

**RÉPONSE À L'ENGAGEMENT NO 3 DEMANDÉ PAR HYRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
(« DISTRIBUTEUR ») RELATIVEMENT À LA DEMANDE DE FIXATION DES TARIFS ET DES
CONDITIONS DE SERVICE POUR L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE APPLIQUÉ AUX CHÂÎNES
DE BLOCS**

Demande :

Vérifier les données qui sont au Tableau 2 par rapport au marché de court terme et indiquer si ce sont les bonnes données. Puis, si c'est simplement une erreur, fournir un Tableau 2 révisé approvisionnement de long terme

Réponse :

Mis à part certains ajustements dus à des erreurs d'entrée de données, nous aimerions indiquer que les données du tableau 2 de la pièce C-Bitfarms-0088 sont les bonnes. Cela dit, les références qui indiquent les sources de données ayant servi à concevoir le tableau 2 n'étaient pas complètes. Veuillez trouver ci-dessous le tableau 2 révisé avec les bonnes références. Veuillez noter qu'il peut y avoir des chiffres différents des ceux produits par le Distributeur dans le dossier R-4110-2019 en raison des arrondissements. Bitfarms dépose également une version révisée du rapport d'analyse (C-Bitfarms-0088) pour refléter ces modifications.

Tableau 2

Tableaux du dossier R-4110-2019 (R-7.3 incluant la contribution des CB des réseaux municipaux du Tableau R-15.4).										
En MW	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029
Besoins à la pointe	38777	39381	39939	40292	40561	40805	41008	41028	41252	41487
Réserve pour respecter le critère de fiabilité	3662	3730	3817	3918	4001	4058	4088	4099	4126	4154
Besoins à la pointe - incluant la réserve (A)	42439	43111	43756	44210	44562	44863	45096	45127	45378	45641
Puissance additionnelle requise (B)	476	678	808	869	882	967	1186	1798	2701	3028
Marchés de court terme (C)	476	678	808	869	882	967	1100	1100	1100	1100
Approvisionnement de long terme (D)	0	0	0	0	0	0	86	698	1601	1928
Tableau A-2										
En MW	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029
Besoins à la pointe	nd	38775	39392	39790	40156	40498	40572	40909	41228	41550
Réserve pour respecter le critère de fiabilité	nd	3668	3759	3845	3917	3983	4019	4067	4102	4138
Besoins à la pointe - incluant la réserve (E)	nd	42443	43152	43636	44073	44481	44591	44976	45330	45688
Puissance additionnelle requise (F)	nd	150	700	700	800	1000	850	1200	2650	3100
Marchés de court terme (G)	nd	150	700	700	800	1000	850	1100	1100	1100
Approvisionnement de long terme (H)	nd	0	0	0	0	0	0	100	1550	2000
Variations (Tableau A-2 vs Tableau R-7.3/ Tableau R-15.4)										
En MW	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029
Besoins à la pointe - incluant la réserve (A-E)	nd	-668	-604	-574	-489	-382	-505	-151	-48	47
Puissance additionnelle requise (B-F)	nd	-528	-108	-169	-82	33	-336	-598	-51	72
Marchés de court terme (C-G)	nd	-528	-108	-169	-82	33	-250	0	0	0
Approvisionnement de long terme (D-H)	nd	0	0	0	0	0	-86	-598	-51	72
Besoins en puissance - Chaînes de blocs (Tableau R-3.2)	162	175	227	238	236	220	205	192	179	168

Source : Dossier R-4045-2018, Pièce B-0244, Tableau A-2, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0024, Tableau R-7.3, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0046, Tableau R-15.4)

De plus, vous trouverez ci-dessous une reproduction du tableau ayant servi à déterminer les données de puissance additionnelle requise, la contribution des marchés de court terme et la contribution des approvisionnements de long terme utilisant les données du dossier R-4110-2019 qui se trouvent au tableau 2.

Bilan de puissance basée sur le Tableau R-7.3 et R-15.4 du dossier R-4110-2019										
En MW	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029
Besoins à la pointe	38777	39381	39939	40292	40561	40805	41008	41028	41252	41487
- Réserve pour respecter le critère de fiabilité	3662	3730	3817	3918	4001	4058	4088	4099	4126	4154
Besoins à la pointe - incluant la réserve (A)	42439	43111	43756	44210	44562	44863	45096	45127	45378	45641
Approvisionnement										
Approvisionnements planifiés										
- Électricité patrimoniale (B)	37442	37442	37442	37442	37442	37442	37442	37442	37442	37442
Contrats avec HOP (C*)	1100	1300	1500	1500	1500	1500	1500	1100	500	500
Autres contrats de long terme (D)	1827	1925	1934	1953	1945	1967	1970	1926	1844	1746
- Éolien (40% de puissance garantie par HOP)	1467	1477	1486	1486	1486	1486	1489	1445	1405	1361
- Biomasse	257	345	345	345	337	337	337	337	295	241
- Petite hydraulique	103	103	103	122	122	144	144	144	144	144
Gestion de la demande en puissance (E*)	1344	1516	1822	2196	2543	2737	2748	2611	2641	2675
- Électricité ininterrompible	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
- Interventions en gestions de la demande en puissance	344	516	822	1016	1263	1317	1328	1191	1221	1255
- GDP Affaires	280	330	385	420	505	510	515	515	515	515
- interruption chaînes de blocs	53	112	287	287	287	269	224	33	33	33
- interruption chaînes de blocs (HOD)	18	61	61	61	61	43	14	14	14	14
- interruption chaînes de blocs (Réseaux municipaux)	35	51	226	226	226	226	210	19	19	19
- Tarification dynamique	9	17	26	34	43	52	60	69	77	86
- Hilo	2	57	124	275	428	486	529	574	596	621
- Moyens additionnels potentiels	0	0	0	180	280	420	420	420	420	420
- Bonification électricité ininterrompible	0	0	0	100	200	340	340	340	340	340
- GDP Affaires clients L < 50 MW	0	0	0	80	80	80	80	80	80	80
Abaissement de tension (F)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Puissance additionnelle requise (A-(B+C+D+E+F))	476	678	808	869	882	967	1186	1798	2701	3028
Marchés de court terme	476	678	808	869	882	967	1100	1100	1100	1100
Approvisionnement de long terme							86	698	1601	1928

Nous avons utilisé le bilan en puissance qui se trouve au tableau R-7.3, car il était la version la plus récente produite dans le dossier R-4110-2019. En effet, le tableau R-7.3 prenait en considération les résultats de l'appel de propositions pour le bloc de 300 MW. Toutefois, ce bilan avait également comme hypothèse que les clients CB ne contribuaient pas aux besoins de puissance. Compte tenu de l'annonce de l'entente conclue entre l'AREQ et le Distributeur, nous avons décidé d'ajouter la totalité des volumes de puissance provenant des clients CB situés sur les réseaux municipaux (Pièce B-0046, Tableau R-15.4, reproduit ci-dessous) aux ressources en puissance du Distributeur.

TABLEAU R-15.4 :
BESOINS PRÉVUS ET EFFACEMENT POUR LA CLIENTÈLE CHAÎNE DE BLOCS DES
RÉSEAUX MUNICIPAUX

En MW	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029
Chaînes de blocs										
<i>Besoins à la pointe</i>	35	51	226	226	226	226	210	19	19	19
<i>Effacement</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Besoins nets à la pointe d'hiver	35	51	226	226	226	226	210	19	19	19

Notes:
- Valeurs normalisées pour les conditions climatiques et autres conditions d'occurrence de la pointe que sont la date, le jour de la semaine et l'heure.

Cet ajout ainsi que de petites différences dues aux arrondissements expliquent la différence entre les besoins de puissance additionnelle produits au tableau 2 de notre preuve et ceux du tableau R-7.3. Sachez que le tableau révisé ne modifie pas les conclusions de notre rapport d'analyse.