

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1
DE LA RÉGIE**

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA
DEMANDE DE FIXATION DES TARIFS ET DE CONDITIONS DE SERVICE
POUR L'USAGE CRYPTOGRAPHIQUE APPLIQUÉ AUX CHAINES DE BLOCS

LA DEMANDE

1. **Référence :** Pièce [B-0002](#), p. 1 et 2.

Préambule :

« 2. Le Distributeur fait face à des demandes soudaines, massives et simultanées de la part de sa clientèle pour l'utilisation de l'électricité dédiée à un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, notamment le minage de cryptomonnaies, qui totalisent plusieurs milliers de mégawatts (« MW »).

[...]

8. Par la présente requête, le Distributeur demande à la Régie d'encadrer la distribution d'électricité pour l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs comme suit :

a) de façon urgente, approuver la nouvelle catégorie de clients pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs et fixer provisoirement :

(i) les Conditions de service pour suspendre le traitement des demandes des clients pour un usage cryptographique lié aux chaînes de blocs; » [nous soulignons]

Demandes :

1.1 Veuillez préciser le nombre et le montant total des demandes reçues par le Distributeur à ce jour, en MW, pour l'utilisation de l'électricité dédiée à un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs.

Réponse :

1 **Voir la réponse à l'engagement n° 2 à la pièce HQD-1, document 6 (B-0023)**
2 **pour la ventilation des demandes totalisant 18 507 MW.**

3 **Par ailleurs, au moment où le Distributeur annonçait qu'il ne pourrait pas**
4 **alimenter la totalité des projets pour un usage cryptographique appliqué aux**
5 **chaînes de blocs qui lui étaient soumis, il avait déjà confirmé par écrit, auprès**
6 **de certains demandeurs, la capacité disponible pour les alimenter, pour un**
7 **total d'environ 76 MW à terme dont 34 MW étaient en activité en mai 2018.**

8 **Le Distributeur a également octroyé la puissance pour d'autres projets pour**
9 **un volume d'environ 82 MW sur des sites existants déjà raccordés. La**
10 **situation évolue de façon régulière et certains de ces clients ont déjà démarré**
11 **leurs activités en juin.**

12 **Ces projets constitueront ce que le Distributeur entend par les abonnements**
13 **existants pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs**

1 (« Abonnements existants »). À terme, la somme des puissances autorisées
2 de ces Abonnements existants totalisera environ 158 MW.

1.2 Veuillez ventiler les demandes reçues par le Distributeur pour l'utilisation de l'électricité dédiée à un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs par type, tel que décrit dans le rapport de KPMG, soit pour les appels de puissance de 2 à 5 MW, de 5 à 50 MW, de 50 à 100 MW et de plus de 100 MW, en précisant le nombre de demandes de chaque type, la médiane des appels de puissance et le total des appels de puissance pour chaque type d'installation.

Réponse :

3 Voir la réponse à l'engagement n° 2 à la pièce HQD-1, document 6 (B-0023).

1.3 Pour chacun des types de demandes présentées à la question précédente, veuillez ventiler la nature de l'utilisation de la technologie de chaînes de blocs visée par ces demandes entre minage de cryptomonnaies bitcoin, le minage de cryptomonnaies autres que bitcoin, ainsi que pour les autres catégories d'application. Veuillez élaborer sur les autres catégories d'application.

Réponse :

4 Le Distributeur a présenté à l'engagement n° 2 à la pièce HQD-1, document 6
5 (B-0023) une ventilation entre le minage de cryptomonnaies et les autres
6 utilisations. Il ne dispose cependant pas de l'information pour départager les
7 différents types de cryptomonnaie.

2. Référence : Dossier R-4011-2017, [pièce B-0166](#), p. 3.

Préambule :

« À ce jour, sept projets de clients impliqués dans la technologie blockchain se sont vus octroyer le TDÉ par le Distributeur en vertu des conditions d'admissibilité indiquées dans les Tarifs. Comme mentionné en audience, le Distributeur est en discussion avec plusieurs autres joueurs qui envisagent s'installer au Québec et, dans ce cadre, les conditions et modalités du tarif (articles 6.42 et 6.43) sont expliquées aux clients qui demandent l'adhésion au TDÉ.

Parmi les sept projets bénéficiant du TDÉ, seulement trois installations, dont la puissance appelée est relativement faible (2 à 3 MW en moyenne par projet), sont présentement en opération.

Le Distributeur rappelle que l'objectif du TDÉ est de servir de levier au développement économique. Dans la prise de décision du client potentiel de s'implanter au Québec, celui-ci doit attester que le TDÉ est un des facteurs déterminants dans sa décision. Considérant l'évolution rapide et la nouveauté de la technologie blockchain dans le marché, le Distributeur doit s'approprier les tenants et aboutissants de cette technologie, ce qui lui permettra de mieux évaluer la valeur ajoutée de l'installation visée. » [nous soulignons]

Demands :

2.1 Veuillez préciser le nombre de clients actuels du Distributeur utilisant l'électricité pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs qui ont été admis aux tarifs M, LG et TDÉ, le nombres de clients qui sont présentement en opération dans chacun de ces tarifs, la médiane de la puissance appelée par ces clients et la puissance totale appelée dans chacun des tarifs. Veuillez estimer le potentiel de ventes annuelles de ces clients acceptés dans chacun de ces tarifs et leur impact sur les besoins en puissance.

Réponse :

1 **Les informations suivantes concernent les Abonnements existants dont il est**
 2 **fait état à la réponse à la question 1.1 et dont la somme des puissances**
 3 **autorisées totalisera 158 MW à terme.**

4 **Le tableau R-2.1 présente les informations quant à la puissance maximale**
 5 **appelée en mai 2018, la puissance autorisée et les ventes annuelles**
 6 **potentielles pour les tarifs M et LG avec ou sans TDÉ.**

TABLEAU R-2.1 :
TOTAL - PUISSANCE AUTORISÉE, PUISSANCE MAXIMALE APPELÉE EN MAI 2018, ET
VENTES ANNUELLES POTENTIELLES À TERME (GWH) POUR
LES TARIFS M ET LG AVEC OU SANS TDÉ

Tarif (selon la puissance autorisée)	Total			
	Nombre d'Abonnements existants	Puissance autorisée en MW	Puissance maximale appelée en MW	GWh potentiel par an
LG avec TDÉ	5	46,5	18,6	387,0
LG	5	101,0	13,2	840,5
M avec TDÉ	3	6,5	2,1	54,1
M	8	4,2	0,2	34,7
Total	21	158,2	34,1	1316,3

7 **La médiane relative aux projets constituant les 158 MW est de 4 MW.**

8 **Par ailleurs, le Distributeur a identifié au cours des dernières semaines**
 9 **plusieurs clients ayant converti leur utilisation de l'électricité pour l'usage**
 10 **cryptographique appliqué aux chaînes de blocs. Ces clients ne font pas partie**
 11 **des Abonnements existants au sens donné à la réponse à la question 1.1 et,**
 12 **de ce fait, ne sont pas répertoriés dans le tableau R-2.1.**

2.2 Veuillez préciser de quelle façon ces clients seront touchés par la présente demande du Distributeur.

Réponse :

1 **Concernant les Abonnements existants, le tarif général applicable serait**
2 **maintenu pour leur puissance autorisée. Un tarif dissuasif serait cependant**
3 **applicable à tout accroissement de la charge au-delà de la puissance**
4 **autorisée.**

5 **Il n'est pas prévu que les clients détenant un Abonnement existant puissent**
6 **participer au processus de sélection des demandes.**

7 **Par contre, ceux dont l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs**
8 **est d'au moins 50 kW et qui ne font pas partie des Abonnements existants**
9 **devraient participer au processus de sélection des demandes. Dans**
10 **l'intervalle, toute leur consommation serait facturée au tarif dissuasif.**

11 **Au terme de l'étude complète du dossier, la Régie déterminera les tarifs et**
12 **conditions de service qui s'appliqueraient aux Abonnements existants, aux**
13 **projets retenus à la suite du processus de sélection des demandes et tout**
14 **autre ajout de charge ou substitution de charge à venir.**

2.3 Veuillez fournir la même information qu'à la question 2.1 pour les réseaux municipaux, si disponible.

Réponse :

15 **Le Distributeur ne dispose pas d'information relative aux clients utilisant**
16 **l'électricité pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs au**
17 **tarif M et au tarif LG alimentés par les réseaux municipaux. De plus, il n'a reçu**
18 **aucune demande relative au remboursement pour le TDÉ selon l'article 6.52**
19 **des Tarifs ni aucune demande de remboursement selon l'article 5.21 des**
20 **Tarifs pour un client utilisant l'électricité pour cet usage.**

- 3. Références :** (i) Dossier R-3972-2016, pièce [C-HQD-0004](#), p. 9 ;
(ii) Dossier R-3972-2016, pièce [C-HQD-0004](#), p. 35.

Préambule :

- (i) « A1. Principes tarifaires

1. *La récupération des revenus requis, l'équité, le signal de prix, la simplicité, la stabilité et la continuité tarifaires sont les principes et critères fondamentaux pour porter un regard objectif sur la tarification.*

2. La fixation des tarifs doit se fonder principalement sur le reflet des coûts de service et non sur l'usage ou le secteur d'activité.

3. *Le cadre réglementaire actuel a permis au cours des années une évolution des tarifs pour répondre à différents enjeux et contextes, dans le respect des principes tarifaires reconnus.*

4. *La revue des tarifs d'électricité en vigueur au Québec révèle que la conception des tarifs et l'offre tarifaire sont conformes aux meilleures pratiques de l'industrie.* » [nous soulignons]

(ii) « *Bien que cette avenue soit à l'occasion proposée comme solution tarifaire, le Distributeur estime qu'en raison des difficultés qu'elle engendre, le processus de conception des tarifs doit éviter dans la mesure du possible d'étendre la tarification selon l'usage.*

Pour ces raisons, l'application de tarifs ou options sur la base de l'usage afin de favoriser une industrie ou une catégorie de clients n'est pas courante dans l'industrie. » [nous soulignons]

Demandes :

3.1 Veuillez confirmer que les catégories de consommateurs actuellement reconnues chez le Distributeur regroupent des clients ayant des caractéristiques de consommation similaires et que ces caractéristiques de consommation servent, entre autres, à l'établissement du coût de fourniture de l'électricité du bloc patrimonial ainsi qu'à la répartition du coût de service.

Réponse :

1 **Les catégories de consommateurs actuellement reconnues chez le**
2 **Distributeur regroupent des clients ayant des caractéristiques de**
3 **consommation similaires.**

3.2 Veuillez concilier la demande de création d'une nouvelle catégorie de consommateurs basé sur l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs avec les énoncés soulignés au préambule qui semblent indiquer que la tarification à l'usage va à l'encontre des grands principes tarifaires et des meilleures pratiques de l'industrie.

Réponse :

4 **Dans certaines circonstances, la tarification à usage est pertinente et**
5 **appropriée. C'est le cas de la présente demande qui vise à répondre à une**
6 **situation exceptionnelle, nouvelle et sans précédent.**

7 **Cette demande tient également compte des préoccupations émises par le**
8 **gouvernement du Québec dans le décret n° 646-2018, selon lesquelles il y**

1 **aurait lieu de créer une nouvelle catégorie de consommateurs qui devrait**
2 **avoir accès à des solutions tarifaires innovantes.**

3 **La clientèle visée, soit celle utilisant la technologie associée aux chaînes de**
4 **blocs, présente des caractéristiques particulières, notamment :**

- 5 • **les clients font partie d'un nouveau secteur d'activité peu connu, dont**
6 **la demande est exceptionnelle, mais pour laquelle la pérennité est**
7 **incertaine ;**
- 8 • **les clients sont énergivores ;**
- 9 • **les clients ont la capacité de s'interrompre ;**
- 10 • **la charge liée à la technologie associée aux chaînes de blocs est**
11 **facilement fractionnable sur plusieurs sites et déplaçable dans**
12 **d'autres juridictions.**

13 **Ces caractéristiques particulières militent en faveur de conditions tarifaires**
14 **adaptées qui requièrent la création d'une nouvelle catégorie de**
15 **consommateurs associée à un usage cryptographique appliqué aux chaînes**
16 **de blocs. C'est d'ailleurs cette nouvelle catégorie de consommateurs qui**
17 **permettrait de circonscrire le plus adéquatement l'activité à l'origine de la**
18 **demande.**

19 **La proposition du Distributeur permettrait de bien cibler la clientèle visée et**
20 **de répondre aux préoccupations exprimées dans le décret, notamment en ce**
21 **qui concerne une alimentation non ferme.**

22 **Enfin, le Distributeur rappelle que les Tarifs prévoient déjà certains tarifs**
23 **fondés sur l'usage, notamment l'usage domestique et l'usage industriel de**
24 **grande puissance.**

3.3 Veuillez expliquer comment serait intégrée aux catégories actuelles de
 consommateurs, une nouvelle catégorie de consommateurs basée plutôt sur l'usage
 cryptographique appliqué aux chaînes de blocs et incluant des clients de moyenne et
 de grande puissance, en précisant quel impact pourrait avoir la création de cette
 nouvelle catégorie sur les autres catégories de consommateurs tant pour le coût de
 fourniture de l'électricité que pour la répartition du coût de service et
 l'interfinancement.

Réponse :

25 **La nouvelle catégorie de consommateurs pour un usage cryptographique**
26 **appliqué aux chaînes de blocs serait distincte des catégories de**
27 **consommateurs existantes. Ainsi, cette nouvelle catégorie contribuerait à la**

1 **récupération des revenus requis ainsi qu'à l'interfinancement, au même titre**
2 **que les catégories de consommateurs existantes.**

3 **Enfin, cette nouvelle catégorie permettrait de limiter les hausses tarifaires des**
4 **autres catégories de consommateurs.**

3.4 Dans la mesure où les clients pour un usage cryptographique acceptent de fournir des garanties financières nécessaires pour couvrir le risque du Distributeur à l'égard des coûts encourus pour raccorder ceux-ci au réseau, ces clients seraient-ils considérés plus risqués que d'autres clients raccordés au réseau au cours des dernières années tels que des centres de données et des clients miniers? Dans l'affirmative, veuillez élaborer sur les différences. Dans la négative, veuillez justifier la création d'une catégorie distincte de clients basé sur l'usage de l'électricité.

Réponse :

5 **Oui. Dans l'hypothèse où le Distributeur serait en mesure d'obtenir les**
6 **garanties financières nécessaires pour couvrir le risque à l'égard des coûts de**
7 **raccordement des clients pour un usage cryptographique, ceux-ci**
8 **demeureraient plus risqués que d'autres clients comme les centres de**
9 **données et les mines du fait de l'importance de leur charge, de la nature**
10 **hautement volatile du cours des cryptomonnaies qui influence l'intensité de**
11 **leurs activités et de leur capacité à se relocaliser dans d'autres juridictions**
12 **dans de brefs délais.**

13 **De ce fait, le Distributeur estime prudent que ces clients assument la totalité**
14 **de leurs coûts de raccordement.**

3.5 Veuillez expliquer pourquoi le Distributeur demande la création d'une nouvelle catégorie de consommateurs basée sur l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs et un tarif plutôt que de proposer l'octroi de contrats spéciaux, tout en limitant l'application des tarifs généraux, à l'aide d'un tarif dissuasif, à l'ensemble des usages autres que l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs. Veuillez présenter les avantages et les inconvénients des deux approches.

Réponse :

15 **Il revient au gouvernement du Québec de fixer des contrats spéciaux. Dans**
16 **son décret, celui-ci a plutôt retenu la solution faisant l'objet de la présente**
17 **demande.**

18 **La plus grande distinction entre un tarif fixé par la Régie ou un tarif fixé par le**
19 **gouvernement du Québec en vertu de l'article 22.0.1 de la *Loi sur***
20 ***Hydro-Québec* concerne l'application de l'article 52.2.1 de la LRÉ.**

4. Références : (i) Pièce [B-0002](#), p. 8;
(ii) Pièce [B-0002](#), p. 11 et 12.

Préambule :

(i) « 40. *Suivant la création d'une catégorie de consommateurs pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, la consommation d'électricité pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs dans les Réseaux municipaux sera isolée et facturée distinctement par le Distributeur non pas au LG, mais bien selon les Tarifs et Conditions de service qui seront fixés par la Régie, à savoir :*

a) s'il s'agit d'un abonnement faisant partie du Bloc dédié : le tarif LG, dont le prix de la composante en énergie est celui proposé par ce client;

b) s'il s'agit d'un Abonnement existant : le LG, dont le prix de la composante en énergie sera fixé par la Régie pour les Abonnements existants;

c) dans tous les autres cas : le tarif dissuasif qui sera fixé par la Régie. » [nous soulignons]

(ii) « 68. *Le processus de sélection est pour une alimentation en service non ferme pour une durée minimale de 5 ans, et attribuera un pointage selon le prix offert et les retombées économiques, notamment. »*

[...]

70. La sélection des demandes qui respectent les exigences minimales se fera sur la base du plus haut pointage obtenu par chaque demandeur, tout en maximisant les revenus du Distributeur, jusqu'à comblement de la quantité recherchée du Bloc dédié.

71. Une entente sera signée avec chaque demandeur retenu. Cette entente comprendra les engagements présentés dans la soumission et établira que le tarif applicable est le tarif M ou LG, selon le cas, dont le prix de la composante en énergie est celui proposé dans la soumission. » [nous soulignons]

Demandes :

- 4.1 Considérant que le prix de la composante en énergie est celui proposé par le client, tel que souligné au préambule, veuillez confirmer que le tarif applicable à chaque consommateur de la catégorie de consommateurs pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs pourrait différer d'un client à l'autre. Veuillez expliquer.

Réponse :

1 **Le Distributeur confirme que le prix de la composante énergie du tarif M ou**
2 **LG, selon le cas, serait majoré en fonction du prix offert par chacun des**
3 **soumissionnaires.**

4 **Cette proposition du Distributeur découle de l'octroi d'un bloc de puissance**
5 **pour lequel des soumissionnaires sont appelés à proposer un prix d'énergie**
6 **qui correspond à leur propension à payer pour cet usage, en lien avec un**
7 **objectif de maximisation des revenus et conformément aux préoccupations**
8 **énoncées dans le décret n°646-2018. Ce processus de sélection des**

1 **demandes, dont les paramètres seraient appliqués uniformément à tous les**
2 **soumissionnaires, serait équitable pour tous les clients sur l'ensemble du**
3 **réseau.**

4.2 À l'exclusion des contrats spéciaux, veuillez indiquer si, à la connaissance du Distributeur, des exemples de tarifs qui diffèrent d'un client à l'autre existent ou ont déjà existé ici ou ailleurs en Amérique du nord. Veuillez fournir de tels exemples, le cas échéant.

Réponse :

4 **À la connaissance du Distributeur, d'autres juridictions aux prises avec des**
5 **situations similaires à celle vécue par le Distributeur explorent des solutions**
6 **innovantes pour y répondre. L'approche proposée par le Distributeur est**
7 **même saluée par une autre juridiction qui la considère adéquate¹.**

8 **En outre, et de façon générale, les distributeurs appliquent fréquemment des**
9 **tarifs et options pour lesquels une partie de la facture est calculée au tarif**
10 **régulier et une autre partie à un prix différent. Plus précisément, le**
11 **Distributeur applique les options d'électricité additionnelle de moyenne et**
12 **grande puissance (OÉA), le tarif de développement économique (TDÉ) et, plus**
13 **récemment, le tarif de relance industrielle (TRI). Dans tous ces cas, le**
14 **Distributeur convient d'une entente avec le client pour déterminer la**
15 **puissance et l'énergie facturées au tarif régulier et l'excédent a droit à un**
16 **rabais (TDÉ) ou est facturé aux prix de l'option (OEA et TRI). Au final, chacun**
17 **des clients bénéficiant de ces options paie un prix moyen différent pour une**
18 **même charge.**

4.3 Veuillez expliquer comment pourraient être présentés et intégrés aux Tarifs d'électricité, des tarifs individualisés pour chacun des clients de la catégorie de consommateurs pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs.

Réponse :

19 **Bien que les modalités relatives à la création d'une nouvelle catégorie de**
20 **consommateurs soient étudiées dans une phase ultérieure, le Distributeur**
21 **précise qu'il envisage d'ajouter des modalités d'adhésion comme celles des**
22 **ententes relatives au TDÉ prévues à l'article 6.43 des Tarifs.**

¹ http://www.lapresse.ca/affaires/economie/energie-et-ressources/201807/03/01-5188113-cryptomonnaies-plattsburgh-salue-lapproche-de-quebec.php?utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter

1 En effet, au-delà du tarif de base prévu dans les Tarifs, le prix de la
2 composante énergie serait prévu dans une entente spécifique entre le
3 Distributeur et le client.

5. Références : (i) Pièce [B-0002](#), p. 6;
(ii) Pièce [B-0005](#), p. 17.

Préambule :

(i) « BLOC DÉDIÉ DE 500 MW

26. Pour assurer la sécurité de ses approvisionnements tout en évitant des pressions à la hausse sur ses tarifs en raison d'investissements significatifs sur le réseau de distribution et le réseau de transport de même que les risques associés à l'acquisition de nouveaux approvisionnements pour répondre aux demandes pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, le Distributeur souhaite mettre à la disposition de sa clientèle un nouveau bloc dédié en service non ferme pour une durée minimale de 5 ans (le « Bloc dédié »).

27. La quantité associée au Bloc dédié est de 500 MW en service non ferme pour une durée minimale de 5 ans. Cette quantité est importante, mais permet au Distributeur d'être en mesure de répondre aux demandes d'alimentation des autres industries au Québec. Dans l'objectif d'atteindre cette quantité recherchée et d'optimiser les offres retenues, le Distributeur pourra appliquer une marge de 10 % en plus ou en moins. »

(ii) « Cette typologie est également intéressante sur le plan technique et tarifaire. Ainsi, Hydro-Québec Distribution n'a pas obligation d'approvisionnement pour les deux plus grands centres de minage puisqu'ils sont sujets à la politique d'octroi de blocs d'électricité de plus de 50 MW. » [nous soulignons]

Demandes :

5.1 Veuillez élaborer sur l'assise juridique de la proposition du Distributeur de mettre à la disposition de sa clientèle un bloc dédié de 500 MW octroyé en vertu d'un processus de sélection des demandes.

Réponse :

4 Le concept de bloc dédié a été avancé par la Régie dans l'*Avis sur les*
5 *mesures susceptibles d'améliorer les pratiques tarifaires dans le domaine de*
6 *l'électricité et du gaz naturel, Perspectives 2030* (« l'Avis ») formulé à la
7 demande du gouvernement du Québec². La Régie y proposait, comme piste de
8 solution 5, la mise en place d'un tarif de développement industriel basé sur un
9 bloc d'énergie dédié.

² Dossier R-3972-2016, Avis au gouvernement A-2017-01, pièce A-0038, piste de solution 5.

1 Les principaux paramètres du processus de sélection des demandes soumis
2 à la Régie ont cependant été établis par le Distributeur afin de répondre
3 notamment au décret n° 646-2018. De plus, l'article 49 *in fine* de la LRÉ prévoit
4 que la Régie peut utiliser toute autre méthode qu'elle estime appropriée, ce
5 qui permet à celle-ci de donner suite à la demande du Distributeur, laquelle
6 constitue une solution tarifaire innovante.

7 Le processus de sélection des demandes proposé par le Distributeur n'est
8 conceptuellement pas différent des appels de soumissions (*open season*) que
9 les sociétés pipelinières utilisent afin d'offrir aux intervenants du marché une
10 capacité existante ou nouvelle.

11 Enfin, le Distributeur estime qu'aucune disposition de la LRÉ n'empêche la
12 mise en place d'une telle solution.

- 5.2 Est-ce que le Distributeur considère que l'obligation de desservir prévue à l'article 76 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* est une obligation absolue ? Quelle est son interprétation de cette disposition et comment module-t-il cette obligation qui incombe à Hydro-Québec ? Veuillez élaborer.

Réponse :

13 L'obligation de desservir prévue à l'article 76 de la LRÉ n'est pas absolue. Il y
14 a nécessité d'examiner la portée de l'obligation de desservir en tenant compte
15 du contexte et de l'esprit de la loi.

16 Dans l'*Avis de la Régie de l'énergie sur la distribution d'électricité aux grands*
17 *consommateurs industriels (A-2005-01)*, la Régie a été amenée à analyser la
18 portée de l'obligation de desservir pour les grands consommateurs
19 industriels.

20 Cette demande d'avis faisait suite à une consultation générale et des
21 audiences publiques portant sur le contexte, les enjeux et les
22 questionnements associés au secteur énergétique du Québec. En
23 introduction de l'avis, un extrait du document de réflexion du gouvernement
24 du Québec est reproduit :

25 [...] le contexte réglementaire actuel, en vertu duquel les nouveaux
26 approvisionnements électriques sont achetés aux prix du marché, lequel est
27 en hausse constante, entraîne une réflexion nécessaire sur les conditions
28 d'un développement économique fondé sur l'usage intensif de l'électricité³.

29 La fourniture d'électricité aux grands industriels et donc la portée de
30 l'article 76 de la LRÉ ont retenu l'attention compte tenu de l'importance des

³ Avis A-2005-01, page 11.

1 charges de ceux-ci et l'impact de ces fournitures additionnelles sur
2 l'ensemble de la clientèle.

3 La Régie en est venue à la conclusion que l'obligation de desservir ne peut
4 être absolue :

5 La conclusion qui ressort de cette analyse est que l'obligation de desservir
6 n'est pas absolue et que le gouvernement, lorsqu'il a approuvé en 1992 la
7 limite de 175 MW, a agi en cohérence avec les dispositions de la LHQ. Le
8 même raisonnement s'applique aux différents textes des règlements
9 tarifaires d'Hydro-Québec approuvés par le gouvernement avant 1992
10 puisque les articles 22, 22.0.1 et 22.1 de la LHQ n'ont pas changé de 1983 à
11 1992⁴.

12 Le Distributeur est d'avis que cette conclusion est toujours valable. La limite
13 de 50 MW édictée à l'article 10.6 des Tarifs a été fixée en fonction du contexte
14 prévalant alors. Toutefois, le caractère fractionnable de l'usage
15 cryptographique appliqué aux chaînes de blocs fait en sorte que cette limite
16 de 50 MW n'est pas adaptée au présent contexte (voir la réponse à la
17 question 5.5).

18 Le contexte auquel fait face aujourd'hui le Distributeur présente des
19 similarités importantes avec les éléments ayant mené à l'établissement d'une
20 telle limite pour l'obligation de desservir. En effet, les charges en provenance
21 du secteur d'activité sont considérables et la nature de celui-ci font en sorte
22 que plusieurs questions se posent quant à sa pérennité. Si le Distributeur
23 devait prendre les mesures dès à présent pour desservir l'ensemble de cette
24 nouvelle demande, sans avoir d'assurance quant à sa pérennité, l'impact sur
25 l'ensemble de la clientèle serait important.

26 D'autres articles des Tarifs ou des Conditions de service viennent par ailleurs
27 moduler l'obligation de desservir, confirmant que celle-ci n'est pas absolue.
28 Par exemple, en l'absence d'un réseau municipal d'aqueduc ou d'égout, le
29 Distributeur n'a aucune obligation de desservir un requérant à moins que
30 celui-ci n'assume les frais pour le prolongement de la ligne de distribution.

31 La Régie peut donc venir moduler, par l'entremise des Tarifs ou des
32 Conditions de service, l'obligation de desservir prévue à l'article 76 de la LRÉ.
33 Lorsqu'elle procède à un tel exercice, la Régie doit notamment tenir compte
34 de l'article 5 de la LRÉ qui fait état de la nécessité pour la Régie d'assurer la
35 conciliation entre l'intérêt public, la protection du consommateur et un
36 traitement équitable du Distributeur.

⁴ *Ibidem*, page 33.

5.3 Veuillez expliquer l'affirmation soulignée au préambule (ii) en décrivant les obligations légales du Distributeur quant à l'approvisionnement des clients de plus et de moins de 50 MW. Veuillez préciser de quelle façon les demandes de blocs d'électricité de plus de 50 MW sont traités chez le Distributeur et expliquer la nature et le type d'exigences que peut demander le Distributeur, dans le cadre actuel, pour ce type de demande de 50 MW et plus.

Réponse :

1 **Les obligations légales du Distributeur quant à l'approvisionnement des**
2 **clients de plus de 50 MW sont prévues à l'article 10.6 des Tarifs. Cet article**
3 **indique qu'Hydro-Québec n'est pas tenue de consentir un abonnement pour**
4 **toute nouvelle demande de plus de 50 MW ou d'acquiescer à toute demande**
5 **de charge additionnelle soumise par le titulaire d'un contrat spécial. À cet**
6 **égard, la Régie peut se référer à la proposition du Distributeur, au dossier**
7 **R-3644-2007⁵, visant à modifier l'article 10.6 des Tarifs afin de limiter aux**
8 **projets de 50 MW et moins son obligation de desservir. Cette proposition a été**
9 **approuvée par la Régie dans sa décision D-2008-024⁶.**

10 **Pour les demandes de plus de 50 MW, le Distributeur réfère à l'extrait du**
11 ***Mémoire sur la hausse des tarifs présenté par la Commission hydroélectrique***
12 ***de Québec au ministre des Richesses naturelles* du 18 septembre 1974 et qui**
13 **visait l'approbation du Règlement n° 163 :**

14 **L'application du règlement est restreinte aux contrats dont la puissance**
15 **disponible est limitée à 150,000 kilowatts. Lorsqu'un contrat excédera cette**
16 **limite, il sera sujet à une approbation individuelle par arrêté-en-conseil.**
17 **Cette restriction s'impose afin que l'Hydro-Québec ne soit pas tenue de**
18 **fournir des quantités illimitées de puissance aux prix et conditions établis**
19 **par le règlement. Au-delà de cette limite, il est préférable de traiter chaque**
20 **cas individuellement afin de tenir compte des retombées économiques pour**
21 **la Province d'une nouvelle implantation⁷.**

22 **Pour la prise en charge des clients, voir la réponse à la question 7.1.**

23 **Tel qu'il est expliqué en réponse à la question 5.5, les caractéristiques du**
24 **secteur d'activité font toutefois en sorte de rendre artificielle cette limite de**
25 **50 MW.**

5.4 Veuillez indiquer sur quelles bases a été fixée la quantité de 500 MW. Veuillez expliquer pourquoi limiter un bloc de 500 MW pour ces entreprises. Veuillez indiquer quel est l'impact de ce bloc sur les autres catégories de clients qui devraient supporter le coût lié à ces approvisionnements.

⁵ Dossier R-3644-2007, pièce HQD-12, document 1.

⁶ Décision D-2008-024, page 110.

⁷ Extrait cité à la pièce HQD-1, document 1 du dossier R-3563-2005.

Réponse :

1 Le bloc de 500 MW a été déterminé en fonction des capacités disponibles en
2 énergie du Distributeur. Autrement dit, le bilan en énergie présente des
3 surplus permettant d’approvisionner la demande sans mettre à risque
4 l’équilibre offre-demande.

5 De plus, fixer la quantité à 500 MW permet au Distributeur de préserver un
6 certain volume d’énergie visant à combler la croissance des ventes induite
7 par des secteurs autres que celui de l’usage cryptographique appliqué aux
8 chaînes de blocs.

9 Le Distributeur est aussi d’avis que ce bloc constitue une quantité suffisante
10 permettant de sonder la profondeur du marché.

11 Par ailleurs, le Distributeur rappelle que le coût moyen des
12 approvisionnements est réparti sur l’ensemble des catégories de
13 consommateurs conformément à la LRÉ. Ce bloc serait essentiellement
14 approvisionné au moyen de l’électricité patrimoniale inutilisée. Comme le
15 Distributeur bénéficierait de revenus supplémentaires, lesquels feraient plus
16 que compenser l’augmentation des coûts d’approvisionnements, cette
17 nouvelle catégorie de consommateurs contribuerait à limiter les hausses
18 tarifaires des autres catégories de consommateurs.

5.5 Veuillez expliquer si d’autres alternatives à la création d’une nouvelle catégorie de clients pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs ont été étudiées par le Distributeur concernant le traitement des demandes des blocs de moins de 50 MW et de plus de 50 MW, en précisant quels étaient les avantages et les inconvénients de chacune des alternatives étudiées.

Réponse :

19 Le Distributeur a toujours privilégié la création d’une nouvelle catégorie de
20 consommateurs.

21 Cette solution constitue une approche globale à l’égard de la situation. En
22 effet, le Distributeur considère qu’il n’est pas approprié, dans les
23 circonstances actuelles, de prévoir un traitement distinct pour les demandes
24 de moins de 50 MW et les demandes de plus de 50 MW. L’usage
25 cryptographique appliqué à des chaînes de blocs est un nouveau secteur
26 d’activité facilement fractionnable sur plusieurs sites. Ainsi, si des modalités
27 de traitement distinctes basées sur un seuil de 50 MW (ou tout autre seuil qui
28 pourrait être déterminé) devaient être mises en place, celles-ci pourraient
29 vraisemblablement être contournées avec une certaine aisance. Par exemple,
30 si les modalités au-delà de 50 MW devaient être plus contraignantes, un client

1 **pourrait facilement faire quatre demandes de 49,5 MW plutôt qu'une demande**
2 **d'alimentation de 200 MW.**

5.6 Compte tenu des surplus énergétiques actuels, veuillez commenter sur les alternatives à l'octroi d'un bloc dédié. Par exemple, le Distributeur pourrait-il satisfaire la demande de certains clients sur la base d'un contrat interruptible (sans impact sur le bilan en puissance), renouvelable annuellement (sans impact sur l'approvisionnement en énergie de long terme), et pour des endroits où le réseau de distribution est déjà suffisant pour répondre, par exemple dans des sites industriels désaffectés (pas d'impact sur les investissements du Distributeur)? Veuillez élaborer.

Réponse :

3 **Les considérations amenées par la Régie sont déjà prises en compte par le**
4 **Distributeur dans le processus de sélection des demandes proposé pour le**
5 **bloc dédié.**

6 **En effet, le bloc de 500 MW n'a pas d'impact sur le bilan en puissance dès lors**
7 **que les clients s'effacent à la pointe pour les heures les plus critiques de**
8 **l'hiver. De plus, les surplus en énergie sont suffisants sur l'horizon de 5 ans**
9 **pour approvisionner ces nouveaux clients. Toutefois, une période établie de**
10 **5 ans permettrait, d'une part, aux entreprises usant de la technologie associée**
11 **aux chaînes de blocs de sécuriser leur investissement pour un minimum de**
12 **5 ans et, d'autre part, au Distributeur de planifier pour la même période**
13 **l'équilibre de son bilan en énergie.**

14 **Enfin, la création d'une catégorie spécifique et les paramètres élaborés dans**
15 **le processus de sélection des demandes permettraient de répondre le mieux**
16 **possible aux demandes des clients tout en respectant l'ensemble des**
17 **contraintes du Distributeur et les attentes du gouvernement du Québec**
18 **comme indiqué en réponse à la question 3.2. À titre d'exemple, un projet**
19 **permettant un raccordement rapide, comme un site déjà raccordé, serait**
20 **favorisé dans l'analyse que le Distributeur effectuerait à l'étape 3 du**
21 **processus de sélection des demandes proposé.**

RAPPORT DE LA FIRME KPMG

6. Référence : Pièce [B-0005](#), p. 6.

Préambule :

« La plupart des experts fondent néanmoins de grands espoirs sur le potentiel de cette technologie. D'un stade principalement expérimental, on pourrait assister à plusieurs déploiements de plus grand importance dans les prochaines années. Les industries les plus propices à une adoption rapide sont le secteur financier, notamment bancaire, et le secteur de la distribution. »

Demande :

6.1 Veuillez préciser si, dans les demandes reçues par le Distributeur pour l'utilisation de l'électricité dédiée à un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, il est en mesure d'identifier celles où un partenariat avec des entreprises du secteur financier, de la distribution ou d'autres secteurs d'activités sont présents. Veuillez commenter.

Réponse :

1 **Selon la compréhension du Distributeur, certains intervenants du secteur**
2 **financier envisagent d'utiliser la technologie associée aux chaînes de blocs.**
3 **Par l'entremise des demandes reçues de ses clients, le Distributeur a pris**
4 **connaissance de projets de partenariats avec des institutions financières pour**
5 **des projets de plates-formes de paiement ou de contrats intelligents.**
6 **À ce stade, le Distributeur n'a reçu aucune demande concrète à cet égard.**

TARIFS ET CONDITIONS DE SERVICE

7. **Références :** (i) Pièce [B-0005](#), p. 9;
 (ii) Pièce [B-0002](#), p. 6 et 7;
 (iii) Pièce [B-0007](#), p. 3.

Préambule :

(i) « On a assisté à une augmentation de la taille des centres et du nombre de grands centres de minage. Des centres de service, qui pratiquent le « cloud mining » et la colocation, ont aussi émergé. »

(ii) « 29. Cette catégorie comprend tous les consommateurs d'électricité qui sont responsables d'un abonnement au service d'électricité pour 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 chaîne de blocs.

30. Afin d'encadrer l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs à la lumière des préoccupations exprimées par le gouvernement du Québec dans le Décret et de l'Arrêté ministériel, le Distributeur demande à la Régie de fixer des Conditions de service de façon provisoire, ce qui permettra de rendre effective la suspension prévue à l'Arrêté ministériel et d'assurer la sécurité des approvisionnements du Québec ».

(iii) « 2. Un abonnement assujéti aux tarifs M ou LG est considéré comme étant pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs si la puissance installée correspondant à cet usage est d'au moins 50 kilowatts. »

Demandes :

7.1 Veuillez expliquer quels sont les moyens de vérification du Distributeur afin d'identifier les usages cryptographiques appliqués aux chaînes de blocs chez ses clients. Veuillez préciser quelles sont les mesures en place ou à mettre en place lui permettant d'identifier les charges actuelles et futures relatives à l'usage cryptographique qui seront assujétiées au nouveau tarif.

Réponse :

1 **Les clients sont tenus en vertu des Conditions de service de fournir, pour tout**
2 **nouvel abonnement, substitution d'usage ou ajout de charge, les informations**
3 **relatives à l'activité principale visée par l'utilisation de l'électricité ainsi**
4 **qu'une description des charges à raccorder pour déterminer la puissance**
5 **requis. De plus, les documents en annexe A de la présente pièce donnent les**
6 **principales étapes à réaliser lorsque le raccordement des installations**
7 **électriques nécessite une prolongation ou une modification du réseau de**
8 **moyenne ou de haute tension.**

9 **Par ailleurs, pour les clients grande puissance, une fiche de confirmation des**
10 **caractéristiques d'abonnement au service d'électricité, fournie à l'annexe B,**
11 **présente l'ensemble des normes techniques et modalités particulières dont :**

- 12 • l'utilisation de la puissance et de l'énergie ;
- 13 • la description du point de raccordement ;
- 14 • la puissance disponible autorisée ;
- 15 • les autres modalités particulières dont les limitations des charges à
- 16 certains postes selon la température.

17 **Tout changement par rapport à ces caractéristiques doit être signifié au**
18 **Distributeur par écrit.**

19 **Les informations recueillies pour un nouvel abonnement permettront au**
20 **Distributeur d'identifier en amont les usages cryptographiques appliqués aux**
21 **chaînes de blocs chez ses clients.**

22 **Pour les autres clients, le Distributeur dispose d'outils informatiques qui lui**
23 **permettent de déceler tout changement significatif au profil de consommation**
24 **et à la facture. Il pourra ainsi intervenir au besoin. En vertu des Conditions de**
25 **service, le client est également tenu de déclarer tout changement dans les**
26 **caractéristiques de son abonnement, incluant les charges raccordées et la**
27 **puissance demandée.**

1 **Le Distributeur a identifié au cours des dernières semaines plusieurs clients**
2 **ayant converti leur usage de l'électricité pour un usage cryptographique**
3 **appliqué aux chaînes de blocs. Certains cas se sont traduits par des**
4 **dommages importants aux équipements du Distributeur tels des**
5 **transformateurs, des câbles et d'autres équipements de protection. Le**
6 **Distributeur a dû intervenir d'urgence dans certaines situations de début**
7 **d'incendie. Dans la plupart des cas, il y a interruption de service et exigence**
8 **de remise en conformité des équipements chez le client. Le Distributeur**
9 **procède également aux réparations sur le réseau, le tout à la charge du client.**

7.2 Veuillez préciser la portée de l'article 2, notamment quant à l'assujettissement des centres de données existants et les abonnements des réseaux municipaux.

Réponse :

10 **Afin d'assurer un traitement équitable sur le territoire du Québec et de**
11 **garantir la fiabilité de l'approvisionnement sur l'ensemble du réseau, le**
12 **Distributeur est d'avis qu'il faut appliquer les mêmes tarifs et conditions à**
13 **tous les clients pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de**
14 **blocs, qu'ils soient alimentés directement par Hydro-Québec ou non.**

15 **Ainsi, en vertu de l'article 2 des tarifs et conditions de service provisoires**
16 **proposés, à la pièce HQD-1, document 4 (B-0007), les clients exploitant des**
17 **centres de données qui auraient converti ou ajouté plus de 50 kW de leur**
18 **charge pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs**
19 **verraient la totalité de leur abonnement assujettie au tarif dissuasif provisoire.**

20 **Les réseaux municipaux sont pour leur part assujettis à l'article 7.**

7.3 Dans l'hypothèse où un client au tarif M voit sa puissance minimale appelée (PMA) passer de 100 à 175 kW, veuillez expliquer comment le Distributeur entend appliquer l'article 2 des tarifs et conditions de service provisoires pour l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs.

Réponse :

21 **Voir la réponse à la question 2.2.**

7.4 Dans l'hypothèse où un client au tarif M maintient sa PMA autour de 150 kW, mais substitue une partie de sa consommation d'une activité industrielle vers un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, veuillez expliquer comment le

Distributeur entend appliquer l'article 2 des tarifs et conditions de service provisoires pour l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs.

Réponse :

1 **Si la charge associée à l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de**
2 **blocs est supérieure à 50 kW, alors l'ensemble des 150 kW serait assujéti au**
3 **tarif dissuasif provisoire.**

8. **Référence :** Pièce [B-0002](#), p. 8.

Préambule :

« 38. Les Réseaux municipaux sont des clients du Distributeur, facturés au tarif LG.

39. Il est ainsi nécessaire, afin d'assurer la sécurité des approvisionnements du Québec, de répondre aux demandes d'alimentation de l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs et de répondre à l'Arrêté ministériel ainsi qu'aux préoccupations exprimées par le Décret, que des adaptations soient apportées aux modalités du tarif LG applicables aux Réseaux municipaux.

40. Suivant la création d'une catégorie de consommateurs pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, la consommation d'électricité pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs dans les Réseaux municipaux sera isolée et facturée distinctement par le Distributeur non pas au LG, mais bien selon les Tarifs et Conditions de service qui seront fixés par la Régie, à savoir :

- a) s'il s'agit d'un abonnement faisant partie du Bloc dédié : le tarif LG, dont le prix de la composante en énergie est celui proposée par ce client;
- b) s'il s'agit d'un Abonnement existant : le LG, dont le prix de la composante en énergie sera fixé par la Régie pour les Abonnements existants;
- c) dans tous les autres cas : le tarif dissuasif qui sera fixé par la Régie. »

Demandes :

8.1 En vertu de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, la Régie a-t-elle le pouvoir de fixer des Tarifs et Conditions de service de manière à ce qu'un réseau municipal soit facturé différemment pour une portion de sa consommation en fonction de l'usage de l'électricité de sa clientèle.

Réponse :

4 **Oui. Les Tarifs prévoient déjà certaines situations où un réseau municipal**
5 **peut être facturé différemment pour une portion de sa consommation en**
6 **fonction de l'usage de l'électricité de sa clientèle.**

7 **L'article 5.21 prévoit qu'un réseau municipal peut bénéficier d'un**
8 **remboursement lorsqu'un ou des clients de celui-ci sont facturés au tarif LG**

1 ou au tarif L. Pour obtenir ce remboursement, le réseau municipal doit fournir
2 les pièces justificatives établissant son droit au remboursement dont la
3 facture du client du réseau municipal.

4 Les articles 6.51 à 6.53 prévoient les modalités applicables à un réseau
5 municipal lorsque celui-ci applique le TDÉ à un abonnement de moyenne ou
6 de grande puissance de l'un de ses clients.

7 La proposition du Distributeur au présent dossier est donc cohérente avec les
8 dispositions que l'on retrouve présentement aux Tarifs qui permettent déjà au
9 Distributeur de capter l'usage chez le client ultime.

8.2 Veuillez concilier votre réponse avec l'article 8 de la *Loi sur les systèmes municipaux et les systèmes privés d'électricité*.

Réponse :

10 L'article 8 de la *Loi sur les systèmes municipaux et les systèmes privés*
11 *d'électricité* prévoit que les tarifs appliqués par un réseau municipal ne
12 peuvent être supérieurs à celui qui résulte du tarif fixé par la Régie pour
13 l'électricité fournie par Hydro-Québec pour une catégorie équivalente de ses
14 usagers d'électricité.

15 Le Distributeur ne perçoit pas d'incompatibilité entre sa position exprimée à la
16 réponse à la question 8.1 et cet article.

8.3 Dans l'éventualité où un client d'un réseau municipal débute des activités où il y a utilisation d'électricité pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs, comment le Distributeur entend effectuer le suivi auprès du réseau municipal afin d'identifier ce type de clientèle.

Réponse :

17 Le Distributeur s'attend à ce que les réseaux municipaux fassent preuve de
18 diligence envers les clients associés à ce type d'usage, informent le
19 Distributeur de tout nouvel abonnement ou substitution d'usage et soumettent
20 au Distributeur chacune des factures applicables à un usage cryptographique
21 appliqué aux chaînes de blocs, à l'instar de la pratique courante pour
22 l'application de l'article 5.21 des Tarifs. Le Distributeur appliquerait aux
23 réseaux municipaux les tarifs et conditions de service qui seront fixés par la
24 Régie relatifs à cet usage.

8.4 Comment le Distributeur entend départager la consommation de ce client de celle de l'ensemble des autres clients du réseau municipal.

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 8.3.**

8.5 Veuillez expliquer comment le Distributeur entend traiter les demandes pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs provenant de clients des redistributeurs d'électricité.

Réponse :

2 **Voir la réponse à la question 8.3.**

ANNEXE A :

PRINCIPALES ÉTAPES POUR UN RACCORDEMENT EN MOYENNE TENSION OU EN HAUTE TENSION



Raccordement en moyenne tension

Principales étapes

Hydro-Québec
Coordonné par Communication-marketing
pour la direction – Services et ventes – Clientèles d'affaires



Alimentation en moyenne tension

Si votre entreprise n'est pas cliente d'Hydro-Québec et désire le devenir ou que vous prévoyez lui faire prendre de l'expansion ou accroître votre consommation d'électricité, consultez cet aide-mémoire afin de connaître les étapes à suivre pour le raccordement de vos installations à notre réseau électrique.

Note : Conformément aux *Conditions de service*, la tension du réseau en moyenne tension se situe entre 750 V et 44 kV.

Si le raccordement de vos installations électriques nécessite une prolongation ou une modification du réseau de distribution, vous pourriez devoir assumer une partie ou la totalité des coûts des travaux, conformément aux dispositions des *Conditions de service* et des *Tarifs d'électricité* d'Hydro-Québec. Certaines modalités de remboursement pourraient s'appliquer. Les frais peuvent être modifiés sous réserve de l'approbation de la Régie de l'énergie.

Il faut compter de six à dix-huit mois, selon la complexité du projet à réaliser, pour que le raccordement soit effectué.

Étape 1 Demande d'alimentation

La demande d'alimentation constitue la première étape du processus.

Afin de préparer les installations devant être reliées au réseau, demandez à un maître électricien ou à un ingénieur-conseil de :

- faire l'inventaire de vos équipements (éclairage, chauffage, ventilation, climatisation, etc.) pour estimer la puissance maximale en additionnant la puissance de tous les appareils lorsqu'ils sont utilisés simultanément ;
- garantir la conformité de votre installation avec les normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA), les recommandations des fabricants et les normes et règlements d'Hydro-Québec.

Pour ouvrir un dossier, nous devons recevoir de la part de votre maître électricien membre de la Corporation des maîtres électriciens du Québec ou de votre ingénieur-conseil une demande d'alimentation officielle produite au moyen du formulaire de la Régie du bâtiment du Québec.

Étape 2 Documentation du projet

À cette étape, Hydro-Québec affecte au projet un technicien qui en est responsable jusqu'à ce que le raccordement soit terminé.

Vous devez nous fournir par écrit les renseignements suivants :

- le schéma unifilaire des installations ;
- le plan d'implantation des installations ;
- la description des charges à raccorder :
 - L'alimentation triphasée en moyenne tension est fournie en vertu des *Conditions de service* à une intensité de courant d'au plus 260 A, soit 5,6 MVA à 12 kV, 11,2 MVA à 25 kV et 15,5 MVA à 34 kV ;
 - Si l'intensité maximale de courant prévue est supérieure à 260 A, Hydro-Québec doit effectuer une étude particulière pour déterminer le niveau de tension des installations ainsi que le mode d'alimentation ;
 - L'alimentation monophasée en moyenne tension est fournie à partir d'une ligne aérienne à une intensité de courant ne pouvant pas dépasser 50 A ;
- toute autre donnée technique demandée par le technicien.

Hydro-Québec se fonde sur les renseignements reçus pour vous présenter :

- le scénario d'alimentation ;
- l'évaluation préliminaire du coût des travaux ($\pm 30\%$).

Étape 3 Avant-projet

L'étape de l'avant-projet démarre une fois que vous avez accepté l'évaluation préliminaire du coût des travaux. Le technicien pourra vous préciser les travaux à exécuter et fixer de façon plus précise les délais de réalisation.

Vous devez nous fournir par écrit les renseignements suivants :

1. l'acceptation de l'évaluation préliminaire du coût des travaux ;
2. l'engagement à rembourser les frais engagés par Hydro-Québec en cas d'abandon du projet ;
3. les données techniques et les plans d'ingénierie demandés par le technicien ou l'inspecteur en mesurage.

Pour les raccordements à 260 A et plus, vous devrez signer une entente d'avant-projet et fournir à Hydro-Québec une garantie financière couvrant les sommes qui seront engagées par l'entreprise à l'étape de l'avant-projet.

Étape 4 Réalisation

À cette étape, l'entente de contribution est signée, les travaux de raccordement de vos installations sont réalisés et celles-ci sont mises en service.

Cette entente prévoit une prime d'ajustement par laquelle vous rembourserez l'écart entre la puissance que vous vous serez engagé à consommer et la puissance réelle appelée, et ce, pendant une période de cinq ans.

Pour les raccordements à 260 A et plus, vous devrez nous fournir une garantie financière couvrant le montant total de l'allocation versée par Hydro-Québec. Vous devrez également vous engager relativement à une certaine puissance pour une période au terme de laquelle la garantie financière vous sera rendue si vous avez respecté cet engagement.

Note : Hydro-Québec ne peut entreprendre les travaux qu'une fois l'entente de contribution signée, la contribution demandée payée, les garanties financières fournies et les certificats d'autorisation environnementale nécessaires obtenus. Enfin, les coûts sont révisés en fonction des montants réels à la fin des travaux.



Raccordement en haute tension

Principales étapes

Hydro-Québec
Coordonné par Communication-marketing
pour la direction – Services et ventes – Clientèles d'affaires



Alimentation en haute tension

Si votre entreprise n'est pas cliente d'Hydro-Québec et désire le devenir ou que vous prévoyez lui faire prendre de l'expansion ou accroître sa consommation d'électricité, consultez cet aide-mémoire afin de connaître les étapes à suivre pour le raccordement de vos installations à notre réseau électrique.

Note : Conformément aux *Conditions de service*, la tension du réseau électrique à haute tension est égale ou supérieure à 44 kV.

Étape 1 Étude exploratoire

L'étude exploratoire est réalisée par Hydro-Québec et permet de déterminer de façon sommaire le scénario d'alimentation à privilégier pour le site envisagé.

Pour que cette étude soit réalisée, vous devez soumettre à Hydro-Québec une demande écrite comprenant l'information suivante :

- site envisagé ;
- appels de puissance anticipés, selon les prévisions en matière d'exploitation, sur une période de dix ans ;
- type d'installation et de procédé ;
- présence présumée d'équipements perturbateurs et d'équipements sensibles ;
- nombre prévu d'années d'exploitation dans le cas des sociétés minières ;
- besoins précis, le cas échéant ;
- échéancier souhaité.

Hydro-Québec est ensuite en mesure de vous présenter :

- le scénario d'alimentation prévu ;
- l'ampleur des coûts de façon très globale ($\pm 50\%$) ;
- la disponibilité du réseau pour alimenter les charges planifiées ;
- l'échéancier type de réalisation.

Délai estimé : Hydro-Québec s'efforce de vous fournir cette information dans un délai maximal de six semaines à partir de la réception de votre demande écrite.

Étape 2 Étude de planification

L'étude de planification est également réalisée par Hydro-Québec et permet de déterminer le meilleur scénario de raccordement.

Cette étude permet de déterminer la solution optimale d'alimentation pour l'ensemble de vos charges, les coûts estimés de l'avant-projet et du projet, les échéanciers, ainsi que les exigences techniques.

Vous devez soumettre à Hydro-Québec une demande écrite comprenant les éléments suivants pour le site retenu :

- la partie 1 dûment remplie de l'annexe A du document *Exigences techniques pour les installations de client raccordées au réseau de transport d'Hydro-Québec* (ci-après appelé les « Exigences techniques »), accessible au www.hydroquebec.com/transenergie/fr/commerce/pdf/ex_inst_client.pdf ;
- de l'information sur vos besoins précis, le cas échéant.

Par la suite, Hydro-Québec est en mesure de vous présenter le résumé des résultats de l'étude de planification, dont :

- la solution de référence pour le raccordement et les options ;
- les coûts estimés de l'avant-projet et du projet (+ 30 %) ;
- l'échéancier de réalisation ;
- l'ébauche de l'entente d'avant-projet.

Délai estimé : Hydro-Québec s'efforce de vous fournir cette information dans un délai maximal de six mois à partir de la réception de votre demande écrite.

Étape 3 Avant-projet

L'étape d'avant-projet est entreprise par Hydro-Québec une fois que vous avez décidé d'aller de l'avant. Elle permet de préciser les aspects techniques du projet et de fixer de façon plus précise les délais de réalisation (avec un échéancier) et les coûts du projet (+ 10 %).

C'est à cette étape que sont réalisées les études environnementales nécessaires à l'obtention des autorisations gouvernementales exigées.

Vous devez soumettre à Hydro-Québec une demande écrite et y joindre la partie 2 dûment remplie de l'annexe A des *Exigences techniques*, accessible au www.hydroquebec.com/transenergie/fr/commerce/pdf/ex_inst_client.pdf

Vous devez en outre fournir des garanties financières pour couvrir les coûts à l'étape d'avant-projet et signer l'entente d'avant-projet.

Au cours de l'étape d'avant-projet, vous devez, selon les échéanciers convenus, effectuer les études exigées pour respecter les exigences techniques et fournir les renseignements additionnels qui pourraient être demandés. Les études doivent être approuvées par Hydro-Québec.

Au terme de l'étape d'avant-projet, Hydro-Québec est en mesure de vous communiquer :

1. le résumé des travaux à réaliser pour raccorder vos installations ;
2. les exigences particulières, le cas échéant ;
3. le coût du projet (+ 10 %) ;
4. l'ébauche de l'entente de contribution pour démarrer le projet de raccordement.

Délai estimé : Hydro-Québec s'efforce de vous fournir cette information dans un délai maximal de quinze mois à partir de la réception de votre demande écrite, y compris l'ensemble des documents demandés ci-dessus, ainsi que les garanties financières aux fins de l'avant-projet.

Note : À cette étape, Hydro-Québec signe une entente d'avant-projet avec vous pour s'assurer que les coûts réels de l'avant-projet seront couverts si vous reportez ou abandonnez le projet. De plus, Hydro-Québec ne peut entreprendre l'avant-projet qu'une fois cette entente signée et les garanties financières fournies.

Étape 4 Réalisation

Hydro-Québec démarre les travaux et raccorde vos installations et les met en service une fois que vous avez signé l'entente de contribution, fourni les garanties financières demandées et acquitté la contribution exigée.

Pendant la réalisation du projet, vous devez fournir les renseignements demandés, réaliser les essais techniques exigés et vous conformer à toute exigence particulière, le cas échéant.

Vous devrez également vous engager relativement à une certaine puissance pour une période au terme de laquelle la garantie financière vous est rendue si vous avez respecté cet engagement.

Vers la fin des travaux, Hydro-Québec vous remet l'entente d'exploitation que vous devez signer.

Délai estimé : de 1 à 5 ans

Note : Hydro-Québec ne peut entreprendre les travaux qu'une fois l'entente de contribution signée, la contribution payée, les garanties financières fournies et les certificats d'autorisation environnementale nécessaires obtenus. Enfin, les coûts sont révisés en fonction des montants réels à la fin des travaux, de même que la contribution financière exigée.

ANNEXE B :

FICHE DE CONFIRMATION DES CARACTÉRISTIQUES D'ABONNEMENT AU SERVICE D'ÉLECTRICITÉ

Confirmation des caractéristiques de votre abonnement au service d'électricité

Les Conditions de service d'électricité et les Tarifs et conditions du Distributeur, y compris les exigences techniques applicables aux installations raccordées au réseau de transport ou au réseau de distribution d'Hydro-Québec selon le cas, constituent votre abonnement au service d'électricité.

- Conditions de service d'électricité:
www.hydroquebec.com/publications/fr/conditionsdeservice/pdf/conditions-service.pdf

IMPORTANT : Votre installation électrique ne peut en alimenter une autre, car il est interdit de revendre, de louer, de prêter, d'échanger ou de donner l'électricité fournie ou livrée par Hydro-Québec, à moins d'être une entreprise de distribution d'énergie électrique.

Veuillez noter que les frais d'intervention ou les coûts des travaux sur les équipements d'Hydro-Québec après la mise sous tension sont à la charge du client qui les demande ou qui les occasionne. Le client doit les acquitter avant le début des travaux. Ces frais sont facturés de façon distincte de votre facture d'électricité.

- Tarifs et conditions du Distributeur:
www.hydroquebec.com/publications/fr/tarifs/pdf/tarifs_distributeur.pdf
- Exigences techniques pour les installations de clients raccordées au réseau de transport ou au réseau de distribution d'Hydro-Québec:
www.hydroquebec.com/grandesentreprises/services-a-la-clientele/documentation-technique/

Cette fiche résume et confirme les caractéristiques de votre abonnement au service d'électricité. Il est de votre responsabilité de nous signaler toute erreur ou modification dans les meilleurs délais.

1	Date d'émission de la confirmation	Le terme initial est d'un an. Par la suite, votre abonnement se renouvelle
2	Numéro de compte	Service
3	Nom du client et adresse du domicile , , , Numéro d'entreprise du Québec (NEQ)	Cotitulaire et et
<p>Changement de responsable avec une confirmation de continuité</p> <p>Veuillez noter que nous avons dans nos dossiers une lettre datée du AAAA-MM-JJ selon laquelle vous assumez toutes les obligations et dettes contractées avant la cession par .</p>		
<p>Changement de nom pour la facturation</p> <p>Veuillez noter que nous avons modifié votre dénomination sociale dans nos systèmes et sur votre facture d'électricité en date du AAAA-MM-JJ à la suite de XXXXXXXXXX.</p> <p><i>Veuillez nous fournir sans délai tout document justificatif établissant toute modification ou changement affectant votre dénomination sociale.</i></p>		
4	Adresse de service , , ,	
5	Adresse postale , , , Mandat pour la facturation ou les communications en vigueur depuis le AAAA-MM-JJ	
<p><i>Veuillez noter que toute communication par écrit et transmise de main à main, par courrier, par télécopieur ou par courriel est valablement donnée à son destinataire.</i></p>		
Données techniques		
6	Utilisation de la puissance et de l'énergie	
7	Description du point de raccordement	
7a	Autre(s) point(s) de raccordement	

8	Tension nominale d'alimentation		kV
8a	Deuxième tension nominale d'alimentation		kV
9	Tension de mesurage		kV
9a	Deuxième tension de mesurage		kV
10	Puissance disponible autorisée	Date d'application	
	0,0 kVA	0,0	
	<i>La puissance disponible peut être révisée à la baisse par Hydro-Québec lorsque la puissance maximale appelée est inférieure à la puissance disponible autorisée.</i>		
	<i>L'électricité est fournie en courant alternatif triphasé à une fréquence approximative de 60 hertz.</i>		
	Votre ligne de relève peut être utilisée pour une charge de XXXXX kVA.		
	Les modalités d'utilisation de cette ligne sont énoncées dans votre XXXXX.		
	<i>L'acceptation par Hydro-Québec de fournir une alimentation de relève ne garantit ni la continuité de l'alimentation électrique, ni la livraison de l'électricité.</i>		
Facturation			
11	Tarif	À compter du	
	<i>Puissance souscrite de XXXXX kW à compter du AAAA-MM-JJ, HH:MM, conformément à l'avis reçu.</i>		
12	Date de la facture		
13	Modalités particulières		

Vos contacts privilégiés à Hydro-Québec

Votre délégué(e) commercial(e)		Votre chargé(e) de comptes	
Nom		Nom	
Téléphone		Téléphone	
Courriel		Courriel	
Télécopieur	Cellulaire	Télécopieur	Cellulaire

Hydro-Québec – Direction – Services et ventes clientèles d'affaires
 Complexe Desjardins, tour Est, 18^e étage
 C. P. 10000, succursale Place Desjardins
 Montréal (Québec) H5B 1H7