

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

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 2 DE BITFARMS
RELATIVE À LA DEMANDE DE FIXATION DE TARIFS ET CONDITIONS DE SERVICE
POUR L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE APPLIQUÉ AUX CHAÎNES DE BLOCS**

**TARIFS ET CONDITIONS DE SERVICE POUR L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE
APPLIQUÉ AUX CHAÎNES DE BLOCS (ARTICLES 1 À 8 ET ANNEXE I)**

1. **Références :** i) Pièce B-0141, article 1
- ii) Pièce A-0103, paragraphe 265

Préambule :

Référence i)

« service non ferme » : Hydro-Québec peut faire des demandes d'effacement (limitation de puissance), moyennant un préavis de 2 heures avant le début d'une période visée, durant laquelle la puissance maximale appelée de l'abonnement ne doit pas dépasser 5 % de celle des 12 périodes de consommation précédentes. Les demandes d'effacement peuvent couvrir un maximum de 300 heures par année, soit du 1er avril d'une année au 31 mars inclusivement de l'année suivante, sans autre restriction quant au nombre ou à la durée des périodes visées et sans compensation. Si le client consomme de l'électricité pendant une période visée par une demande d'effacement, toute la consommation au-delà du seuil de 5 % durant cette période lui est facturée au prix de 50 ¢/kWh. »

Référence ii)

La puissance maximale du client ne peut excéder 5 % de la puissance maximale appelée du client au cours des 12 derniers mois, pour une durée totale annuelle maximale de 300 heures à la demande du Distributeur, moyennant un préavis de deux heures à l'avance pour chaque limitation de puissance, sans autre restriction quant au nombre ou à la durée de chaque limitation de puissance et sans compensation.

[Nous soulignons]

Demande :

- 1.1 Veuillez préciser la différence entre l'expression « 12 derniers mois » prévue à la référence ii) et l'expression « 12 périodes de consommation » prévue à la référence i).

Réponse :

- 1 **La pièce HQD-1, document 5 (B-0011), à laquelle fait référence la Régie dans le**
- 2 **paragraphe 265 de sa décision D-2019-052 (A-0103), réfère aux principaux**

1 paramètres du processus de sélection des demandes d'électricité pour un
2 usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs. Dans cette pièce, le
3 terme « mois » a été utilisé pour faciliter la compréhension de la notion du
4 service non ferme. Toutefois, comme la pièce HQD-4, document 1.1 (B-0141),
5 fait référence aux *Tarifs et conditions de service pour l'usage cryptographique*
6 *appliqué aux chaînes de blocs* (TCS), le Distributeur a remplacé l'expression
7 « derniers mois » par « périodes de consommation » puisque les tarifs sont
8 applicables par période de consommation, période qui correspond à environ
9 30 jours pour les abonnements à un tarif pour lequel l'énergie et la puissance
10 sont facturés, comme précisé à l'article 4.2.1 des *Conditions de service*
11 (« CS »).

2. Références : i) Pièce B-0141, article 4

Préambule :

Référence i)

« Les tarifs prévus à la section 1 du chapitre 3, à la section 1 du chapitre 4 ou à la section 2 du chapitre 5 des Tarifs d'électricité, selon le cas, s'appliquent à l'électricité distribuée par Hydro-Québec pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs dans les cas suivants : [...] »

Demande :

2.1 L'article 4 de la pièce B-0141 concernant les abonnements existants ne réfère qu'au texte des tarifs actuellement en vigueur. Aucune référence n'est faite aux conditions de service, lesquelles doivent demeurer les mêmes pour ces abonnements existants. Le Distributeur aurait-il une objection à ajouter un article sous la section « abonnements existants » confirmant que ces abonnements demeurent assujettis aux conditions de service en vigueur depuis le 1^{er} avril 2019?

Réponse :

12 Le préambule des TCS mentionne déjà que les modalités des TCS s'ajoutent
13 aux *Tarifs d'électricité* et aux CS fixées par la Régie de l'énergie. De plus, les
14 CS prévoient déjà les règles transitoires applicables. En conséquence, le
15 Distributeur est d'avis que l'ajout proposé n'est pas requis.

3. Références : i) Pièce B-0141, article 5 (a) (b)

iii) 2019, Tarifs d'électricité, en vigueur le 1er avril 2019,

page 97

Préambule :

Référence i)

« a. Les tarifs applicables sont ceux prévus à la section 1 du chapitre 4 ou à la section 2 du chapitre 5 des Tarifs d'électricité, selon le cas. »

« b. Le service offert est un service non ferme »

Référence iii)

b) Option non ferme

La structure du tarif LD, option non ferme, est la suivante :

0,53 \$ le kilowatt de puissance à facturer par jour pour des interruptions planifiées et 1,06 \$ le kilowatt de puissance à facturer par jour pour des interruptions non planifiées, plus 5,36 ¢ le kilowattheure.

Dans le cas de l'option non ferme, le montant facturé au titre de la puissance ne peut être supérieur au produit du tarif mensuel de 5,31 \$ le kilowatt par la plus élevée des puissances à facturer par jour de la période de consommation visée.

Demandes :

3.1 Veuillez confirmer que les clients sujets aux tarifs et conditions de service pour usage cryptographique appliqués aux chaînes de blocs devront assumer les primes de puissance décrite à la section 1 du chapitre 4 ou à la section 2 du chapitre 5 des tarifs d'électricité, et ce, même si le service offert est non ferme.

Réponse :

1 **Le Distributeur le confirme.**

3.2 Veuillez indiquer si les clients au tarif LD (référence iii) sont automatiquement sujet à assumer une prime de puissance pour leur service non ferme. Veuillez élaborer.

Réponse :

2 **Le tarif LD est offert à titre d'énergie de secours à un producteur autonome**
3 **dont la source d'énergie habituelle fait momentanément défaut. Ainsi,**
4 **contrairement au tarif pour l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de**
5 **blocs qui permet d'alimenter le client en tout temps à l'exception de**
6 **300 heures sujettes à des périodes de restriction, le tarif LD vise plutôt à**
7 **facturer la consommation occasionnelle d'un producteur autonome.**

8 **Par ailleurs, tel que spécifié à l'article 5.30 b) des Tarifs, le tarif LD comprend**
9 **une prime de puissance applicable à chaque période de consommation.**

1 À noter que le Distributeur n'a actuellement aucun client au service non ferme
2 du tarif LD.

4. Références : i) Pièce B-0141, article 5 (d)

ii) Pièce B-0097, réponse à la question 7.2

Préambule :

Référence i)

« d. Hydro-Québec peut en tout temps mandater une société indépendante pour procéder à des vérifications afin de s'assurer que le client respecte ses engagements relatifs au développement économique et, s'il y a lieu, son engagement environnemental indiqués dans sa soumission. Dans ce cas, Hydro-Québec demande par écrit au client de lui transmettre les informations requises pour que la société mandatée procède aux vérifications pertinentes. Le client doit fournir ces informations au plus tard 30 jours après la date d'envoi de la demande écrite d'Hydro-Québec. »

Référence ii)

« Le Distributeur entend procéder de la même façon qu'il le fait dans la gestion du tarif de développement économique, en se réservant le droit, en tout temps, à compter de la date d'entrée en service de l'exploitation du client, de procéder à une ou des vérifications afin de s'assurer que celui-ci respecte ses engagements en matière de retombées économiques. Le processus de vérification est initié par l'envoi d'un préavis de 30 jours au client. » [Nous soulignons]

Demande :

4.1 Veuillez justifier l'omission d'inclure un préavis de 30 jours au client avant l'initiation du processus de vérification à l'article 5 (d) de la référence (i), le tout conformément à la réponse donnée par le Distributeur à la question 7.2 de la pièce B-0097 (référence ii)).

Réponse :

3 L'article 5 (d) des TCS reprend, avec des mots différents, la notion du préavis
4 de 30 jours initiant le processus de vérification du respect des engagements
5 relatifs au développement économiques et, s'il y a lieu, l'engagement
6 environnemental. En effet, l'article 5 (d) stipule que le client doit fournir les
7 informations requises pour procéder aux vérifications au plus tard 30 jours
8 après la date d'envoi de la demande écrite du Distributeur. Cette demande
9 écrite constitue ainsi le préavis de 30 jours mentionné dans la réponse à la

1 question 7.2 de la demande de renseignements n°3 de la Régie (pièce HQD-2,
2 document 1.3 [B-0097]).

5. Références : i) Pièce B-0141, article 5 e) i) et ii)

Préambule :

Référence i)

« Si le client respecte chacun de ses engagements relatifs au développement économique et, s'il y a lieu, son engagement environnemental indiqués dans sa soumission, à hauteur de 50 % ou plus, la majoration correspond à l'écart entre le prix de la 1^{re} tranche d'énergie du tarif M ou le prix de l'énergie du tarif LG, selon le cas, et le tarif dissuasif de 15 ¢/kWh, au prorata du nombre d'engagements non respectés, selon ce qui suit :[...] »

Demande :

5.1 Veuillez donner un exemple concret de l'application du mécanisme de pénalité décrit à la référence (i) où un client ne respecterait pas un engagement économique ainsi qu'un engagement environnemental.

Réponse :

3 Voir le tableau R5.1.

TABLEAU R5.1 :
EXEMPLE D'APPLICATION DE L'ARTICLE 5 E) DES TARIFS ET CONDITIONS POUR
L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE APPLIQUÉ AUX CHAÎNES DE BLOCS

Critères de sélection	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
	1ere étape			2e étape	3e étape
	Engagement du soumissionnaire	Résultats de l'attestation auditée	% du résultat par rapport à l'engagement (B) / (A)	Nb d'engagement en-deçà du seuil de 50% (C) < 50 %	Nb d'engagement entre 50% et 100% 50% < (C) < 100 %
Critères de développement économique :					
- Nb d'emplois directs au Qc / MW	3	2	67%	Non	Oui
- Masse salariale des emplois directs au Qc / MW	25000	26000	104%	Non	Non
- Investissements au Qc / MW	75000	45000	60%	Non	Oui
Critère environnemental :					
- Récupération de chaleur	10%	10%	100%	Non	Non
Total				0	2

Article 5 e)

i. si le client respecte chacun de ses engagements relatifs au développement économique et, s'il y a lieu, son engagement environnemental indiqués dans sa soumission, à hauteur de 50 % ou plus, la majoration correspond à l'écart entre le prix de la 1^{re} tranche d'énergie du tarif M ou le prix de l'énergie du tarif LG, selon le cas, et le tarif dissuasif de 15 ¢/kWh, au prorata du nombre d'engagements non respectés, selon ce qui suit :

- o un seul engagement non respecté - 33% de l'écart;
- o deux engagements non respectés - 66% de l'écart;
- o trois engagements ou plus non respectés - 100% de l'écart.

L'article 5 e (i) s'applique

L'article 5 e (ii) ne s'applique pas

Calcul de la majoration applicable pendant les mois en défaut (Client au tarif LG) en ¢ / kWh

(Tarif dissuasif - prix énergie tarif LG) * 66%

7,62

Prix de l'énergie applicable suivant la majoration (Client au tarif LG) en ¢ / kWh

11,08

6. Référence : i) Pièce B-0141, article 5 (f)

Préambule :

Référence i)

« Le client s'engage à consommer l'énergie associée à la puissance prévue dans sa soumission pour une durée de 5 ans. »

Demandes :

6.1 Veuillez définir la portée de l'article 5 (f), en indiquant notamment s'il y a une quantité minimale d'énergie qui doit être consommée sur des périodes préétablies.

Réponse :

Les modalités relatives à l'engagement de consommation du client sont détaillées à l'article 1.4.1 du document d'appel de propositions A/P 2019-01¹.

6.2 Si la réponse est affirmative, veuillez définir les paramètres auxquels les clients devront se conformer.

Réponse :

1 **Voir réponse à la question 6.1**

6.3 Quelles sont les conséquences d'un non-respect de l'engagement du client à consommer l'énergie associé à la puissance prévue dans sa soumission pour une durée de 5 ans?

Réponse :

2 **Les modalités relatives au non-respect de l'engagement de consommation du**
3 **client sont détaillées à l'article 1.5.1 du document d'appel de propositions**
4 **A/P 2019-01¹.**

7. Références : i) Pièce B-0141, annexe 1, article 3 (3)

ii) Pièce A-0112, pages 235-236

Préambule :

¹ https://www.hydroquebec.com/data/chaines-de-blocs/pdf/document-appel-propositions-ap-2019-01_050619.pdf

Référence i)

« Le soumissionnaire doit s'engager pour une durée de cinq ans, lequel engagement sera décrit à l'Entente. Des garanties équivalentes à un an de consommation à 1 ¢/kWh seront exigées à la signature de l'Entente pour couvrir les pénalités pour non-respect de ses engagements de consommation. La clause de garantie équivalente à un an de consommation prendra fin après la cinquième année et l'alimentation se poursuivra selon les Conditions de service qui seront en vigueur au moment du renouvellement de l'Entente. » [Nous soulignons]

Référence ii)

« Alors, après cinq (5) ans et c'est conforme au paragraphe 288 de votre décision 2019-052. Après cinq (5) ans, ces clients-là deviennent des clients normaux. Alors, ils n'ont plus d'engagement de développement économique, ils n'ont plus d'engagement environnemental. Par contre, comme ils sont membres de la nouvelle catégorie, bien, ils seront à ce moment-là assujettis à un service interruptible. »

Demandes :

7.1 Veuillez confirmer qu'au terme de la période de cinq ans, le client n'aura plus d'engagement à respecter quant à la consommation d'énergie, quant aux critères de développement économique et quant au critère environnemental, le cas échéant.

Réponse :

1 **Le Distributeur confirme qu'au terme de l'entente de 5 ans, les engagements**
2 **contenus dans celle-ci seront échus et que les tarifs et conditions de service**
3 **alors en vigueur s'appliqueront.**

7.2 Veuillez confirmer qu'au terme de la période de cinq ans, l'alimentation du client se poursuivra selon les tarifs et conditions de service qui seront en vigueur à ce moment-là, sans aucune autre condition additionnelle.

Réponse :

4 **Voir la réponse à la question 7.1.**

7.3 Veuillez justifier la nécessité de signer une nouvelle entente au terme de la période de cinq ans dans la mesure où ces clients deviennent alors des clients « standards » du Distributeur, sous réserve du service interruptible.

Réponse :

5 **Cette modalité est une copie de la disposition approuvée par la Régie au**
6 **paragraphe 293 de sa décision D-2019-052. Le Distributeur confirme qu'au**

1 **terme des 5 ans, l'entente sera renouvelée selon les tarifs d'électricité et CS**
2 **qui seront alors en vigueur. Voir également la réponse à la question 7.1.**

8. Références : i) Pièce B-0141, article 3

ii) 2019, Tarifs d'électricité, en vigueur le 1er avril 2019,
pages 99 et 100

Préambule :

Référence i) ‘

« Le client dont l'abonnement est pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs doit assumer la totalité des coûts des travaux requis pour répondre à sa demande d'alimentation, sans possibilité de remboursement. Hydro-Québec doit avoir reçu le paiement total des coûts des travaux avant de les entreprendre. »

Référence ii)

« Restrictions – Option non ferme 5.34

Les dispositions relatives à l'option non ferme ne doivent pas être interprétées comme étant une obligation pour Hydro-Québec d'assumer des coûts additionnels de raccordement, d'installation ou de renforcement du réseau de transport ou de distribution pour desservir la clientèle concernée. Le client assume tous les coûts associés à la livraison de l'électricité en vertu de l'option non ferme. Hydro-Québec ne construira aucun nouvel équipement ni n'allouera d'équipement existant afin de garantir la disponibilité de l'énergie pour les charges de dépannage desservies en vertu de l'option non ferme »

[Nous soulignons]

Demandes :

8.1 Veuillez confirmer la compréhension de Bitfarms à l'effet que la disposition 5.34 (référence (ii)) du tarif LD à une portée similaire à celle de l'article 3 de la référence i), c'est-à-dire que les clients de ces deux services non fermes doivent assumer l'entièreté des coûts des ajouts au réseau, le cas échéant.

Réponse :

3 **Le tarif LD constitue une option tarifaire et non un tarif général au sens des**
4 **Tarifs d'électricité. À ce titre, le client doit assumer tous les coûts associés à**
5 **la livraison de l'électricité en vertu de cette option.**

6 **En ce qui a trait à un abonnement pour l'usage cryptographique appliqué aux**
7 **chaînes de blocs et comme spécifié à l'article 3 des TCS, le client doit**

1 **assumer la totalité des coûts des travaux requis pour répondre à sa demande**
2 **d'alimentation, sans possibilité de remboursement.**

8.2 Autre que le tarif LD non ferme, veuillez indiquer s'il existe d'autres tarifs du Distributeur qui impose aux clients d'assumer l'entièreté des coûts des travaux requis pour répondre à la demande d'alimentation du client concerné. Le cas échéant, veuillez les lister.

Réponse :

3 **Le Distributeur confirme qu'il n'existe pas d'autres tarifs généraux du**
4 **Distributeur qui impose aux clients d'assumer l'entièreté des coûts des**
5 **travaux requis pour répondre à la demande d'alimentation du client concerné.**

6 **Toutefois, les CS prévoient que le client doit assumer les coûts de travaux**
7 **pour les installations électriques d'une puissance inférieure à 2 kW, les**
8 **alimentations temporaires et les différentes options prévues aux CS et aux**
9 **Tarifs.**

8.3 Veuillez indiquer si les clients du tarif LD non ferme (référence (ii)) doivent offrir au Distributeur le paiement total des coûts des travaux avant de les entreprendre. Veuillez fournir tout document encadrant un tel règlement concernant les clients au tarif LD.

Réponse :

10 **Pour toute demande d'alimentation, le moment où le paiement total des coûts**
11 **des travaux est exigé dépend des travaux à effectuer conformément aux**
12 **articles 10.1.1 à 10.1.3 des CS.**