

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 5 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**

1. **Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 9;
  - (ii) Pièce [B-0012](#), p. 5;
  - (iii) Pièce [B-0022](#), p. 3;
  - (iv) Pièce [B-0043](#), p. 15;
  - (v) Pièce [B-0030](#), p. 7 à 9, Tableau R-3.1;
  - (vi) Pièce [B-0043](#), p. 6 à 9, Tableau E-2A;
  - (vii) Pièce [B-0022](#), p. 5.

**Préambule :**

- (i) Poste Sainte-Rose

« Il possède 22 départs à 25 kV, dont deux pour l'alimentation des batteries de condensateurs et la relève des départs ».

(ii) « D'après les prévisions de la demande actuelles, présentées au tableau de ladite pièce, il est prévu 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 % ». [nous soulignons]

- (iii)

**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%
<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																

Sources : Hydro-Québec Distribution, juin 2018.

(iv)

**Poste Sainte-Rose :**

- **Départs utilisés pour la relève de câble ou des condensateurs : ROS 225, ROS 229, ROS 236 et ROS 240.**
- **Départ réservé pour des projets majeurs à venir : ROS 226.**

(v) Tableau R-3.1 : Charges à la pointe 2017-2018 normalisées des lignes actives sous charge et facteurs de reprise en charge après panne (F.R.).

(vi) Tableau E-2A : Charges prévues en 2022-2023 en tenant compte de l'évolution du réseau.

(vii)

**Tableau R1.1  
 Prévion de la charge des postes Landry, Plouffe et de Saint-François  
 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%	96%
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														

Sources : Hydro-Québec Distribution, juin 2018.

**Demandes :**

- 1.1 Veuillez confirmer que 4 départs sont utilisés pour l'alimentation de condensateurs ou pour la relève de câbles (référence (iv)) au poste Sainte-Rose, et non pas 2 départs pour l'alimentation de condensateurs ou pour la relève tel qu'indiqué à la référence (i). Sinon, veuillez élaborer.
- 1.2 Veuillez confirmer que le poste Sainte-Rose dispose d'un total de 18 départs actifs (référence (vi)) et non pas de 20 départs actifs (référence (ii)). Sinon, veuillez élaborer.

- 1.3 Veuillez confirmer que le tableau R-3.1 est exact (référence (v)). Sinon, veuillez fournir le détail des changements requis.
- 1.4 Veuillez confirmer que la ligne ROS 226 est réservée pour satisfaire des projets à venir (référence (iv)). Sinon, veuillez élaborer.
- 1.5 Veuillez confirmer que la ligne ROS 226 servira à satisfaire la prévision de charge pour la zone d'influence des 5 postes (références (iii) et (vii)). Sinon, veuillez élaborer.
2. **Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 10;
  - (ii) Pièce [B-0012](#), p. 5;
  - (iii) Pièce [B-0022](#), p. 3;
  - (iv) Pièce [B-0043](#), p. 15;
  - (v) Pièce [B-0043](#), p. 6 à 9, Tableau E-2A;
  - (vi) Pièce [B-0022](#), p. 5.

**Préambule :**

- (i) Poste Chomedey

« Il possède 44 départs de ligne, dont quatre pour l'alimentation des batteries de condensateurs et la relève des départs ».

(ii) « D'après les prévisions de la demande actuelles, présentées au tableau 2 de ladite pièce, il est prévu 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 % ». [nous soulignons]

- (iii)

**Tableau 2**  
**Prévision de la charge pour la période 2018-2033**

Poste	CLT (MVA)	Charge (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

(iv)

**Poste Chomedey :**

- Départs utilisés pour la relève de câble ou des condensateurs : CHO 221, CHO 233, CHO 245, CHO 257, CHO 229 et CHO 237.
- Départs réservés pour des projets majeurs à venir : CHO 265, CHO 266, CHO 267 et CHO 268.

(v) Tableau E-2A : Charges prévues en 2022-2023 en tenant compte de l'évolution du réseau.

(vi)

**Tableau R1.1  
 Prévision de la charge des postes Landry, Plouffe et de Saint-François  
 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%	96%
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														

Sources : Hydro-Québec Distribution, juin 2018.

**Demandes :**

- 2.1 Veuillez confirmer que 6 départs sont utilisés pour l'alimentation de condensateurs ou pour la relève de câbles (référence (iv)) au poste Chomedey, et non pas 4 départs pour l'alimentation de condensateurs ou pour la relève tel qu'indiqué à la référence (référence (i)). Sinon, veuillez élaborer.
- 2.2 Veuillez confirmer que le poste Chomedey dispose d'un total de 42 départs actifs (référence (v)) et non pas de 40 départs actifs (référence (ii)). Sinon, veuillez élaborer.

2.3 Veuillez confirmer que les lignes CHO 265, CHO 266, CHO 267 et CHO 268 sont réservées pour satisfaire des projets à venir (référence (iv)). Sinon, veuillez élaborer.

2.4 Veuillez confirmer les lignes CHO 265, CHO 266, CHO 267 et CHO 268 serviront à satisfaire la prévision de charge pour la zone d'influence des 5 postes (références (iii) et (vi)). Sinon, veuillez élaborer.

- 3. Références :**
- (i) Pièce [B-0022](#), p. 7;
  - (ii) Pièce [B-0043](#), p. 15;
  - (iii) Pièce [B-0043](#), p. 6 à 9, Tableau E-2A;
  - (iv) Pièce [B-0022](#), p. 3;
  - (v) Pièce [B-0022](#), p. 5.

**Préambule :**

(i) « *Le dernier départ de ligne au poste Plouffe sera utilisé en 2020 afin de combler les besoins de la zone de ce poste* ».

(ii)

**Poste Plouffe :**

- **Départs utilisés pour la relève de câble ou des condensateurs : PLF 231, PLF 232, PLF 233, PLF 234, PLF 235, PLF 236 et PLF 245.**
- **Départs ajoutés en 2017 et mis en service dans le cadre de projets : PLF 256, PLF 266 et PLF 286.**
- **Départs réservés pour des projets majeurs à venir : PLF 261 et PLF 276.**

(iii) Tableau E-2A : Charges prévues en 2022-2023 en tenant compte de l'évolution du réseau.

(iv)

**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%
<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																

Sources : Hydro-Québec Distribution, juin 2018.

(v)

**Tableau R1.1**  
**Prévision de la charge des postes Landry, Plouffe et de Saint-François**  
**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%	96%
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																

Sources : Hydro-Québec Distribution, juin 2018.

**Demandes :**

3.1 Veuillez confirmer que le poste Plouffe bénéficie de 3 départs sans charge, soient les lignes PLF 276, PLF 246 et PLF 261 (référence (iii)) et non 1 départ de libre (référence (i)). Sinon, veuillez élaborer.

3.2 Veuillez confirmer que les 2 lignes réservées pour satisfaire des projets à venir, soient les lignes PLF 261 et PLF 276 (référence (ii)) ainsi que la ligne PLF 246 (référence (iii)) serviront à satisfaire la prévision de charge pour la zone d'influence des 5 postes (références (iv) et (v)). Sinon, veuillez élaborer.

4. **Références :** (i) Pièce [B-0022](#), p. 5;  
 (ii) Pièce [B-0043](#), p. 15;  
 (iii) Pièce [B-0022](#), p. 3.

**Préambule :**

(i)

**Tableau R1.1  
 Prévision de la charge des postes Landry, Plouffe et de Saint-François  
 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%	96%
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														

(ii)

**Poste Landry :**

- Départs utilisés pour la relève de câble ou des condensateurs : LAN 231, LAN 232, LAN 294, LAN 235 et LAN 236.
- Départs réservés pour des projets majeurs à venir : LAN 263 et LAN 283.

(iii)

**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%
<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																

Sources : Hydro-Québec Distribution, juin 2018.

**Demande :**

- 4.1 Veuillez confirmer que les 2 lignes réservées pour satisfaire des projets à venir, soient les lignes LAN 263 et LAN 283 (référence (ii)) serviront à satisfaire la prévision de charge pour la zone d'influence des 5 postes (références (iii) et (i)). Sinon, veuillez élaborer.



**5. Référence :**

**Préambule :**

(i) Afin de bien s'assurer de posséder les données exactes quant au nombre de départs et à leur utilisation, la Régie a préparé le tableau sommaire suivant :

	<b>COLONNE 1</b>	<b>COLONNE 2</b>	<b>COLONNE 3</b>	<b>COLONNE 4</b>	<b>Nombre de départs total du poste</b>
	Nombre de départs pour l'alimentation de condensateurs	Nombre de départs pour la relève	Nombre de départs actifs en charge	Nombre de départs actifs sans charge	
<b>Poste Renaud</b>					
<b>Poste Chomedey</b>					
<b>Poste Sainte-Rose</b>					
<b>Poste Landry</b>					
<b>Poste Plouffe</b>					

**Demandes :**

- 5.1 Veuillez compléter le tableau ci-dessus.
- 5.2 Dans l'éventualité où la somme des colonnes 1, 2, 3, et 4 n'est pas égale au nombre total de départs du poste, veuillez en fournir les explications détaillées pour chaque poste.

- 6. Références :** (i) Pièce [B-0006](#), p. 5;  
(ii) Pièce [B-0006](#), p. 13 et 15.

**Préambule :**

(i) « Ce projet qui s'inscrit dans la catégorie d'investissement « croissance des besoins de la clientèle » est nécessaire afin de répondre à la croissance de la demande des secteurs situés dans la partie sud-ouest de la ville de Laval. Le coût total du Projet du Transporteur s'élève à 61,0 M\$. La mise en service est prévue pour avril 2021. »

(ii) « **5 Impact sur la fiabilité et sur la qualité de prestation du service de transport d'électricité** Le Transporteur rappelle que l'objectif de son projet est de répondre aux besoins découlant de la croissance de la demande de la ville de Laval. » [...] « Conclusion » [...] « Il a également établi que cet investissement est 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. 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 de ce projet seront, une fois réalisés, utiles à l'exploitation fiable du réseau de transport ». [nous soulignons]

**Demande :**

6.1 Veuillez confirmer que l'objectif premier du projet de construction du poste satellite Le Corbusier est de répondre à la croissance de la demande en distribution (références (i) et (ii)). Sinon, veuillez préciser.

- 7. Références :** (i) Pièce [A-0017](#), p. 4;  
(ii) Pièce [A-0017](#), p. 119 et 120;  
(iii) Pièce [B-0012](#), p. 15;  
(iv) Pièce [B-0043](#), p. 13.

**Préambule :**

(i) « E-3 (HQD) : Déposer, si elle existe, une norme corporative relativement à la protection des départs de lignes pour des postes qui seraient ajustés à six cents ampères (600 A) (Demandé par la Régie) ». [nous soulignons]

(ii) « [...] mais ce qu'on se demandait c'est est-ce que le territoire de Laval qu'on comprend qui est inclus dans le territoire des solutions techniques ouest, est-ce qu'il doit suivre les normes corporatives pour l'architecture et la protection du réseau? Je parle de la norme de six cents ampères (600 A), puis aussi la norme de réalimentation des lignes en bloc, pour les trois blocs [...] Donc, il doit suivre les normes corporatives? R. Oui, il doit suivre les normes corporatives [...]. Si je comprends bien, c'est qu'il y a comme des normes corporatives qui diraient par exemple qu'il faut la réalimenter d'un seul coup. Il y aurait trois blocs de quatre MVA. Donc, ça fait douze (12) MVA. Tout ça c'est en lien avec le vingt-six (26) MVA de notre tableau. R. Juste un instant. En fait, dans votre question, vous touchez à deux aspects chez Hydro-Québec. L'exploitation, la façon qu'on réalimente et la planification, la façon que nous on planifie. On peut vous fournir le document sur lequel est basé la façon que nous on planifie. L'architecture de réseaux avec le nombre de blocs, puis tout ça. Ça, il n'y a aucun problème. C'est notre encadrement qu'on connaît très bien. Avec lequel on planifie à tous les jours. Est-ce que ça répond à votre question? Q. [115] Bien oui, oui. » [nous soulignons]

(iii) Annexe A : Liste des normes et encadrements applicables

A.5-02	Surcharges, sous-tensions et pertes en distribution moyenne tension : techniques de correction et d'optimisation, 2002
A.5-03	Définitions et théorie concernant les différents facteurs et termes connexes servant à caractériser la charge en distribution, 2002
A.5-04	Architecture du réseau de distribution, 2012
A.5-05	Identification des points de manoeuvres stratégiques, 2011
A.11-02	Calcul des coûts annuels des pertes électriques des équipements de distribution 2006
A.11-03	Techniques d'analyse économique des travaux du domaine distribution, 2003
A.22.1-08	Structure classificatoire des projets d'investissement, 2011
A.41-01	Chutes de tension maximales admissibles sur le réseau basse tension, 2004
A.41-02	Limites d'émission de déséquilibre de charges sur le réseau de distribution, 2007
A.41-03	Évaluation et correction des niveaux de déséquilibre inverse et homopolaire du courant et de la tension du réseau de distribution moyenne tension, 2007
A.51.22-01	Caractéristiques, impédances et courants admissibles des conducteurs aériens de distribution moyenne tension, 2001
A.52.22-01	Température maximale d'exploitation des câbles XLPE et TRXLPE en régime normal et en contingence, 2000
A.61.3-01	Protection du réseau de distribution moyenne tension contre les surintensités, 2009
B.41.11	Normes de construction réseau aérien
B.41.21 tome 1	Normes de construction réseau souterrain construction civile
B.41.21 tome 2	Normes de construction réseau souterrain construction électrique
C.21-02	Limites de planification de la tension du réseau moyenne tension, 2011
C.22-03	Exigences techniques relatives au raccordement des charges fluctuantes au réseau de distribution d'Hydro-Québec, 2008
E.21-12	Service d'électricité en moyenne tension, 3 <sup>e</sup> édition, 2011

(iv) « Les méthodes A.61.3-02 et A.5-06 sont déposées au soutien de la présente pièce respectivement comme annexe A et B. »

**Demande :**

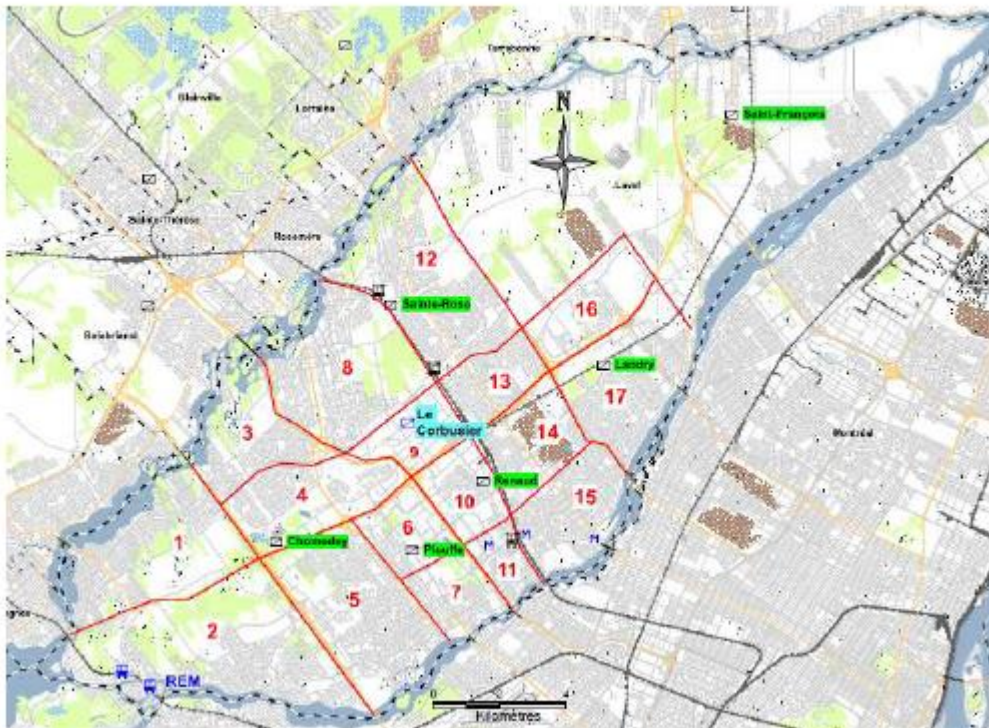
7.1 En réponse à l'engagement no 3 (référence (i)), le Distributeur a fourni les méthodes A.61.3-02 et A.5-06 (référence (iv)). L'engagement portait sur une norme et concernait l'architecture (référence (ii)). Veuillez déposer la norme A.5-04 « Architecture du réseau de distribution 2012 » référée à l'annexe A (référence (iii)).

- 8. Références :**
- (i) Pièce [B-0043](#), p. 5;
  - (ii) Pièce [B-0043](#), p. 6 à 9;
  - (iii) Pièce [B-0043](#), p. 10;
  - (iv) Pièce [A-0016](#), p. 1 à 3.

**Préambule :**

(i)

**FIGURE E-2 :  
Numérotation des secteurs de la zone d'étude**



(ii) TABLEAU E-2A : Charges prévues en 2022-2023 en tenant compte de l'évolution du réseau, 4 pages.

(iii) « *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; ».* [nous soulignons]

(iv) Tableau R-3.1 : Charges à la pointe 2017-2018 normalisées des lignes actives sous charge et facteurs de reprise en charge après panne (F.R.), 3 pages.

### **Demandes :**

- 8.1 Les lignes de distribution traversent parfois des obstacles physiques du territoire de l'Île de Laval tels que des axes routiers majeurs et des chemins de fer. Le Distributeur a segmenté la zone d'influence des 5 postes en 17 secteurs (référence (i)). Les lignes de distribution PLF 254, PLF 262, LAN 261, LAN 262, LAN 264, LAN 246, LAN 251, LAN 252, LAN 272 identifiées à la référence (ii) traversent ces obstacles. Pour chacune de ces lignes de distribution, veuillez indiquer si elle passe dans un massif pour traverser ces obstacles et le cas échéant, la localisation du massif, le nom des autres lignes de distribution dans le massif, le nombre de conduits total du massif ainsi que le nombre de conduits libres du massif.
- 8.2 HQD a segmenté la zone d'influence des 5 postes en 17 secteurs (références (i) et (ii)). Veuillez fournir les schémas unifilaires d'exploitation pour chacun des 5 postes soient Sainte-Rose, De Chomedey, Renaud, Plouffe et Landry.
- 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 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)).
- 8.4 Le tableau R-3.1 (référence (iv)) indique pour les lignes de distribution CHO 226, CHO 231, LAN 252, LAN 274, PLF 241, REN 255, REN 263, ROS 222, ROS 232 des charges respectives à la pointe de 20,1 MVA, 15,1 MVA, 17,2 MVA, 15,2 MVA, 16,6 MVA, 18,2 MVA, 15,5 MVA, 18,0 MVA et 15,8 MVA. Les charges à la pointe et en reprise en charge de ces lignes de distribution sont respectivement de 34,2 MVA, 31,7 MVA, 24,1 MVA, 19,8 MVA, 29,9 MVA, 30,9 MVA, 26,4 MVA, 32,4 MVA et 30,0 MVA. Veuillez expliquer en détail, pour chacune de ces lignes de distribution, quelles mesures de planification, de protection, d'exploitation ou autres ont été mises en place afin de permettre leur exploitation à ces niveaux de charge. Le cas échéant, veuillez indiquer si certaines de ces mesures pourraient être appliquées à d'autres lignes de distribution sur l'Île de Laval.