

**RÉPONSE D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION  
À L'ENGAGEMENT NUMÉRO 3**



**Engagement n° 3 (demandé par l'ACEFO)**

Répondre à chacune des questions 4.1 à 4.5 inclusivement de la demande de renseignements numéro 1 de l'ACEFO.

**Réponse à l'engagement n° 3 :**
**Référence(s) :**

- i) R-3986-2016, B-0006, HQD-1 doc 1, page 19, Tableau 7.
- ii) R-4041-2018, B-0004, HQD-1 doc 1, page 7 Tableau 1.
- iii) R-4041-2018, B-0010, HQD-1 doc 3, page 6 Tableau 1.

**Préambule(s) :**

Les Tableaux des références i), ii) et iii) présentent les bilans en puissance du Distributeur à l'horizon 2025-2026 déposés le 1<sup>er</sup> novembre 2016 (R-3986-2016), le 31 octobre 2017 (B-0004, provenant de l'État d'avancement 2017) et le 27 juin 2018 (B-0010, mise à jour).

Pour des fins de comparaison, l'ACEFO a préparé le tableau suivant.

en MW

	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026
<b>Besoins à la pointe incluant la réserve</b>								
01.11.2016	42 082	42 533	42 724	43 047	43 348	43 631	43 876	44 108
31.10.2017	41 818	42 426	42 783	43 250	43 658	44 011	44 350	44 700
27.06.2018	42 089	42 596	42 865	43 365	43 712	44 022	44 325	44 628
<b>Puissance additionnelle requise</b>								
01.11.2016	100	500	650	800	900	1 150	1 400	1 650
31.10.2017	0	200	500	850	1 100	1 250	1 600	1 900
27.06.2018	150	550	700	900	1 050	1 350	1 650	1 950

**Demandes :**

- 4.1 Selon le bilan en puissance mis à jour du 27 juin 2018, les besoins à la pointe incluant la réserve pour l'hiver 2018-2019 sont revus à la hausse par rapport au bilan du 31.10.2017 (État d'avancement) mais la croissance des besoins à l'horizon 2025-2026 est revue à la baisse par rapport au bilan 31.10.2017.

Veuillez expliquer.

**Réponse :**

1            Cette demande dépasse le cadre du présent dossier. Les questions  
2            concernant l'évolution des bilans, en puissance et en énergie, sont traitées  
3            dans le cadre des plans d'approvisionnement et de leurs suivis.

**Complément de réponse :**

4            La hausse des besoins en puissance à la pointe d'hiver 2018-2019 découle  
5            des éléments suivants :

- 6            • une hausse des ventes aux secteurs résidentiel et agricole, de même  
7            que commercial et institutionnel, attribuable entre autres à une  
8            économie plus favorable qu'anticipé ;
- 9            • une hausse des ventes au secteur industriel, essentiellement  
10            attribuable à des rationalisations moindres qu'attendu au secteur des  
11            pâtes et papiers.

12            Entre l'hiver 2018-2019 et l'hiver 2025-2026, la croissance des besoins en  
13            puissance est réduite de près de 350 MW par rapport à celle prévue à l'État  
14            d'avancement 2017. L'écart provient essentiellement des éléments suivants :

- 15            • retrait d'un accroissement des besoins en puissance sur la période  
16            2019 à 2026, attribuable à l'abandon du programme Conversion à  
17            l'électricité ;
- 18            • décroissance des besoins en puissance pour usage cryptographique  
19            des projets existants, ces derniers étant contraints à un effacement en  
20            période de pointe hivernale.

**4.2**        D'une année à l'autre, la croissance des besoins à la pointe est assez variable selon  
              le bilan considéré.

              Par exemple, entre l'hiver 2020-2021 et l'hiver 2021-2022, la croissance des besoins  
              à la pointe est de 323 MW pour le bilan du 11.01.2016, alors qu'elle est de 467 MW  
              pour le bilan du 31.10.2017 et qu'elle est de 500 MW dans la mise à jour du  
              27.06.2018.

              Veuillez expliquer en précisant les critères sur lesquels s'appuie cette prévision.  
              Veuillez également identifier les facteurs qui influencent différemment, pour une  
              même année, la croissance des besoins à la pointe prévue dans l'un et l'autre des  
              bilans.

**Réponse :**

21            **Voir la réponse à la question 4.1.**

**Complément de réponse :**

1 Les variations de la croissance des besoins en puissance entre les hivers  
 2 2020-2021 à 2021-2022 s'expliquent essentiellement par les éléments  
 3 suivants :

- 4 • le taux de réserve des hivers 2020-2021 et 2021-2022 des bilans aux  
 5 références (i) et (ii) est le même, soit 10,4%, alors que pour le bilan à la  
 6 référence (iii), le taux de réserve passe de 10,1% pour l'hiver 2020-2021  
 7 à 10,4% pour l'hiver 2021-2022 ;
- 8 • les efforts de développement de marchés contribuent à une plus forte  
 9 croissance des besoins en puissance des bilans aux références (ii)  
 10 et (iii).

4.3 Veuillez identifier les facteurs qui expliquent que l'augmentation de la puissance  
 additionnelle requise entre les hivers 2021-2022 et 2022-2023 était de 250 MW dans  
 le bilan du 31.10.2017 et n'est que de 150 MW dans la mise à jour du 27.06.2018.

**Réponse :**

11 Voir la réponse à la question 4.1.

**Complément de réponse :**

12 Comme présenté aux tableaux R-4.3-A et R-4.3-B, les écarts s'expliquent  
 13 essentiellement par la variation de la croissance prévue des besoins et une  
 14 utilisation différente des rappels de puissance associés aux contrats  
 15 d'approvisionnement en électricité avec le Producteur.

**TABLEAU R 4.3-A :**  
**SOMMAIRE DU BILAN EN PUISSANCE – ÉTAT D'AVANCEMENT 2017**

En MW	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024
<b>Besoins à la pointe - incluant la réserve</b>	<b>43 250</b>	<b>43 658</b>	<b>44 011</b>
croissance		408	353
<b>Approvisionnements postpatrimoniaux</b>	<b>4 967</b>	<b>5 137</b>	<b>5 299</b>
croissance		170	162
HQP - Base et cyclable (dont puissance rappelée)	700	850	1 000
croissance		150	150
Autres contrats de long terme	1 977	1 977	1 969
croissance			-8
Gestion de la demande en puissance	540	560	580
croissance		20	20
<b>Puissance additionnelle requise (arrondie)</b>	<b>850</b>	<b>1 100</b>	<b>1 250</b>
croissance		250	150

**TABLEAU R 4.3-B :  
SOMMAIRE DU BILAN EN PUISSANCE PRÉLIMINAIRE – JUIN 2018**

En MW	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024
<b>Besoins à la pointe - incluant la réserve</b>	<b>43 365</b>	<b>43 712</b>	<b>44 022</b>
<i>croissance</i>		347	310
<b>Approvisionnements postpatrimoniaux</b>	<b>5 044</b>	<b>5 224</b>	<b>5 226</b>
<i>croissance</i>		180	2
HQP - Base et cyclable (dont puissance rappelée)	850	1 000	1 000
<i>croissance</i>		150	0
Autres contrats de long terme	1 974	1 974	1 966
<i>croissance</i>			-8
Gestion de la demande en puissance	470	500	510
<i>croissance</i>		30	10
<b>Puissance additionnelle requise (arrondie)</b>	<b>900</b>	<b>1 050</b>	<b>1 350</b>
<i>croissance</i>		150	300

**4.4** Veuillez également expliquer pourquoi l'augmentation de la puissance additionnelle requise entre les hivers 2022-2023 et 2023-2024, qui était de 150 MW dans le bilan du 31.10.2017, est passée à 300 MW dans la mise à jour du 27.06.2018.

**Réponse :**

1 **Voir la réponse à la question 4.1.**

**Complément de réponse :**

2 **Voir le complément de réponse à la question 4.3.**

**4.5** De façon générale, selon la formule du Tableau 3 de l'État d'avancement du 31 octobre 2017, veuillez indiquer à quels usages en particulier sont associés les besoins en puissance dont la prévision aurait été reconsidérée à l'horizon 2025-2026 dans la mise à jour du 27 juin 2018.

**Réponse :**

3 **Voir la réponse à la question 4.1.**

**Complément de réponse :**

4 **Voir le complément de réponse à la question 4.1.**