour chacun des quatre hivers présentés à la référence (iv).

Réponse :

1 **Le tableau R4.13 présente les charges ponctuelles des trois postes**
2 **mentionnés à la référence (iv).**

Tableau R4.13
Charges ponctuelles (en MW)

	Hiver			
	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
St-Bruno de Montarville 315-25 kV	7	8	4	4
Limoilou 230-25 kV	6	7	14	0
Huntingdon 120-25 kV	0	0	0	0

3 **Pour les postes mentionnés à la référence (i), voir la réponse à la question**
4 **4.5.**

4.14 Veuillez expliquer pourquoi les postes de Mont-Royal 120-25 kV et Sainte-Rosalie 120-25 kV qui apparaissaient au tableau A2-1 de l'an dernier à la référence (ix) ne sont plus mentionnés dans la preuve du Transporteur dans le présent dossier (références (i) et (iv)).

Réponse :

5 **Le poste de Sainte-Rosalie 120-25 kV fera l'objet d'une demande**
6 **d'autorisation pour les projets dont le coût est supérieur à 65 M.**

7 **Le Transporteur souligne que le poste de Mont-Royal 120-25 kV est**
8 **mentionné dans le présent dossier à la référence (i). Voir également la**
9 **réponse à la question 4.5.**