

TARIF ET CONDITIONS DE SERVICE POUR UN USAGE CRYPTOGRAPHIQUE APPLIQUÉ AUX CHAÎNES DE BLOCS (ÉTAPE 3)



TABLE DES MATIÈRES

1.		Cor	NTEX	[E	5
2.				ATS DE L'APPEL DE PROPOSITIONS	7
3.		ANA	ALYSE	CONTEMPORAINE DU CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE ENTOURANT	
				CRYPTOGRAPHIQUE	
4.				ON DE LA NOUVELLE CATÉGORIE DE CONSOMMATEURS	
5.				TISSEMENT DE TOUS LES ABONNEMENTS AU SERVICE NON FERME	
6.		Мо		ATIONS APPORTÉES AU TEXTE DES C ONDITIONS DE SERVICE	
	_	1.		texte	.11
	6.	2.		gration des modalités relatives aux abonnements issus de	
				pel de propositions	.12
	6.	3.		lifications relatives à l'ensemble des abonnements de la nouvelle	
				egorie de consommateurs	
		6.3		Coût des travaux	. 13
				Accès aux installations et vérification de l'utilisation de l'électricité	
		6.3	.3.	Multiplication des points de livraison pour un usage cryptographique	.15
_		6.3	4.	Gestion du risque de crédit	.16
7.				ÉS SPÉCIFIQUES AUX RÉSEAUX MUNICIPAUX	.19
	1.	1.		oi d'un nouveau bloc dédié pour l'usage cryptographique au sein	~~
	_	_		Réseaux municipaux	
	1.	2.	ıarı	f et conditions de service applicables aux Réseaux municipaux	20
		1.2	.1.	Tarif applicable à la catégorie de consommateurs pour un usage	20
		7.2	2	cryptographique	
					.21
		7.2	.J.	Modalités de facturation des réseaux municipaux en cas de consommation non autorisée pour un usage cryptographique	22
	7	2	Don	nboursement offert à un Réseau municipal aux fins d'usage cryptographique	
	٠.		.1.	Contexte	
			. 1. .2.	Proposition du Distributeur	
8.				ATION DU TARIF CB ET DES CONDITIONS DE SERVICE POUR UN USAGE	.20
Ο.			_	GRAPHIQUE	24
		CIVI	1100	NAT IIIQUE	
Δι	NN	FYF	Δ - Т	EXTE DU TARIF CB (VERSION FRANÇAISE)	25
				EXTE DU TARIF CB (VERSION ANGLAISE)	
				MODIFICATIONS AU TEXTE DES CS POUR L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE	
_ =1				APPLIQUÉ AUX CHAÎNES DE BLOCS (VERSION FRANÇAISE)	41
Αı	NN	EXF		MODIFICATIONS AU TEXTE DES CS POUR L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE	
					69



5

15

16

17

18

19

20

21

22

24

25

26

27

28

29

30

1. CONTEXTE

Le 29 avril 2019, la Régie de l'énergie (la « Régie ») a rendu la décision D-2019-052 dans

laquelle elle fixe les tarifs et les conditions de service (« TCS ») provisoires applicables à

3 l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs (« usage cryptographique ») et

approuve la création et les paramètres de l'appel de propositions A/P 2019-01 visant

l'attribution d'un bloc de 300 MW de puissance et d'énergie associée en service non ferme aux

consommateurs d'électricité pour un usage cryptographique (l' « Appel de propositions »).

Le 9 juillet 2019, la Régie a rendu la décision D-2019-078 dans laquelle elle reporte à la présente étape du dossier la fixation des tarifs et conditions de service applicables aux réseaux municipaux (les « Réseaux municipaux ») lesquels sont membres de l'Association des redistributeurs d'électricité du Québec (« AREQ »)¹ ainsi que l'assujettissement des abonnements existants d'Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité (le « Distributeur ») à un service non ferme, avec l'obligation d'effacement en pointe pour un maximum de 300 heures par année. Elle reporte également à cette étape du dossier la question des conditions de service applicables aux abonnements existants.

Le 27 septembre 2019, la Régie a rendu la décision D-2019-119 dans laquelle elle approuve le retrait des clients des Réseaux municipaux du processus de l'Appel de propositions et approuve les TCS finaux applicables aux clients retenus au terme de celui-ci.

Le 28 février 2020, la Régie a rendu la décision D-2020-026 dans laquelle elle détermine les sujets pour l'étape 3 de la phase 1 du présent dossier. En réponse à cette décision, le Distributeur aborde dans la présente preuve les sujets suivants :

- les résultats de l'Appel de propositions (section 2);
- un complément de preuve sur le contexte plus contemporain de la demande du Distributeur, notamment sur la nécessité de maintenir des conditions tarifaires spécifiques pour l'utilisation de l'électricité dédiée à un usage cryptographique en précisant si la demande pour cet usage est encore de nature à compromettre la fiabilité des approvisionnements d'électricité (section 3);

Sujets touchant à la fois les Réseaux municipaux et les autres clients du Distributeur

 la liste des exclusions d'usage cryptographique pouvant être considérées ou, le cas échéant, la possibilité de réviser la définition afin de cibler davantage les usages énergivores et non porteurs de développement économique (section 4);

-

Original: 2020-06-15

La référence aux réseaux municipaux dans la présente inclut tous les membres de l'AREQ, à savoir la Ville d'Alma, la Ville d'Amos, la Ville de Baie-Comeau, la Ville de Coaticook, la Ville de Joliette, la Ville de Jonquière, la Ville de Magog, la Ville de Sherbrooke, la Ville de Westmount ainsi que la Coopérative régionale d'électricité de Saint-Jean-Baptiste de Rouville.

3

5

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

21

22

23

24

25

27

28

29

30

31

32

- l'assujettissement au service non ferme des abonnements existants et des abonnements n'ayant pas été retenus à la suite de l'Appel de propositions, ni considérés comme existants (« abonnements Autres ») du Distributeur (section 5);
- les modifications aux Conditions de service (« CS ») afin de prévoir un régime spécifique pour les clients qui ont été retenus au terme de l'Appel de propositions (section 6.2);
- les CS applicables à l'ensemble des abonnements à des fins d'usage cryptographique, notamment (section 6.3) ;
 - la facturation de l'ensemble des coûts de travaux pour tous les abonnements de cette catégorie de consommateurs;
 - o l'accès aux installations pour vérifier l'utilisation de l'électricité ;
 - o les modalités visant à éviter la multiplication des points de livraison ;
 - les modalités particulières de gestion du risque de crédit pour l'usage cryptographique;
 - l'ajustement du montant du dépôt.

Sujets touchant spécifiquement les Réseaux municipaux

- l'opportunité d'offrir un nouveau bloc dédié pour l'usage cryptographique au sein des Réseaux municipaux (section 7.1);
- les TCS applicables aux Réseaux municipaux concernant leurs abonnements pour un usage cryptographique, notamment :
 - le tarif applicable à la nouvelle catégorie de consommateurs pour un usage cryptographique (section 7.2.1);
 - le contrôle des interruptions et le nombre d'heures d'effacement (section 7.2.2);
 - le prix de l'énergie applicable pour toute consommation non autorisée (section 7.2.3)²;
 - les modalités de remboursement des Réseaux municipaux pour la distribution à leurs abonnements pour un usage cryptographique au tarif LG actuellement prévues à l'article 5.21 des *Tarifs d'électricité* (« Tarifs ») (section 7.3).

La codification du texte des *Tarifs et du texte des Conditions de service pour l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs* dans les documents *Tarifs d'électricité* et *Conditions de service* est présentée à la section 8 et dans les annexes.

_

La consommation non autorisée correspond à la consommation d'électricité pour l'usage cryptographique d'un abonnement Autre, ainsi que pour toute substitution d'usage ou accroissement de puissance au-delà de la puissance autorisée d'un abonnement existant ou d'un abonnement issu de l'Appel de propositions.



2. RÉSULTATS DE L'APPEL DE PROPOSITIONS

- Le 5 juin 2019, le Distributeur a procédé au lancement de l'Appel de propositions,
- conformément à la décision D-2019-052. Le 1er octobre 2019, le Distributeur a publié un
- addenda au document d'Appel de propositions considérant notamment la décision D-2019-119
- rendue le 27 septembre 2019.
- Le document d'Appel de propositions, ses annexes ainsi que ses addendas ont été publiés
- sur le site Web du Distributeur. Une version anglaise des documents a également été publiée
- par courtoisie. Le Distributeur a procédé à la diffusion de l'avis de lancement de l'Appel de
- 8 propositions de façon à assurer une couverture aussi large que possible à l'intention des
- 9 soumissionnaires potentiels. Ainsi, en plus de faire l'objet d'un communiqué de presse et d'une
- présence sur les réseaux sociaux, l'Appel de propositions a été partagé par la voie de plusieurs
- 11 médias.
- Afin de participer à l'Appel de propositions, toute entreprise intéressée devait s'inscrire entre
- le 13 juin 2019 et le 18 octobre 2019. Au total, 23 entreprises se sont inscrites à l'Appel de
- propositions. Suivant les inscriptions, les réponses aux questions reçues par le Distributeur en
- lien avec ce processus ont été également publiées sur le site Web du Distributeur prévu à cet
- 16 effet.

18

24

25

- Le Distributeur a mandaté la firme Raymond Chabot Grant Thornton & Cie (« RCGT ») pour
 - l'accompagner tout au long du processus d'Appel de propositions et pour agir à titre de
- représentant officiel. La firme RCGT jouait le rôle d'intermédiaire dans les communications
- entre le Distributeur et les soumissionnaires. Elle assurait l'application uniforme et impartiale
- des règles de l'Appel de propositions, le traitement équitable des soumissionnaires ainsi que
- l'intégrité du processus.
- Le processus de sélection prévoyait trois étapes :
 - 1. l'évaluation des soumissions en fonction des exigences minimales ;
 - 2. le classement des soumissions en fonction des critères d'évaluation ;
 - 3. l'établissement de la combinaison optimale.
- Le Distributeur n'a pas eu à procéder aux étapes 2 et 3 du processus de sélection étant donné que l'ensemble des soumissions reçues totalisait moins de 300 MW. Ainsi, toutes les soumissions ayant satisfait aux exigences minimales de l'étape 1 ont été acceptées.
- La date limite de dépôt des soumissions était le 31 octobre 2019. Au total, 19 soumissions ont été reçues pour un total de 92 MW. Sur ces 19 soumissions reçues :
- deux visaient des projets situés dans un des Réseaux municipaux. Ces soumissions ont donc dû être retirées, et ce, conformément à la décision D-2019-119 portant sur le retrait des clients des Réseaux municipaux de l'Appel de propositions ;

- trois soumissions d'un même soumissionnaire ne respectaient pas les exigences minimales de l'étape 1 du processus de sélection. Elles ont alors fait l'objet d'un avis de rejet.
- Au terme du processus de sélection, 14 soumissions ont été acceptées par le Distributeur, totalisant 60 MW. Un avis d'acception a par la suite été transmis aux soumissionnaires
- 6 retenus.

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

34

- 7 Chaque soumissionnaire retenu devra signer une entente d'avant-projet et une entente de
- 8 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.

3. ANALYSE CONTEMPORAINE DU CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE ENTOURANT L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE

Conformément à la décision D-2020-026, le Distributeur présente une analyse plus contemporaine du contexte entourant l'usage cryptographique ainsi que de la nécessité de maintenir l'encadrement tarifaire actuel pour cet usage, en répondant notamment à la question de savoir si la demande pour cet usage est de nature à compromettre la fiabilité des approvisionnements en électricité.

Tout d'abord, le Distributeur souligne que les caractéristiques intrinsèques de l'usage cryptographique, qui ont motivé sa demande initiale dans ce dossier et engendré l'encadrement tarifaire, demeurent les mêmes en date du dépôt de la présente preuve. Le Distributeur rappelle qu'il s'agit d'un secteur d'activité énergivore présentant un facteur d'utilisation élevé, dont la pérennité est incertaine. Au surplus, la charge des entreprises concernées est facilement fractionnable sur plusieurs sites et déplaçable dans d'autres juridictions³. Le Distributeur souligne que ce secteur d'activité reste relativement peu connu et qu'il a constaté, depuis sa requête initiale auprès de la Régie en 2018, que les demandes concernant ce secteur d'activité sont fortement influencées par la valeur des cryptomonnaies, et, donc, fortement variables.

Le Distributeur indique qu'il peut par ailleurs difficilement déterminer les impacts que cet usage aurait pu avoir sur la demande d'électricité si le processus réglementaire et les conditions tarifaires n'avaient pas été mis en place. Il en est de même pour déterminer les impacts possibles si cet encadrement était maintenant levé. Toutefois, le Distributeur constate que la demande pour ce secteur d'activité a ralenti de façon significative depuis le début du présent dossier en 2018, confirmant la nature incertaine de la pérennité de ce secteur d'activité. Le Distributeur ne peut pas non plus exclure un nouvel envol du cours du Bitcoin qui pourrait accroître la demande d'électricité et ainsi le remettre dans la situation qui prévalait au début de l'année 2018.

.

Original: 2020-06-15

Réponse du Distributeur à la question 3.2 de la demande de renseignements n° 1 de la Régie à la pièce HQD-2, document 1 (B-0027), p. 8.



13

14

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

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 2 3 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 4 du Plan d'approvisionnement 2020-2029⁴, et ce, pour toute la période du Plan. Pour combler 5 ces besoins, le Distributeur devrait alors rehausser la contribution anticipée des marchés de 6 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 9 10 la hausse, même mineure, de la prévision des besoins en pointe et serait susceptible de hausser le coût des approvisionnements du Distributeur. 11

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.

Sur la base de l'ensemble de ces éléments, il apparaît essentiel que les conditions soient maintenues pour tous les clients pour l'usage cryptographique visé par la nouvelle catégorie de consommateurs afin d'assurer la sécurité des approvisionnements, permettre de limiter les impacts sur les coûts d'approvisionnement et assurer la plus grande équité possible entre tous les clients de cette catégorie.

Le Distributeur considère que bien que le contexte entourant la demande relativement à l'usage cryptographique ait évolué depuis 2018, les caractéristiques de ce secteur d'activité, ayant justifié et nécessité le présent encadrement réglementaire et tarifaire, sont toujours les mêmes. Il est donc nécessaire de maintenir l'encadrement tarifaire pour cet usage, ainsi que les conditions de service actuellement en vigueur pour ce secteur d'activités, en y apportant les modifications demandées à l'étape 3.

4. DÉFINITION DE LA NOUVELLE CATÉGORIE DE CONSOMMATEURS

Dans la décision D-2019-052⁵, la Régie a ordonné au Distributeur de présenter, à cette étape du dossier, une liste des exclusions pouvant être considérées ainsi qu'une indication des critères pouvant être retenus aux fins de l'examen de futures demandes d'exclusions qui pourraient lui être soumises.

Dans sa lettre du 9 mars 2020, le Distributeur avait annoncé la possibilité de réviser la définition afin de cibler davantage les usages énergivores et non porteurs de développement

Original: 2020-06-15

_

⁴ Dossier R-4110-2019, pièce HQD-2, document 3 (B-0009), tableau 3.2.

Décision D-2019-052, paragraphe 108.



- économique. Plutôt que de procéder par exclusions, le Distributeur considère que le meilleur
- moyen de cibler ces usages est par le maintien de la définition actuelle, tout en précisant
- 3 davantage l'usage cryptographique que le Distributeur désire encadrer. Procéder par
- exclusions pourrait s'avérer difficile, lourd d'application et pourrait résulter en un encadrement
- non souhaitable de projets à valeurs ajoutées. Pour ces raisons, le Distributeur demande de
- 6 préciser que le tarif CB vise le minage de cryptomonnaie.
- 7 À cette fin, le Distributeur s'est notamment basé sur la preuve déjà présentée au présent
- dossier, sur ses connaissances commerciales générales et ses connaissances particulières
- guant à ce secteur d'activité, ainsi que sur le contenu du Livre blanc Registres distribués,
- 10 l'évolution de la chaîne de blocs : Impacts, enjeux et potentiels pour le Québec présenté par
- l'Institut de gouvernance numérique (« IGN ») en novembre 2019⁶.
- Ainsi, le Distributeur propose de préciser que le tarif CB s'applique à un abonnement dont
- l'électricité est destinée à une technologie employée à des fins de minage⁷ ou à des fins de
- participation au maintien d'un réseau de cryptomonnaie en contrepartie d'une forme de
- 15 rémunération.

25

26

27

28

Le Distributeur est d'avis que la majorité des usages cryptographiques non visés par cette 16 précision sont plus pérennes et davantage porteurs de retombées économiques pour le 17 Québec. En effet, les investissements en infrastructure et la main-d'œuvre nécessaires au 18 développement des applications autres que le minage rendent difficiles les délocalisations 19 fréquentes déjà observées dans l'activité de minage de cryptomonnaie⁸⁹. En procédant de la 20 sorte, le Distributeur s'assure d'une meilleure stabilité de la demande en électricité sur son 21 réseau et d'une utilisation efficiente des investissements requis pour alimenter celle-ci, 22 indépendamment des cours variables des cryptomonnaies. 23

Le Distributeur demande à la Régie d'approuver la précision apportée à l'article 7.1 du tarif CB proposé.

5. ASSUJETTISSEMENT DE TOUS LES ABONNEMENTS AU SERVICE NON FERME

Comme présenté à l'étape 1 de la phase 1 du présent dossier, et à l'instar des abonnements issus de l'Appel de propositions, le Distributeur demande que les abonnements existants et les abonnements Autres soient assujettis à un service non ferme, ceci notamment afin de limiter l'impact de cette nouvelle catégorie de consommateurs sur les besoins en puissance, comme mentionné à la section 3. En effet, cet assujettissement procure au Distributeur une

Livre blanc - Registres distribués, l'évolution de la chaîne de blocs : Impacts, enjeux et potentiels pour le Québec, Institut de gouvernance numérique (« IGN »), novembre 2019.

⁷ Définition tirée du Livre blanc de l'IGN de minage : <u>Opération qui repose sur un mécanisme de validation et qui permet l'ajout de blocs à un réseau de cryptomonnaie, en échange d'une prime de minage.</u>

Notes sténographiques du 29 octobre 2018 – Volume 4 (A-0062), p. 26-27.

Réponse à la question 1.1 de la demande de renseignements n° 4 de la Régie à la pièce HQD-2, document 1.3 (B-0097), p. 4-5.



- plus grande flexibilité dans ses approvisionnements pour les périodes de plus forte charge et,
- par conséquent, un meilleur contrôle de ses coûts d'approvisionnement. Le fait d'imposer un
- service non ferme à tous ces abonnements assure ainsi au Distributeur le respect du critère
- de fiabilité en puissance et la sécurité de ses approvisionnements. En outre, la demande du
- 5 Distributeur a également l'avantage d'assurer un traitement équitable pour tous les clients de
- 6 cette nouvelle catégorie de consommateurs.
- 7 Par conséquent, tous les abonnements de cette nouvelle catégorie de consommateurs doivent
- être en mesure d'effacer leur charge pour un nombre maximal de 300 heures annuellement,
- suivant un préavis de deux heures avant le début d'une période de restriction. Lors d'une telle
- période, la consommation d'électricité au tarif CB devra être limitée à un maximum de 5 % de
- la puissance maximale appelée comprise dans les 12 périodes mensuelles consécutives
- prenant fin au terme de la période de consommation visée. Toute consommation au-delà de
- ce seuil sera facturée au prix de 50 ¢/kWh.

Le Distributeur demande que les abonnements existants et les abonnements Autres soient assujettis au service non ferme, à l'instar des abonnements issus de l'Appel de propositions.

6. MODIFICATIONS APPORTÉES AU TEXTE DES CONDITIONS DE SERVICE

6.1. Contexte

26

27

- Le Distributeur présente, dans les prochaines sections, ses propositions de modifications aux CS en lien avec les sujets déterminés par la Régie dans sa décision D-2020-026¹⁰.
- Dans la décision D-2019-052, la Régie confirmait que des modifications aux CS seraient examinées à l'étape 3 de la phase 1 du présent dossier¹¹.
- Ces propositions s'inscrivent également dans la volonté du Distributeur de proposer un tarif et des CS détaillés à la suite de l'Appel de propositions¹². Le Distributeur propose notamment de codifier à même les CS les modalités des TCS déjà approuvées par la Régie relatives spécifiquement aux abonnements issus de l'Appel de propositions.
- Le Distributeur soumet les dispositions applicables à l'ensemble des abonnements de la nouvelle catégorie de consommateurs, soit les abonnements existants, les abonnements issus de l'Appel de propositions et les abonnements Autres. Les ajouts proposés sont relatifs aux aspects suivants :
 - la facturation de l'ensemble des coûts de travaux ;
 - l'accès aux installations pour vérifier l'utilisation de l'électricité ;

¹⁰ Décision D-2020-026, paragraphe 12.

¹¹ <u>Décision D-2019-052, paragraphe 292.</u>

Demande et affirmation solennelle (B-0002), paragraphe 81.



2

- les modalités visant à éviter la multiplication des points de livraison ;
 - les modalités particulières de gestion du risque de crédit.
- Le Distributeur considère que la codification de ces modalités est requise en raison des
- caractéristiques liées à cet usage, comme exposé à la section 3 de la présente pièce. Le
- 5 Distributeur présente plus en détail son argumentation dans chacune des propositions
- 6 présentées dans la section 6.3.
- ⁷ L'annexe C présente, sous forme d'un tableau de trois colonnes, l'ensemble de ces
- 8 changements proposés par rapport aux CS en vigueur au 1er avril 2019 ainsi que leur
- 9 justification.

6.2. Intégration des modalités relatives aux abonnements issus de l'Appel de propositions

- Le Distributeur propose de codifier à même les CS les modalités applicables aux abonnements issus de l'Appel de propositions déjà approuvés par la Régie¹³, dans le contexte de l'implantation des projets et du suivi des abonnements, notamment les modalités relatives aux engagements contractuels, aux garanties financières et au coût des travaux.
- Le Distributeur propose que ces modalités soient ajoutées dans la partie VI des CS en vigueur, soit plus spécifiquement dans les chapitres 17 et 19, à la suite des modalités déjà présentées dans chacun de ces chapitres. Ainsi, les modalités relatives aux engagements contractuels et aux garanties financières seront ajoutées au chapitre 17, alors que les modalités relatives aux demandes d'alimentation et aux ententes spécifiques conclues seront ajoutées au chapitre 19.
- L'ajout des modalités relatives aux abonnements issus de l'Appel de propositions dans la partie VI des CS est motivé par les considérations suivantes :
 - la partie VI vise déjà des modalités et une clientèle spécifiques ;
 - l'intégration à cet endroit permet de ne pas modifier l'ordre des CS ;
 - l'intégration à un autre endroit est complexe et créerait un décalage des articles subséquents, ce qui pourrait conduire à des ambiguïtés dans les opérations, notamment en ce qui a trait aux correspondances transmises au client et aux documents de travail faisant référence aux dispositions de CS;
 - les modalités ajoutées seront en vigueur pour une période de cinq années à compter de la date de mise sous tension initiale de l'installation électrique du client après quoi, elles deviendront inapplicables.
 - L'ajout dans les CS des modalités relatives aux abonnements issus de l'Appel de propositions, plutôt que de les présenter à part dans un autre document, contribue à augmenter leur accessibilité et leur clarté.

-

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

¹³ Article 4 de la pièce HQD-4, document 1.1 (B-0171).



- Le Distributeur précise que ces modalités sont intégrées avec les ajustements nécessaires
- afin de respecter la forme des CS, notamment l'utilisation d'un langage interpellant plus le
- lecteur, conformément à ce qui a été approuvé par la Régie dans le cadre du dossier
- R-3964-2016¹⁴. De plus, les titres de la partie VI, des chapitres 17 et 19 et le texte de
- 5 l'article 17.1 sont modifiés pour présenter clairement leur nouvelle portée et les ajouts
- 6 effectués.

6.3. Codifications relatives à l'ensemble des abonnements de la nouvelle catégorie de consommateurs

7 Le Distributeur propose d'ajouter aux CS les modalités applicables à l'ensemble des

8 abonnements à des fins d'usage cryptographique visé par la nouvelle catégorie de

onsommateurs. Ces modalités sont présentées dans la présente section.

6.3.1. Coût des travaux

Le 24 juillet 2019, le Distributeur a déposé une version révisée de sa proposition des TCS en suivi notamment des décisions D-2019-052 et D-2019-078 et afin de mener à bien l'appel de propositions 15. Dans cette version révisée, le Distributeur intégrait comme modalité, dans la section Généralités qui concerne l'ensemble des abonnements de la nouvelle catégorie de consommateurs, que le client doit assumer la totalité du coût des travaux, sans possibilité de remboursement.

Dans sa décision D-2019-119, la Régie a toutefois exclu la prise en charge par les abonnements existants et les abonnements Autres de la totalité des coûts des travaux, car cet ajout n'était pas conforme aux paragraphes 279 et 291 de sa décision D-2019-052, lesquels ne s'adressent qu'aux abonnements issus de l'Appel de propositions ¹⁶. Le Distributeur rappelle donc que les TCS présentement en vigueur sont ceux déposés dans le dossier en date du 11 octobre 2019 suivant la décision D-2019-119¹⁷, tel qu'ils ont été approuvés par la Régie dans sa décision D-2019-129. Les TCS sont entrés en vigueur le 23 octobre 2019¹⁸.

Dans le cadre du présent dossier, le Distributeur a notamment fait état du caractère énergivore¹⁹ et incertain²⁰ de ce type d'abonnement et souligne que toute la preuve concernant les caractéristiques de cet usage a déjà été traitée et débattue longuement dans le cadre des étapes précédentes.

¹⁴ <u>Décision D-2017-118</u>, paragraphe 796.

Pièce HQD-4, document 1.1 révisée (B-0141).

¹⁶ Décision D-2019-119, paragraphe 171.

Pièce HQD-4, document 1.1 révisée (B-0171).

¹⁸ Décision D-2019-129.

¹⁹ <u>Dossier R-4045-2018, Demande amendée de fixation de tarifs et conditions de services pour l'usage</u> cryptographique appliqué aux chaînes de blocs (B-0030), paragraphe 14.

Réponse à la question 1.1 de la demande de renseignements n° 4 de la Régie, pièce HQD-2, document 1.3 (B-0097), pages 4 à 6.

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

Le Distributeur réitère que le secteur d'activité propre à la nouvelle catégorie de consommateurs demande des raccordements et des montées en charge rapides et que cette 2 rapidité de mise en place, et réciproquement de fermeture, engendre un risque lié aux 3 infrastructures de réseau²¹. Ainsi, des montants et des ressources peuvent être investis pour 4 l'installation de projet utilisant l'électricité pour un usage cryptographique, alors que ces mêmes installations peuvent potentiellement devenir rapidement inutilisées, en partie ou en 6 totalité. En effet, comme mentionné dans la section 3, ce secteur d'activité est fortement

La mobilité des clients et l'incertitude propre à la pérennité de ce secteur d'activités font en 9 sorte que les demandes reçues s'apparentent à celles visant une alimentation temporaire²³.

Par ailleurs, le Distributeur considère qu'il doit y avoir une cohérence dans les modalités 11 relatives au coût des travaux applicables à tous les clients visés par ce secteur d'activité. 12

En conséquence, à l'instar notamment d'une alimentation temporaire ou d'équipements optionnels, le Distributeur considère que le service de base n'est pas applicable aux travaux requis pour répondre aux demandes d'alimentation pour cet usage et que le coût de ces travaux doit être assumé par les clients et payé avant que le Distributeur n'entreprenne les travaux. Permettre le service de base pour ces demandes d'alimentation ferait reposer sur l'ensemble de la clientèle les risques exposés dans le présent dossier.

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.

Enfin, le Distributeur propose également d'ajouter une modalité lui permettant de facturer au client le coût des travaux qui auraient été facturables s'il constate, au cours des cinq années qui suivent la mise sous tension initiale, que l'abonnement concerne un usage cryptographique visé par la nouvelle catégorie de consommateurs alors que la demande d'alimentation ne mentionnait pas cette information. Une modalité similaire visant les installations électriques d'une puissance inférieure à 2 kW²⁴ a été approuvée par la Régie dans sa décision D-2017-118²⁵.

Cette proposition vise à éviter une situation où le demandeur déclarerait un usage autre que cryptographique afin de bénéficier de l'application du service de base. Cette modalité permettrait ainsi d'inciter les clients à déclarer au Distributeur le bon usage et la bonne

influencé par les fluctuations du marché²².

Original: 2020-06-15 HQD-5, document 1 Page 14 de 90

Argumentation du Distributeur (B-0118), paragraphe 25.

Voir également à cet effet les propos de Jonathan Hamel dans l'article disponible au lien suivant https://ici.radiocanada.ca/nouvelle/1484579/cryptomonnaies-hydro-quebec-demande-electricite-moins-forte

Réponse à la question 1.1 de la demande de renseignements nº 4 de la Régie, pièce HQD-2, document 1.3 (B-0097), page 4.

Voir l'article 9.7.3.1 des CS.

Décision D-2017-118 rendue dans le cadre du dossier R-3964-2016, phase 1, paragraphe 629.



- utilisation de l'électricité dès leurs demandes d'abonnement et d'alimentation. Elle serait
- ajoutée aux nouveaux articles 9.7.7 et 19.1.3 proposés par le Distributeur.

6.3.2. Accès aux installations et vérification de l'utilisation de l'électricité

- En vertu de l'article 11.3 des CS, les clients doivent aviser le Distributeur de tout changement
- quant à l'utilisation de l'électricité. Cette obligation permet notamment au Distributeur d'être en
- mesure de bien planifier son réseau afin de répondre en tout temps aux besoins des clients.
- 6 L'article 13.9 mentionne, par ailleurs, que le client doit obtenir l'autorisation d'Hydro-Québec
- 7 préalablement à toute modification de l'utilisation de l'électricité.
- 8 En parallèle de ces dispositions, l'article 14.3 des CS prévoit que le Distributeur doit avoir
- accès à la propriété desservie notamment pour vérifier, en cours d'abonnement, si l'utilisation
- de l'électricité est conforme aux conditions de service, notamment à l'article 11.3.
- 11 Ces modalités sont toutes en vigueur depuis plusieurs années²⁶.
- Or, l'accès à la propriété et l'inspection physique et visuelle des équipements ne permettent pas toujours de déterminer quelle est réellement l'utilisation faite par le client, comme il a été démontré dans la preuve déjà présentée au dossier. Le Distributeur est d'avis que la Régie doit autoriser le Distributeur à pouvoir effectuer les vérifications informatiques et documentaires requises pour valider que les équipements informatiques et les serveurs du client. Cette information a notamment été confirmée par Bitfarms²⁷ et Floxis²⁸.

Le Distributeur propose d'ajouter une précision au paragraphe c) du bloc *Motifs d'acc*ès de l'article 14.3 des CS voulant que la vérification peut également être informatique ou documentaire ou les deux.

Suivant la même logique, le Distributeur propose qu'une modalité similaire soit ajoutée au bloc *Renseignements obligatoires à fournir* de l'article 2.1 afin qu'il puisse, à la demande d'abonnement, valider l'usage ou l'utilisation de l'électricité, au moyen de l'exigence de pièces justificatives, s'il y a lieu.

6.3.3. Multiplication des points de livraison pour un usage cryptographique

L'article 13.6.1 des CS actuelles mentionne que chaque point de livraison doit faire l'objet d'un abonnement distinct et d'un mesurage distinct, sauf dans les cinq situations d'exception visées par ce même article.

Toutefois, cet article est silencieux quant à la possibilité pour un client de diviser ses charges et, par le fait même, de multiplier ses points de livraison et ses abonnements, ce qui pourrait

-

Original: 2020-06-15

Règlement no 411 établissant les conditions de fourniture de l'électricité, (1987) 119 G.O. II, 1918. Voir les articles 79, 80 et 103.

Notes sténographiques 1er novembre 2018 (A-0077), pages 301 à 303.

Notes sténographiques 6 novembre 2018 (A-0086), pages 217 et 218

- lui permettre en l'espèce de se soustraire à une modalité des Tarifs ou des CS, notamment le
- tarif dissuasif ou le montant payable pour le coût des travaux, voire même d'éviter l'application
- du tarif CB en créant plusieurs abonnements de moins de 50 kW.
- 4 Par ailleurs, la norme E.21-10 (Livre bleu), mentionne à son article 1.2.4.1 que, pour un lieu et
- 5 une tension donnés, un seul point de mesurage par client est autorisé, sauf si l'utilisation vise
- 6 des usages et des tarifs différents.
- Dans le présent dossier, le Distributeur a fait état du caractère facilement fractionnable et
- 8 déplaçable, à court ou moyen terme, de la charge liée à l'usage cryptographique du fait qu'elle
- est principalement associée à des serveurs informatiques²⁹.
- Ainsi, avec les dispositions actuelles, un client pourrait faire une demande d'alimentation pour
- un point de livraison et un mesurage supplémentaires visant un usage cryptographique et
- pourrait notamment bénéficier d'une consommation moindre au tarif dissuasif ou même se
- soustraire à la limite de 50 kW pour la puissance installée correspondant à l'usage
- 14 cryptographique.

Pour éviter ces situations, le Distributeur propose d'ajouter un alinéa à l'article 13.6.1 des CS précisant que le client ne peut multiplier ses points de livraison pour se soustraire à une modalité des Tarifs ou des CS.

Le Distributeur propose également que les installations électriques mobiles ou déplaçables destinées exclusivement à des fins d'usage cryptographique, tels les conteneurs, soient considérées comme des installations temporaires et traitées conséquemment.

6.3.4. Gestion du risque de crédit

- En plus du caractère énergivore³⁰ et incertain³¹ de la charge liée à certaines utilisations de
- l'usage cryptographique, le Distributeur a fait état, dans le cadre de la phase 1 du présent
- dossier, des dommages causés au réseau dans certains cas où le client avait modifié l'usage
- et l'utilisation de l'électricité sans l'avertir³².
- 19 Certains intervenants ont également explicité que des entreprises dans ce domaine d'activité
- avaient particulièrement de la difficulté à trouver le financement dont elles avaient besoin,
- 21 notamment auprès des institutions bancaires et des prêteurs traditionnels³³.

Original: 2020-06-15

²⁹ Réponse à la question 1.1 de la demande de renseignements n° 4 de la Régie, pièce HQD-2, document 1.3 (B-0097), page 5.

Dossier R-4045-2018, Demande amendée de fixation de tarifs et conditions de services pour l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs (B-0030), paragraphe 14.

^{31 &}lt;u>Réponse à la question 1.1 de la demande de renseignements nº 4 de la Régie, pièce HQD-2, document 1.3</u> (B-0097), pages 4 à 6.

³² Voir notamment la réponse à la question 7.1 de la demande de renseignements n°1 de la Régie, pièce HQD-2, document 1 (B-0027).

³³ <u>Décision D-2019-052, paragraphe 74.</u>



- De plus, dans sa décision D-2019-052, la Régie reconnaissait que l'usage cryptographique
- visé par la nouvelle catégorie de consommateurs était plus risqué que les autres types
- з d'usages³⁴.
- 4 La mobilité des clients de ce secteur d'activité et la forte consommation liée à l'usage
- 5 cryptographique visé par la nouvelle catégorie de consommateurs, parfois supérieure à celle
- 6 déclarée, représentent des risques de crédit importants.
- Qui plus est, le Distributeur réitère qu'il poursuit ses activités dans un contexte de vente à
- 8 crédit puisque la facturation de l'électricité est réalisée alors que le produit livré a déjà été
- 9 consommé par le client, ce qui contribue au risque assumé par le Distributeur.
- À l'instar des modalités demandées dans le cadre du dossier R-3733-2010 pour la clientèle
- de grande puissance³⁵, le Distributeur considère que les abonnements à des fins d'usage
- 12 cryptographique requièrent des mesures proactives permettant de se prémunir contre
- notamment une dégradation de la situation financière ou le déguerpissement d'un client qui
- pourraient survenir en cours d'abonnement, tant que celui-ci n'est pas en défaut de paiement.

6.3.4.1 Demande de dépôt – usage autre que domestique

- Lors de la demande d'abonnement, les CS actuelles prévoient qu'aucun dépôt n'est exigé si
- le client est responsable d'un ou plusieurs autres abonnements dans les 24 derniers mois et
- qu'il a payé l'ensemble des factures pour ces abonnements.
- En cours d'abonnement, les CS actuelles prévoient que seul un défaut de paiement, au cours
- des 24 mois qui précèdent la date de la dernière facture, ou une facturation de plus de
- 500 000 \$ sur une période de 12 mois pour des abonnements risqués ou très risqués
- permettent au Distributeur d'exiger un dépôt afin de se prémunir contre le risque de mauvaises
- 22 créances.
- À l'heure actuelle, dans le cas d'une facturation inférieure à 500 000 \$ sur une période de
- 12 mois, si un client en difficulté financière paie sa facture d'électricité à échéance, le
- Distributeur ne dispose d'aucun moyen pour mitiger son risque, à l'exception de la publication
- d'hypothèques légales en vertu de la Loi sur Hydro-Québec, L.R.Q. c. H-5.

Décision D-2019-052, voir notamment les paragraphes 74 à 77, 173 et 289.

Dossier R-3733-2010, Demande relative à la gestion du risque de crédit de la clientèle grande puissance, pièce HQD-1, document 1 (B-2).



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.
- Le dépôt fourni par le client serait assujetti aux autres dispositions du chapitre 6 des CS,
- 2 relativement, notamment au montant, à l'utilisation, à la conservation et au remboursement du
- з dépôt.

Pour les abonnements dont la facturation est supérieure à 500 000 \$ sur une période de 12 mois, le Distributeur propose que le dépôt soit remboursé après une évaluation du niveau de risque selon la méthode prévue à l'article 6.1.2.1 des CS. L'article 6.5 des CS est ajusté en conséquence pour expliciter la modification proposée.

6.3.4.2 Gestion du risque de crédit – clientèle de grande puissance

- Le chapitre 17 des CS actuelles prévoient les modalités de gestion de risque spécifiques pour
- 5 les abonnements de grande puissance, autant lors de la demande d'abonnement qu'en cours
- 6 d'abonnement³⁶.
- 7 De façon particulière, l'article 17.2 prévoit qu'indépendamment des évaluations qui peuvent
- être faites selon les articles 17.2.1 et 17.2.2, tous les abonnements de grande puissance d'un
- 9 client en défaut de paiement sont considérés comme des abonnements très risqués. Cette
- modalité a été ajoutée à la demande de la Régie, dans sa décision D-2011-024, qui considérait
- qu'un client qui fait défaut de payer une facture à échéance est, dès lors, considéré comme

Original : 2020-06-15

³⁶ Dossier R-3733-2010, décision D-2011-024, paragraphes 67 à 71.



un abonnement « très risqué » étant donné qu'un retard de paiement peut être un signal de difficulté financière³⁷.

Pour les raisons mentionnées ci-dessus et comme les clients ayant des abonnements de grande puissance à des fins d'usage cryptographique visé par la nouvelle catégorie de consommateurs ont généralement peu ou pas d'historique financier requis à l'établissement d'une cote de crédit, le Distributeur propose de modifier l'article 17.2 afin que ces abonnements soient considérés d'emblée comme étant des abonnements très risqués.

- 3 Cela permettra au Distributeur d'utiliser les dispositions applicables de l'article 17.3 pour les
- abonnements grande puissance utilisant l'électricité pour un usage cryptographique, s'il y a
- 5 lieu.

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

7. MODALITÉS SPÉCIFIQUES AUX RÉSEAUX MUNICIPAUX

- Au cours des deux dernières années, le Distributeur et l'AREQ ont tenu des rencontres visant à élaborer une proposition commune à l'égard de sujets précis dans le présent dossier. Lors de ces rencontres, les discussions ont notamment porté sur :
 - la reconnaissance des abonnements existants dans les Réseaux municipaux;
 - l'octroi d'un nouveau bloc dédié pour l'usage cryptographique au sein des Réseaux municipaux ;
 - les modalités relatives au service non ferme applicables aux clients des Réseaux municipaux;
 - le traitement de l'article 5.21 des Tarifs dans le cas de clients qui utilisent l'électricité pour un usage cryptographique desservis par un réseau municipal.
 - La reconnaissance des 210 MW à titre d'abonnements existants des Réseaux municipaux a été établie dans les étapes précédentes du dossier.
 - Dans les sections suivantes, le Distributeur documente les sujets identifiés ci-dessus et présente les positionnements convenus entre les deux parties relativement à ceux-ci lesquels seront reflétés dans une entente à intervenir entre les parties incluant notamment, comme condition, le maintien par la Régie minimalement d'un service non ferme pour un maximum de 300 heures pour l'ensemble des clients à usage cryptographique.

Décision D-2011-024, paragraphes 69 et 71.



7.1. Octroi d'un nouveau bloc dédié pour l'usage cryptographique au sein des Réseaux municipaux

- Le 24 juillet 2019³⁸, le Distributeur a déposé une demande à la Régie visant à permettre le
- déroulement de l'Appel de propositions et la Régie a conclu que l'inclusion des clients des
- Réseaux municipaux dans l'Appel de propositions était irréconciliable avec la position de
- l'AREQ sur l'absence de compétence de la Régie pour fixer les TCS applicables aux réseaux
- 5 municipaux. Le 27 septembre 2019, la Régie rendait la décision D-2019-119 dans laquelle elle
- approuvait le retrait des clients des Réseaux municipaux de l'Appel de propositions.
- À la suite de cette décision, les parties ont discuté de la possibilité d'octroyer un nouveau bloc
- 8 dédié pour l'usage cryptographique au sein des Réseaux municipaux. L'AREQ estime qu'un
- bloc de 40 MW serait suffisant pour satisfaire l'ensemble des besoins de ses membres.
- Si la Régie le juge opportun, le Distributeur indique qu'il est disposé à rendre disponible un bloc de 40 MW supplémentaire aux Réseaux municipaux.
- L'attribution par les Réseaux municipaux des quantités à leurs clients toutefois serait alors
- administrée par les Réseaux municipaux, lesquels auraient l'obligation de s'engager à ce que
- les clients sélectionnés soient assujettis aux mêmes Tarifs et à des CS similaires à ceux
- applicables aux clients du Distributeur issus de l'Appel de propositions. Des conditions
- additionnelles pourraient être fixées par les Réseaux municipaux.

7.2. Tarif et conditions de service applicables aux Réseaux municipaux

7.2.1. Tarif applicable à la catégorie de consommateurs pour un usage cryptographique

- Dans la décision D-2019-052³⁹, la Régie a établi que le prix de la composante énergie et celui de la prime de puissance des tarifs M et LG devaient s'appliquer à toute puissance autorisée dans le cadre de l'Appel de propositions et pour toute puissance autorisée dans le cadre d'ententes pour des abonnements existants (« Puissance autorisée »).
- Dans la décision en révision D-2019-078⁴⁰, la deuxième formation a révoqué le paragraphe 375 de la décision D-2019-052 de la première formation concernant les prix applicables à toute consommation autorisée, eu égard aux Réseaux municipaux.
- Comme la Régie a approuvé la proposition du Distributeur d'appliquer le prix de la composante énergie et celui de la prime de puissance des tarifs M et LG, selon le cas, à toute Puissance autorisée des abonnements du Distributeur, il est de la compréhension du Distributeur que les Réseaux municipaux appliqueront également le tarif CB.

³⁹ Décision D-2019-052, paragraphe 375.

³⁸ Pièce B-0139.

⁴⁰ Dossier R-4089-2019, décision D-2019-078 (A-0007), paragraphe 58.



12

16

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

32

De l'avis du Distributeur, ce reflet du tarif CB dans les Réseaux municipaux est nécessaire afin d'assurer un traitement équitable à tous les abonnements d'une seule et même catégorie de 2 3 consommateurs, cette dernière ayant été approuvée par la Régie dans sa décision D-2019-052⁴¹, et ce, peu importe leur emplacement au Québec. Cette nouvelle catégorie de 4 consommateurs doit ainsi comprendre tous les abonnements utilisant l'électricité à des fins 5 d'usage cryptographique, soit les abonnements existants, les abonnements issus d'un appel 6 de proposition et les abonnements Autres.

7.2.2. Modalités relatives au service non ferme

Au paragraphe 376 de la décision D-2019-052⁴², la Régie a établi que les abonnements 8 existants devaient être soumis à un service non ferme avec l'obligation d'effacement en pointe pour un maximum de 300 heures. Or, dans la décision en révision D-2019-078⁴³, la deuxième 10 formation a révoqué le paragraphe 376 de la décision D-2019-052 de la première formation 11 en ce qui a trait à l'application du service non ferme aux abonnements existants des Réseaux municipaux, sujet qui doit être traité à la présente étape du dossier. 13

Comme mentionné à la section 5, le Distributeur est d'avis que tous ses abonnements pour 14 cette nouvelle catégorie de consommateurs doivent être en mesure d'effacer leur charge pour 15 un nombre maximal de 300 heures annuellement. Aussi, il importe de souligner que les Réseaux municipaux ont d'ailleurs signé des ententes avec leurs clients à des fins d'usage 17 cryptographique, en grande partie pour un nombre d'heures d'interruptions supérieur à 18 300 heures.

La question des interruptions a été abordée lors des rencontres avec l'AREQ. 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 1^{er} décembre 2020, sous réserve d'une approbation de la Régie.

Par conséquent, le Distributeur est d'avis que, pour les motifs expliqués ci-dessus, la fiabilité 33 des approvisionnements du Distributeur n'est pas menacée par le contrôle par les Réseaux 34 municipaux des interruptions de leurs clients à des fins d'usage cryptographique. 35

Original: 2020-06-15 HQD-5, document 1 Page 21 de 90

Décision D-2019-052, paragraphe 83.

Décision D-2019-052, paragraphe 376.

Dossier R-4089-2019, décision D-2019-078 (A-0007), paragraphe 86.



Le Distributeur demande à la Régie de prendre acte de l'entente convenue avec l'AREQ relativement à l'assujettissement au service non ferme des clients de la nouvelle catégorie de consommateurs des Réseaux municipaux.

7.2.3. Modalités de facturation des réseaux municipaux en cas de consommation non autorisée pour un usage cryptographique

- Dans sa décision D-2019-052⁴⁴, la Régie fixe à 15 ¢/kWh le prix applicable à toute
- consommation non autorisée. Ce prix vise à restreindre la demande d'électricité de l'ensemble
- de la clientèle liée à l'usage cryptographique à ce qui a été autorisé, limitant ainsi le risque
- 4 associé aux approvisionnements du Distributeur.
- 5 En ce qui a trait à ces modalités, il a été convenu avec l'AREQ que l'administration de la
- consommation non autorisée par les clients de la nouvelle catégorie de consommateurs des
- 7 Réseaux municipaux soit effectuée par ces derniers.
- Par ailleurs, le Distributeur s'attend à ce que le prix de 15 ¢/kWh joue pleinement son rôle
- 9 dissuasif et n'anticipe pas la facturation de consommation non autorisée de façon régulière.
- Toutefois, dans le cas où le Distributeur ou les Réseaux municipaux constateraient que des
- clients sont disposés à consommer de l'électricité pour un usage cryptographique au prix de
- 15 ¢/kWh, le Distributeur pourrait envisager de revoir ce prix à la hausse pour préserver la
- sécurité de ses approvisionnements en énergie, lequel serait alors reflété dans les Réseaux
- 14 municipaux.

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

7.3. Remboursement offert à un Réseau municipal aux fins d'usage cryptographique

7.3.1. Contexte

L'article 5.21 des Tarifs prévoit un remboursement par le Distributeur aux Réseaux municipaux au tarif LG qui alimentent des clients de grande puissance au tarif L ou au tarif LG. Ce remboursement a été introduit au début des années quatre-vingt-dix lorsque la structure tarifaire du tarif L est passée de trois tranches dégressives d'énergie à une seule. Avec cette modification de structure, les Réseaux municipaux perdaient l'avantage associé à l'écart entre le prix d'achat de leur énergie (tranche de prix plus faible) et le prix de la revente à leurs clients au tarif L (tranche de prix plus élevé) qui leur permettait de compenser leur coût de distribution pour la desserte de clients alimentés en moyenne tension.

Le Distributeur soutient que, dans ce contexte de changement de tarif, les Réseaux municipaux et lui avaient alors convenu d'un remboursement de 15 % des sommes facturées à chacun de ces clients, afin que les Réseaux municipaux puissent conserver le bénéfice lié à l'alimentation de clients de grande puissance existants à partir de leur réseau de distribution.

⁴⁴ <u>Décision D-2019-052</u>, paragraphe 379.



- 1 Ce taux de remboursement avait alors été établi en considérant les caractéristiques des clients
- de l'époque qui étaient alimentés à partir du réseau de distribution des Réseaux municipaux.
- De plus, le Distributeur souligne que lorsque l'un des Réseaux municipaux alimente un ou des
- clients au tarif L, le remboursement en vertu de l'article 5.21 tient également compte de l'écart
- de prix entre le tarif LG et le tarif L, conformément à la décision D-2014-037.

7.3.2. Proposition du Distributeur

D'emblée, le Distributeur soutient que l'ajout significatif de la charge liée à l'usage cryptographique dans les Réseaux municipaux s'est fait dans un contexte complétement différent de celui qui prévalait lors de la création de l'article 5.21 des Tarifs, ce qui milite pour

9 un taux différent.

À cet effet, le Distributeur comprend l'objectif des membres de l'AREQ de maintenir l'avantage 10 des Réseaux municipaux à alimenter des clients de grande puissance à partir de leur réseau 11 de distribution de moyenne tension. À cette fin et uniquement dans le contexte de l'usage 12 cryptographique, lequel implique déjà des abonnements existants pour une charge non ferme 13 de 210 MW et un ajout potentiel de 40 MW, le Distributeur et les Réseaux municipaux ont 14 convenu d'un remboursement correspondant à un taux de 5,6 % des sommes facturées aux 15 clients assujettis au tarif CB. Les deux parties estiment que ce taux est un compromis 16 acceptable considérant le contexte entourant cette charge et ont convenu d'une application le 17 1^{er} janvier 2021, sous réserve d'une approbation de la Régie. 18

Par ailleurs, il a été convenu avec les Réseaux municipaux que la totalité des coûts associés aux travaux de raccordement aux réseaux de transport et de distribution seraient à la charge de leurs clients utilisant l'électricité aux fins d'usage cryptographique.

Ce taux négocié se veut une compensation, pour les Réseaux municipaux, de leurs coûts de distribution, incluant les pertes encourues sur leurs réseaux. Pour juger du caractère raisonnable de ce taux, le Distributeur considère ses propres coûts de distribution et de service à la clientèle pour desservir ses clients au tarif LG, établis, selon la méthode de répartition des coûts de l'année témoin autorisée 2019⁴⁵, à 4,7 % des coûts totaux, auxquels s'ajoute un taux environ 1 % afin de refléter les pertes de distribution des Réseaux municipaux. Le Distributeur et l'AREQ sont ainsi d'avis que cette évaluation constitue une référence raisonnable pour la fixation du taux du remboursement.

Compte tenu de ce qui précède, le Distributeur, conjointement avec les Réseaux municipaux, demande à la Régie de fixer à 5,6 % le remboursement maximal aux Réseaux municipaux pour l'alimentation de leurs clients de la nouvelle catégorie de consommateurs.

_

Original: 2020-06-15

22

23

24

25

26

27

28

HQD-5, document 1 Page 23 de 90

Dossier R-4057-2018, pièce HQD-18, document 6 (B-0183), tableau 2.



8. CODIFICATION DU TARIF CB ET DES CONDITIONS DE SERVICE POUR UN USAGE CRYPTOGRAPHIQUE

- Le Distributeur présente, respectivement aux annexes A à D, le libellé du tarif CB à intégrer
- 2 aux Tarifs et celui des CS applicables aux abonnements pour un usage cryptographique visé
- par la nouvelle catégorie de consommateurs, dans leurs versions française et anglaise. Ces
- libellés incorporent les éléments contenus dans les décisions D-2019-052, D-2019-078 et
- 5 D-2019-119. Ils reflètent également les TCS approuvés par la Régie le 23 octobre 2019⁴⁶ et
- les ajouts et modifications proposés dans le présent document.

Le Distributeur demande à la Régie d'approuver le tarif CB et les CS modifiées pour la nouvelle catégorie de consommateurs applicables à compter de la décision finale de la Régie à venir dans le cadre de la phase 1 du présent dossier selon les libellés proposés aux annexes A à D.

⁴⁶ Pièces HQD-4, document 1.1 révisé (B-0171) et HQD-4, document 1.2 révisé (B-0172).



ANNEXE A: TEXTE DU TARIF CB

(VERSION FRANÇAISE)

Original : 2020-06-15 Révision : 2020-06-18



Chapitre 7

Tarif pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs

Section 1 - Tarif CB

Sous-section 1.1 – Clients d'Hydro-Québec

7.1 Domaine d'application

Le tarif CB s'applique à un abonnement annuel au titre duquel l'électricité est livrée, en tout ou en partie, pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, si la puissance installée destinée à cet usage est d'au moins 50 kilowatts.

Plus précisément, ce tarif s'applique à un abonnement pour usage cryptographique qui vise le minage ou le maintien d'un réseau de cryptomonnaie contre rémunération.

Le responsable d'un abonnement au présent tarif ne peut bénéficier des tarifs ou options décrits dans les sections 6 à 9 du chapitre 4 et dans les sections 1 à 7 du chapitre 6.

Il ne doit pas non plus être desservi par un réseau autonome.

7.2 Définitions

Dans la présente section, on entend par :

- « chaîne de blocs » : une base de données distribuée et sécurisée dans laquelle sont stockées chronologiquement, sous forme de blocs liés les uns aux autres, les transactions successives effectuées entre ses utilisateurs depuis sa création, selon ses variantes actuelles et futures.
- « consommation autorisée » : une valeur, exprimée en kilowattheures, qui correspond à la consommation associée à la puissance autorisée durant une période de consommation.
- « *minage* » : opération qui repose sur un mécanisme de validation et qui permet l'ajout de blocs à un réseau de cryptomonnaie, en échange d'une prime de minage.
- « période de restriction » : une période au cours de laquelle la puissance réelle ne peut excéder 5 % du plus grand appel de puissance réelle enregistré au cours d'une période de consommation comprise dans les 12 périodes mensuelles consécutives prenant fin au terme de la période de consommation visée.
- « puissance autorisée » : une valeur, exprimée en kilowatts, qui correspond à l'une des suivantes :
 - a) la puissance maximale appelée enregistrée entre le début de la période de consommation comprenant le 1^{er} janvier 2018 et la fin de la période de consommation comprenant le 7 juin 2018, ou
 - b) la puissance disponible pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs au point de raccordement confirmée par écrit au client par Hydro-Québec et acceptée par écrit par le client avant le 7 juin 2018, ou



 c) la puissance installée faisant l'objet d'une entente de raccordement conclue avec Hydro-Québec par un client retenu au terme d'un appel de propositions.

« usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs » : un usage de l'électricité pour l'exploitation d'équipements informatiques aux fins de calculs cryptographiques permettant notamment de valider les transactions successives effectuées entre utilisateurs de chaînes de blocs.

7.3 Structure du tarif CB de moyenne puissance

La structure du tarif mensuel CB pour un abonnement annuel de moyenne puissance, au titre duquel la puissance à facturer minimale est de moins de 5 000 kilowatts, est la suivante :

14,58 \$	le kilowatt de puissance à facturer,			
	plus			
5,03 ¢	le kilowattheure pour les 210 000 premiers kilowattheures de consommation autorisée, et			
3,73 ¢	le kilowattheure pour le reste de la consommation autorisée,			
	plus			
15,00 ¢	le kilowattheure pour toute consommation au-delà de ou autre que la consommation autorisée.			

Le montant mensuel minimal de la facture est de 12,33 \$ si l'électricité est livrée en monophasée ou de 36,99 \$ si elle est triphasée.

S'il y a lieu, le crédit d'alimentation en moyenne ou en haute tension et le rajustement pour pertes de transformation décrits dans les articles 11.2 et 11.4 s'appliquent.

7.4 Structure du tarif CB de grande puissance

La structure du tarif mensuel CB pour un abonnement annuel de grande puissance, au titre duquel la puissance à facturer minimale est de 5 000 kilowatts ou plus, est la suivante :

13,26 \$	le kilowatt de puissance à facturer,		
	plus		
3,46 ¢	le kilowattheure pour la consommation autorisée,		
	plus		
15,00 ¢	le kilowattheure pour toute consommation au-delà de ou autre que la consommation autorisée.		

S'il y a lieu, le crédit d'alimentation en moyenne ou en haute tension et le rajustement pour pertes de transformation décrits dans les articles 11.2 et 11.4 s'appliquent.



7.5 Puissance à facturer

La puissance à facturer au tarif CB correspond à la puissance maximale appelée au cours de la période de consommation visée, mais elle n'est jamais inférieure à la puissance à facturer minimale telle qu'elle est définie dans l'article 7.7.

7.6 Modalité relative au facteur de puissance dans le cas d'un appel de puissance inférieur à 5 000 kilowatts pour un abonnement de grande puissance

Si, au cours d'une période de consommation, la puissance maximale appelée excède le plus grand appel de puissance réelle qui est inférieur à 5 000 kilowatts, Hydro-Québec applique la prime de puissance à l'écart entre :

- a) la puissance maximale appelée, jusqu'à un maximum de 5 000 kilowatts, et
- b) le plus grand appel de puissance réelle.

S'il y a lieu, le crédit d'alimentation en moyenne ou en haute tension et le rajustement pour pertes de transformation décrits dans les articles 11.2 et 11.4 s'appliquent.

7.7 Puissance à facturer minimale

Selon qu'il s'agit d'un abonnement de moyenne ou de grande puissance, la puissance à facturer minimale de chaque période de consommation correspond à respectivement 65 % ou 75 % de la puissance maximale appelée au cours d'une période de consommation qui se situe en totalité dans la période d'hiver comprise dans les 12 périodes mensuelles consécutives prenant fin au terme de la période de consommation visée. Pour un abonnement de grande puissance, elle ne peut être inférieure à 5 000 kilowatts.

Lorsque la puissance à facturer minimale atteint 5 000 kilowatts ou plus, l'abonnement cesse d'être admissible au tarif CB de moyenne puissance et devient assujetti au tarif CB de grande puissance.

Le tarif CB de grande puissance s'applique à compter du début de la période de consommation au cours de laquelle la puissance à facturer minimale atteint 5 000 kilowatts ou plus.

Si un client met fin à son abonnement annuel et en souscrit un autre pour la livraison d'électricité au même endroit et à des fins semblables à l'intérieur d'un délai de 12 périodes mensuelles consécutives, ces deux abonnements sont considérés comme étant un seul et même abonnement pour l'établissement de la puissance à facturer minimale.

Dans le cas du passage au tarif CB de moyenne puissance ou de grande puissance d'un abonnement au tarif G, au tarif M, au tarif G9, au tarif LG ou à l'un des tarifs domestiques, la puissance à facturer minimale est établie selon les modalités du présent article.

7.8 Puissance à facturer minimale de moins de 5 000 kilowatts

Le responsable d'un abonnement au tarif CB de grande puissance peut, en tout temps, opter pour le tarif CB de moyenne puissance en soumettant une demande écrite à Hydro-Québec. Le changement de tarif prend effet, au choix du client, soit au début de la période de consommation au cours de laquelle Hydro-Québec reçoit la demande écrite, soit à une date ou à une heure quelconques de cette même période de consommation ou au début de la période de consommation précédente.



7.9 Modalités applicables au service non ferme

Hydro-Québec peut restreindre l'appel de puissance réelle au titre de l'abonnement à 5 % de la valeur maximale enregistrée au cours d'une période de consommation comprise dans les 12 périodes mensuelles consécutives prenant fin au terme de la période de consommation visée. Elle peut le faire pour un maximum de 300 heures par année tarifaire, soit du 1er avril d'une année civile au 31 mars inclusivement de l'année suivante, moyennant un préavis de 2 heures avant le début de toute période de restriction.

L'électricité consommée au-delà du seuil de 5 % pendant cette période est facturée au prix de 50 ¢ le kilowattheure.

7.10 Avis de restriction

Hydro-Québec avise le ou les responsables désignés par le client, par téléphone, par courriel ou par tout autre moyen convenu avec le client, de la date et de l'heure du début et de la fin de toute période de restriction. Si aucun responsable ne peut être joint, le client est réputé avoir refusé de limiter sa consommation pendant la période de restriction visée.

Sous-section 1.2 – Clients d'un réseau municipal

7.11 Domaine d'application

La présente sous-section vise le réseau municipal qui applique le tarif CB décrit dans la sous-section 1.1 à un ou à plusieurs abonnements de moyenne ou de grande puissance avec les adaptations prévues aux articles suivants.

7.12 Conditions et modalités d'application

Les conditions et modalités décrites dans la sous-section 1.1 du présent chapitre s'appliquent, avec les particularités suivantes :

- a) la puissance autorisée, exprimée en kilowatts, correspond à l'une des valeurs suivantes :
 - i. la puissance installée existante correspondant à un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs le ou avant le 7 juin 2018 d'un client d'un réseau municipal, ou
 - ii. la puissance disponible pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs au point de raccordement du réseau municipal a été confirmée par écrit par le réseau municipal et acceptée par écrit par le client avant le 7 juin 2018, ou
 - iii. la puissance installée faisant l'objet d'une entente écrite entre le réseau municipal et un client retenu suivant l'attribution d'une quantité de puissance autorisée par la Régie de l'énergie;
- b) le réseau municipal doit transmettre à Hydro-Québec une copie de toute entente qu'il a signée avec un client suivant l'attribution d'une quantité de puissance autorisée par la Régie concernant toute puissance installée pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs. Hydro-Québec doit préserver la confidentialité de toute entente qui lui est ainsi transmise;



 c) le réseau municipal doit divulguer à Hydro-Québec toute puissance installée pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs autre que celle prévue au sous-alinéa b) du présent article.

7.13 Modalités applicables au service non ferme

Dans le cas des clients d'un réseau municipal auxquels l'une des particularités décrites à l'article 7.12 s'applique, le service au tarif CB est offert sous forme de service non ferme. Le réseau municipal, sous réserve de ce qui est prévu ci-après, détermine l'application des moyens de restriction à sa disposition.

Hydro-Québec et un réseau municipal qui fournit de l'électricité à un ou plusieurs clients au tarif CB doivent conclure une entente qui définit les modalités des restrictions applicables pour un maximum de 100 heures en période d'hiver soit du 1er décembre d'une année civile au 31 mars inclusivement de l'année suivante, à la demande d'Hydro-Québec, pour une puissance correspondant à la somme des charges d'usage cryptographique fournie par le réseau municipal. À ces fins, le réseau municipal peut, à sa discrétion, appliquer les moyens de restrictions à tout type de charge alimentée par son réseau et non spécifiquement aux charges d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs.

7.14 Avis de restriction

Hydro-Québec avise le ou les responsables désignés par le réseau municipal, par téléphone, par courriel ou par tout autre moyen convenu avec le réseau municipal, selon les modalités contenues à l'entente prévue à l'article 7.13, de la date et de l'heure du début et de la fin d'une telle période. Si aucun responsable ne peut être joint, le client du réseau municipal est réputé avoir refusé de limiter sa consommation pendant la période de restriction visée.

7.15 Remboursement au réseau municipal pour les abonnements au tarif CB de grande puissance

Un remboursement est offert à un réseau municipal au tarif LG afin de le rémunérer pour les activités de distribution qu'il doit assurer pour desservir un ou des clients au tarif CB dont les installations sont alimentées en moyenne tension.

Le réseau municipal a droit à un remboursement correspondant à 5,6 % des sommes facturées à chacun de ses clients au tarif CB de grande puissance si la puissance maximale appelée au titre de leur abonnement au cours d'une période de consommation donnée est égale ou supérieure à 5 000 kilowatts et inférieure ou égale à 12 000 kilowatts. Un réseau municipal qui fournit de l'électricité à un client au tarif CB ne peut répartir la charge de ce client entre plusieurs points de livraison à un même bâtiment.

Si la puissance maximale appelée se situe entre 4 300 et 5 000 kilowatts, le pourcentage de remboursement s'établit comme suit :

(Puissance maximale appelée – 4 300 kW) x 5,6 % 700 kW





Si la puissance maximale appelée est supérieure à 12 000 kilowatts, le pourcentage de remboursement s'établit comme suit :

12 000 kW x 5,6 % Puissance maximale appelée

Si la puissance maximale appelée est inférieure à 4 300 kilowatts, le réseau municipal n'a droit à aucune compensation.

Pour que le réseau municipal ait droit au remboursement, le client ne doit pas avoir été un client d'Hydro-Québec à moins qu'il soit devenu un client du réseau municipal avec le consentement d'Hydro-Québec.

Pour obtenir un remboursement, le réseau municipal doit fournir à Hydro-Québec, pour chaque période de consommation, les pièces justificatives établissant son droit à un remboursement.



ANNEXE B: TEXTE DU TARIF CB

(VERSION ANGLAISE)

Original : 2020-06-15 Révision : 2020-06-18



Chapter 7

Rate for Cryptographic Use Applied to Blockchains

Section 1 - Rate CB

Subsection 1.1 - Hydro-Québec Customers

7.1 Application

Rate CB applies to an annual contract under which electricity is delivered, in whole or in part, for cryptographic use applied to blockchains and where the installed capacity dedicated to this use is at least 50 kilowatts.

More specifically, it applies to service contracts for cryptographic use for mining or to maintain a cryptocurrency system in return for compensation.

The person responsible for a Rate CB contract may not benefit from the rates or options described in sections 6 to 9 of Chapter 4 and sections 1 to 7 of Chapter 6.

The customer must not be served by an off-grid system.

7.2 Definitions

In this section, the following definitions apply:

"authorized consumption": A value, expressed in kilowatthours, corresponding to the consumption associated with the authorized demand during a consumption period.

"authorized demand": A value, expressed in kilowatts, corresponding to either:

- a) the maximum power demand recorded between the beginning of the consumption period that includes January 1, 2018, and the end of the consumption period that includes June 7, 2018; or
- the available power for cryptographic use applied to blockchains at the connection point that was confirmed to the customer in writing by Hydro-Québec and agreed to in writing by the customer prior to June 7, 2018; or
- c) the installed capacity covered by a connection agreement signed with Hydro-Québec by a customer selected through a request for proposals.

"blockchain": A distributed and secure database, in its current and future versions, in which successive transactions between users are recorded in chronological order in the form of interlinked blocks going back to the first block in the chain.

"cryptographic use applied to blockchains": The use of electricity for the purpose of operating computer equipment dedicated to cryptographic calculations which serve, in particular, to validate successive transactions made by users of a blockchain.



"curtailment period": A period during which the customer's maximum power demand may not exceed 5% of the value recorded during a consumption period included in the 12 consecutive monthly periods ending at the end of the consumption period in question.

"mining": operation based on a validation mechanism to add blocks of transactions to a cryptocurrency system, in exchange for miner fees.

7.3 Structure of medium-power Rate CB

The structure of monthly Rate CB for a medium-power annual contract, that is, a contract with a minimum billing demand of less than 5,000 kilowatts, is as follows:

\$14.58 per kilowatt of billing demand,

plus

5.03¢ per kilowatthour for the first 210,000 kilowatthours of authorized consumption,

and

3.73¢ per kilowatthour for the remaining authorized consumption,

plus

15.00¢ per kilowatthour for any consumption above or other than

the authorized consumption.

The minimum monthly bill is \$12.33 when single-phase electricity is delivered or \$36.99 when three-phase electricity is delivered.

If applicable, the credit for supply at medium or high voltage and the adjustment for transformation losses, as described in articles 11.2 and 11.4, apply.

7.4 Structure of large-power Rate CB

The structure of monthly Rate CB for a large-power annual contract, that is, a contract with a minimum billing demand of 5,000 kilowatts or more, is as follows:

\$13.26 per kilowatt of billing demand,

plus

3.46¢ per kilowatthour for authorized consumption,

plus

15.00¢ per kilowatthour for any consumption above or other than

the authorized consumption.

If applicable, the credit for supply at medium or high voltage and the adjustment for transformation losses, as described in articles 11.2 and 11.4, apply.

Original : 2020-06-15 Révision : 2020-06-18



7.5 Billing demand

The billing demand at Rate CB is equal to the maximum power demand during the consumption period in question, but is never less than the minimum billing demand as described in Article 7.7.

7.6 Condition related to the power factor for power demand less than 5,000 kilowatts under a large-power contract

If, during a consumption period, the maximum power demand exceeds the highest real power demand, which is less than 5,000 kilowatts, Hydro-Québec applies the demand charge to the difference between:

- a) the maximum power demand up to 5,000 kilowatts; and
- b) the highest real power demand.

If applicable, the credit for supply at medium or high voltage and the adjustment for transformation losses, as described in articles 11.2 and 11.4, apply.

7.7 Minimum billing demand

Depending on whether the contract is a medium-power or large-power contract, the minimum billing demand for any given consumption period is equal to 65% or 75%, respectively, of the maximum power demand during a consumption period that falls wholly within the winter period included in the 12 consecutive monthly periods ending at the end of the consumption period in question. For a large-power contract, this value cannot be less than 5,000 kilowatts.

When the minimum billing demand reaches 5,000 kilowatts or more, the contract ceases to be eligible for medium-power Rate CB and becomes subject to large-power Rate CB.

Large-power Rate CB applies as of the beginning of the consumption period during which the minimum billing demand reaches 5,000 kilowatts or more.

When a customer terminates an annual contract and signs another for the delivery of electricity at the same location and for similar purposes within the following 12 consecutive monthly periods, these two contracts are considered to be a single contract for calculation of the minimum billing demand.

For a change to medium-power or large-power Rate CB from Rate G, Rate M, Rate G9, Rate LG or a domestic rate, the minimum billing demand is determined as specified in this article.

7.8 Minimum billing demand of less than 5,000 kilowatts

The person responsible for a large-power Rate CB contract may opt for medium-power Rate CB at any time by submitting a written request to Hydro-Québec. The rate change takes effect either at the beginning of the consumption period during which Hydro-Québec receives the written request, at any date and time during that consumption period or at the beginning of the previous consumption period, at the customer's discretion.



7.9 Conditions applicable to non-firm service

Hydro-Québec may curtail the real power demand under the contract to 5% of the highest value recorded during a consumption period included in the 12 consecutive monthly periods ending at the end of the consumption period in question. It may do so for a maximum of 300 hours per rate year, that is, from April 1 of one calendar year through March 31, inclusive, of the next year, upon 2 hours' notice prior to the start of any curtailment period.

Electricity consumed above the 5% limit during this period will be billed at 50¢ per kilowatthour.

7.10 Notice of curtailment

Hydro-Québec will notify the representative(s) designated by the customer, by telephone, e-mail, or by any other means agreed upon with the customer of the start and end date and time of any curtailment period. If no representative can be reached, the customer is deemed to have refused to curtail power during that curtailment period.

Subsection 1.2 - Customers of a Municipal System

7.11 Application

This subsection applies to a municipal system that applies Rate CB set forth in Subsection 1.1 to one or more medium- or large-power contracts, with the adaptations set out in the following articles.

7.12 Terms and conditions of application

The terms and conditions described in Subsection 1.1 of this chapter apply, with the following adjustments:

- a) The authorized demand, expressed in kilowatts, corresponds to either:
 - i. the installed load already in place for cryptographic use applied to blockchains for all existing contracts between a municipal system and its customers prior to June 7, 2018; or
 - ii. the available power for cryptographic use applied to blockchains at the connection point of the municipal system was confirmed in writing by the municipal system and agreed to in writing by the customer prior to June 7, 2018; or
 - iii. the installed capacity covered by a written agreement signed by the municipal system and a customer selected following the awarding of a certain amount of power demand authorized by the Régie de l'énergie.
- b) The municipal system must send Hydro-Québec a copy of any agreement it has signed with a customer selected following the awarding of a certain amount of power demand authorized by the Régie de l'énergie regarding any installed capacity for cryptographic use applied to blockchains. Hydro-Quebec must preserve the confidentiality of any agreement transmitted to it in this way.
- c) The municipal system must disclose to Hydro-Québec any installed capacity for cryptographic use applied to blockchains other than that provided for in subparagraph b) of this article.



7.13 Conditions applicable to non-firm service

In the case of a municipal system's customers who meet one of the characteristics set out in Section 7.12, service at Rate CB is provided as a non-firm service. The municipal system, subject to the conditions provided below, decides how to apply the curtailment means at its disposal.

Hydro-Québec and a municipal system that supplies electricity to one or more Rate CB customers must conclude an agreement that defines the curtailment conditions applicable for a maximum of 100 hours per winter period, that is, from December 1 of one calendar year through March 31, inclusive, of the next year, at Hydro-Québec's request, for a power demand corresponding to the total load for cryptographic use applied to blockchains supplied by the municipal system. The municipal system can, at its discretion, apply the curtailment means to any load on its system, not specifically to load for cryptographic use applied to blockchains.

7.14 Notice of curtailment

- 2 Hydro-Québec advises the representative(s) designated by the municipal system, following the
- 3 conditions included in the agreement provided in article 7.13, by telephone, e-mail, or by any other
- 4 means agreed upon with the municipal system, of the start and end date and time of any curtailment
- 5 period. If no representative can be reached, the customer is deemed to have refused to curtail power
- 6 during that curtailment period.

7.15 Refund to municipal systems for large-power Rate CB contracts

A refund is provided to a municipal system at Rate LG as compensation for the distribution activities it must engage in to serve one or more Rate CB customers whose installations are supplied at medium voltage.

The municipal system is entitled to a refund of 5.6% of the amounts billed to each of its large-power Rate CB customers if the maximum power demand under their contracts during a given consumption period is at least 5,000 kilowatts and no more than 12,000 kilowatts. A municipal system that supplies electricity to a Rate CB customer may not divide the load among multiple delivery points to a single building.

If the maximum power demand is between 4,300 and 5,000 kilowatts, the percentage of the refund is determined as follows:

(Maximum power demand – 4 300 kW) x 5.6% 700 kW

If the maximum power demand is greater than 12,000 kilowatts, the percentage of the refund is determined as follows:

12 000 kW x 5.6 % Maximum power demand

If the maximum power demand is less than 4,300 kilowatts, the municipal system is not entitled to a refund.

For a municipal system to be entitled to the refund, the customer cannot be a former Hydro-Québec customer, unless it became a customer of the municipal system with Hydro-Québec's consent.





To obtain a refund, the municipal system must provide Hydro-Québec, for each consumption period, with supporting documents proving that it is entitled to a refund.



ANNEXE C : MODIFICATIONS AU TEXTE DES CS POUR L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE APPLIQUÉ AUX CHAÎNES DE BLOCS

(VERSION FRANÇAISE)



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
PARTIE II – ABONNEMENT AU SERVICE D'ÉLECTRICITÉ	PARTIE II – ABONNEMENT AU SERVICE D'ÉLECTRICITÉ	
CHAPITRE 2 – DEMANDE D'ABONNEMENT AU SERVICE D'ÉLECTRICITÉ	CHAPITRE 2 – DEMANDE D'ABONNEMENT AU SERVICE D'ÉLECTRICITÉ	
2.1 Demande d'abonnement	2.1 Demande d'abonnement	Modification afin d'inclure la proposition mise de l'avant dans la section 6.3.2 du présent document.
Bloc Renseignements obligatoires à fournir	Bloc Renseignements obligatoires à fournir	
Votre demande d'abonnement doit inclure les renseignements obligatoires précisés à l'annexe I. Si vous ne fournissez pas tous ces renseignements ou que vous fournissez des renseignements erronés, Hydro-Québec peut refuser votre demande.	Votre demande d'abonnement doit inclure les renseignements obligatoires précisés à l'annexe I. Si vous ne fournissez pas tous ces renseignements ou que vous fournissez des renseignements erronés, Hydro-Québec peut refuser votre demande. Hydro-Québec se réserve le droit d'exiger que vous lui fournissiez toutes les pièces justificatives faisant état de l'usage ou de l'utilisation de l'électricité.	
Chapitre 6 – Dépôt de garantie	Chapitre 6 – Dépôt de garantie	
6.1.2 Dépôt exigé pour les abonnements à des fins d'usage autre que domestique	6.1.2 Dépôt exigé pour les abonnements à des fins d'usage autre que domestique	Modifications afin d'inclure les modalités de gestion de risque applicables aux abonnements à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de



CONDITIONS DE SERVICE	CONDITIONS DE SERVICE	JUSTIFICATIONS DE LA
ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	Propositions	MODIFICATION
		OU REMARQUES
		blocs, comme il est mentionné dans la
		section 6.3.4.1 du présent document.
Bloc Lors de la demande d'abonnement	Bloc Lors de la demande d'abonnement – Usage	
	autre qu'un usage cryptographique appliqué aux	
	<u>chaînes de blocs</u>	
Bloc En cours d'abonnement	Bloc En cours d'abonnement <u>- Usage autre qu'un</u>	
	usage cryptographique appliqué aux chaînes de	
	blocs	
Hydro-Québec peut exiger à tout moment un dépôt pour	Hydro-Québec peut exiger à tout moment un dépôt pour	
chacun de vos <i>abonnements</i> dans l'un ou l'autre des	chacun de vos <i>abonnements</i> dans l'un ou l'autre des cas	
cas suivants :	suivants :	
[]	[]	
	c) au cours des 24 mois qui précèdent la demande de	
	dépôt, vous avez augmenté votre consommation	
	<u>d'électricité à tel point que vous représentez désormais</u>	
	un risque financier.	
	Bloc Usage cryptographique appliqué aux chaînes	
	<u>de bloc</u>	
	Hydro-Québec peut exiger un dépôt pour chacun de vos	
	abonnements à des fins d'usage cryptographique	
	appliqué aux chaînes de blocs, que ce soit lors de la	
	demande d'abonnement ou en cours d'abonnement.	
	En cours d'abonnement, vous devez fournir tout dépôt	
	exigé par Hydro-Québec au plus tard à l'expiration d'un	
	délai de 9 <i>jours</i> suivant la date d'envoi de la demande	
	écrite d'Hydro-Québec.	
6.5 Conservation du dépôt et remboursement	6.5 Conservation du dépôt et remboursement	
Bloc Période de conservation	Bloc Période de conservation	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
 [] b) Dans le cas d'un <i>abonnement</i> pour un usage autre que domestique, Hydro-Québec peut conserver votre dépôt pour une période de 48 <i>mois</i>. [] votre <i>abonnement</i> est toujours considéré comme étant <i>risqué</i> ou <i>très risqué</i>. 	 [] b) Dans le cas d'un abonnement pour un usage autre que domestique, Hydro-Québec peut conserver votre dépôt pour une période de 48 mois. [] votre abonnement est toujours considéré comme étant risqué ou très risqué à la suite d'une évaluation du niveau de risque faite conformément aux modalités prévues dans l'article 6.1.2.1. 	Modifications afin d'inclure la proposition mise de l'avant dans la section 6.3.4.1 du présent document.
PARTIE III – DEMANDES D'ALIMENTATION	PARTIE III – DEMANDES D'ALIMENTATION	
CHAPITRE 9 – CALCUL DU MONTANT À PAYER POUR LES TRAVAUX NON INCLUS DANS LE SERVICE DE BASE	CHAPITRE 9 – CALCUL DU MONTANT À PAYER POUR LES TRAVAUX NON INCLUS DANS LE SERVICE DE BASE	
	9.7.7. Installation électrique pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs	Ajout d'un article relatif au paiement du coût des travaux pour les demandes d'alimentation visant un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, conformément à la proposition mise de l'avant dans la section 6.3.1 du présent document.
		Intégration d'une modalité semblable à celle qui est déjà prévue dans l'article 9.7.3.1 des CS, afin de permettre de facturer les coûts des travaux si la demande d'alimentation du client vise un autre type d'usage, mais que le Distributeur constate au cours des 5 années suivant la mise sous tension



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
		initiale que le client l'utilisait pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs.
	Si votre demande d'alimentation vise une installation électrique dont au moins 50 kilowatts (kW) de puissance installée seront utilisés à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, vous devez assumer le coût total des travaux requis pour y répondre.	
	S'il n'est pas possible d'utiliser les prix indiqués dans le chapitre 20, le montant que vous devez payer pour les travaux requis est déterminé selon la méthode du calcul détaillé du coût des travaux.	
	Hydro-Québec doit avoir reçu le paiement total pour les travaux avant de les entreprendre.	
	Aucun de ces travaux n'est inclus dans le service de base. De plus, aucun remboursement prévu dans l'article 10.4 pour l'ajout d'une nouvelle installation électrique visant un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs sur la ligne de distribution ne s'applique.	
	Si votre demande d'alimentation vise un autre type d'usage, mais qu'Hydro-Québec constate au cours des 5 années suivant la mise sous tension initiale que vous l'utilisez pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, vous devez payer le coût total des travaux requis pour y répondre.	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
PARTIE IV – DROITS ET OBLIGATIONS D'HYDRO- QUÉBEC ET DE SES CLIENTS	PARTIE IV – DROITS ET OBLIGATIONS D'HYDRO- QUÉBEC ET DE SES CLIENTS	
CHAPITRE 13 – UTILISATION DE L'ÉLECTRICITÉ ET RACCORDEMENT D'ÉQUIPEMENTS	CHAPITRE 13 – UTILISATION DE L'ÉLECTRICITÉ ET RACCORDEMENT D'ÉQUIPEMENTS	
13.6.1 Abonnement et mesurage distincts pour chaque point de livraison	13.6.1 Abonnement et mesurage distincts pour chaque point de livraison	Modification afin d'inclure la proposition mise de l'avant dans la section 6.3.3 du présent document.
Chaque <i>point de livraison</i> doit faire l'objet d'un <i>abonnement</i> distinct et d'un mesurage distinct, sauf dans les cas suivants :	Chaque <i>point de livraison</i> doit faire l'objet d'un <i>abonnement</i> distinct et d'un mesurage distinct, sauf dans les cas suivants :	
[]	[]	
	Vous ne pouvez pas demander de multiples <i>points de livraison</i> dans le seul but d'éviter l'application d'une modalité prévue dans les <i>Tarifs</i> ou les présentes conditions de service.	
CHAPITRE 14 - PROPRIÉTÉ DES INSTALLATIONS ET	Chapitre 14 – Propriété des installations et	
ÉQUIPEMENTS ET DROIT D'ACCÈS	ÉQUIPEMENTS ET DROIT D'ACCÈS	
14.3 Accès d'Hydro-Québec à ses installations	14.3 Accès d'Hydro-Québec à ses installations	
Bloc Motifs d'accès	Bloc Motifs d'accès	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
Hydro-Québec et ses représentants doivent pouvoir accéder à la propriété desservie :[]	Hydro-Québec et ses représentants doivent pouvoir accéder à la propriété desservie :[]	
c) pour vérifier si votre utilisation de l'électricité est conforme aux présentes conditions de service ; []	c) pour vérifier si votre utilisation de l'électricité est conforme aux présentes conditions de service. La vérification peut également porter sur des documents ou des systèmes informatiques, ou les deux; []	Modification afin d'inclure la proposition mise de l'avant dans la section 6.3.2 du présent document.
PARTIE VI – CLIENTÈLE DE GRANDE PUISSANCE	PARTIE VI – CLIENTÈLE DE GRANDE PUISSANCE ET CLIENTS DU SECTEUR DES CHAÎNES DE BLOCS	Modification du titre de la partie pour présenter clairement leur nouvelle portée et les ajouts effectués, conformément à la proposition mise de l'avant dans la section 6.2 du présent document.
CHAPITRE 17 – NIVEAU DE RISQUE DE CRÉDIT DES CLIENTS DE GRANDE PUISSANCE	CHAPITRE 17 – NIVEAU DE RISQUE DE CRÉDIT DES CLIENTS DE GRANDE PUISSANCE ET ENGAGEMENTS DES CLIENTS DU SECTEUR DES CHAÎNES DE BLOCS RETENUS AU TERME D'UN APPEL DE PROPOSITIONS	Modification du titre du chapitre pour présenter clairement sa nouvelle portée et les ajouts effectués, conformément à la proposition mise de l'avant dans la section 6.2 du présent document.
17.1 Portée	17.1 Portée	
Les dispositions de la présente partie s'appliquent aux abonnements de grande puissance. Elles ont priorité sur toute disposition incompatible des présentes conditions de service ainsi que sur toute disposition incompatible d'une entente entre Hydro-Québec et un client en ce qui concerne la facturation ou ke paiement,	Les dispositions de la présente partie s'appliquent, selon le cas, aux abonnements de grande puissance et aux abonnements à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs des clients retenus au terme d'un appel de propositions au titre desquels la puissance installée correspondant à cet usage est d'au moins 50 kilowatts (kW), de même qu'aux demandes d'alimentation associées.	Modification de l'article pour présenter clairement sa nouvelle portée et les ajouts effectués, conformément à la proposition mise de l'avant dans la section 6.2 du présent document. Modification afin d'inclure les modalités de gestion de risque applicables aux



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
y compris tout délai de résiliation stipulé dans une telle entente.	Dans le cas des abonnements de grande puissance, les articles 17.2 et 17.3, le chapitre 18 et les articles 19.1 et 19.2 s'appliquent. Leurs dispositions Elles-ont priorité sur toute disposition incompatible des présentes conditions de service ainsi que sur toute disposition incompatible d'une entente entre Hydro-Québec et un client en ce qui concerne la facturation ou le paiement, y compris tout délai de résiliation stipulé dans une telle entente. Dans le cas des abonnements à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs des clients retenus au terme d'un appel de propositions au titre desquels la puissance installée correspondant à cet usage est d'au moins 50 kilowatts (kW) et des demandes d'alimentation associées, les articles 17.4 et 19.3 s'appliquent. Leurs dispositions ont priorité sur toute disposition incompatible des présentes conditions de service.	abonnements à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, comme il est mentionné dans la section 6.3.4.2 du présent document.
17.2 Évaluation du niveau de risque de crédit du client	17.2 Évaluation du niveau de risque du client	Modification afin d'inclure les modalités de gestion de risque applicables aux abonnements à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, comme il est mentionné à la section 6.3.4.2 du présent document.
Indépendamment des évaluations qui peuvent être faites selon les articles 17.2.1 et 17.2.2, si vous êtes en défaut de paiement, tous vos abonnements de grande puissance sont considérés comme des abonnements très risqués.	Indépendamment des évaluations qui peuvent être faites selon les articles 17.2.1 et 17.2.2, si vous êtes en défaut de paiement, tous vos abonnements de grande puissance sont considérés comme des abonnements très risqués.	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
[]	Si votre abonnement de grande puissance est à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, il est considéré comme un abonnement très risqué.	
	17.4 Dispositions applicables aux abonnements à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs des clients retenus au terme d'un appel de propositions	Modifications afin d'inclure les modalités de gestion de risque applicables aux abonnements à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, comme il est mentionné à la section 6.2 du présent document.
	Si vous êtes un <i>client</i> du secteur des <i>chaînes de blocs</i> 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	Ces modalités se trouvaient dans le paragraphe g) de l'article 4 des TCS et dans l'article 1.5.1 de l'AP.
	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. Durant cette période, Hydro-Québec vérifie chaque année si vous respectez votre engagement de consommation.	
	Si vous ne le respectez pas, c'est-à-dire si l'énergie réellement consommée pendant l'année contractuelle visée est inférieure à votre énergie contractuelle,	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	Hydro-Québec vous facture l'écart entre ces deux valeurs.	
	Dans ce cas, les éléments suivants sont pris en compte dans le calcul du montant à payer, le cas échéant :	
	• toute quantité d'énergie qui ne vous a pas été livrée pendant une période de restriction est ajoutée à l'énergie réellement consommée;	
	<u>l'énergie contractuelle est réduite en fonction de la montée en charge de votre installation électrique pendant la période spécifiée dans votre entente de raccordement.</u>	
	Le montant facturé est calculé selon la formule suivante :	
	$MF = (EC - (ERC + ENLPR)) \times 1¢/kWh$	
	<u>où</u>	
	MF = montant facturé	
	EC = energie contractuelle	
	ERC = énergie réellement consommée	
	ENLPR : énergie non livrée pendant une période de restriction	
	Le résultat ne peut être inférieur à 0 \$.	
	Dans tous les cas, le montant total que vous devez payer ne peut excéder le montant de la garantie financière prévue dans l'article 17.4.2.	
	Si vous ne payez pas cette facture, Hydro-Québec peut se prévaloir de la garantie financière prévue dans l'article	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	17.4.2, sans avis ni délai, de façon à récupérer le montant dû.	
	Si l'énergie réellement consommée pendant l'année contractuelle visée est supérieure à votre énergie contractuelle, Hydro-Québec vous facture l'écart au prix de l'énergie pour la consommation au-delà de ou autre que la consommation autorisée prévu dans les Tarifs.	
	Bloc Engagements relatifs au développement économique et engagement environnemental	Ces modalités se trouvaient dans les paragraphes d) et f) de l'article 4 des TCS et à l'article 1.5.2 de l'AP.
	Vos engagements relatifs au développement économique et, le cas échéant, votre engagement environnemental s'appliquent pour une période de 5 années consécutives à compter de la date de mise sous tension initiale de votre installation électrique.	
	Si vous ne les respectez pas, Hydro-Québec peut majorer le prix de l'énergie consommée au titre de votre abonnement comme suit :	
	a) <u>Si vous respectez chacun de vos engagements</u> <u>relatifs au développement économique et, le</u> <u>cas échéant, votre engagement</u> <u>environnemental à hauteur de 50 % ou plus, la</u>	
	majoration est calculée en fonction de l'écart entre le prix de la première tranche d'énergie pour la consommation autorisée prévu dans les Tarifs, dans le cas d'un abonnement de	
	moyenne puissance, ou le prix de l'énergie pour la consommation autorisée prévu dans les Tarifs, dans le cas d'un abonnement de grande puissance, et le prix de l'énergie pour toute consommation au-delà de ou autre que la	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	consommation autorisée prévu dans les <i>Tarifs</i> , au prorata du nombre d'engagements non respectés à 100 %, de la manière suivante:	
	 un seul engagement non respecté à 100 % – 33 % de l'écart; 	
	 deux engagements non respectés à 100 % – 66 % de l'écart ; trois engagements ou plus non 	
	respectés à 100 % – 100 % de l'écart. La majoration est appliquée pour une période maximale de 12 mois ou jusqu'à ce que vous	
	remédiiez à l'ensemble des manquements, selon la première de ces éventualités. Si vous ne respectez toujours pas vos engagements au	
	terme de la période de 12 mois, toute l'énergie consommée au titre de votre abonnement devient assujettie au prix de l'énergie pour la consommation au-delà de ou autre que la	
	 consommation autorisée prévu dans les <i>Tarifs</i>. b) <u>Si vous ne respectez pas chacun de vos engagements relatifs au développement</u> 	
	<u>économique</u> et, le cas échéant, votre <u>engagement environnemental</u> à hauteur de 50 % ou plus, toute l'énergie consommée au	
	titre de votre abonnement devient assujettie au prix de l'énergie pour la consommation au-delà de ou autre que la consommation autorisée	
	prévu dans les <i>Tarifs</i> .	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	Vous devez fournir une déclaration annuelle attestant du respect de vos engagements relatifs au développement économique et, le cas échéant, de votre engagement environnemental. Cette déclaration doit respecter les critères suivants :	
	 a) elle doit être signée par un cadre supérieur responsable de votre abonnement; b) elle doit contenir des éléments suffisamment détaillés pour attester le respect de vos engagements; 	
	c) elle doit être fournie dans les 30 jours suivant chaque date anniversaire de la date de mise sous tension initiale de votre installation électrique.	
	Hydro-Québec peut exiger que vous lui fournissiez à vos frais une attestation de la part d'une société indépendante confirmant les résultats obtenus en ce qui concerne vos engagements relatifs au développement économique et, le cas échéant, votre engagement environnemental.	
	De plus, Hydro-Québec peut en tout temps effectuer des vérifications ou mandater une société indépendante pour faire des vérifications afin de s'assurer du respect de ces engagements	
	Dans ce cas, Hydro-Québec vous demande par écrit de lui transmettre les informations requises pour que les vérifications pertinentes puissent être faites.	
	Vous devez fournir ces informations au plus tard 30 jours après la date d'envoi de la demande écrite d'Hydro-Québec.	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	Si vous ne transmettez pas les informations demandées dans le délai de 30 jours, ou si celles-ci ne permettent pas de confirmer le respect de chacun de vos engagements relatifs au développement économique et, le cas échéant, de votre engagement environnemental, toute l'énergie consommée au titre de votre abonnement devient assujettie au prix de l'énergie pour la consommation au-delà de ou autre que la consommation autorisée prévu dans les Tarifs.	
	Bloc Validation du système de récupération de chaleur	Ces modalités se trouvaient dans l'article 1.4.3.3 de l'AP.
	Si votre entente de raccordement comporte un engagement environnemental, vous devez, dans les 12 mois qui suivent la date de mise sous tension initiale de votre installation électrique, faire effectuer à vos frais un test de performance de votre système de récupération de chaleur par une société d'ingénierie indépendante, afin de confirmer le respect de cet engagement. La société d'ingénierie que vous avez mandatée doit transmettre à Hydro-Québec la procédure relative à ce test au moins 2 mois avant le test de performance. Hydro-Québec peut commenter cette procédure ou assister au test de performance, ou les deux. Le rapport portant sur les résultats du test de performance doit remplir les deux conditions suivantes : • il doit être produit et signé par la société d'ingénierie indépendante que vous avez mandatée;	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	 il doit être transmis à Hydro-Québec dans un délai de 30 jours suivant la réalisation du test de performance. 	
	17.4.2 Garantie financière	Ces modalités se trouvaient dans le paragraphe h) de l'article 4 et le paragraphe 3 de l'Annexe 1 des TCS ainsi que dans les articles 1.5.1 et 4.18.1.2 de l'AP.
	Préalablement à la signature de votre entente de raccordement, vous devez fournir une garantie financière afin de couvrir le risque lié au non-respect de votre engagement de consommation. Les modalités suivantes s'appliquent :	
	Bloc Montant de la garantie et mode de paiement	
	Le montant de la garantie financière équivaut au coût d'une année de consommation à 1 ¢/kWh, calculé selon la formule suivante	
	<u>Énergie contractuelle x 1 ¢/kWh</u> La garantie financière doit prendre la forme d'une lettre de crédit standby irrévocable et inconditionnelle délivrée par une institution financière et conforme aux conditions et aux exigences énoncées dans l'entente de raccordement que vous avez signée.	
	Bloc Utilisation de la garantie financière	
	Si vous ne payez pas dans les délais prévus la facture qui vous est transmise pour le non-respect de votre engagement de consommation, Hydro-Québec peut se prévaloir de la garantie financière pour récupérer le montant dû, comme il est indiqué dans l'article 17.4.1.	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	Bloc Période de conservation et libération de la garantie financière	
	La garantie financière est conservée pour une période de 5 années à compter de la date de mise sous tension initiale de votre installation électrique, sauf en cas de résiliation de votre abonnement ou d'abandon au sens de l'entente de raccordement que vous avez signée. Au terme de cette période, Hydro-Québec libère votre garantie financière, conformément aux modalités énoncées dans l'entente de raccordement que vous avez signée.	
CHAPITRE 19 – MODES D'ALIMENTATION POUR LA CLIENTÈLE DE GRANDE PUISSANCE	CHAPITRE 19 – MODES D'ALIMENTATION POUR LA CLIENTÈLE DE GRANDE PUISSANCE ET LES CLIENTS DU SECTEUR DES CHAÎNES DE BLOCS	Modification afin d'intégrer les modalités relatives aux demandes d'alimentation et au coût des travaux des clients du secteur des chaînes de blocs, comme il est mentionné dans la section 6.2 du présent document.



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	19.1.3 Abonnements à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs de clients autres que les clients retenus au terme d'un appel de propositions	Ajout d'un article relativement au paiement du coût des travaux pour les demandes d'alimentation visant un usage cryptographique, conformément à ce qui est proposé dans la section 6.3.1. À l'instar de la modalité actuellement prévue dans l'article 9.7.3.1 des CS, intégration d'une modalité permettant de facturer les coûts des travaux si la demande d'alimentation du client vise un autre type d'usage, mais que le Distributeur constate au cours des 5 années suivant la mise sous tension initiale que le client l'utilisait pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs.



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	Si vous faites une demande d'alimentation pour une installation électrique destinée à un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs et que cette demande vise une puissance apparente projetée de 5 MVA en moyenne tension, y compris la puissance installée, vous devez assumer le coût total des travaux requis pour y répondre.	
	S'il n'est pas possible d'utiliser les prix indiqués dans le chapitre 20, le montant que vous devez payer pour les travaux requis est déterminé selon la méthode du calcul détaillé du coût des travaux. Hydro-Québec doit avoir reçu le paiement total pour les travaux avant de les entreprendre.	
	Aucun de ces travaux n'est inclus dans le service de base. De plus, aucune allocation en réduction du montant des travaux ne s'applique, ni aucun remboursement prévu dans l'article 10.4 pour l'ajout d'une nouvelle installation électrique visant un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs sur la ligne de distribution.	
	Si votre demande d'alimentation vise un autre type d'usage, mais qu'Hydro-Québec constate au cours des 5 années suivant la mise sous tension initiale que vous l'utilisez pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, vous devez payer le coût total des travaux requis pour y répondre.	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	19.3 Demande d'alimentation et coût des travaux pour les abonnements à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs des clients retenus au terme d'un appel de propositions	Modification du titre de l'article pour présenter clairement sa nouvelle portée et les ajouts effectués, conformément à ce qui est proposé dans la section 6.2 du présent document.
		Ces modalités se trouvaient dans le paragraphe c) de l'article 4 des TCS et dans les articles 1.6 et 4.18.1 de l'AP.
	Si vous être un client retenu au terme d'un appel de propositions et que votre demande d'alimentation vise une installation électrique dont au moins 50 kilowatts (kW) de puissance installée seront utilisés à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, vous devez assumer le coût total des travaux requis pour y répondre. Hydro-Québec doit avoir reçu le paiement total pour les travaux avant de les entreprendre. Aucun de ces travaux n'est inclus dans le service de base. De plus, aucune allocation en réduction du montant des travaux prévue dans le chapitre 19 ne s'applique, ni aucun remboursement prévu dans l'article 10.4 pour l'ajout d'une nouvelle installation électrique visant un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs sur la ligne de distribution. Le raccordement de votre installation électrique est conditionnel à la signature d'une entente d'avant-projet et d'une entente de raccordement avec Hydro-Québec.	



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
PARTIE VIII – TERMINOLOGIE ET UNITÉS DE MESURE APPLICABLES	PARTIE VIII – TERMINOLOGIE ET UNITÉS DE MESURE APPLICABLES	
CHAPITRE 21 – DÉFINITIONS, INTERPRÉTATION ET UNITÉS DE MESURE	CHAPITRE 21 – DÉFINITIONS, INTERPRÉTATION ET UNITÉS DE MESURE	
21.1 Définitions et interprétation	21.1 Définitions et interprétation	
alimentation temporaire: l'alimentation d'une installation électrique dont la durée d'exploitation prévue est de 5 ans ou moins et dont Hydro-Québec prévoit une cessation définitive des activités. L'alimentation de certaines installations électriques telles que les chantiers de construction et les cirques itinérants est toujours considérée comme temporaire, même si elle dure plus de 5 ans ;	alimentation temporaire: l'alimentation d'une installation électrique dont la durée d'exploitation prévue est de 5 ans ou moins et dont Hydro-Québec prévoit une cessation définitive des activités associées. L'alimentation de certaines installations électriques, telles que les comme celles des chantiers de construction, et des cirques itinérants et des conteneurs ou autres installations mobiles ou déplaçables destinées à des fins exclusives d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, est toujours considérée comme temporaire, même si elle dure plus de 5 ans ;	Modification afin d'étendre la notion d'alimentation temporaire aux conteneurs et autres installations mobiles utilisées pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, comme il est mentionné dans la section 6.3.3 du présent document. Correction d'une erreur de syntaxe (« l'alimentation de certaines installations électriques telles que les chantiers » plutôt que « l'alimentation de certaines installations électriques comme celles des chantiers »).
	[] année contractuelle: une période de 12 mois consécutifs débutant à la date de mise sous tension initiale de l'installation électrique et durant 365 jours, ou 366 jours dans le cas d'une année bissextile;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'annexe 1 de l'AP, par souci de clarté dans l'application des modalités relatives à l'engagement de consommation : https://www.hydroquebec.com/data/chaines-de-blocs/pdf/annexe-1-definitions.pdf .



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	[] chaîne de blocs : une base de données distribuée et sécurisée dans laquelle sont stockées chronologiquement, sous forme de blocs liés les uns aux autres, les transactions successives effectuées entre ses utilisateurs depuis sa création, selon ses variantes actuelles et futures ;	Ajout, dans les CS, de la définition approuvée par la Régie dans sa décision D-2019-052, paragraphe 206.
	énergie contractuelle : la quantité d'énergie, exprimée en kilowattheures (kWh), qui correspond au produit de la puissance contractuelle par le FU contractuel et par le nombre d'heures comprises dans l'année contractuelle visée. L'énergie contractuelle est ajustée pour tenir compte de la montée en charge pendant la période de démarrage prévue dans l'entente de raccordement du client, le cas échéant ;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'article 1.4.1 de l'AP, par souci de clarté dans l'application des modalités relatives à l'engagement de consommation : https://www.hydroquebec.com/data/chaines-de-blocs/pdf/document-appel-propositions-ap-2019-01_050619.pdf .
	[] <u>énergie réellement consommée</u> : la quantité d'énergie, exprimée en kilowattheures (kWh), effectivement utilisée par un <i>client</i> pendant une <i>année contractuelle</i> donnée;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'annexe 1 de l'AP, par souci de clarté dans l'application des modalités relatives à l'engagement de consommation : https://www.hydroquebec.com/data/chaines -de-blocs/pdf/annexe-1-definitions.pdf.



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	engagement de consommation : la quantité d'énergie, exprimée en kilowattheures (kWh), qu'un client ayant souscrit un abonnement pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs par suite d'un appel de propositions est tenu d'utiliser à cette fin en vertu de l'entente de raccordement qu'il a conclue avec Hydro-Québec;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'article 1.4.1 de l'AP, par souci de clarté et de simplification dans l'application des modalités relatives à cet engagement : https://www.hydroquebec.com/data/chaines-de-blocs/pdf/document-appel-propositions-ap-2019-01_050619.pdf .
	engagement environnemental: le ratio d'économies d'énergie, exprimé en pourcentage, qu'un client ayant souscrit un abonnement pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs par suite d'un appel de propositions est tenu d'atteindre et de maintenir en vertu de l'entente de raccordement qu'il a conclue avec Hydro-Québec. Ce ratio correspond à la quantité d'énergie provenant des rejets thermiques de ses appareils électriques servant à un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs que le client s'engage à récupérer pour répondre à ses besoins de chauffage ou à ceux d'un tiers par rapport à sa consommation électrique totale. Il s'établit comme suit : Ratio d'économies d'énergie = Consommation électrique évitée par la récupération de chaleur/Consommation électrique totale x 100	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'article 1.4.3 de l'AP, par souci de clarté et de simplification dans l'application des modalités relatives à cet engagement : https://www.hydroquebec.com/data/chaines-de-blocs/pdf/document-appel-propositions-ap-2019-01 050619.pdf.



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	enqagements relatifs au développement économique : les engagements relatifs au nombre d'emplois directs par mégawatt (MW), à la masse salariale totale des emplois directs au Québec par MW et aux investissements au Québec par MW qu'un client ayant souscrit un abonnement pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs par suite d'un appel de propositions est tenu de respecter en vertu de l'entente de raccordement qu'il a conclue avec Hydro-Québec;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'article 1.4.3 de l'AP, par souci de clarté et de simplification dans l'application des modalités relatives à cet engagement : https://www.hydroquebec.com/data/chaines-de-blocs/pdf/document-appel-propositions-ap-2019-01_050619.pdf .
	entente d'avant-projet : une entente conclue entre Hydro-Québec et un client pour un abonnement à des fins d'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs par suite d'un appel de propositions, dans laquelle figurent notamment une estimation du coût des travaux nécessaires au raccordement de l'installation électrique du client au réseau de distribution ou de transport d'électricité ainsi que la date prévue de mise sous tension initiale de l'installation visée;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'annexe 6 de l'AP : https://www.hydroquebec.com/data/chaines -de-blocs/pdf/annexe-6-entente-avant-projet-type.pdf.



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	entente de raccordement : une entente conclue entre Hydro-Québec et un client qui souscrit un abonnement pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs par suite d'un appel de propositions, dans laquelle sont notamment précisés les coûts que le client doit assumer pour le raccordement de son installation électrique au réseau de distribution ou de transport d'électricité, de même que l'ensemble des engagements du client, les modalités applicables en cas de non-respect de ces engagements et les dispositions relatives à la garantie financière que le client doit fournir ;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'annexe 7 de l'AP : https://www.hydroquebec.com/data/chaines -de-blocs/pdf/annexe-7-entente-raccordement-type.pdf.
	[] FU contractuel: le facteur d'utilisation associé à la puissance contractuelle. Ce facteur correspond au rapport entre l'énergie réellement consommée pendant la période de consommation et l'énergie qu'il serait possible de consommer en utilisant la totalité de la puissance contractuelle pendant toute cette période;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'annexe 1 de l'AP, par souci de clarté dans l'application des modalités relatives à l'engagement de consommation : https://www.hydroquebec.com/data/chaines-de-blocs/pdf/annexe-1-definitions.pdf .
	[] minage: opération qui repose sur un mécanisme de validation et qui permet l'ajout de blocs à un réseau de cryptomonnaie, en échange d'une prime de minage;	Ajout de la définition utilisée dans le cadre de l'application du tarif CB des Tarifs afin d'améliorer, dans le cadre des CS, la compréhension de la définition d'Usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs.



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	montée en charge : l'augmentation progressive de la puissance appelée de l'installation électrique d'un client ayant souscrit un abonnement pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs par suite d'un appel de propositions, jusqu'à l'atteinte de la puissance contractuelle prévue dans l'entente de raccordement que le client a signée avec Hydro-Québec. La montée en charge, exprimée en kilowatts (kW) par mois, se fait pendant la période prévue dans l'entente de raccordement;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans l'annexe 1 de l'AP, par souci de clarté dans l'application des modalités relatives à l'engagement de consommation : https://www.hydroquebec.com/data/chaines -de-blocs/pdf/annexe-1-definitions.pdf.
	[] période de restriction : une période au cours de laquelle la puissance réelle ne peut excéder 5 % du plus grand appel de puissance réelle enregistré au cours d'une période de consommation comprise dans les 12 périodes mensuelles consécutives prenant fin au terme de la période de consommation visée;	
	puissance contractuelle : la quantité de puissance à installer, exprimée en kilowatts (kW), attribuée à un client ayant souscrit un abonnement pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs par suite d'un appel de propositions et précisée dans l'entente de raccordement que le client a conclue avec Hydro-Québec ;	Ajout d'une définition conforme aux précisions fournies dans les annexes 1 et 7 de l'AP, par souci de clarté dans l'application des modalités relatives à l'engagement de consommation : https://www.hydroquebec.com/data/chaines -de-blocs/pdf/annexe-1-definitions.pdf; https://www.hydroquebec.com/data/chaines -de-blocs/pdf/annexe-7-entente- raccordement-type.pdf.





CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	[] puissance installée: la somme des puissances nominales des appareils électriques d'un client;	Ajout, dans les CS, de la définition qui se trouve dans l'article 1.1 des <i>Tarifs</i> .
	[] <u>usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs</u> : un usage de l'électricité pour l'exploitation d'équipements informatiques aux fins de calculs cryptographiques permettant notamment de valider les transactions successives effectuées entre utilisateurs de chaînes de blocs. Aux fins des présentes conditions de service, l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs vise le minage ou le maintien d'un réseau de cryptomonnaie contre rémunération;	Ajout, dans les CS, de la définition qui a déjà été approuvée par la Régie dans sa décision D-2019-052, paragraphe 206. Ajout également d'une précision à l'effet que l'usage cryptographique ne s'applique pas aux exemptions énumérées dans le tarif CB, comme présenté dans la section 4 du présent document.



ANNEXE D : MODIFICATIONS AU TEXTE DES CS POUR L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE APPLIQUÉ AUX CHAÎNES DE BLOCS

(VERSION ANGLAISE)

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
PART II – ELECTRICITY SERVICE CONTRACT	PART II – ELECTRICITY SERVICE CONTRACT	Les commentaires sont présentés dans la version française. Voir l'annexe C.
CHAPTER 2 – ELECTRICITY SERVICE REQUEST	CHAPTER 2 – ELECTRICITY SERVICE REQUEST	
2.1 Electricity service request	2.1 Electricity service request	
Bloc Mandatory information	Bloc Mandatory information	
Your service request must include the mandatory information prescribed in Schedule I. If you do not provide this information or if you provide incorrect information, Hydro-Québec may deny your request.	Your service request must include the mandatory information prescribed in Schedule I. If you do not provide this information or if you provide incorrect information, Hydro-Québec may deny your request. Hydro-Québec reserves the right to demand that you provide all supporting documents to demonstrate how electricity will be used.	
CHAPTER 6 – SECURITY DEPOSIT	CHAPTER 6 – SECURITY DEPOSIT	
6.1.2 Deposit for non-domestic-use contracts	6.1.2 Deposit for non-domestic-use contracts	
Bloc At the time of the service request	Bloc At the time of the service request <u>— Use other</u> than cryptographic use applied to blockchains	
Bloc During the term of the contract	Bloc During the term of the contract – Use other than cryptographic use applied to blockchains At any time, Hydro-Québec may require a deposit for	
	each of your contracts in any of the following cases: []	

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	c) In the 24 months preceding the date of the deposit request, you increased your electricity consumption to such an extent that you now represent a financial risk.	
	Bloc Cryptographic use applied to blockchains	
	Hydro-Québec may require a deposit for each of your contracts for cryptographic use applied to blockchains, either at the time of the service request or during the term of the contract.	
	Any deposit required by Hydro-Québec while a contract is in effect must be provided within 9 days of the date Hydro-Québec's written request was sent.	
6.5 Holding and reimbursement of deposit	6.5 Holding and reimbursement of deposit	
Bloc Holding period	Bloc Holding period	
[] b) In the case of a non-domestic-use <i>contract</i> , Hydro-Québec may hold your deposit for 48 <i>months</i> . []	[] b) In the case of a non-domestic-use <i>contract</i> , Hydro-Québec may hold your deposit for 48 <i>months</i> . []	
Your <i>contract</i> is still considered <i>risky</i> or <i>high-risk</i> .	Your contract is still considered risky or high-risk following a credit risk assessment made according to the provisions of Section 6.1.2.1.	
PART III – CONNECTION REQUESTS	PART III - CONNECTION REQUESTS	

 Original : 2020-06-15
 HQD-5, document 1

 Page 72 de 90

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
CHAPTER 9 – CALCULATION OF THE AMOUNT TO BE PAID FOR WORK NOT INCLUDED IN BASIC SERVICE	CHAPTER 9 – CALCULATION OF THE AMOUNT TO BE PAID FOR WORK NOT INCLUDED IN BASIC SERVICE	
	9.7.7 Electrical installation for cryptographic use applied to blockchains	
	If your connection request is for an electrical installation where at least 50 kilowatts (kW) of installed capacity will be dedicated to cryptographic use applied to blockchains, you must assume the entire cost of the work required to make the connection. If the amount you have to pay for the work required cannot be determined using the prices indicated in Chapter 20, it will be based on the detailed cost-of-work calculation.	
	Payment in full must be received before Hydro-Québec will start the work. None of the work is included in basic service. Moreover, no refund as provided for in Section 10.4 will apply for addition on the distribution line of a new electrical installation for cryptographic use applied to blockchains.	
	If your <i>connection request</i> is for another type of use but Hydro-Québec notes, during the 5 years following the initial energizing, that you are using it for <i>cryptographic</i> use applied to blockchains, you must pay the cost of all the work required to make the connection.	

HQD-5, document 1 Page 73 de 90 Original : 2020-06-15

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
PART IV – RIGHTS AND OBLIGATIONS OF HYDRO- QUÉBEC AND ITS CUSTOMERS	PART IV – RIGHTS AND OBLIGATIONS OF HYDRO- QUÉBEC AND ITS CUSTOMERS	
CHAPTER 13 – USE OF ELECTRICITY AND CONNECTION OF EQUIPMENT AND APPLIANCES	CHAPTER 13 – USE OF ELECTRICITY AND CONNECTION OF EQUIPMENT AND APPLIANCES	
13.6.1 Separate service contract and metering for each delivery point	13.6.1 Separate service contract and metering for each delivery point	
Each <i>delivery point</i> must be covered by a separate <i>contract</i> and separate metering, except in the following cases:	Each <i>delivery point</i> must be covered by a separate <i>contract</i> and separate metering, except in the following cases:	
[]	[]	
	You may not request multiple <i>delivery points</i> for the sole purpose of avoiding the application of terms and conditions set forth in the <i>Rates</i> or in these conditions of service.	
CHAPTER 14 – OWNERSHIP OF FACILITIES AND EQUIPMENT AND RIGHT OF ACCESS	CHAPTER 14 – OWNERSHIP OF FACILITIES AND EQUIPMENT AND RIGHT OF ACCESS	
14.3 Hydro-Québec access to its equipment	14.3 Hydro-Québec access to its equipment	
Bloc Reasons for access	Bloc Reasons for access	

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
Hydro-Québec and its representatives must be able to access the property served:	Hydro-Québec and its representatives must be able to access the property served:	
[]	[]	
c) to check whether your electricity use complies with these conditions of service;	c) to check whether your electricity use complies with these conditions of service. Documents or computer	
[]	systems, or both, may also be checked; []	
PART VI – LARGE-POWER CUSTOMERS	PART VI – LARGE-POWER CUSTOMERS AND BLOCKCHAIN CUSTOMERS	
CHAPTER 17 – CREDIT RISK FOR LARGE-POWER CUSTOMERS	CHAPTER 17 - CREDIT RISK FOR LARGE-POWER CUSTOMERS AND UNDERTAKINGS OF BLOCKCHAIN CUSTOMERS SELECTED THROUGH A REQUEST FOR PROPOSALS	
17.1 Application	17.1 Application	
The provisions set forth in this part apply to large-power service contracts. They have precedence over any incompatible provision in these conditions of service and any incompatible provision of a billing or payment arrangement between Hydro-Québec and a customer, including any cancellation deadline stipulated in such an arrangement.	The provisions set forth in this part apply, as the case may be, to large-power service contracts and to service contracts for cryptographic use applied to blockchains of customers selected through a request for proposals where the installed capacity for this use is at least 50 kilowatts (kW), as well as to the associated connection requests.	
	In the case of <i>large-power contracts</i> , sections 17.2 and 17.3, Chapter 18, and sections 19.1 and 19.2 apply. Their provisions have precedence over any incompatible	

 Original : 2020-06-15
 HQD-5, document 1

 Page 75 de 90

Q ^H	ydro Québec
•	Distribution

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	provision in these conditions of service and any incompatible provision of a billing or payment arrangement between Hydro-Québec and a <i>customer</i> , including any cancellation deadline period stipulated in such an arrangement.	
17.2 Establishment of customer's credit risk	In the case of <i>contracts</i> for <i>crypographic use applied to</i> blockchains signed by customers selected through a request for proposals where the installed capacity for this use is at least 50 kilowatts (kW) and the associated connection requests, sections 17.4 and 19.3 apply. Their provisions have priority over any incompatible provision in these conditions of service. 17.2 Establishment of customer's credit risk	
Regardless of any assessment made under sections 17.2.1 and 17.2.2, if you are <i>in default</i> , all your <i>large-power service contracts</i> are considered <i>high-risk contracts</i> .	Regardless of any assessment made under sections 17.2.1 and 17.2.2, if you are in default, all your large-power service contracts are considered high-risk contracts.	
	If your service contract is for cryptographic use applied to blockchains, it is considered a high-risk contract.	
	17.4 Provisions applicable to service contracts for cryptographic use applied to blockchains of customers selected through a request for proposals	
	17.4.1 Undertakings of customers selected If you are a blockchain customer selected through a request for proposals, you must fulfill the undertakings stated in your connection agreement with Hydro-Québec. In particular, the following terms and conditions apply: Bloc Consumption undertaking	

HQD-5, document 1 Page 76 de 90 Original : 2020-06-15



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	Your consumption undertaking will apply for 5 consecutive years from the date of initial energizing of your electrical installation.	
	Each year during that period, Hydro-Québec will check whether you are fulfilling your consumption undertaking.	
	If you are not, that is, if your actual energy consumption during the contract year in question is less than your contract energy, you will be billed for the difference.	
	In that event, the following adjustments will be made in the calculation of any amount payable:	
	any quantity of energy not delivered to you during a curtailment period is added to your actual energy consumption;	
	your contract energy is reduced to reflect the ramp- up of your electrical installation during the period specified in your connection agreement.	
	The amount billed is calculated according to the following formula:	
	AB = (CE - (AEC + ENDCP)) x 1¢/kWh where	
	AB = amount billed	
	CE = contract energy AEC = actual energy consumption	
	ENDCP = energy not delivered during a curtailment period	
	The result cannot be less than \$0.	

 Original : 2020-06-15
 HQD-5, document 1

 Page 77 de 90



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	In all cases, the total amount payable cannot exceed the amount of the financial guarantee provided for in Section 17.4.2.	
	If you do not pay this bill, Hydro-Québec may use the financial guarantee provided for in Section 17.4.2, without notice or delay, in order to recover the amount due.	
	If the actual energy consumption during the contract year is greater than the contract energy, Hydro-Québec will bill the difference at the energy price for consumption above or other than the authorized consumption specified in the Rates.	
	Bloc Economic development undertakings and environmental undertaking	
	Your economic development undertakings and, if applicable, your environmental undertaking will apply for 5 consecutive years from the date of initial energizing of your electrical installation.	
	If you fail to fulfill them, Hydro-Québec may increase the price of energy consumed under your service contract as follows:	
	a) If you fulfill 50% or more of each of your economic development undertakings and, if applicable, your environmental undertaking, the increase will be calculated according to the difference between the first-tier energy price for the authorized consumption specified in the Rates in the case of a medium-power contract, or the energy price indicated in the Rates for authorized consumption in the case of a large-power contract, and the energy price for any	

 Original : 2020-06-15
 HQD-5, document 1

 Page 78 de 90

QH	ydro Québec
,	Distribution

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	consumption above or other than the authorized consumption specified in the <i>Rates</i> , prorated to the number of undertakings not entirely fulfilled, as follows:	
	 <u>a single undertaking not entirely fulfilled –</u> 33% of the difference; 	
	 two undertakings not entirely fulfilled – 66% of the difference; 	
	 three or more undertakings not entirely fulfilled – 100% of the difference. 	
	The increase will be applied for a maximum period of 12 months or until all breaches have been remedied, whichever comes first. Should your undertakings remain unfulfilled at the end of the 12-month period, the energy price for consumption above or other than the authorized consumption specified in the Rates will apply to all energy consumed under your service contract.	
	b) Should you fail to fulfill 50% or more of each of your economic development undertakings and, if applicable, your environmental undertaking, the energy price for consumption above or other than the authorized consumption specified in the Rates will apply to all energy consumed under your service contract.	
	You must provide an annual statement attesting to the fulfillment of your economic development undertakings and, if applicable, your environmental undertaking. The statement must meet the following criteria:	

QH	ydro Québec
,	Distribution

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	 a) It must be signed by a senior manager responsible for your service contract. b) It must contain enough detailed information to attest to the fulfillment of your undertakings. c) It must be provided within 30 days of each anniversary of the initial energizing of your electrical installation. Hydro-Québec may require you to provide, at your provides an electrical from an independent firm. 	
	expense, an attestation from an independent firm corroborating the results with regard to your economic development undertakings and, if applicable, your environmental undertaking. In addition, Hydro-Québec may at any time conduct, or have an independent firm conduct, checks to ensure fulfillment of the undertakings. In that event, Hydro-Québec will send you a written	
	request for the information needed to conduct the necessary checks. You must provide this information within 30 days of the date Hydro Québec's written request was sent. If you fail to provide the requested information within 30 days, or if it does not enable confirmation of the	
	fulfillment of each of your economic development undertakings and, if applicable, your environmental undertaking, the energy price for consumption above or other than the authorized consumption specified in the Rates will apply to all energy consumed under your service contract.	

 Original : 2020-06-15
 HQD-5, document 1

 Page 80 de 90



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	Bloc Validation of heat recovery system If your connection agreement includes an environmental undertaking, you must confirm fulfillment of this undertaking by having an independent engineering firm test the performance of your heat recovery system, at your expense and within 12 months of the date of initial	
	energizing of your <i>electrical installation</i> . The engineering firm you have hired must send Hydro-Québec the test procedure at least 2 <i>months</i> prior to the performance test. Hydro-Québec may comment on the procedure and/or attend the performance test.	
	 The performance test report must meet the following criteria: It must be produced and signed by the independent engineering firm you hired. It must be sent to Hydro-Québec within 30 days of the performance test. 	
	17.4.2 Financial guarantee	
	Prior to signing your connection agreement, you must provide a financial guarantee to cover the risk incurred by Hydro-Québec in the event that you do not fulfill your consumption undertaking.	
	The following terms and conditions apply: Bloc Amount of financial guarantee and payment method	

HQD-5, document 1 Page 81 de 90 Original : 2020-06-15

QH	ydro Québec
,	Distribution

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	The amount of the financial guarantee is equal to the cost of one year of consumption at 1¢/kWh, calculated as follows:	
	Contract energy × 1¢/kWh The financial guarantee must take the form of an irroyacable and unconditional standby latter of gradity	
	irrevocable and unconditional standby letter of credit issued by a financial institution and complying with the terms, conditions and requirements set out in the connection agreement you have signed.	
	Bloc Use of financial guarantee If you do not pay the bill sent to you for non-fulfillment of your consumption undertaking, Hydro-Québec may use the financial guarantee to recover the amount due, as per Section 17.4.1.	
	Bloc Holding period and release of financial guarantee The financial guarantee will be held for 5 years starting	
	on the date of initial energizing of your <i>electrical installation</i> , except in the event of termination of <i>contract</i> or relinquishment in the sens of "Abandon" as defined in the <i>connection agreement</i> you have signed.	
	After that time, Hydro-Québec will release your financial guarantee according to the terms and conditions set out in the connection agreement you have signed.	
CHAPTER 19 – TYPES OF SUPPLY FOR LARGE-POWER CUSTOMERS	CHAPTER 19 – TYPES OF SUPPLY FOR LARGE-POWER CUSTOMERS AND BLOCKCHAIN CUSTOMERS	

HQD-5, document 1 Page 82 de 90 Original : 2020-06-15



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	19.1.3 Service contracts for cryptographic use applied to blockchains signed by customers other than those selected through a request for proposals	
	If you submit a connection request for an electrical installation dedicated to cryptographic use applied to blockchains and your request is for an anticipated apparent power demand of 5 MVA or more, including installed load, at medium voltage, you must assume the entire cost of the work required to make the connection.	
	If the amount you have to pay for the work required cannot be determined using the prices indicated in Chapter 20, it will be based on the detailed cost-of-work calculation.	
	Payment in full must be received before Hydro-Québec will start the work. None of the work is included in basic service. Moreover, no allowance will be applied to reduce the amount, nor is there any refund, as provided for in Section 10.4, for addition on the distribution line of a new electrical installation for cryptographic use applied to blockchains.	
	If your connection request is for another type of use but Hydro-Québec notes, during the 5 years following the initial energizing, that you are using it for cryptographic use applied to blockchains, you must pay the cost of all the work required to make the connection.	

HQD-5, document 1 Page 83 de 90 Original : 2020-06-15

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	19.3 Connection request and cost of work for service contracts for cryptographic use applied to blockchains signed by customers selected through a request for proposals	
	If, having been selected through a request for proposals, you submit a connection request for an electrical installation where at least 50 kilowatts (kW)of installed capacity will be dedicated to cryptographic use applied to blockchains, you must assume the entire cost of the work required to make the connection. Payment in full must be received before Hydro-Québec will start the work.	
	None of the work is included in basic service. Moreover, no allowance provided for in Chapter 19 of these conditions of service will be applied to reduce the amount, nor is there any refund, as provided for in Section 10.4, for addition on the distribution line of a new electrical installation for cryptographic use applied to blockchains. Connection of your electrical installation is conditional on the signing of a draft-design agreement and a connection agreement with Hydro-Québec.	
PART VIII – TERMINOLOGY AND APPLICABLE UNITS OF MEASUREMENT	PART VIII – TERMINOLOGY AND APPLICABLE UNITS OF MEASUREMENT	
CHAPTER 21 – DEFINITIONS, INTERPRETATION AND UNITS OF MEASUREMENT	CHAPTER 21 – DEFINITIONS, INTERPRETATION AND UNITS OF MEASUREMENT	

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
21.1 Definitions and interpretation	21.1 Definitions and interpretation	
	[]	
	<u>actual energy consumption</u> : the quantity of <u>energy</u> , <u>expressed in kilowatthours (kWh)</u> , <u>actually used by a customer during a given contract year</u> ,	
	[]	
	blockchain: a distributed and secure database, in its current and future versions, in which successive transactions between users are recorded in chronological order in the form of interlinked blocks going back to the first block in the chain;	
	connection agreement: an agreement signed between Hydro-Québec and a customer regarding a service contract for cryptographic use applied to blockchains further to a request for proposals, that states, in particular, the costs the customer must assume for connection of the electrical installation to the transmission system or power distribution system, as well as all of the customer's undertakings, the terms and conditions applicable in the event of failure to fulfill the undertakings, and provisions regarding the financial guarantee to be	

provided by the *customer*;



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	consumption undertaking: the quantity of energy, expressed in kilowatthours (kWh), that a customer who has signed a service contract for cryptographic use applied to blockchains further to a request for proposals is obligated to use for that purpose under the customer's connection agreement with Hydro-Québec;	
	[] <u>contract capacity:</u> the quantity of <u>power requirement</u> , expressed in kilowatts (kW), that is allocated to a <u>customer</u> who has signed a <u>service contract</u> for <u>cryptographic use applied to blockchains</u> further to a <u>request for proposals and that is stated in the customer's</u> <u>connection agreement</u> with Hydro-Québec;	
	[] contract energy: the quantity of energy, expressed in kilowatthours (kWh), equal to the product of the contract power, the contract LF and the number of hours in the contract year in question. The contract energy is adjusted to factor in ramp-up during the startup period provided for in the customer's connection agreement, if applicable;	
	[] contract LF: the load factor associated with the contract capacity. This factor is equal to the ratio of actual energy consumption during the consumption period to the energy that could be consumed by utilizing all of the contract capacity over that entire period;	

HQD-5, document 1 Page 86 de 90 Original : 2020-06-15

QH	ydro Québec
•	Distribution

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	[] contract year: a period of 12 consecutive months starting on the date of initial energizing of the electrical installation and comprising 365 days, or 366 days in the case of a leap year;	
	[] cryptographic use applied to blockchains: the use of electricity for the purpose of operating computer equipment dedicated to cryptographic calculations which serve, in particular, to validate successive transactions made by users of a blockchain. For the purposes of these conditions of service, cryptographic use applied to blockchains covers mining or maintaining a cryptocurrency system in return for compensation;	
	[] <u>curtailment period:</u> a period during which the <u>customer's</u> real power demand may not exceed 5% of the <u>highest value recorded during a consumption period included in the 12 consecutive monthly periods ending at the end of the <u>consumption period</u> in question;</u>	

HQD-5, document 1 Page 87 de 90 Original : 2020-06-15

QH	ydro Québec
•	Distribution

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	draft-design agreement: an agreement signed between Hydro-Québec and a customer regarding a service contract for cryptographic use applied to blockchains further to a request for proposals, that includes, in particular, an estimate of the cost of the work required to connect the customer's electrical installation to the transmission system or power distribution system and the planned date on which the installation will be energized;	
	economic development undertakings: undertakings related to the number of direct jobs per megawatt (MW), total payroll of direct jobs in Québec per MW and capital investment in Québec per MW that a customer who has signed a service contract for cryptographic use applied to blockchains further to a request for proposals is obligated to fulfill under the customer's connection agreement with Hydro-Québec;	

HQD-5, document 1 Page 88 de 90 Original : 2020-06-15



CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	[]	
	environmental undertaking: the ratio of energy savings, expressed as a percentage, that a customer who has signed a service contract for cryptographic use applied to blockchains further to a request for proposals is obligated to achieve and maintain under the customer's connection agreement with Hydro-Québec. This ratio is equal to the quantity of thermal energy given off by electrical equipment dedicated to cryptographic use applied to blockchains that the customer undertakes to recover and use for on-site or third-party heating, in relation to total electricity consumption. It is determined as follows:	
	Energy savings ratio = Electricity use avoided through heat recovery / Total electricity consumption x 100	
	[] installed capacity: the sum of the rated capacities of a customer's electrical equipment;	
	[] mining: operation based on a validation mechanism to add blocks of transactions to a cryptocurrency system, in exchange for miner fees.	

HQD-5, document 1 Page 89 de 90 Original : 2020-06-15

CONDITIONS DE SERVICE ÉDITION DU 1 ^{ER} AVRIL 2019	CONDITIONS DE SERVICE PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS DE LA MODIFICATION OU REMARQUES
	[] ramp-up: a progressive increase in the power demand of the electrical installation of a customer who has signed a service contract for cryptographic use applied to blockchains further to a request for proposals, until it reaches the contract capacity provided for in the customer's connection agreement with Hydro-Québec. The ramp-up, expressed in kilowatts (kW) per month, takes place during the period indicated in the connection agreement;	
temporary supply: supply of electricity to an electrical installation which is expected to operate for 5 years or less and then to cease operations definitively. Supply to certain electrical installations such as construction sites and traveling circuses is always considered temporary, even if it lasts more than 5 years;	temporary supply: supply of electricity to an electrical installation which is expected to operate for 5 years or less and then to cease operations definitively. Supply to certain electrical installations such as those of construction sites, and traveling circuses and containers or other mobile or transportable facilities used exclusively for cryptographic use applied to blockchains is always considered temporary, even if it lasts more than 5 years;	

 Original : 2020-06-15
 HQD-5, document 1

 Page 90 de 90