

**COMPLÉMENT DE RÉPONSES  
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION  
AUX QUESTIONS 3.1, 3.2 ET 3.3 DE  
LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 3  
DE BITFARMS**



- 3. Références :**
- i) Pièce B-0202, page 9, lignes 1 à 9
  - ii) Dossier R-4110-2019, Pièce B-0007, page 24, Tableau 2.1
  - iii) Dossier : R-4110-2019, Pièce B-0007, page 32, tableau 2.4
  - iv) <https://www.lequotidien.com/affaires/quel-avenir-pour-le-papier-quebecois--cc242520e626e485ac421ff93e9da1e1>
  - v) <https://www.lapresse.ca/affaires/entreprises/202005/15/01-5273690-hydro-quebec-met-un-frein-a-ses-ambitions-internationales.php>

**Préambule :**

**Référence i)**

« Par ailleurs, le Distributeur souligne que même sans accroissement de la demande d'électricité pour l'usage cryptographique, le retrait de l'exigence d'effacement en pointe pour une partie ou la totalité des clients de la nouvelle catégorie de consommateurs impliquerait une augmentation du besoin de puissance additionnelle requise, par rapport au bilan de puissance du Plan d'approvisionnement 2020-2029<sup>4</sup>, et ce, pour toute la période du Plan. Pour combler ces besoins, le Distributeur devrait alors rehausser la contribution anticipée des marchés de court terme, devancer la mise en place des moyens additionnels potentiels ou encore devancer le lancement d'un appel d'offres pour l'acquisition d'un approvisionnement de long terme. Cette situation laisserait peu de marge de manœuvre pour faire face à une révision à la hausse, même mineure, de la prévision des besoins en pointe et serait susceptible de hausser le coût des approvisionnements du Distributeur. » (Nous soulignons)

Référence ii)

**TABLEAU 2.1 :**  
**PRÉVISION DES VENTES RÉGULIÈRES AU QUÉBEC**

En TWh	2019 <sup>1</sup>	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Résidentiel</b>	67,0	67,7	67,8	68,2	68,5	69,2	69,3	69,7	70,1	70,8	71,5
<b>Commercial</b>	44,4	45,9	49,1	51,2	52,1	52,8	52,8	51,2	50,6	51,1	51,6
<i>Dont:</i>											
<i>Commercial et institutionnel</i>	39,0	40,4	42,7	44,2	45,0	45,7	45,7	44,9	44,8	45,4	46,0
<i>Réseaux municipaux et Éclairage public</i>	5,4	5,6	6,4	7,0	7,0	7,1	7,1	6,3	5,7	5,8	5,9
<b>Industriel</b>	59,9	63,6	63,8	63,7	63,6	63,6	63,2	62,4	62,2	62,2	62,2
<i>Dont:</i>											
<i>Industriel PME</i>	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,7	8,7	8,7	8,7
<i>Industriel grandes entreprises</i>	51,3	55,0	55,2	55,1	55,0	54,9	54,6	53,7	53,5	53,4	53,5
<i>Alumineries</i>	19,0	23,1	23,3	23,5	23,6	23,7	23,6	23,0	23,0	23,1	23,1
<i>Pâtes et papiers</i>	12,1	11,9	11,8	11,5	11,1	10,8	10,5	10,3	10,0	9,7	9,7
<i>Pétrole et chimie</i>	4,9	4,9	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4	4,2	4,1	4,1
<i>Mines</i>	4,3	4,3	4,4	4,5	4,6	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,2
<i>Sidérurgie, fonte et affinage</i>	7,4	7,1	7,1	7,1	7,1	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
<i>Autres industriel grandes entreprises</i>	3,6	3,6	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9	4,0	4,0
<b>VENTES RÉGULIÈRES AU QUÉBEC</b>	<b>171,4</b>	<b>177,2</b>	<b>180,7</b>	<b>183,1</b>	<b>184,2</b>	<b>185,5</b>	<b>185,2</b>	<b>183,3</b>	<b>182,8</b>	<b>184,1</b>	<b>185,5</b>

**Notes:**

<sup>1</sup> Inclut les ventes publiées de janvier à juillet 2019, normalisées pour les conditions climatiques

Référence iii)

**TABLEAU 2.4 :**  
**PRÉVISION DES BESOINS EN PUISSANCE À LA POINTE D'HIVER PAR USAGES**

En MW	2018- 2019	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024	2024- 2025	2025- 2026	2026- 2027	2027- 2028	2028- 2029
<b>Usages</b>											
Chauffage des locaux Résidentiel	13 930	14 105	14 241	14 397	14 534	14 666	14 792	14 913	15 028	15 137	15 246
Chauffage des locaux Commercial	3 579	3 623	3 654	3 677	3 695	3 711	3 725	3 738	3 749	3 758	3 767
Eau chaude Résidentiel	1 948	1 981	1 992	2 006	2 019	2 037	2 040	2 055	2 063	2 077	2 090
Industriel	7 991	8 262	8 389	8 384	8 369	8 354	8 324	8 230	8 195	8 178	8 161
Centres de données	85	106	122	158	205	251	298	344	386	416	445
Chaînes de blocs	100	190	395	718	718	718	669	505	182	182	182
Serres	77	88	131	184	230	246	253	256	258	258	258
Véhicules électriques	31	49	73	99	130	168	213	267	322	373	424
Photovoltaïque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres usages	10 230	10 381	10 492	10 573	10 651	10 664	10 740	10 831	10 880	10 907	10 934
<b>Besoins réguliers du Distributeur</b> <i>(Besoins visés par le Plan)</i>	<b>37 972</b>	<b>38 783</b>	<b>39 489</b>	<b>40 196</b>	<b>40 550</b>	<b>40 815</b>	<b>41 056</b>	<b>41 139</b>	<b>41 064</b>	<b>41 287</b>	<b>41 528</b>

**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.

### Référence iv)

« Depuis plusieurs années, le marché du papier est en déclin, à raison d'environ 12 % par année. La pandémie de COVID-19 a toutefois accéléré la décroissance, alors que près de 50 % du marché a disparu, du moins momentanément. Peu importe la vitesse de la reprise, des pertes de marché importantes sont à prévoir et les usines doivent revoir leur futur sous le signe de l'innovation... ou de la fermeture ». (Nous soulignons)

### Référence v)

« La société d'État rapporte une baisse de ses profits pour le trimestre d'hiver 2020, des résultats pré-pandémie qui annoncent que le pire est à venir. « Le ralentissement économique découlant de la crise actuelle nous force en effet à anticiper une diminution des ventes d'électricité sur tous nos marchés », prévient Jean-Huques Lafleur,

...

Aucune amélioration n'est attendue au deuxième trimestre, qui prendra fin le 30 juin, a indiqué M. Lafleur. Pour la seule période du 13 mars au 13 mai, la consommation d'électricité au Québec est en baisse de 5 %, ce qui a privé Hydro de 81 millions de revenus.

Selon lui, la situation est particulièrement difficile dans le secteur des pâtes et papier, un des gros clients industriels d'Hydro-Québec. »  
(Nous soulignons)

**Demandes:**

- 3.1 Comme on peut le constater à la lecture des extraits des références (iv) et (v), la crise sanitaire semble avoir eu un impact significatif sur l'industrie des pâtes et papiers qui pourrait perdurer sur l'ensemble de la période du plan. Fort de cette constatation, veuillez mettre à jour le tableau de la référence ii). Subsidièrement, veuillez, à tout le moins, mettre à jour la ligne du tableau de la référence i) faisant référence aux pâtes et papier (prévision annuelle 2019-2029).

**Réponse :**

- 1 **Voir la réponse à la question 2.1 de la demande de renseignements n° 2 de**  
2 **l'ACEFQ à la pièce HQD-6, document 2.**

**Complément de réponse :**

- 3 **Le tableau R-3.1 présente une mise à jour de la prévision des ventes régulières**  
4 **au Québec présentée à la référence ii). Le Distributeur précise que ce tableau**  
5 **est préliminaire et pourrait changer, quoique minimalement, d'ici le dépôt de**  
6 **l'État d'avancement 2020 du Plan d'approvisionnement 2020-2029.**

**TABLEAU R-3.1 :  
PRÉVISION DES VENTES RÉGULIÈRES AU QUÉBEC**

En TWh	2019 <sup>1</sup>	2020 <sup>2</sup>	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Résidentiel</b>	<b>67,2</b>	<b>68,6</b>	<b>68,1</b>	<b>68,7</b>	<b>69,3</b>	<b>70,1</b>	<b>70,4</b>	<b>71,0</b>	<b>71,6</b>	<b>72,6</b>	<b>72,9</b>
<b>Commercial</b>	<b>44,4</b>	<b>42,9</b>	<b>45,3</b>	<b>46,8</b>	<b>48,0</b>	<b>49,1</b>	<b>49,8</b>	<b>50,7</b>	<b>51,5</b>	<b>52,4</b>	<b>52,6</b>
<i>Dont:</i>											
<i>Commercial et institutionnel</i>	38,9	37,2	39,4	40,7	41,8	43,0	43,8	44,7	45,5	46,4	46,6
<i>Chaînes de blocs</i>											
<i>Abonnements existants HQD</i>	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
<i>Abonnements issus de l'A/P 2019-01</i>	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
<i>Réseaux municipaux et Éclairage public</i>	5,5	5,6	5,9	6,1	6,1	6,2	6,1	6,0	6,0	6,0	6,0
<i>Chaînes de blocs</i>											
<i>Abonnements en Réseaux municipaux<sup>3</sup></i>	0,3	0,6	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
<b>Industriel</b>	<b>58,8</b>	<b>60,2</b>	<b>62,5</b>	<b>62,5</b>	<b>62,6</b>	<b>62,6</b>	<b>62,3</b>	<b>60,5</b>	<b>60,6</b>	<b>60,8</b>	<b>60,7</b>
<i>Dont:</i>											
<i>Industriel PME</i>	8,4	8,0	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,2	8,2	8,2
<i>Industriel grandes entreprises</i>	50,4	52,2	54,2	54,2	54,3	54,3	54,1	52,3	52,3	52,6	52,5
<i>Alumineries</i>	18,7	24,3	24,4	24,3	24,5	24,6	24,6	22,8	22,8	22,9	22,8
<i>Pâtes et papiers</i>	12,0	9,7	10,7	10,4	10,2	9,9	9,7	9,5	9,4	9,3	9,3
<i>Pétrole et chimie</i>	4,8	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
<i>Mines</i>	4,2	3,9	4,1	4,3	4,4	4,5	4,6	4,8	4,9	5,0	5,1
<i>Sidérurgie, fonte et affinage</i>	7,0	6,6	6,8	6,9	7,0	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
<i>Autres industriel grandes entreprises</i>	3,8	3,4	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8
<b>VENTES RÉGULIÈRES AU QUÉBEC</b>	<b>170,4</b>	<b>171,6</b>	<b>175,8</b>	<b>178,0</b>	<b>179,8</b>	<b>181,9</b>	<b>182,6</b>	<b>182,2</b>	<b>183,7</b>	<b>185,7</b>	<b>186,2</b>

**Notes:**
<sup>1</sup> Ventes réelles pour l'année 2019, normalisées pour les conditions climatiques.

<sup>2</sup> Inclut les ventes publiées de janvier à juillet 2020, normalisées pour les conditions climatiques.

<sup>3</sup> Ventes estimées, car le Distributeur n'a pas toutes les informations nécessaires pour évaluer les volumes de ventes associés à l'usage Chaînes de blocs.

- 3.2 Comme pour la question 3.1, veuillez mettre à jour le tableau de la référence iii) incorporant l'impact de la crise sanitaire ainsi que le résultat de l'appel de proposition pour l'allocation d'un bloc de 300 mégawatts (MW) de puissance et d'énergie associées en service non ferme aux consommateurs d'électricité pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs. De plus, veuillez ventiler la ligne du tableau de la régence ii) intitulée « Chaînes de blocs » entre les abonnements existants et ceux prévus à la suite de l'appel de proposition. Subsidièrement, veuillez, à tout le moins, mettre à jour les lignes du tableau de la référence i) faisant référence au secteur industriel (qui inclue le secteur des pâtes et papiers) ainsi qu'au secteur des chaînes de blocs ventilées entre les abonnements existants et ceux découlant de l'appel de proposition (prévision annuelle 2019-2029).

**Réponse :**

1 **Le Distributeur présente, en réponse à la question 15.2 du RNCREQ à la pièce**  
 2 **HQD-5, document 7 (B-0046) du dossier R-4110-2019, une mise à jour du tableau**  
 3 **présenté à la référence iii) tenant compte des résultats de l'Appel de**  
 4 **propositions.**

5 **Par ailleurs, le Distributeur rappelle qu'il n'effectue pas de prévision par client**  
 6 **ou par type de client, mais bien une prévision du secteur et ne peut donc**  
 7 **ventiler la prévision entre les abonnements d'un même secteur. Voir à cet égard**  
 8 **la réponse à la question 1.3 de la demande de renseignements n° 3 de l'AHQ-**  
 9 **ARQ à la pièce HQD-6, document 3.**

1 Pour ce qui est de la mise à jour en lien avec la crise sanitaire, le Distributeur  
2 entend présenter une mise à jour de sa prévision des besoins, dont ceux pour  
3 le sous-secteur des Pâtes et papier dans le cadre de l'État d'avancement 2020  
4 du Plan d'approvisionnement 2020-2029<sup>1</sup>, qui représente le cadre opportun  
5 pour traiter de ces éléments. Voir également la réponse à la question 2.1 à la  
6 demande de renseignements n° 2 de l'ACEFQ à la pièce HQD-6, document 2.

Complément de réponse :

7 Le tableau R-3.2 présente une mise à jour de la prévision des besoins en  
8 puissance à la pointe d'hiver par usage, telle qu'elle est présentée à la référence  
9 iii). Tout comme le tableau R-3.1 apparaissant au complément de réponse à la  
10 question 3.1, ce tableau est préliminaire et, de ce fait, pourrait changer d'ici le  
11 dépôt de l'État d'avancement 2020 du Plan d'approvisionnement 2020-2029.

12 Par ailleurs, le Distributeur comprend que l'intervenant réfère à la référence iii)  
13 quand il demande le détail de la ligne intitulée *Chaînes de blocs* dans le libellé  
14 de la question. Pour ce qui est de la demande subsidiaire, le Distributeur  
15 comprend que cette dernière porte sur le tableau à la référence ii) et non la  
16 référence i), comme mentionné au libellé de la question. À cet égard, voir le  
17 complément de réponse à la question 3.1. Enfin, le Distributeur souligne que  
18 les besoins en puissance inscrits au tableau R-3.2 incluent les pertes de  
19 transport et de distribution.

TABLEAU R-3.2 :  
PRÉVISION DES BESOINS EN PUISSANCE  
À LA POINTE D'HIVER PAR USAGES

En MW	2018- 2019	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024	2024- 2025	2025- 2026	2026- 2027	2027- 2028	2028- 2029
<b>Usages</b>											
<i>Chauffage des locaux Résidentiel</i>	13 930	14 142	14 139	14 318	14 517	14 677	14 820	14 953	15 078	15 194	15 303
<i>Chauffage des locaux Commercial</i>	3 579	3 620	3 592	3 623	3 627	3 625	3 621	3 617	3 611	3 604	3 595
<i>Eau chaude Résidentiel</i>	1 948	1 952	1 970	1 987	2 004	2 025	2 031	2 045	2 060	2 082	2 091
<i>Industriel</i>	8 017	8 294	8 278	8 306	8 323	8 323	8 297	8 005	8 002	8 012	8 018
<i>Centres de données</i>	88	98	101	148	223	311	404	497	591	678	724
<i>Chaînes de blocs</i>	113	162	175	227	238	236	220	205	192	179	168
<i>Dont:</i>											
<i>Abonnements existants HQD</i>	98	83	87	90	90	89	84	79	75	71	68
<i>Abonnements issus de l'A/P 2019-01</i>	0	0	3	22	23	22	21	19	18	16	15
<i>Abonnements en Réseaux municipaux<sup>2</sup></i>	16	79	85	116	125	125	115	107	99	92	85
<i>Serres</i>	76	103	105	156	244	285	300	308	309	310	311
<i>Véhicules électriques</i>	28	47	73	104	146	195	252	317	390	471	559
<i>Photovoltaïque</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Autres usages</i>	10 079	10 283	10 168	10 295	10 231	10 244	10 332	10 419	10 486	10 520	10 612
<b>Besoins réguliers du Distributeur</b> <i>(Besoins visés par le Plan)</i>	<b>37 972</b>	<b>38 862</b>	<b>38 775</b>	<b>39 392</b>	<b>39 790</b>	<b>40 156</b>	<b>40 498</b>	<b>40 572</b>	<b>40 909</b>	<b>41 228</b>	<b>41 550</b>

Notes:

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Ventés estimées, car le Distributeur n'a pas toutes les informations nécessaires pour évaluer les volumes de ventes associés à l'usage Chaînes de blocs.

<sup>1</sup> [Dossier R-4110-2019.](#)

3.3 Dans la mesure où la baisse des besoins en énergie et en puissance résultant de la crise sanitaire pour les premières années du plan (2020-2025) soit supérieure aux besoins en énergie et en puissance prévus pour les abonnements existants faisant un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, veuillez indiquer si le Distributeur maintient son affirmation de la référence i).

**Réponse :**

1 **Le Distributeur maintient son affirmation présentée à la référence i). Comme**  
2 **mentionné en réponse à la question 1.1 de l'AQPER dans le cadre du Plan**  
3 **d'approvisionnement 2020-2029, à la pièce HQD-5, document 4 (B-0043), le**  
4 **Distributeur est d'avis que le choc lié de la crise sanitaire de la COVID-19 est**  
5 **temporaire et que les répercussions se feront sentir à court terme, lesquelles**  
6 **seront compensées par une croissance future supérieure à la prévision de sorte**  
7 **que la croissance économique moyenne sur la période 2020-2029 serait**  
8 **similaire à celle prévue dans la cadre du dossier R-4110-2019.**

9 **En conséquence, le Distributeur est d'avis que considérant ce qui précède et**  
10 **considérant les caractéristiques de ce secteur d'activité, il est nécessaire de**  
11 **maintenir l'encadrement tarifaire afin d'éviter de compromettre la sécurité des**  
12 **approvisionnements et éviter que la situation vécue en 2018 se reproduise dans**  
13 **le futur.**

**Complément de réponse :**

14 **Le Distributeur présente à l'annexe A de la présente pièce les bilans d'énergie**  
15 **et de puissance, intégrant une mise à jour des besoins et des moyens**  
16 **d'approvisionnement. Ces bilans constituent une version préliminaire des**  
17 **bilans qui seront déposés dans l'État d'avancement 2020 du Plan**  
18 **d'approvisionnement 2020-2029. Le Distributeur précise qu'il n'anticipe pas de**  
19 **changements importants à ces bilans avant leur dépôt dans l'État**  
20 **d'avancement 2020 et que les changements qui pourront y être apportés ne**  
21 **sont pas de nature à modifier les conclusions qui pourraient en être tirées dans**  
22 **le présent dossier. Par exemple, les données découlant des adhésions réelles**  
23 **des clients aux différents moyens de GDP pour l'hiver 2020-2021 pourront, si**  
24 **disponibles, être intégrées dans le bilan de puissance de l'État d'avancement**  
25 **2020.**

26 **En regard de la mise à jour des bilans, le Distributeur est en mesure de**  
27 **confirmer que les constats émis à la pièce HQD-5, document 1 révisée (B-0202)**  
28 **demeurent les mêmes. En effet, retirer la condition de service non-ferme pour**  
29 **une partie ou la totalité des clients pour usage cryptographique résulterait en**  
30 **une diminution des moyens de gestion de la demande de puissance pouvant**  
31 **atteindre plus de 200 MW pour les prochaines années. Pour combler cette**  
32 **diminution des moyens, le Distributeur devrait alors rehausser la contribution**

- 1            **anticipée des marchés de court terme et accélérer le déploiement des moyens**
- 2            **additionnels potentiels. Dans cette situation, le bilan de puissance présenterait**
- 3            **peu de marge de manœuvre pour faire face à une hausse, même minime, de la**
- 4            **demande.**

**ANNEXE A**  
**VERSION PRÉLIMINAIRE DES BILANS DE**  
**L'ÉTAT D'AVANCEMENT 2020**  
**DU PLAN D'APPROVISIONNEMENT 2020-2029**



**TABLEAU A-1 :  
 BILAN D'ÉNERGIE**

En TWh	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>BESOINS</b>	<b>189,2</b>	<b>191,4</b>	<b>193,3</b>	<b>195,5</b>	<b>196,2</b>	<b>196,1</b>	<b>197,7</b>	<b>199,9</b>	<b>200,4</b>
<b>APPROVISIONNEMENTS</b>									
<b>Approvisionnement planifiés</b>									
Électricité patrimoniale utilisée	171,2	172,6	173,7	175,2	175,3	175,2	178,0	178,9	178,9
Base et cyclable - HQP	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,7	0,8	-	-
Énergie rappelée - HQP	-	0,1	0,4	0,7	0,8	0,8	0,5	-	-
Appel d'offres de long terme - HQP	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Interruption chaînes de blocs	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03
Éolien	11,3	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,0	10,8	10,4
Biomasse et petite hydraulique	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	3,0	2,6	2,3
<b>Énergie additionnelle requise</b>									
Achats sur les marchés de court terme	0,2	0,6	0,9	1,3	1,6	1,7	3,7	4,9	5,3
▪ Dont achats en hiver	0,2	0,6	0,9	1,2	1,5	1,5	3,0	3,0	3,0
Approvisionnements de long terme	-	-	-	-	-	-	0,4	2,5	3,3
<i>Énergie disponible (électricité pat. inutilisée)</i>	<i>7,6</i>	<i>6,2</i>	<i>5,1</i>	<i>3,7</i>	<i>3,6</i>	<i>3,7</i>	<i>0,9</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

**TABLEAU A-2 :  
 BILAN DE PUISSANCE**

Hiver (1 <sup>er</sup> décembre au 31 mars) En MW	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024	2024- 2025	2025- 2026	2026- 2027	2027- 2028	2028- 2029
<b>BESOINS À LA POINTE</b>	<b>38 775</b>	<b>39 392</b>	<b>39 790</b>	<b>40 156</b>	<b>40 498</b>	<b>40 572</b>	<b>40 909</b>	<b>41 228</b>	<b>41 550</b>
Réserve pour respecter le critère de fiabilité	3 668	3 759	3 845	3 917	3 983	4 019	4 067	4 102	4 138
<b>BESOINS À LA POINTE - INCLUANT LA RÉSERVE</b>	<b>42 443</b>	<b>43 152</b>	<b>43 636</b>	<b>44 073</b>	<b>44 481</b>	<b>44 591</b>	<b>44 976</b>	<b>45 330</b>	<b>45 688</b>
<b>APPROVISIONNEMENTS</b>									
<b>Approvisionnement planifiés</b>									
Électricité patrimoniale	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442
Contrats avec HQP	1 100	1 250	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	500	500
Autres contrats de long terme	1 879	1 926	1 935	1 946	1 968	1 970	1 926	1 834	1 728
▪ Éolien <sup>(1)</sup>	1 467	1 486	1 486	1 486	1 486	1 489	1 445	1 405	1 361
▪ Biomasse	309	336	345	337	337	337	337	285	222
▪ Petite hydraulique	103	103	103	122	144	144	144	144	144
Gestion de la demande en puissance	1 612	1 596	1 811	2 148	2 341	2 511	2 584	2 595	2 611
▪ Électricité interruptible	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
▪ Interventions en gestion de la demande en puissance	612	596	811	1 048	1 121	1 171	1 244	1 255	1 271
- GDP Affaires	310	150	170	220	240	260	300	300	300
- Interruption chaînes de blocs	166	216	226	224	211	195	182	170	160
- Tarification dynamique	79	106	141	176	185	186	188	189	190
- Hilo	57	124	275	428	486	529	574	596	621
▪ Moyens additionnels potentiels	0	0	0	100	220	340	340	340	340
Démarrage de la centrale des IDLM en pointe	0	0	0	0	0	50	54	57	61
Abaissement de tension	250	250	250	250	250	250	250	250	250
<b>Puissance additionnelle requise</b>									
Contribution des marchés de court terme	150	700	700	800	1 000	850	1 100	1 100	1 100
Approvisionnement de long terme	0	0	0	0	0	0	100	1 550	2 000

Note (1) : Contribution équivalente à 40 % de la puissance contractuelle, en vertu du service d'intégration éolienne.