

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION  
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 2  
DE LA FCEI**



---

**DEMANDE DE FIXATION DE TARIFS ET CONDITIONS DE SERVICE POUR L'USAGE  
CRYPTOGRAPHIQUE APPLIQUÉ AUX CHAÎNES DE BLOCS**

**DOSSIER R-4045-2017**

---

**RENTABILITÉ DU MINAGE AU QUÉBEC**

**Question 1**

**Références:**

- (i) <https://www.bitfarms.com/app/uploads/2020/06/BITFARMS-Q1-2020-MDA-Final.pdf>
- (ii) [https://www.binance.com/en/trade/BTC\\_USDT](https://www.binance.com/en/trade/BTC_USDT)
- (iii) <https://www.coinwarz.com/mining/bitcoin/hashrate-chart>
- (iv) <https://www.businesswire.com/news/home/20190909005309/en/Bitfarms-Announces-Delivery-Growth-Expansion-Plan-Adding>
- (v) <https://www.businesswire.com/news/home/20191018005099/en/Bitfarms-Reaches-660-Petahash-Installed-Computing-Capacity>
- (vi) <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/06/01/2041364/0/en/Bitfarms-Announces-Acquisition-of-New-Mining-Equipment-and-Management-Appointments-and-Changes.html>

(i)

Les résultats financiers trimestriels de Bitfarms montrent une perte opérationnelle de 1,5 M\$ au premier trimestre 2020 de même qu'une perte nette de 2,4 M\$. (p. 3)

Ces mêmes résultats montrent un profit brut de l'activité de minage de 4,139 M\$ résultant de revenus de 8,724 M\$ et de coûts de 4,585 M\$ pour une marge brute de minage de 47%. (p. 6)

Depuis le 11 mai 2020, la récompense offerte pour le minage d'un bloc de la chaîne a été réduite de moitié ( « halving » ) ce qui a eu pour effet, toutes choses égales par ailleurs, de réduire d'autant les revenus associés au minage et donc la rentabilité de l'opération d'un équipement donné. (p. 15)

Au cours du premier trimestre de 2020, Bitfarms a obtenu un prix moyen de 9 212 USD par Bitcoin vendu. (p. 4)

(ii)

Depuis le 11 mai 2020, le prix du Bitcoin a varié dans le même ordre de grandeur que la valeur moyenne obtenue par Bitfarms lors du premier trimestre plus ou moins 10%.

(iii)

À la suite du 11 mai et malgré la diminution de la récompense, le niveau de compétition dans le minage de cryptomonnaie n'a que légèrement diminué pendant une période de trois semaines pour ensuite retrouver le niveau pré-« halving » et même le dépasser récemment, ce qui réduit la probabilité d'obtenir la récompense pour la résolution d'un bloc.

(iv) et (v)

Selon les documents financiers de 2019, une part importante de la puissance de calcul de Bitfarms provient d'équipements de nouvelle génération acquis dans la deuxième moitié de 2019.

(vi)

“We are pleased that the Company has been able to utilize its working capital to capitalize on historically low equipment pricing for the acquisition of the latest batch of mining equipment. This equipment will further extend the Company's position as the most efficient publicly traded cryptocurrency miner in Canada in terms of computing power relative to electricity consumption,” commented John Rim, COO & CFO.”

**Préambule :**

Selon les données disponibles, la FCEI conclut que les conditions de marchés se sont détériorées significativement depuis le 11 mai 2020, ce qui devrait amplifier les pertes de Bitfarms à partir du 2<sup>e</sup> trimestre de 2020, et ce, malgré des équipements somme toute relativement récents.

Cette détérioration des conditions de marché se reflète notamment dans une baisse de valeur des équipements, tel qu'il est mentionné à la référence (vi).

**Questions :**

1.1 Veuillez indiquer si le Distributeur exerce une veille quant à la rentabilité de l'activité de minage du point de vue des clients à usage cryptographique.

**Réponse :**

1 **Non. Voir la réponse à question 3.4.2 de la demande de renseignements n° 3 de**  
2 **CREE à la pièce HQD-6, document 6.**

1.2 Si oui, veuillez élaborer sur la nature et les constats de cette veille.

**Réponse :**

1                   **Voir la réponse à la question 1.1.**

1.3      Selon le Distributeur, quel est le risque de voir disparaître à court ou moyen terme des ventes pour l'usage cryptographique en supposant le maintien des conditions de marché actuelles?

**Réponse :**

2                   **Les risques d'une disparition des ventes pour l'usage cryptographique sont**  
3                   **inhérents à ce secteur d'activité, notamment en raison de la spéculation sur les**  
4                   **cryptomonnaies, la désuétude rapide des équipements de minage et la difficulté**  
5                   **à financer l'achat de nouveaux équipements de minage.**

6                   **Ainsi, le Distributeur ne croit pas que le risque de voir disparaître les ventes**  
7                   **pour l'usage cryptographique soit relié au maintien des encadrements**  
8                   **réglementaires en place. De l'avis du Distributeur, ces encadrements font partie**  
9                   **des conditions de marché pour régulariser l'offre au Québec.**

10                  **Le Distributeur soutient même que les abonnements existants et ceux retenus**  
11                  **à la suite de l'Appel de propositions disposent d'un avantage important sur tout**  
12                  **nouveau client désirant s'implanter dans ce secteur, par le fait qu'ils ne paient**  
13                  **pas le prix de 15 ¢/kWh pour l'énergie consommée.**

1.4      Quelles conditions de marché seraient susceptibles, selon le Distributeur, de faire augmenter la consommation d'électricité pour cet usage?

**Réponse :**

14                  **Le Distributeur rappelle que le maintien des encadrements réglementaires en**  
15                  **place limite la capacité du secteur à augmenter sa charge au-delà de la**  
16                  **puissance autorisée.**

17                  **Toutefois, la consommation d'énergie de ce secteur d'activités pourrait être**  
18                  **augmentée, notamment si les clients du Distributeur et des Réseaux**  
19                  **municipaux disposant d'une puissance autorisée voyaient à faire compléter les**  
20                  **raccordements requis au réseau électrique ou si des clients étaient prêt à payer**  
21                  **un prix de 15 ¢/kWh pour de la consommation au-delà de ou autre que la**  
22                  **consommation autorisée.**

23                  **Voir également la réponse à question 2.4 de la demande de renseignements n° 6**  
24                  **de la Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

1.5 Quelles conditions de marché seraient susceptibles, selon le Distributeur, de faire diminuer la consommation d'électricité pour cet usage?

**Réponse :**

1 **Voir également la réponse à question 1.3.**

1.6 Veuillez confirmer que les clients à usage cryptographique sont assujettis à la puissance à facturer minimale.

**Réponse :**

2 **Le Distributeur confirme que les clients pour un usage cryptographique seront**  
3 **assujettis à la puissance à facturer minimale. Voir à cet égard l'article 7.7 du**  
4 **tarif CB proposé à la pièce HQD-5, document 1 révisé (B-0202), page 29.**

## **Question 2**

**Références:**

(i) B-0202, p. 9

**Préambule :**

(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, et ce, pour toute la période du Plan.

De plus, le Distributeur rappelle que la demande de service non-ferme vise également à limiter l'impact sur les coûts d'approvisionnement que les clients de ce secteur d'activités pourraient engendrer, compte tenu de leur forte demande en électricité. L'effacement permettra ainsi d'éviter des achats sur les marchés de court terme à des périodes plus chargées où les prix sur les marchés peuvent être élevés. »

**Questions :**

2.1 Veuillez confirmer que, en ce qui concerne les clients propres au Distributeur, la vente d'électricité à l'usage cryptographique selon les conditions tarifaires et de marché actuelles est rentable du point de vue du Distributeur.

**Réponse :**

1 En suivi de la décision D-2019-027, le Distributeur a présenté dans le dossier  
2 R-4057-2018 ses indices d'interfinancement<sup>1</sup> pour l'année témoin projetée 2019.  
3 Sur la base des indices d'interfinancement de 127,5 et de 101,7 attribuable au  
4 tarif M et au tarif LG, respectivement, le Distributeur est d'avis qu'une vente  
5 d'électricité pour l'usage cryptographique selon les conditions tarifaires et de  
6 marchés actuelles était rentable en 2019.

7 Toutefois, le Distributeur soutient que l'élément de rentabilité soulevé par  
8 l'intervenant ne devrait pas être pris en considération dans l'analyse de la  
9 nécessité du service non ferme non rémunéré pour l'ensemble des clients pour  
10 un usage cryptographique. Le Distributeur n'a pas basé sa proposition en  
11 fonction de cet élément et ne croit pas qu'il soit opportun que la Régie  
12 considère cet intrant dans son analyse.

13 La proposition du Distributeur vise essentiellement à assurer l'établissement  
14 d'un tarif juste et raisonnable, et ce, de façon équitable pour l'ensemble de la  
15 clientèle pour un usage cryptographique, peu importe l'emplacement du client  
16 sur le territoire du Québec, responsabilité qui incombe à la Régie, comme  
17 exprimée dans la décision D-2019-052<sup>2</sup>. Cette proposition répond également  
18 aux préoccupations exprimées par le gouvernement du Québec dans son  
19 décret n° 646-2018 du 30 mai 2018 et est conforme à la *Loi sur la Régie de*  
20 *l'énergie (LRÉ)*, tel que le Distributeur l'a élaboré exhaustivement dans ses  
21 représentations effectuées à l'étape 2 du dossier.

22 De plus, non seulement la rémunération du service non ferme à cette catégorie  
23 de consommateurs serait incompatible avec l'encadrement tarifaire proposé,  
24 mais elle le serait avec la situation factuelle présente au Québec, notamment eu  
25 égard aux Réseaux municipaux. En effet, les abonnements existants des  
26 Réseaux municipaux sont presque intégralement soumis à un service  
27 interruptible non rémunéré, ce qui correspond à près de 210 MW, selon les  
28 quantités évoquées dans la décision D-2019-052<sup>3</sup>.

29 Les instances judiciaires, dont la Régie fait partie, se sont déjà prononcées sur  
30 le caractère juste et raisonnable des tarifs, à la fois pour le client et l'entreprise  
31 réglementée. Ce principe doit également avoir comme corollaire le principe  
32 d'équité prévu à l'article 5 de la LRÉ, qui se veut individuel, mais aussi, et en  
33 l'espèce, surtout collectif. Il est donc primordial que l'ensemble des clients pour  
34 un usage cryptographique soit soumis à des conditions de service et tarifaires  
35 similaires, dont l'établissement d'un service non ferme non rémunéré. Le

1 [Dossier R-4057-2018, pièce HQD-18, document 6 \(B-0183\), tableau 3, page 5.](#)

2 [Dossier R-4045-2018, décision D-2019-052 \(A-0103\), paragraphe 277.](#)

3 [Dossier R-4045-2018, décision D-2019-052 \(A-0103\), paragraphes 374 et 375.](#)

1 Distributeur rappelle que la preuve soumise à l'étape 2 du dossier, dont les  
2 témoignages des représentants<sup>4</sup> de ce secteur d'activités étaient sans  
3 équivoques à l'effet que cette modalité tarifaire ne représentait pas un enjeu  
4 pour eux, et est donc raisonnable.

5 Enfin, la rentabilité de ces clients pour le Distributeur ne peut être prise en  
6 considération, comme semble le suggérer l'intervenant, puisque l'interruption  
7 rémunérée est en complète inadéquation avec l'encadrement tarifaire proposé.  
8 La proposition du Distributeur et les modalités exprimées dans son Tarif et ses  
9 Conditions de service visent principalement à prendre en compte les risques  
10 inhérents propres au secteur d'activités de l'usage cryptographique associé au  
11 minage de cryptomonnaie et, ainsi, à limiter les risques pour l'ensemble de la  
12 clientèle.

2.2 Veuillez indiquer si le coût annuel moyen prévisionnel de l'énergie requise pour desservir la clientèle cryptographique après l'effacement de 300 heures est inférieur ou supérieur à la portion variable du tarif LG.

**Réponse :**

13 Comme mentionné en réponse à la question 1.1 de la demande de  
14 renseignements n° 3 de la Régie à la pièce HQD-2, document 1.2<sup>5</sup>, le coût de  
15 fourniture de l'électricité patrimoniale qui pourrait être attribué à la nouvelle  
16 catégorie de consommateurs pour un usage cryptographique serait de  
17 1,9 ¢/kWh. En incluant le coût de fourniture de l'électricité postpatrimoniale  
18 attribué à cette clientèle, le coût annuel moyen prévisionnel de l'énergie serait  
19 de 2,70 ¢/kWh alors que le prix de la composante énergie du tarif LG est de  
20 3,46 ¢/kWh.

2.3 Veuillez indiquer ce coût moyen prévisionnel.

**Réponse :**

21 Voir la réponse à la question 2.2.

2.4 Veuillez confirmer que la vente d'électricité à l'usage cryptographique aux clients directs du Distributeur demeurerait rentable de son point de vue s'il était rémunéré

---

<sup>4</sup> Dossier R-4045-2018, représentation de Pierre-Luc Quimper, [Notes sténographiques du 1<sup>er</sup> novembre 2018 \(A-0077\), volume 7](#), p. 37 et 136 et représentation de Benoit Laliberté, [Notes sténographiques du 5 novembre 2018 \(A-0084\) volume 9](#), p. 100, 195-198.

<sup>5</sup> Dossier R-4045-2018, [pièce HQD-2, document 1.2 \(B-0049\)](#), réponse à la question 1.1 de la demande de renseignements n°3 de la Régie.



selon les termes de l'option d'électricité interruptible pour leurs interruptions plutôt que de ne recevoir aucune rémunération.

**Réponse :**

1           **Le Distributeur est d'avis que la vente d'électricité à l'usage cryptographique**  
2           **incluant une rémunération selon les termes de l'option d'électricité interruptible**  
3           **pourrait demeurer rentable. Toutefois, le Distributeur réitère les arguments**  
4           **invoqués en réponse à la question 2.1.**

5           **Par ailleurs, le Distributeur rappelle que la présente étape vise à codifier dans**  
6           **le texte des Tarifs et des Conditions de service les modalités d'encadrement**  
7           **approuvées par la Régie dans ses décisions antérieures, notamment les**  
8           **modalités du service non ferme auxquelles sont soumis tous les clients pour**  
9           **un usage cryptographique.**

2.5    Veuillez évaluer l'impact financier pour le Distributeur de soumettre l'usage cryptographique aux conditions de l'OÉI.

**Réponse :**

10           **Avant d'établir l'impact financier pour le Distributeur de soumettre l'usage**  
11           **cryptographique aux conditions des options d'électricité interruptibles (OEI), il**  
12           **est nécessaire de mentionner que l'effacement maximal est de 100 heures,**  
13           **alors que le Distributeur estime nécessaire de maintenir, à l'égard des clients**  
14           **pour un usage cryptographique, un effacement de 300 heures.**

15           **Sur cette base, le Distributeur estime entre 4 M\$ et 8 M\$ l'impact financier de**  
16           **soumettre l'usage cryptographique pour sa clientèle seulement aux conditions**  
17           **de l'OÉI. Ces estimés ont été produits à partir de la somme des puissances**  
18           **autorisées et un potentiel d'effacement de 95% de ces puissances.**

2.6    Veuillez commenter la possibilité de remplacer l'obligation d'effacement de 300 heures par année par une obligation d'adhésion à l'OÉI pour l'usage cryptographique.

**Réponse :**

19           **Voir la réponse aux questions 2.1 et 2.8.**

2.7    Veuillez indiquer si, à brève échéance, l'application de l'OIE à l'usage cryptographique (donc, réduire le nombre d'heures d'effacement à 100 heures) serait suffisante pour assurer l'équilibre du bilan en puissance.

**Réponse :**

- 1           **Voir la réponse à la question 2.5.**
- 2           **Voir également la réponse à la question 3.7.1 de la demande de renseignements**
- 3           **n° 6 de la Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

2.8       Veuillez commenter la possibilité de maintenir l'obligation d'effacement de 300 heures de l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de bloc, mais d'offrir une compensation financière pour cet effacement.

**Réponse :**

- 4           **Le Distributeur juge toujours approprié de maintenir l'obligation d'effacement**
- 5           **de l'usage cryptographique pour 300 heures.**
- 6           **En ce qui concerne la possibilité d'offrir une compensation financière pour ces**
- 7           **effacements, voir la réponse à la question 2.1. Le Distributeur rappelle**
- 8           **également qu'à l'étape 2 du présent dossier, des représentants de Bitfarms ont**
- 9           **reconnu que le service non ferme ne constituait pas un enjeu pour eux. En effet,**
- 10          **ces représentants ont mentionné vouloir utiliser l'électricité de façon**
- 11          **responsable, donc de pouvoir faire du délestage en période de pointe<sup>6</sup>. Ils ont**
- 12          **également mentionné avoir conclu une entente gagnant-gagnant avec les**
- 13          **Réseaux municipaux étant donné leur capacité à s'interrompre lors des pointes**
- 14          **hivernales<sup>7</sup>. Compte tenu de ce qui précède, le Distributeur ne juge pas**
- 15          **approprié d'offrir une compensation financière en contrepartie de l'effacement**
- 16          **des abonnements de l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs.**
- 17          **Voir également la réponse à la question 2.3 de la demande de renseignements**
- 18          **n° 6 de la Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

**RÉSERVATION D'ÉNERGIE POUR L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE**

**Question 3**

**Références:**

- (i)       B-0202, p. 8.
- (ii)      B-0202, p. 50, Article 17.4.1

---

<sup>6</sup> Dossier R-4045-2018, représentation de Caroline Charest, [Notes sténographiques du 1er novembre 2018 \(A-0077\), volume 7](#), p. 55.

<sup>7</sup> Dossier R-4045-2018, représentation de Pierre-Luc Quimper, [Notes sténographiques du 1er novembre 2018 \(A-0077\), volume 7](#), pp. 37 et 136 et représentation de Benoit Laliberté, [Notes sténographiques du 5 novembre 2018 \(A-0084\) volume 9](#), p. 100, 195-198.

- (iii) <https://financialpost.com/pmnp/press-releases-pmn/business-wire-news-releases-pmn/bitfarms-announces-hydro-quebec-has-reconfirmed-power-supply-of-52-mws-for-a-total-portfolio-of-160-megawatts>

**Préambule :**

« Au terme du processus de sélection, 14 soumissions ont été acceptées par le Distributeur, totalisant 60 MW. Un avis d'acceptation a par la suite été transmis aux soumissionnaires retenus. Chaque soumissionnaire retenu devra signer une entente d'avant-projet et une entente de raccordement avec le Distributeur. Les engagements des soumissionnaires, notamment l'engagement de consommation, les engagements relatifs au développement économique et l'engagement environnemental, le cas échéant, seront reflétés dans ces ententes. »

(ii)

« 17.4.1 Engagements contractuels des clients retenus

Si vous êtes un client du secteur des chaînes de blocs retenu au terme d'un appel de propositions, vous devez respecter les engagements énoncés dans l'entente de raccordement que vous avez signée avec Hydro-Québec. Entre autres, les modalités suivantes s'appliquent :

Bloc Engagement de consommation

Votre engagement de consommation s'applique pour une durée de 5 années consécutives à compter de la date de mise sous tension initiale de votre installation électrique. »

(iii)

“Bitfarms Ltd. (“Bitfarms” or the “Company”) (TSXV:BITF) is a blockchain infrastructure company that operates one of the largest cryptocurrency mining operations in North America and is pleased to announce that Hydro-Quebec has reconfirmed the Company’s access to its distribution network of clean and reliable hydroelectricity. Specifically, the Hydro-Quebec acknowledges existing arrangements with respect to Bitfarms’ portfolio of 52 megawatts (MWs) of electricity with Hydro Quebec, of which 28 MWs is currently unused and remains available to Bitfarms for future development.”

**Questions :**

- 3.1 Relativement aux 60 MW retenus lors de l'appel d'offres, de combien de temps disposent les clients pour procéder à la mise sous tension initiale prévue à l'article 17.4.1 (ii) avant de perdre leur droit exclusif sur cette énergie?

**Réponse :**

1 **Voir la réponse aux questions 1.2 et 1.3 de la demande de renseignements n° 2**  
2 **de l'ACEFQ à la pièce HQD-6, document 2.**

3.2 Qu'en est-il des ententes signées au printemps 2019 avec les « clients existants » du Distributeur ?

**Réponse :**

3 **Voir la réponse à question 3.1 de la demande de renseignements n° 6 de la**  
4 **Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

3.3 Veuillez indiquer s'il existe un processus de reconfirmation des capacités octroyées tel que le suggère la référence (iii) et, le cas échéant, expliquer en quoi il consiste.

**Réponse :**

5 **Les représentants de Bitfarms ont contacté le Distributeur pour confirmer la**  
6 **puissance autorisée pour l'usage cryptographique pour l'ensemble de leurs**  
7 **projets. Le Distributeur a confirmé ces puissances autorisées auprès des**  
8 **représentants de Bitfarms.**

9 **Il n'y a pas de processus pour reconfirmer les puissances autorisées. Le**  
10 **Distributeur a contacté les responsables des abonnements, en 2019, afin de**  
11 **leur communiquer leur puissance autorisée. Il n'y a pas eu de reconfirmation**  
12 **par la suite.**

3.4 Qu'en est-il des clients ayant convenu d'ententes avec les réseaux municipaux ?

**Réponse :**

13 **Le Distributeur ne dispose d'aucune information quant à la reconfirmation, par**  
14 **les Réseaux municipaux, des puissances autorisées de leurs clients.**

3.5 Veuillez présenter la distribution des puissances des 14 soumissions retenues.

**Réponse :**

15 **Le tableau suivant présente la distribution des puissances des 14 soumissions**  
16 **retenues à la suite de l'Appel de propositions A/P 2019-01.**

**TABLEAU R-3.5 :**  
**DISTRIBUTION DES PUISSANCES AUTORISÉES À LA SUITE**  
**DE L'APPEL DE PROPOSITIONS A/P 2019-01**

# de soumission	Puissance autorisée (kW)
1	1000
2	319
3	600
4	55
5	90
6	10000
7	5000
8	3000
9	1500
10	2915
11	10000
12	5000
13	20000
14	500
Total (MW)	<b>60,0</b>

#### ARTICLE 6.1.2

#### Question 4

#### Références:

- (i) B-0202, p. 18

#### Préambule :

- (i)

« Pour les raisons mentionnées ci-dessus et celles mentionnées dans les sections 6.3.1 à 6.3.4, le Distributeur propose de modifier l'article 6.1.2 des CS afin de pouvoir exiger un dépôt visant la couverture d'un défaut de paiement des factures courantes pour les cas suivants :

- s'il s'agit d'un abonnement à des fins d'usage cryptographique visé par la nouvelle catégorie de consommateurs, et ce, autant lors de la demande d'abonnement qu'en cours d'abonnement. Dans ce cas, les exceptions mentionnées aux blocs « Lors de la demande d'abonnement » ou « En cours d'abonnement » de cet article 6.1.2 ne seraient donc pas applicables.
- si, dans les 24 mois qui précèdent la demande du dépôt, le client a augmenté sa consommation d'électricité faisant en sorte qu'il représente désormais un risque financier. Cette modalité viserait notamment les

abonnements qui n'atteignent pas la limite de 50 kW prévue pour l'usage cryptographique, mais pour lesquels des augmentations spontanées et anormales de la consommation d'électricité sont constatées. » (Nous soulignons)

**Questions :**

4.1 Veuillez confirmer que le passage souligné en préambule, bien qu'il résulte de préoccupations relatives à l'usage cryptographique, s'appliquerait à l'ensemble de la clientèle.

**Réponse :**

1 **Voir la réponse à question 5.2 de la demande de renseignements n° 6 de la**  
2 **Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

4.2 Veuillez définir « augmentation spontanée et anormale de la consommation d'électricité ».

**Réponse :**

3 **Voir la réponse à question 5.1 de la demande de renseignements n° 6 de la**  
4 **Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

4.3 Quel critère serait utilisé par le Distributeur pour déterminer les cas d'augmentation spontanée et anormale?

**Réponse :**

5 **Voir la réponse à question 5.1 de la demande de renseignements n° 6 de la**  
6 **Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

4.4 Veuillez indiquer si cette proposition est appuyée par une analyse historique des variations spontanées et anormales des ventes chez la clientèle de moins de 50 kW. Le cas échéant, veuillez déposer cette analyse.

**Réponse :**

7 **Cette proposition n'est pas appuyée par une analyse historique.**  
8 **Voir également la réponse à question 5.1 de la demande de renseignements n° 6**  
9 **de la Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

4.5 Veuillez présenter l'évolution des augmentations spontanées et anormales de consommation d'électricité aux tarifs domestiques avant et depuis l'émergence des cryptomonnaies.

**Réponse :**

1            **Le Distributeur n'a pas fait le recensement de telles situations.**  
2            **Voir les réponses aux questions 5.1 et 5.2 de la demande de renseignements**  
3            **n° 6 de la Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

4.6 Veuillez indiquer combien de clients aux tarifs domestiques ont présenté une augmentation spontanée et anormale en 2019.

**Réponse :**

4            **Le Distributeur n'a pas fait le recensement de telles situations.**  
5            **Voir les réponses aux questions 5.1 et 5.2 de la demande de renseignements**  
6            **n° 6 de la Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

4.7 Veuillez présenter l'évolution des augmentations spontanées et anormales de consommation d'électricité au tarif G avant et depuis l'émergence des cryptomonnaies.

**Réponse :**

7            **Le Distributeur n'a pas fait le recensement de telles situations.**  
8            **Voir les réponses aux questions 5.1 et 5.2 de la demande de renseignements**  
9            **n° 6 de la Régie, pièce HQD-6, document 1.**

4.8 Veuillez indiquer combien de clients au tarif G ont présenté une augmentation spontanée et anormale en 2019.

**Réponse :**

10           **Le Distributeur n'a pas fait le recensement de telles situations.**  
11           **Voir les réponses aux questions 5.1 et 5.2 de la demande de renseignements**  
12           **n° 6 de la Régie, pièce HQD-6, document 1.**

- 4.9 Veuillez commenter la possibilité de n'exiger de dépôt pour augmentation spontanée et anormale de la consommation qu'aux seuls clients pour qui l'usage cryptographique aura été confirmé.

**Réponse :**

1 **En vertu des modalités proposées à l'article 6.1.2, le Distributeur pourrait exiger**  
2 **un dépôt pour tout abonnement à des fins d'usage cryptographique appliqué**  
3 **aux chaînes de blocs si plus de 50 kW sont utilisés à cette fin.**

4 **L'exigence d'un dépôt pour une augmentation spontanée et anormale n'est**  
5 **proposée que pour les cas où la puissance est en-deçà de 50 kW. À cet effet,**  
6 **voir les réponses aux questions 5.1 à 5.3 de la demande de renseignements n° 6**  
7 **de la Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

**ENTENTE AVEC L'AREQ**

**Question 5**

**Références:**

- (i) B-0202, p. 20, section 7.1
- (ii) B-0202, p. 21, section 7.2.2
- (iii) R-3864-2013, B-0081, p. 17
- (iv) B-0202, p. 14

**Préambule :**

(ii)

« Le Distributeur et l'AREQ ont convenu de proposer conjointement à la Régie que le contrôle des interruptions pour tous les abonnements à des fins d'usage cryptographique des Réseaux municipaux soit sous la responsabilité de ces derniers. Les Réseaux municipaux, selon les moyens de gestion de puissance à leur disposition, auront cependant une obligation d'effacement vis-à-vis du Distributeur correspondant à 95 % de la charge de tous leurs clients de cette catégorie de consommateurs pour un maximum de 100 heures annuellement, et ce, à la demande du Distributeur. Le Distributeur basera notamment ses demandes d'interruption sur les périodes d'utilisation de ses autres moyens de gestion de la demande de puissance, soit selon des modalités similaires à celles du programme Gestion de la demande de puissance – volet Affaires. Ces modalités seront uniformes pour l'ensemble des Réseaux municipaux. Les parties ont convenu d'une application le 1er 31 décembre 2020, sous réserve d'une approbation de la Régie. »

(iv)

« Le Distributeur propose ainsi l'ajout de la modalité du paiement de la totalité du coût des travaux, sans possibilité de remboursement, applicable à l'ensemble des demandes d'alimentation de la nouvelle catégorie de



consommateurs. Le Distributeur propose que cette modalité soit ajoutée dans deux nouveaux articles 9.7.7 et 19.1.3 des CS. »

**Questions :**

5.1 Relativement à la référence (i), veuillez justifier l'ajout d'un bloc additionnel de 40 kW pour les réseaux municipaux.

**Réponse :**

1 **Voir la réponse à la question 7.2 de la demande de renseignements n° 6 de la**  
2 **Régie à la pièce HQD-6, document 1.**

5.2 Veuillez indiquer quelles seraient les conditions d'interruption applicables au bloc additionnel de 40 MW.

**Réponse :**

3 **Le Distributeur invite l'intervenant à se référer à la section 7.2.2 de la pièce**  
4 **HQD-5 document 1 révisée (B-0202) et aux articles 7.13 et 7.14 du tarif CB**  
5 **proposé, qui expose les modalités relatives au service non ferme auxquelles**  
6 **seraient assujettis les clients de la nouvelle catégorie de consommateurs des**  
7 **Réseaux municipaux, si ces derniers adoptent comme tarif miroir le tarif CB.**  
8 **Selon la compréhension du Distributeur, le bloc additionnel de 40 MW devrait**  
9 **être soumis aux mêmes conditions d'interruption auxquelles sont soumis les**  
10 **clients du Distributeur.**

5.3 Relativement à la référence (ii) et pour éviter toute confusion, veuillez reproduire ici l'ensemble des modalités applicables à l'interruption des réseaux municipaux.

**Réponse :**

11 **La pièce HQD-5, document 1 révisée (B-0202), à laquelle il est fait référence,**  
12 **détaille les modalités applicables à l'interruption des réseaux municipaux, ainsi**  
13 **que le Tarif et les CS pour l'usage cryptographique dans leur ensemble. Dans**  
14 **l'attente d'une décision finale de la Régie dans le cadre du présent dossier, le**  
15 **Distributeur n'est pas en mesure d'apporter plus d'informations à ce stade.**

5.4 Doit-on comprendre de la référence (ii) que les réseaux municipaux seront nécessairement interrompus en même temps que la clientèle de GDP-affaires?

**Réponse :**

1           **Voir la réponse à la question 3.4 de la demande de renseignements n° 3 l’AHQ-**  
2           **ARQ.**

5.5       Doit-on comprendre de la référence (ii) que tous les réseaux municipaux seront  
nécessairement tous interrompus en même temps?

**Réponse :**

3           **Les clients pour un usage cryptographique des Réseaux municipaux ne seront**  
4           **pas nécessairement tous interrompus en même temps. Voir également la**  
5           **réponse à la question 3.3.5 de la demande de renseignements n° 3 du CREE à**  
6           **la pièce HQD-6, document 6.**

5.6       Doit-on comprendre de la référence (ii) que la totalité de la puissance effaçable d’un  
réseau municipal serait interrompue en bloc?

**Réponse :**

7           **Le Distributeur confirme qu’il n’est pas prévu que la puissance en service non**  
8           **ferme soit scindée en plus d’un bloc pour un même réseau municipal.**

5.7       Veuillez déposer l’entente intervenue entre le Distributeur et l’AREQ.

**Réponse :**

9           **Le Distributeur déposera dans le présent dossier l’entente intervenue avec**  
10          **l’AREQ dans les meilleurs délais, suivant la signature de celle-ci, et ce, en**  
11          **temps utile avant l’audience prévue.**

5.8       Dans la mesure où l’usage cryptographique appliqué aux chaînes de bloc est  
interruptible dans un réseau municipal, veuillez confirmer que la prime de puissance  
qui sera versée au Distributeur par le réseau en vertu du tarif LG sera la même,  
exclusion faite du 5% de demande cryptographique non effaçable, que ce qu’elle aurait  
été en l’absence de l’usage cryptographique dans ce réseau.

**Réponse :**

12          **Le Distributeur n’est pas en mesure de confirmer l’hypothèse émise dans la**  
13          **question, puisque les Réseaux municipaux gèrent eux-mêmes la**  
14          **consommation de leurs clients pour usage cryptographique. Le Distributeur**  
15          **confirme toutefois que la prime de puissance du tarif LG est applicable à la**

1                    **puissance à facturer d'un réseau municipal, laquelle comprendra l'appel de**  
2                    **puissance des clients pour un usage cryptographique.**

5.9      Veuillez confirmer que, parallèlement, le réseau municipal encaissera la prime de puissance additionnelle du client à usage cryptographique sans avoir à défrayer la prime de puissance correspondante envers HQD.

**Réponse :**

3                    **Si un réseau municipal applique le tarif CB à ses clients pour un usage**  
4                    **cryptographique, le Distributeur confirme que celui-ci pourrait facturer ses**  
5                    **clients de moyenne et de grande puissance en fonction de la prime de**  
6                    **puissance applicable à la puissance à facturer de chacun de ces clients.**

5.10    Quel est le taux de réserve qui sera applicable aux 100 heures interruptibles prévues à l'entente avec les municipalités? Veuillez justifier le taux retenu.

**Réponse :**

7                    **Le Distributeur n'applique aucun taux de réserve à l'usage cryptographique. En**  
8                    **effet, cette option ne présente pas de contraintes à l'utilisation comme c'est le**  
9                    **cas pour les options d'électricité interruptible ou le programme GDP Affaires.**

5.11    Quel est le taux de réserve applicable aux 300 heures interruptibles des clients à usage cryptographique du Distributeur? Veuillez justifier le taux retenu.

**Réponse :**

10                  **Voir la réponse à la question 5.10**

5.12    Veuillez expliquer comment la demande pour usage cryptographique provenant des réseaux municipaux est traitée dans le cadre de la méthodologie décrite à la référence (iii).

**Réponse :**

11                  **Le Distributeur réfère l'intervenant à la section 2.4.2 de la pièce HQD-2,**  
12                  **document 2 (B-0007) du dossier R-4110-2019 traitant de l'impact du**  
13                  **développement de marché sur les modèles de prévision.**

14                  **Voir également les réponses aux questions 3.1 de la Régie à la pièce HQD-5,**  
15                  **document 1 (B-0024) et 3.1, 3.2 et 3.3 de l'AQPER à la pièce HQD-5, document 4**  
16                  **(B-0043) du dossier R-4110-2019. Bien que ces références concernent**

1            **spécifiquement le secteur commercial, le Distributeur a appliqué la même**  
2            **approche pour sa prévision des Réseaux municipaux.**

3            **Le Distributeur précise que sa prévision des besoins pour l'usage**  
4            **cryptographique des Réseaux municipaux est aussi traitée à la marge.**

5.13    Veuillez indiquer si la référence (iv) s'applique également à l'intérieur des réseaux municipaux.

**Réponse :**

5            **Le Distributeur confirme que cette modalité s'applique également à l'intérieur**  
6            **d'un réseau municipal. Dans ce cas, le réseau municipal est responsable de**  
7            **l'application de la modalité.**

8            **Voir également la réponse à la question 4.5 de la demande de renseignements**  
9            **n° 2 d'UC à la pièce HQD-6, document 10.**

5.14    Veuillez indiquer si, en vertu de l'entente entre le Distributeur et l'AREQ, il est permis aux réseaux municipaux d'offrir des subventions, congés de taxes ou autres avantages de toutes natures pour inciter les clients à usage cryptographique à s'y établir.

**Réponse :**

10           **Comme mentionné précédemment, l'entente n'est pas encore finalisée.**  
11           **Toutefois le Distributeur indique qu'il n'entend pas intégrer dans l'entente avec**  
12           **l'AREQ l'élément abordé à la présente question.**