

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

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

DOSSIER : R-4045-2018

RÉGISSEURS : Me SIMON TURMEL, président
M. FRANÇOIS ÉMOND
Mme ESTHER FALARDEAU

DU 5 NOVEMBRE 2018

VOLUME 9

CLAUDE MORIN
Sténographe officiel

COMPARUTIONS

Me LOUIS LEGAULT et
Me HÉLÈNE BARRIAULT
Avocats de la Régie

DEMANDERESSE :

Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY,
Me ÉRIC FRASER,
Me JOËLLE CARDINAL
Avocats d'Hydro-Québec Distribution (HQD)

INTERVENANTS :

Me DENIS FALARDEAU
Avocat de l'Association coopérative d'économie
familiale de Québec (ACEFQ);

Me STEVE CADRIN
Avocat de l'Association hôtellerie Québec et
l'Association des restaurateurs du Québec (AHQ-
ARQ);

Me PIERRE PELLETIER
Avocat de l'Association québécoise des
consommateurs industriels d'électricité et le
Conseil de l'industrie forestière du Québec (AQCIE-
CIFQ);

Me NICOLAS DUBÉ et
Me PAULE HAMELIN
Avocats de l'Association des redistributeurs
d'électricité du Québec (AREQ);

Me PIERRE-OLIVIER CHARLEBOIS
Avocat de Blackburne Hosting Solutions inc.
(BITFARMS);

Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE
Avocat de la Corporation d'énergie thermique
agricole du Canada (CETAC);

Me DOMINIQUE NEUMAN
Avocat de la Première Nation crie de Waswanipi et
de la Corporation de développement Tawich (CREE);

Me ANDRÉ TURMEL
Avocat de la Fédération canadienne de l'entreprise
indépendante (section Québec) (FCEI);

Me MICHEL GAUTHIER
Avocat de FLOXIS inc. (FLOXIS);

Me PRUNELLE THIBAUT-BÉDARD
Avocate du Regroupement national des conseils
régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ);

Me PHILIPPE LAROCHELLE et
Me ALAIN-GUY SIPOWO
Avocats de SEN'TI;

Me HÉLÈNE SICARD
Avocate de l'Union des consommateurs (UC);

Me ANNICK TREMBLAY
Avocate de la Ville de Baie-Comeau;

Me SÉBASTIEN RICHEMONT
Avocat de Vogogo inc.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>PAGE</u>
LISTE DES ENGAGEMENTS	6
LISTE DES PIÈCES	7
PRÉLIMINAIRES	8
PREUVE DE VOGOGO (suite)	8
SYLVAIN M. AUDETTE	
PAUL LEGGETT	
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me PRUNELLE THIBAUT-BÉDARD	9
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY	33
INTERROGÉS PAR Me LOUIS LEGAULT	62
INTERROGÉS PAR LA FORMATION	77
RÉINTERROGÉS PAR Me SÉBASTIEN RICHEMONT	78
PREUVE DE CETAC	
BENOIT LALIBERTÉ	
LOUIS MARTIN DION	
YVAN BEAUDIN	
GILLES POLIQUIN	
INTERROGÉS PAR Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE	88
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me DOMINIQUE NEUMAN	182
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me PIERRE-OLIVIER CHARLEBOIS	189
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me DENIS FALARDEAU	194
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY	205

INTERROGÉS PAR Me LOUIS LEGAULT	212
INTERROGÉS PAR LA FORMATION	220
PREUVE DE CREE	
JEAN SCHIETTEKATTE	
SAMUEL W. GULL	
JEAN-CLAUDE DESLAURIERS	
INTERROGÉS PAR Me DOMINIQUE NEUMAN	223
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me ANDRÉ TURMEL	288
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me HÉLÈNE SICARD	290
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY	296
INTERROGÉS PAR LA FORMATION	299
PREUVE DE L'ACEFQ	
JEAN-FRANÇOIS BLAIN	
INTERROGÉ PAR Me DENIS FALARDEAU	303
CONTRE-INTERROGÉ PAR Me PAULE HAMELIN	344
CONTRE-INTERROGÉ PAR Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY	353
INTERROGÉ PAR Me LOUIS LEGAULT	359
INTERROGÉ PAR LA FORMATION	362
PREUVE DE L'AQCIE-CIFQ	
PAUL PAQUIN	
JOCELYN B. ALLARD	
PIERRE VÉZINA	
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me PIERRE-OLIVIER CHARLEBOIS	386

CONTRE-INTERROGÉS PAR Me DOMINIQUE NEUMAN	406
CONTRE-INTERROGÉS PAR Me ANDRÉ TURMEL	415
INTERROGÉS PAR Me LOUIS LEGAULT	416
INTERROGÉS PAR LA FORMATION	422

R-4045-2018
5 novembre 2018

- 7 -

LISTE DES PIÈCES

	<u>PAGE</u>
C-CÉTAC-0021 : Présentation de la CÉTAC	88
B-114 Décision du 23 juillet deux mille dix-huit (2018)	208
C-AQCIE-CIFQ-0018 : Présentation	369
C-Bitfarms-0029 :	392

1 L'AN DEUX MILLE DIX-HUIT (2018), ce cinquième (5e)
2 jour du mois de novembre :

3

4 PRÉLIMINAIRES

5

6 LA GREFFIÈRE :

7 Protocole d'ouverture. Audience du cinq (5)
8 novembre deux mille dix-huit (2018), dossier
9 R-4045-2018. Demande de fixation de tarifs et
10 conditions de service pour l'usage cryptographique
11 appliqué aux chaînes de blocs. Poursuite de
12 l'audience.

13 LE PRÉSIDENT :

14 Alors, bonjour. Rebonjour. Vous avez passé une
15 belle fin de semaine dans la région? Donc, nous en
16 étions avec vous, Maître Thibault-Bédard.

17 PREUVE DE VOGOGO (suite)

18

19 L'AN DEUX MILLE DIX-HUIT (2018), ce cinquième (5e)
20 jour du mois de novembre, ONT COMPARU :

21

22 SYLVAIN M. AUDETTE,

23 PAUL LEGGETT

24

25 SOUS LA MÊME AFFIRMATION SOLENNELLE, déposent et

1 dissent :

2

3 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me PRUNELLE THIBAUT-BÉDARD :

4 Q. **[1]** Bonjour. Prunelle Thibault-Bédard pour le
5 RNCREQ. My first questions are going to be for
6 mister Leggett, I will speak in English so you may
7 take off the earphones.

8 We heard from an expert testimony yesterday
9 that when miners are not profitable, they simply
10 shut down. I understand that there are many factors
11 that affect this, including the hash rates,
12 exchange rates, other factors. That said, it's my
13 understanding that it's essentially a transparent
14 relationship known by all rather than a private
15 business case calculation.

16 Based on your knowledge of the bitcoin
17 mining industry, can you give us an idea of bitcoin
18 price below which bitcoin mining would become non
19 economic today in Canada, assuming that the
20 electricity costs are around five cents a
21 kilowatthour (¢5/kWh). I'm looking for not precise
22 figure but, you know, approximation.

23 Mr. PAUL LEGGETT:

24 A. Yes, it depends on the electricity price and the
25 cost to produce each bitcoin for every operator so,

1 depending on scale, it would affect it as well. But
2 based on today's difficulty, and some things, like
3 a medium-size operation, it would be approximately
4 four thousand forty-five hundred US (US4,450) to
5 produce a bitcoin. So, to break even, the price
6 today would be about sixty-four hundred (6,400) so
7 there is a, it's still profitable currently.

8 Q. **[2]** An interesting margin. And what would happen to
9 your infrastructure investment if bitcoin prices
10 were to fall for that level and - I'm not familiar
11 with how much it fluctuates, but I'm assuming they
12 would have to stay there for a while - if they were
13 to stay at that low price for a while, what would
14 be your decision on your infrastructure?

15 A. So again, it would depend on the competition, the
16 difficulty would be the three main factors which is
17 the price of bitcoin, the difficulty, which could
18 be considered the competition to mine bitcoin, and
19 the cost to produce it, the number one cost being
20 the price of electricity. So, you know, like any
21 business, if it becomes unprofitable, you would no
22 longer mine. But all three of those factors play a
23 role in determining whether it's unprofitable or
24 not.

25 One way I look at it is bitcoin miners will

1 always look for the lowest cost electricity because
2 of that. They want to have the strongest operation
3 to be able to withstand the competition and the
4 price of bitcoin for as long as possible to always
5 mine profitably.

6 Q. **[3]** But the first step would be to stop mining. You
7 would not necessarily touch the infrastructure.
8 There would be, I'm assuming, a period of time
9 where you stop mining and hope for the price to go
10 back up. It would not lead immediately to taking
11 down the infrastructure.

12 A. That's correct. In certain circumstances, yes,
13 that's correct.

14 Q. **[4]** Okay. I understand from your testimony that you
15 find HQ's proposal for a one cent (¢1) increase to
16 be unacceptable. How do you feel about the
17 requirement to shut down for up to three hundred
18 (300) hours per year to reduce the impact on the
19 Quebec grid. Is that very problematic for you?

20 A. Having to throttle our business based on certain
21 peak hours is not a big challenge for our industry
22 because it's not, a hundred percent (100%) of the
23 time it's not a requirement. So, the price of
24 electricity has a much greater impact on our
25 business than certain hours having to come offline.

1 Q. **[5]** And how would you feel if the suggested one
2 cent (¢1) increase was eliminated but the
3 curtailment period would increase significantly,
4 let's say double or triple the three hundred (300)
5 hours that are discussed right now.

6 A. That would be a much better solution from our
7 perspective.

8 Q. **[6]** Your evidence shows that at Lachute you pay
9 almost nine hundred thousand (900,000) a month for
10 electricity without any majoration, any increase in
11 the price. So, multiply that by twelve (12), that
12 makes some ten million dollars (\$10M) a year
13 electricity costs, is that right? My math...

14 A. Based on the August numbers, yes. September was
15 slightly larger than that so...

16 Q. **[7]** Okay. Can you give us an idea of how many
17 bitcoin you produce a year at this site?

18 A. Again, it fluctuates differently. The amount of
19 bitcoin we would have produced on January first
20 (1st) versus September thirtieth (30th) is, you
21 know, is significantly less because the competition
22 has increased so significantly. So, based on today,
23 we would probably produce around four hundred (400)
24 bitcoins, three hundred and fifty (350) to four
25 hundred (400) bitcoins based on today's

1 competition.

2 (8 h 37)

3 At the Lachute, sorry, combining the two
4 properties, so that's both Lachute and Pointe-
5 Claire.

6 Q. **[8]** And that's a monthly figure? Sorry, you said
7 three hundred (300)...

8 A. Sorry, so... Sorry, could you repeat the question?
9 You want for Lachute only, and you want a full
10 year?

11 Q. **[9]** I mean, whether you give me a yearly figure, a
12 monthly figure, we just want to have a rough idea
13 of how much that kind of facility can produce.

14 A. Approximately ten (10) bitcoins a day, based on
15 today's competition.

16 Q. **[10]** Okay, thank you. And that's for both or just
17 Lachute?

18 A. That's the two combined.

19 Q. **[11]** The two combined, thank you. I gather that
20 most of your income comes from the sale of bitcoins
21 your miners produce, that's right?

22 A. That's correct.

23 Q. **[12]** And just to get a better idea of the mechanics
24 of these operations, when one of your miners
25 successfully solves a problem, a bitcoin is added

1 to your account, is that how it works?

2 A. Yes.

3 Q. **[13]** Roughly.

4 A. Yes, that's correct.

5 Q. **[14]** Okay. Does anyone but you know that your
6 account has increased by a bitcoin? Is this a
7 private or a public information?

8 A. Bitcoin in the blockchain, by its nature, it's
9 completely transparent. So, if we showed somebody
10 which address was ours, they'd be able to audit it
11 completely.

12 Q. **[15]** Okay. On Friday, maître Sicard asked you about
13 taxes. Do you collect any GST or QST, sales tax, on
14 the sale of these bitcoins?

15 A. Yes, we do.

16 Q. **[16]** And are the sales of bitcoins reported
17 systematically to various governments?

18 A. Yes. We're a publicly traded company traded on the
19 CSE so our filings are all public.

20 Q. **[17]** Okay. Last question, I presume that you report
21 these sales as income to your annual returns for
22 the CRA and for Revenu Québec. Do they have any
23 independent way of verifying that income or is it
24 on the honour system?

25 A. Again, we're a publicly traded company audited by

1 M&P so...

2 Q. **[18]** Like any other company.

3 A. ... we're completely transparent, yes.

4 Q. **[19]** Okay. Thank you.

5 (8 h 39)

6 Mes prochaines questions sont pour monsieur
7 Audette. À la page 12 de votre rapport... Ou de sa
8 présentation?

9 M. SYLVAIN M. AUDETTE :

10 Du rapport.

11 Me PRUNELLE THIBAUT-BÉDARD :

12 Q. **[20]** De votre rapport. Vous concluez que le coût
13 pour transport est de zéro, virgule, zéro, zéro, un
14 dollar (0,001 \$) le kilowattheure (kWh), c'est un
15 dixième de cent (0,001 \$) par kilowattheure. C'est
16 bien ça?

17 R. C'est une cent (0,01 \$) du kilowattheure (kWh),
18 donc c'est...

19 Q. **[21]** Ah! O.K. Un sous (0,01 \$) le kilowattheure
20 (kWh)?

21 R. Hum, hum.

22 Q. **[22]** Pouvez-vous nous expliquer comment vous êtes
23 arrivé à ce chiffre?

24 R. Ouf... Il y a plusieurs façons. Évidemment, dans
25 les cours que je donne en réglementation aux HEC, à

1 l'Université, on peut regarder grosso modo quel est
2 le coût de transport, évidemment en regardant les
3 tarifs. Mais ici, je suis allé de manière assez
4 simple, je suis allé par déduction. Donc, on peut
5 prendre... Si on regarde au tableau 1.3.1.1, donc
6 on a les coûts totaux attribués au tarif M, mais
7 évidemment, ça ce sont des coûts moyens, vous
8 comprenez? On n'est pas... ça dépend de
9 l'utilisation. Mais, donc, dans ce cas-ci, pour
10 faire simple, c'est autour d'un cent (0,01 \$), donc
11 je suis allé avec la méthode de déduction. Donc,
12 transport attribué qui est (0,01 \$), qui est le un
13 cent (0,01 \$). Donc, de l'autre côté, il y avait
14 une erreur, peut-être, là. Donc, c'est par
15 déduction, en fonction de l'analyse que la Régie
16 avait produite lors d'une DDR.

17 Q. **[23]** O.K. Donc, vous me confirmez là, s'il
18 apparaissait zéro, virgule, zéro, zéro, un
19 (0,001 \$), c'est une erreur, on devrait plutôt lire
20 zéro, virgule, zéro, un (0,01 \$). C'est bien ça?

21 R. Exactement. Je l'ai notée ce week-end.

22 Q. **[24]** D'accord. À la page 30, le graphique au bas de
23 la page, s'il vous plaît. Il y a une ligne bleue
24 dans le graphique. Selon notre compréhension, cette
25 ligne bleue représente l'ensemble de l'énergie

1 fournie par Hydro-Québec Production à Hydro-Québec
2 Distribution, incluant la fourniture post-
3 patrimoniale. Est-ce que c'est correct?

4 R. C'est dans le cadre de l'entente, l'entente entre
5 HQT et HQP là, ce qui est déposé dans le rapport
6 annuel.

7 Q. **[25]** O.K. Mais est-ce que ça inclut bien la
8 fourniture post-patrimoniale?

9 R. C'est tout ce qui est... Dans l'entente, il y a du
10 post... il y a le patrimonial, évidemment, qui est
11 là, et il y a tout ce qu'il y a, en plus du
12 patrimonial, dans le cadre de l'entente-cadre que
13 HQD et HQT ont, qui est décrite beaucoup plus en
14 détails dans le dossier du rapport annuel.

15 Q. **[26]** Et c'est la même chose pour le graphique à la
16 page 31?

17 R. Ce sont les mêmes sources de données.

18 Q. **[27]** O.K. Et pourquoi est-ce que vous faites votre
19 analyse en fonction de cette valeur, plutôt que la
20 quantité d'énergie patrimoniale fournie par Hydro-
21 Québec Production?

22 R. Ici, ce que je voulais faire, c'est illustrer, en
23 fait. Ça, c'est l'année deux mille dix-sept (2017),
24 évidemment, je suis d'accord avec Hydro-Québec qui
25 dit que ça peut varier beaucoup puis dépendamment

1 des aléas climatiques, des aléas économiques, ça
2 peut varier beaucoup. Mais ça, c'est parce que
3 c'est des données réelles, c'est très difficile
4 d'avoir des données réelles par heure. Donc, ce
5 qu'il y a d'intéressant lorsqu'on regarde le
6 rapport annuel d'Hydro-Québec dans l'entente-cadre,
7 c'est qu'on peut avoir des données annuelles par
8 heure. On utilise beaucoup ça, à la chaire là,
9 lorsqu'on essaie de faire des analyses sur la
10 pointe. Donc, c'était des données qu'on avait déjà
11 commencé à colliger, qu'on a décidé de réutiliser.
12 Et puis, c'est à titre indicatif. Tu dis : « Bien.
13 C'est certain que lorsqu'on a une infrastructure
14 qui est capable de produire. » Et là, je ne serai
15 pas capable de le lire, mais là, autour de trente-
16 cinq mille mégawatts (35 000 MW). Et puis qu'on a
17 huit mille trois cent soixante heures (8 360 h),
18 bien, c'est sûr que là, on dit : « Bien. On ne va
19 pas utiliser toute cette capacité-là durant toute
20 l'année. » Hein? On a l'infrastructure qui est là,
21 qui attend, qui est en attente. Évidemment, Hydro-
22 Québec Production, en période, où est-ce qu'il n'y
23 a pas de la pointe, peut l'utiliser pour autre
24 chose. Bon. Il n'y a pas de problème. Mais dans
25 l'entente-cadre, et ça, je n'ai pas les détails

1 exactement de l'entente-cadre, tout ce qu'on a,
2 c'est les données. C'est pour illustrer qu'en fait,
3 lorsqu'un service public, surtout Hydro-Québec qui
4 fait beaucoup de chauffage. Bien, en fait, on a une
5 infrastructure qui est requise pour quelques
6 journées, quelques heures, en fait, dans l'année.
7 Et puis, c'est le cas ici.

8 Donc, ce qu'on a fait, pour illustrer, à
9 titre illustratif, le trois cents heures (300 h),
10 dans l'année deux mille dix-sept (2017), qu'est-ce
11 qu'il aurait représenté avec cette capacité-là de
12 puissance. Je pourrais ajouter aussi, à la figure
13 2.4, il y a aussi : « Analyse deux mille dix-sept
14 (2017) du nombre d'heures critiques potentielles
15 sur trois cents heures (300 h) critiques, et non
16 pas vingt-neuf heures (29 h) critiques, qui est le
17 tableau 2.4, qui est aussi une petite erreur que
18 j'avais notée, dans le titre seulement, du tableau,
19 de la figure 2.4.

20 (8 h 44)

21 Q. **[28]** Et est-ce que vous savez si le rapport sur
22 l'entente cadre inclut également l'électricité
23 patrimoniale reçue par HQD, Distributeur?

24 R. Bien, l'entente cadre inclut la somme de tout
25 l'approvisionnement qu'ils ont avec HQP.

1 Évidemment, les détails de l'entente cadre, je sais
2 qu'il y a souvent des débats là-dedans, et je n'ai
3 pas regardé en détail le détail de l'entente cadre.
4 Donc, je ne peux pas vous répondre avec certitude
5 exactement les quantités qui sont dans le
6 patrimonial et non dans le patrimonial. D'ailleurs,
7 comme vous avez vu vendredi, la partie
8 approvisionnement, ce n'est pas l'expertise qui a
9 été reconnue devant la Régie.

10 Q. [29] Toujours à la page 31 de votre rapport, si on
11 regarde votre constat 2.1 vous dites :

12 Afin de profiter davantage des
13 opportunités qu'offre cette nouvelle
14 industrie, le bloc de départ de 500 MW
15 pourrait être augmenté à au moins 1000
16 MW, soit 700 MW supplémentaires, en
17 augmentant que très minimalement les
18 risques et en maximisant ainsi les
19 revenus sans devoir augmenter de façon
20 démesurée les tarifs existants.

21 D'abord, vous dites qu'on pourrait faire un bloc
22 d'au moins mille mégawatts (1000 MW) pour la
23 nouvelle industrie en augmentant que très
24 minimalement les risques. Pouvez-vous qualifier un
25 peu à quels risques ici vous faites référence? Dans

1 quelle mesure est-ce qu'ils sont minimaux?

2 R. Bon. Premièrement, le rapport a été écrit sur la
3 base d'un bloc de cinq cents (500 MW) à l'époque.
4 Donc, on a commencé à rédiger là. Donc, évidemment,
5 il y a des ajustements qui auraient dû être faits à
6 ce constat-là en fonction. Maintenant, on est rendu
7 plus à six cents (600 MW), on est plus... Donc,
8 évidemment, peut-être que le sept cents (700 MW)
9 déjà est un chiffre beaucoup trop élevé. Mais on
10 pourrait très certainement aller à trois cents
11 (300 MW) ou quatre cents (400 MW) en fonction du
12 plan d'approvisionnement, en fait à la pointe.

13 Si on va au tableau 10, en fait le tableau
14 à la page 27 de mon rapport, qui sont en fait des
15 tableaux qui sont simplement reproduits, il y a le
16 4.6, donc le tableau d'Hydro-Québec 4.6, mon
17 tableau 2.1 qui montre en fait... c'est un peu ce
18 que je disais lors de la présentation, je disais, à
19 titre illustratif, lorsqu'on a des surplus,
20 lorsqu'il reste des parenthèses en bas dans la
21 dernière ligne dans un plan d'approvisionnement en
22 kilowattheure ou en puissance, en bas c'est en
23 puissance, incluant des aléas climatiques et des
24 aléas économiques, bien, c'est sûr qu'on devrait
25 chercher à avoir, pour optimiser notre plan

1 d'approvisionnement, pour pas faire payer les
2 clients trop, on devrait chercher à avoir des zéros
3 en bas. Parce qu'on a déjà le risque d'aléas qui
4 est inclus dans nos analyses.

5 Donc, en regardant ça, évidemment, aussi ce
6 que j'ai montré, et Hydro-Québec a donné une
7 réponse là-dessus qui est vraie, c'est-à-dire que
8 c'est très difficile de dire exactement quand est-
9 ce que je vais avoir besoin de ma capacité de
10 puissance. Puis justement dans le rapport où il y a
11 les données sur l'entente cadre, on voit qu'ils
12 avaient prévu avoir l'utilisation des capacités de
13 puissance supplémentaire et acheter de la puissance
14 supplémentaire au mois d'avril, durant l'hiver. Et,
15 finalement, ils ne l'ont pas fait parce qu'il y
16 avait comme un hiver qui était plus chaud que
17 d'habitude. Et, finalement, à la fin de l'année,
18 ils en ont eu besoin.

19 Donc, c'est très, très difficile d'établir
20 ça, j'en conviens. Je suis assez d'accord avec la
21 réponse d'Hydro-Québec à ce niveau-là. Mais il y
22 a... Ils prévoient dans leur plan
23 d'approvisionnement des aléas climatiques et
24 économiques qu'on pourrait dire, par exemple, que
25 la venue d'une industrie, une nouvelle industrie

1 comme bitcoin est une forme d'aléa économique.
2 C'est sûr qu'on ne pourrait pas... on n'aurait pas
3 pu accepter dix-huit mille mégawatts (18 000 MW)
4 comme c'était à l'origine. Mais, là, on est rendu à
5 peut-être trois mille (3000 MW). Je ne veux pas
6 entrer dans les chiffres. Je sais qu'il y a eu des
7 débats là-dessus un peu.

8 Mais je pense que si on voudrait, par
9 exemple, augmenter les revenus sans toucher à
10 l'augmentation des tarifs, on pourrait simplement
11 essayer de se rapprocher davantage du zéro de
12 chacune des années pour avoir un plan
13 d'approvisionnement plus équilibré. Donc, ici,
14 c'était pour vraiment dire, écoutez, peut-être
15 qu'il y aurait moyen de l'augmenter un peu plus
16 pour aller chercher davantage de revenus, si c'est
17 l'objectif principal, sans nécessairement
18 augmenter.

19 Donc, au lieu du cinquante-six millions
20 (56 M\$) de surplus... en fait, c'est deux cent neuf
21 millions (209 M\$) de revenus supplémentaires, mais
22 en réalité cinquante-six millions (56 M\$)... Bien,
23 oui, plus qu'on va en mettre disponible, plus qu'on
24 va en obtenir avec les tarifs existants. Donc, est-
25 ce que le chiffre, c'est sept cents (700 MW)? Est-

1 ce que c'est quatre cents (400 MW)? Je sais qu'il y
2 a des débats là-dessus en ce moment. Je pense qu'on
3 pourrait essayer de le maximiser ou l'optimiser
4 principalement en fait, puis essayer d'avoir un
5 chiffre qui serait plus proche de zéro dans le plan
6 d'approvisionnement lorsqu'ils vont le déposer,
7 lorsqu'ils vont le mettre à jour. C'est dans ce
8 sens-là que j'ai fait ce constat-là.

9 (8 h 49)

10 Q. **[30]** Et le risque auquel vous faites référence dans
11 votre constat 2.1, c'est le risque que le bilan
12 tombe dans le négatif? C'est à ce risque-là que
13 vous faites référence?

14 R. Oui.

15 Q. **[31]** Merci. Puis je ne suis juste pas certaine
16 d'avoir bien saisi, au début de votre réponse
17 précédente, vous indiquiez qu'au moment de faire le
18 rapport, vous aviez calculé sur un bloc de cinq
19 cents (500), mais là, finalement, vu qu'on parle
20 davantage de six cents (600), est-ce que ça change
21 quoi que ce soit dans votre constat, vous aviez
22 l'air d'apporter des nuances par rapport à ça?

23 R. Bien, il faudrait peut-être, au lieu de parler de
24 sept cents (700), il faudrait peut-être enlever au
25 moins cent (100), ou cent trente (130), là, mais

1 c'est sûr qu'il faut regarder en fonction des
2 surplus qu'il nous reste. On voit, là-dedans, puis
3 il y a eu des gens qui sont très spécialisés en
4 approvisionnement, qui ont fait la présentation,
5 notamment ARQ-AHQ, qui ont montré que, bon, on
6 pourrait peut-être avoir plus de marge de
7 manoeuvre, mais il y a un phénomène assez spécial
8 qui se passe, c'est que rendu en deux mille vingt-
9 quatre (2024), on est à deux point cinq (2,5), là.
10 Quand on est rendu à deux point cinq (2,5), vous
11 savez, le bloc de cinq cents (500) donnait, les DDR
12 qu'on a reçues, donnaient quelque chose comme
13 quatre point deux térawattheures (4,2 TWh), hein,
14 quatre point deux térawattheures (4,2 TWh). Ça fait
15 que là, si on veut doubler le cinq cents (500),
16 d'où le mille (1000), quatre point deux
17 térawattheures (4,2 TWh), vous voyez, là, on est à
18 neuf point huit (9,8), cinq point un (5,1), quatre
19 point six (4,6), oup, là trois point neuf (3,9),
20 là, c'est sûr que si on doublerait, là, on
21 commencerait à être un peu... plus à risque en
22 incluant les aléas à partir de deux mille vingt
23 (2020). Et là, en deux mille vingt-trois (2023) et
24 deux mille vingt-quatre (2024), là on voit que ça
25 descend beaucoup et ça remonte en deux mille vingt-

1 cinq (2025). Donc, la question qui demeure, et puis
2 ça, il va peut-être y avoir des mises à jour dans
3 les dossiers aussi, c'est dire, bien deux mille
4 vingt-trois-deux mille vingt-quatre (2023-2024),
5 là, bien là, ceux-là, si on ne veut pas prendre de
6 risque, bien ça veut dire qu'on ne pourrait pas,
7 peut-être, se rendre à mille (1000). On pourrait
8 peut-être ajouter, là, bon, quatre point deux
9 (4,2), on pourrait peut-être y aller plus à deux
10 cent cinquante mégawatts (250 MW) de plus ou trois
11 cents mégawatts (300 MW) de plus seulement par
12 rapport à la proposition d'origine. Par rapport à
13 la proposition d'origine.

14 Q. [32] J'ai deux dernières questions par rapport à la
15 deuxième section de votre constat. Quand vous dites
16 qu'on peut faire un bloc d'au moins mille mégawatts
17 (1000 MW) pour la nouvelle industrie sans devoir
18 augmenter de façon démesurée les tarifs existants,
19 premièrement, on n'a pas remarqué, dans votre
20 rapport, comment vous avez calculé l'augmentation
21 tarifaire aux clients existants qui découlerait de
22 l'ajout de mille mégawatts (1000 MW). Avez-vous
23 évalué de façon quantitative l'impact sur les
24 tarifs existants qui découlerait d'un tel ajout?

25 R. Oui. Donc, vous avez ça à la page 24. Donc en fait,

1 ce qui a été fait ici, c'est qu'on a pris... Vous
2 voyez, l'attribution des... Ah, ici c'est en
3 kilowatts, là, mais si vous faites le total en
4 kilowatts, ça donne le mille mégawatts (1000 MW) et
5 ça a été basé sur trente (30) projets identiques au
6 projet du tarif L de Vogogo et vingt-cinq (25)
7 projets identiques, celui qui est au tarif M, qui
8 est plus à Pointe-Claire. Et là, à ce moment-là, au
9 lieu d'avoir deux cent neuf millions (209 M), qu'on
10 a dans le tableau... le tableau précédent on est à
11 deux cent neuf millions (209 M). En passant, Hydro-
12 Québec, lorsqu'ils ont répondu à la DDR, lui est à
13 deux cent quatre millions (204 M). Ça fait que
14 l'hypothèse que les... La répartition qui est là
15 est quand même plausible, deux cent quatre (204),
16 deux cent neuf (209). Et là, si on passe de cinq
17 cents (500) à mille (1000), tu sais, si on... Parce
18 que le premier tableau c'était de dire on va
19 répartir... on va mettre quinze (15) projets de
20 type 1, qui est le tarif L de Vogogo et on va
21 mettre vingt-cinq (25) projets de type 2, qui est
22 le tarif M de Vogogo et ça donne deux cent neuf
23 (209). La réponse qu'ils nous ont donnée c'est
24 deux... Puis on est à quatre point trente-huit
25 térawattheures (4,38 TWh). Ils étaient à quatre

1 point vingt-six (4,26). Ça fait que je pense que
2 les hypothèses qui sont là sont assez proches de la
3 réponse d'Hydro-Québec.

4 Maintenant, j'ai dit : « Bon, pour être en
5 lien un peu avec le constat, on dit bien si on
6 double ça, qu'est-ce que ça donnerait? » Donc,
7 seulement qui a été fait que ça a été doublé, là on
8 passerait, à ce moment-là, à quatre cent cinq
9 (405), quatre cent cinq (405) de revenus.

10 Bon, évidemment, là, on a eu la discussion
11 tout à l'heure ensemble à savoir, « Est-ce que ça
12 serait mille (1000), est-ce que ça serait plus sept
13 cents (700) qu'il faudrait mettre? » Mais on voit
14 quand même que... bien, on double les revenus, là,
15 on est à quatre cent cinq (405).

16 Q. [33] Et finalement, vous dites qu'on peut faire cet
17 ajout sans devoir augmenter de façon démesurée les
18 tarifs existants. Vendredi dernier, en réponse à
19 une question de maître Sicard, vous avez dit qu'à
20 votre... selon votre jugement, une augmentation
21 démesurée serait de huit pour cent (8 %) ou plus.
22 Je comprends donc que, selon vous, si l'ajout d'un
23 bloc de puissance pour les cryptomonnaies crée une
24 augmentation de tarifs inférieure à huit pour cent
25 (8 %), elle serait jugée acceptable?

1 (8 h 54)

2 R. Je vais... je ne sais pas si tout le monde était
3 ici vendredi, il était tard, on était tous
4 fatigués, moi inclus, j'ai parlé très rapidement.

5 Donc, on a trois approches lorsqu'on veut
6 avoir une tarification. On peut avoir une
7 tarification selon les coûts et là, on regarde les
8 coûts puis on dit : « Voici, avec un rendement
9 raisonnable, ça donnerait tant. » On a l'approche
10 selon la valeur, qu'on peut dire : « Bien, on peut
11 peut-être nuancer notre approche selon les coûts
12 pour considérer que... et notamment le risque. »
13 T'sais, je veux dire, il faut argumenter qu'un
14 client résidentiel est moins risqué, par exemple,
15 et c'est pour ça que peut-être il y a de
16 l'interfinancement, il paye quatre-vingts pour cent
17 (80 %) de ses coûts, peut-être qu'il y a d'autres
18 catégories de clients qui sont plus risqués puis
19 qu'il y a un peu plus... Donc, oui, il y a un peu
20 de jeu là-dedans. C'est cohérent avec mon
21 témoignage, c'est qu'il y a du jeu.

22 J'ai aussi mentionné que c'est pas
23 l'opinion de Vogogo qui dit : « Bien, non, on ne
24 devrait pas avoir d'augmentation », et tout ça,
25 mais si on veut être cohérent avec ce qui est dit

1 dans la littérature, il y a du jeu.

2 Maintenant, là, on rentre dans les
3 questions... Si on avait accès exactement à des
4 données un peu plus précises, on pourrait peut-être
5 dire : « Bon, bien, écoutez, quand on dépasse
6 quatre pour cent (4 %). » Mais selon les scénarios
7 que j'ai faits, je pense que des augmentations
8 tarifaires de huit pour cent (8 %) quand... on
9 pourrait regarder dans l'historique aussi, t'sais,
10 c'est des choses qu'on a déjà vues et qui sont
11 exceptionnelles les augmentations tarifaires de
12 huit pour cent huit (8 %). On a déjà vu ça,
13 notamment dans le gaz, on en a vu. Après des... des
14 mises à niveau d'un mécanisme incitatif, par
15 exemple, on met une méthode coût de services, oups,
16 on augmente de douze pour cent (12 %), on augmente
17 de... et c'est... c'est très très élevé. Donc,
18 c'est pour ça que je me suis prononcé pour huit
19 pour cent (8 %).

20 Par contre, il faut tenir compte que les
21 coûts sont encore là, là, je veux dire, moi,
22 contrairement peut-être à des gens qui disent :
23 « Ah! Il faut seulement aller sur les coûts, il
24 faut seulement aller sur la méthode de la politique
25 publique », moi, je dis : « Non, non, il faut

1 nuancer. » Donc, il faut quand même regarder les
2 coûts et puis dans les coûts, le tarif M est plus
3 interfinancé que le tarif L.

4 Donc, c'est pour ça que je recommande
5 davantage deux pour cent (2 %) au niveau du tarif M
6 pour ne pas trop détériorer cet interfinancement-là
7 qui mène à l'injustice, aux tarifs qui sont
8 injustes. C'est injuste de payer deux pour cent
9 (2 %) de plus ou huit pour cent (8 %) de plus, deux
10 pour cent (2 %) au tarif M de plus puis huit pour
11 cent (8 %) de plus au tarif L, c'est injuste,
12 parfait, maintenant, je passe au niveau
13 raisonnable.

14 Bon, bien, c'est injuste mais c'est
15 peut-être raisonnable parce que c'est déjà arrivé
16 ces genres de hausses-là dans une catégorie
17 tarifaire, des choses comme ça. Donc, c'est de là
18 que sont devenus mon deux et mon huit pour cent
19 (8 %), si on veut, qui sont équivalents au crédit
20 d'alimentation à titre d'illustration pour faire un
21 scénario qui a été présenté ici.

22 Q. [34] D'accord. Ça conclut. Je vous remercie
23 beaucoup. Merci.

24 LE PRÉSIDENT :

25 Merci, Maître Thibault-Bédard. D'autres questions?

1 Donc, c'est à Hydro-Québec, Maître Tremblay.

2 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

3 Bonjour. Bonjour, Maître Tremblay.

4 LE PRÉSIDENT :

5 Bonjour, Maître Tremblay.

6 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

7 Bonjour à tous.

8 LE PRÉSIDENT :

9 Vous aviez prévu une heure?

10 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

11 Ça sera moins que ça.

12 LE PRÉSIDENT :

13 Moins que ça.

14 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

15 A la suggestion de maître Legault, on va s'en tenir
16 à l'essentiel pour être certain qu'on rentre dans
17 le délai.

18 LE PRÉSIDENT :

19 Merci.

20 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

21 J'aurai quelques questions pour monsieur Legget et
22 quelques questions pour monsieur Audette. Alors,
23 bonjour à vous deux.

24

25

1 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY:

2 Q. [35] Je m'appelle Jean-Olivier Tremblay, je suis
3 l'avocat d'Hydro-Québec Distribution dans le
4 présente dossier. Tout d'abord quelques questions
5 pour monsieur Legget. Comme je l'avais mentionné à
6 monsieur Quimper de l'entreprise Bitfarms, je vais
7 vous poser des questions, si vous estimez que la
8 réponse est confidentielle et qu'elle ne peut pas
9 être divulguée publiquement, je vous prie de me le
10 signaler.

11 Alors, Monsieur Legget, au début de votre
12 témoignage, vous avez mentionné les deux
13 acquisitions de votre entreprise Vogogo au Québec,
14 une à Pointe-Claire, une a Lachute. Pour celle de
15 Pointe-Claire, vous avez donné certains détails,
16 donc, six point six mégawatts (6.6 MW) achetés
17 cinquante et un millions (51 M\$) en avril deux
18 mille dix-huit (2018), et pour celle de Lachute,
19 vous avez mentionné une puissance de trente
20 millions (30 M) achetée... de trente mégawatts
21 (30 MW), pardon, achetée pour quarante-cinq
22 millions de dollars (45 M\$) mais vous n'avez pas
23 mentionné la date, alors, quelle est cette date
24 d'acquisition pour ces installations-là?

25 (8 h 58)

1 M. PAUL LEGGET :

2 A. The date for the closing of the Lachute transaction
3 was, I believe, June twenty-ninth (29th).

4 Obviously, it was in negotiation for quite some
5 time but it closed on June twenty-ninth (29th), two
6 thousand eighteen (2018).

7 Q. **[36]** Merci. Est-ce que vous pouvez nous confirmer
8 que ces deux achats, à Pointe-Claire et à Lachute,
9 étaient des achats d'immeubles et de capacité en
10 mégawatts mais sans équipement informatique.

11 A. Both transactions included both infrastructure,
12 capacity of electricity and also cryptocurrency
13 mining equipment. So, including HVAC, electrical
14 and then the actual servers or computers
15 themselves.

16 Q. **[37]** Donc, lorsque vous avez acheté ces
17 équipements-là, c'était déjà en fonction ou est-ce
18 que c'est Vogogo qui a fait la mise en service
19 commerciale de l'exploitation de l'entreprise?

20 A. In the first transaction, the Pointe-Claire
21 transaction, the miners were running for the most
22 part. There was obviously lots of improvements that
23 we've made to the facility and to the miners since
24 then. In the Lachute transaction, I like to compare
25 it to us using a general contractor, or it was more

1 of a similar circumstance where you would have a
2 general contractor build out a facility to your
3 specifications and, at the completion of that, we
4 purchased or we paid for the facility. But we were
5 heavily involved in the design of the building, the
6 design of the infrastructure itself and, you know,
7 we took it over and we still had lots of work to do
8 ourselves and continue to this day.

9 Q. **[38]** Est-ce que je dois comprendre que c'est Vogogo
10 qui a démarré les activités d'exploitation pour les
11 installations de Lachute ou si c'était le
12 propriétaire antérieur.

13 A. I believe you asked who started it, and that was
14 the previous owner who started it, and we took it
15 over and continued that work post-June twenty-ninth
16 (29th).

17 Q. **[39]** Très bien. Dans votre témoignage de vendredi
18 dernier, lorsqu'il était question du processus de
19 sélection, le bidding process, vous avez mentionné
20 ceci, bien, ce sont mes notes, je les espère les
21 plus fidèles possibles :

22 It is not possible to project
23 cashflows.

24 Pouvez-vous nous expliquer ce que vous vouliez dire
25 par cette phrase-là.

1 A. I'm sorry, could you repeat that?

2 Q. **[40]** Yes. You mentioned in your testimony,

3 It is not possible to project
4 cashflows.

5 When you were talking about the bidding process.

6 So, can you explain what you meant by this
7 affirmation.

8 A. I simply meant that it was, in our current
9 situation, for Vogogo's specific situation, that
10 until we kind of have a final understanding of
11 what's going to happen with our existing operation,
12 the prices of electricity that are greater than
13 seventy-five percent (75%) of our costs, until we
14 have that information cemented in concrete and
15 understood, it's very difficult for us to project
16 our future business, making it very difficult for
17 us to enter into new acquisitions or new, you know,
18 major capital expenditures at this time until we
19 have certainty over our existing business.

20 Q. **[41]** Donc, je comprends donc bien que cette
21 difficulté à projeter des flux c'est lié uniquement
22 au prix de l'électricité. Est-ce que c'est bien ça?

23 A. Well, yes. We kind of have unknowns about what
24 seventy-five percent (75%) of our costs are going
25 to be: is it going to increase significantly from

1 there or is not? So, it makes it challenging for us
2 to understand what our future business is going to
3 look like and how aggressive we could be in terms
4 of entering a new acquisition or a new power
5 arrangement in Quebec or elsewhere.

6 (9 h 02)

7 Q. **[42]** Dans votre témoignage, vous avez également
8 mentionné un impact négatif de trente-sept pour
9 cent (-37 %) si la proposition d'Hydro-Québec était
10 mise en oeuvre. Alors, même question que tout à
11 l'heure, pouvez-vous nous expliquer cette
12 affirmation sur l'impact de trente-sept pour cent
13 (37 %).

14 A. So, that was in reference to a one cent (¢1)
15 increase. So, that's a model that has some
16 assumptions in it like today's current price of
17 bitcoin, today's current difficulty, the same
18 reinvestments in machines that we normally do. So,
19 we took that, built out a model and projected what
20 would a half a cent (¢0.5) increase do, what would
21 a one cent (¢1) increase do, and I was making
22 reference to a one cent (¢1) increase and, in that
23 model, it shows a negative thirty-seven percent
24 (-37%) impact on our profitability.

25 Q. **[43]** Donc, sur votre bénéfice net.

1 A. That's correct.

2 Q. **[44]** Vous avez également mentionné des discussions
3 avec deux entreprises. Vous avez mentionné, c'est
4 en anglais « two private power companies in
5 Canada ». Quand vous référez à ces entreprises
6 privées, est-ce que vous référez à des tarifs qui
7 sont réglementés par des organismes comme la Régie
8 de l'énergie mais dans d'autres provinces ou États
9 ou est-ce que vous référez à une négociation privée
10 de tarifs particuliers avec des entreprises
11 privées.

12 A. So, we haven't gone outbound looking for new power
13 deals at this time. We've had a lot of inbound
14 because we're a public company, people know who we
15 are, we get a lot of interest coming inbound. So,
16 we've spoken with, you know, non governmental
17 organisations in Canada that have, for example, gas
18 turbine companies, non public companies, and that's
19 two in Canada.

20 We've spoken to, you know, other mining
21 companies that have projects in the US and in
22 Canada. They were looking to have us participate
23 and, at this time we're keeping a close eye on it
24 but we're not ready to move forward with any new
25 power opportunities at this time.

1 Q. **[45]** Mais pour être bien certain de ce à quoi vous
2 référiez, donc, quand vous mentionnez des « power
3 companies » je comprends qu'il s'agit d'entreprises
4 de production d'électricité. Est-ce que c'est
5 exact, par opposition à un distributeur
6 d'électricité?

7 A. I don't know if I'm the best person to make the
8 distinction between the two but, for example, one
9 of them has gas turbines and produces electricity.

10 Q. **[46]** Merci beaucoup, Monsieur Legget.

11 (9 h 06)

12 Q. **[47]** Mes prochaines questions vont être pour vous,
13 Monsieur Audette. Bonjour à nouveau.

14 M. SYLVAIN M. AUDETTE :

15 R. Bonjour.

16 Q. **[48]** Vous avez référé dans votre témoignage à la
17 question du crédit de transformation. C'est
18 l'hypothèse de travail sur laquelle vous élaboriez
19 vos affirmations. Je ne veux pas revenir sur ce que
20 mes confrères vous ont demandé comme questions.
21 Est-ce que je comprends bien que la raison pour
22 laquelle vous proposez un élément comme le crédit
23 d'alimentation, c'est parce que c'est... si j'ai
24 bien compris votre témoignage, c'est à la fois,
25 selon vous, simple d'application et que ça conduit

1 à des résultats raisonnables au niveau de la
2 variation des tarifs?

3 R. Surtout la deuxième partie de votre affirmation,
4 c'est-à-dire que ça a conduit à des résultats
5 raisonnables. Donc, c'est principalement pour ça.
6 L'idée, c'était de dire, bon, comme il y avait peu
7 d'éléments de preuve pour savoir quel genre de
8 majoration on pourrait utiliser, donc en regardant
9 évidemment la facture en détail, on dit, bon, il y
10 a cet élément-là, donc l'équivalent ou en valeur,
11 si on veut, de ça, c'est ce que ça donnait. Mais à
12 cause de l'interfinancement que j'ai expliqué tout
13 à l'heure, c'est-à-dire qu'on a une approche sur
14 les coûts, le tarif M est plus interfinancé, le
15 tarif L est moins interfinancé.

16 Q. **[49]** Et pourquoi vous appuyez votre recommandation
17 sur... En fait, je comprends l'élément valeur, le
18 résultat que ça donne en pourcentage de variation,
19 mais pourquoi vous reprenez le crédit de
20 transformation plutôt que n'importe quelle autre
21 augmentation tarifaire que l'on pourrait appliquer
22 sur les tarifs? C'est une drôle de façon de le
23 dire. Mais pourquoi spécifiquement le crédit
24 d'alimentation?

25 R. Parce que je me disais, cette industrie-là pourrait

1 être, par exemple, si elle est identifiée, bien, on
2 pourrait leur dire, bien, vous devriez vous-même
3 contribuer à baisser les coûts en ayant un système
4 privé qui permette d'abaisser la tension. Et on a
5 vu dans les photos, vous avez vu les photos, qu'ils
6 ont beaucoup de transformateurs à l'intérieur.
7 Donc, ils ont déjà des transformateurs. Il y a déjà
8 des entreprises qui sont déjà installées comme ça.
9 Donc, ils sont équipés pour le faire.

10 Donc, ce serait une façon de faire
11 lorsqu'on rentre dans la déclaration, le processus
12 de déclaration, qui pourrait être applicable, dire,
13 bien, vous avez le tarif M, vous avez le tarif L,
14 sauf que, bon, j'espère de manière temporaire,
15 parce que peut-être que cette industrie-là pourrait
16 peut-être être éventuellement devenir quelque chose
17 de plus stable, on pourrait savoir plus
18 d'informations, puis savoir que c'est une
19 entreprise qui peut être reprise par d'autres
20 investisseurs. Si jamais il y a des joueurs qui
21 sortent, bien, là, à ce moment-là, ce serait
22 intéressant de dire, bien, on va juste vous, là, on
23 va vous amener votre électricité à telle tension,
24 mais vous allez devoir vous organiser derrière le
25 compteur pour l'abaisser ou la mettre à tension ou

1 la mettre à la tension selon vos équipements à
2 l'interne. Et, là, par contre, vous n'aurez pas
3 droit à ce crédit-là.

4 Q. [50] Dans la mesure où la demande de la part des
5 entreprises de cryptomonnaie excède largement
6 l'offre, c'est l'hypothèse que je fais aux fins de
7 ma question, donc l'offre de mégawatts disponibles,
8 et que HQD ne peut pas alimenter tous les projets
9 qui lui sont soumis, est-ce que... Et faisons
10 abstraction du décret si vous le voulez bien aux
11 fins de la question. Est-ce que vous reconnaissez
12 l'à-propos de discriminer sur la base du prix, donc
13 d'aller solliciter l'apport ou les entreprises de
14 ce domaine-là pour qu'elles nous informent du prix
15 qu'elles sont prêtes à donner au travers d'un
16 processus de sélection? Reconnaissez-vous une
17 certaine valeur à cet exercice-là?

18 R. Est-ce que je reconnais une certaine valeur? Votre
19 question est très nuancée. Mais je dis, c'est
20 peut-être l'aspect de la proposition d'Hydro-Québec
21 qui est la moins acceptable selon moi. De laisser
22 les clients fixer leur propre tarif, c'est un peu
23 ça qu'on fait, pour un service de distribution,
24 pour un service public, ça va à l'encontre des
25 trois balises, là, 1.2A), 1.2B) et 1.3C). C'est-à-

1 dire que tarification selon l'usage précise devrait
2 être limitée. Mais, là, en plus, on ajoute un
3 élément selon le prix qui va varier en fonction des
4 gens. Je ne pense pas qu'ils vont se consulter
5 entre eux.

6 Q. **[51]** J'espère que non.

7 R. Ça va complexifier le travail, parce que, là, il va
8 y avoir un tarif qui ne sera pas pareil en fonction
9 des clients pour... Ça pourrait être des mêmes
10 mêmes usages, même même puissance, même chose.
11 Donc, le 1.2B) ne serait pas respecté au niveau des
12 balises habituellement qu'on respecte en
13 tarification. Et ça devient être une utilisation de
14 tarification par client. Donc, c'est pour ça que je
15 dis qu'il ne faut pas laisser les gens décider de
16 leur tarif. Première raison.

17 Deuxième raison. Vous avez peut-être vu
18 dans le témoignage ici de monsieur Leggett, ils
19 veulent savoir avant de participer à ce processus
20 d'appel d'offres ça va être quoi. Là, ils vont
21 pouvoir faire des modèles d'affaires puis regarder
22 c'est quoi le nombre d'emplois qu'on peut créer,
23 c'est quoi l'investissement qu'on peut faire. Et,
24 oui, je reconnais le fait qu'il faut passer par un
25 processus de sélection. Mais je ne reconnais pas le

1 fait qu'on doit passer par un processus de
2 majoration laissé libre à un... Il y a des gens ici
3 qui ont appelé ça un encan tarifaire. Je ne pense
4 pas qu'un service public doit embarquer là-dedans.
5 C'est beaucoup plus compliqué à gérer.

6 Ce n'est pas nécessaire pour atteindre même
7 les objectifs du décret. Si jamais on reconnaît,
8 parce que, comme vous avez vu, mon procureur dit,
9 bien, là, peut-être qu'il y a même des gens qui
10 vont faire de l'argumentation, dire, le décret
11 n'est pas légal ou n'est pas applicable. Moi, je ne
12 suis pas là. Moi, je dis, mettons... Moi, je prends
13 pour acquis que le décret peut être applicable.
14 Puis la formation doit en tenir compte.

15 O.K. Comment je le maximise? Bien, à ce
16 moment-là, aller chercher quelque chose qui
17 ressemble à un cavalier tarifaire en fait au niveau
18 des concepts théoriques. Et ce cavalier tarifaire-
19 là, mettons qu'on le met à point une cent pour le
20 tarif M, puis point quatre cent pour le tarif L,
21 bien, un cavalier tarifaire, ce que ça a comme
22 avantage, c'est qu'on peut le faire varier. Donc
23 les gens « bident ». Ils savent que c'est un point
24 une cent, point quatre cent, puis on part avec ça.
25 Ceux qui créent le plus d'emplois arrivent en

1 premier. Ceux qui ont plus d'investissements
2 arrivent en premier. Eux autres ont le bloc parce
3 que, justement, on n'est pas capable d'en donner
4 plus que... Bon. On déterminera le chiffre plus
5 tard. Bien, eux autres ils peuvent y aller.

6 Et puis on a un processus de sélection. Je
7 reconnais le fait que ce n'est pas... on ne
8 respecte pas, on est un petit peu injuste parce
9 qu'on crée un processus de sélection. Mais on n'a
10 pas le choix, parce que c'est quand même dans
11 l'obligation de la Régie de s'assurer qu'il y a des
12 approvisionnements suffisants. Et, ça, je le
13 reconnais. Donc, oui, un processus de sélection,
14 mais, non, pour une majoration par encan tarifaire.
15 Une majoration avec un cavalier tarifaire qui
16 respecte le fait que le tarif M couvre déjà
17 amplement ses coûts et que le tarif L est à peu
18 près, couvre déjà ses coûts, sans considérer toutes
19 les autres conditions de service que vous ajoutez
20 ou les frais, ou le dépôt de garanties puis les
21 taxes qui vont être remboursées, oui, mais
22 seulement après une demande.

23 Tu sais, à un moment donné, là, il y a une
24 limite, je pense, à la raisonnabilité de la
25 proposition. Mais oui, je pense qu'un processus de

1 sélection est requis parce qu'on a des capacités
2 limitées, mais non aux majorations laissées par un
3 encan tarifaire.

4 Q. [52] Merci pour cette réponse détaillée, vous avez
5 fourni deux niveaux de réponse. J'ai compris le
6 deuxième niveau. Sur le premier niveau, qui est,
7 dans le fond, la critique, vous vous dites « Bien,
8 une tarification par client n'est pas
9 souhaitable. » Si, dans le processus de sélection,
10 plutôt qu'avoir chaque... Si la proposition,
11 aujourd'hui, la proposition du Distributeur c'est,
12 « Bien si tout ça est accepté par la Régie, chaque
13 client serait amené à payer le tarif qu'il a lui-
14 même proposé », si on changeait ça pour dire « Bien
15 on va retenir une espèce de « clearing price » »,
16 donc si je retiens, par exemple, dans le processus
17 de sélection dix (10) offres, et je prendrais le
18 dernier prix, le prix le plus bas offert dans ces
19 dix (10) offres-là, et ça serait le prix applicable
20 à tous ceux qui sont retenus dans le processus de
21 sélection, donc il n'y aurait qu'un seul prix, le
22 plus bas parmi les offres qui seraient acceptées.
23 Est-ce que ça serait plus... Est-ce qu'on pourrait
24 éliminer la barrière que vous mentionnez qui est la
25 tarification par client qui n'est pas souhaitable?

1 R. Évidemment, là, votre hypothèse suppose qu'on
2 éliminerait le une cent (0,01 ¢) dans le processus,
3 on dirait : « Bon, on va laisser les gens y
4 aller », donc ça serait possible que ça soit un
5 niveau beaucoup plus raisonnable qui serait en bas
6 de... ça pourrait être point un point cinq, mais on
7 est encore sur un modèle d'encan tarifaire. Donc
8 moi, je réitère le fait que par encan tarifaire,
9 qu'on laisse décider puis... ce n'est peut-être pas
10 idéal, mais que si vous y allez comme ça... La
11 seule chose qui... Ça serait quelque chose qui
12 serait intéressant. La seule chose qui resterait,
13 c'est que les gens ne le sauraient pas avant de
14 participer au processus. Et ça, à mon avis, ce
15 n'est pas souhaitable. C'est une industrie qui,
16 déjà, attend après ça depuis longtemps, il y a
17 déjà, bon, Vogogo FIT, la partie FIT n'est plus
18 ici, qui attend puis, à un moment donné, se
19 décourage. Là, on risque d'avoir une perte
20 d'opportunité pour Hydro-Québec, pour tout le
21 monde. Donc est-ce que c'est nécessaire? Je ne
22 pense pas. Je pense qu'on pourrait très bien le
23 fixer à l'avance, la Régie, la formation pourrait
24 le fixer à l'avance en tenant compte un peu de
25 l'approche sur les coûts, en tenant compte un petit

1 peu de l'approche sur la valeur. Et peut-être même
2 en protégeant les clients existants avec une clause
3 grand-père, par exemple, mais là, on aurait quelque
4 chose d'intéressant.

5 Donc votre proposition est intéressante,
6 sauf qu'elle n'enlève pas les délais qu'on doit se
7 débarrasser, là, on ne peut pas continuer à aller
8 là-dedans, l'encan tarifaire, y aller.. Je pense
9 que s'il y a une décision qui est rendue avant
10 Noël, je pense que les gens qui travaillent dans
11 cette industrie-là l'espèrent, bien là, ils vont
12 pouvoir se concentrer, faire leur modèle
13 d'affaires, dire : « Ouin, si on veut avoir des
14 bonnes chances de gagner, O.K. C'est point deux
15 cents (0,2 ¢) de plus, c'est point quatre cents
16 (0,4 ¢) à l'autre tarif, on va essayer de prendre
17 des ententes, on va essayer de créer plus
18 d'emplois, on va essayer de se mouiller davantage
19 dans les autres éléments. » Et je pense qu'Hydro-
20 Québec serait à l'aise avec ça, ça serait en ligne
21 avec le décret et puis on aurait une solution qui
22 serait acceptable et qui serait moins injuste et à
23 peu près raisonnable.

24 Q. [53] Vous avez mentionné tantôt que certains ont
25 annoncé des contestations au niveau du décret.

1 Faisons l'hypothèse que s'il n'y a pas de décret,
2 je veux explorer ça avec vous, s'il n'y a pas de
3 décret, s'il n'y a pas de préoccupations émises
4 officiellement par le gouvernement dans un dossier
5 comme celui-ci où la demande excède largement
6 l'offre, sur quoi on devrait discriminer, à ce
7 moment-là, sur quoi... comment on devrait choisir
8 les offres parce les critères de développement
9 économique, nombre d'emplois, bien ça ne serait pas
10 un guide qu'on aurait qui viendrait du décret, là,
11 donc dans le cadre de votre expertise en matière de
12 fixation des tarifs, qu'est-ce qu'on devrait
13 retenir en l'absence d'une orientation
14 gouvernementale pour choisir ces clients-là?

15 R. Un cavalier tarifaire. Une forme de cavalier
16 tarifaire.

17 Q. [54] Donc, on hausserait, si je comprends bien ce
18 que ça veut dire, c'est qu'on hausserait le prix à
19 un niveau le plus juste et raisonnable possible,
20 point à la ligne, dans le fond?

21 R. Oui, mais votre question est très hypothétique
22 parce qu'on vient d'avoir la discussion à savoir,
23 « Est-ce que je suis capable de rendre le service à
24 court terme? » Si la réponse est non, bien là, je
25 dois aller par un processus de sélection. Parce

1 qu'il y a quand même une responsabilité de
2 s'assurer qu'il y a des approvisionnements
3 raisonnables, puis tout ça, puis... Là, à ce
4 moment-là, on rentre dans la question d'impact
5 tarifaire. Parce qu'un service public,
6 théoriquement, doit offrir le service public. Si
7 j'ai trois mille mégawatts (3000 MW) à servir, je
8 le sais que je vais occasionner des hausses
9 tarifaires parce que je n'ai peut-être pas le choix
10 d'investir, à ce moment-là.

11 (9 h 18)

12 Donc là, je le justifie un peu comme ça
13 s'est fait ailleurs là, dans d'autres juridictions.
14 Ils ont dit : » Bon. Bien, les coûts marginaux qui
15 vont être occasionnés par ces gens-là, ils vont
16 être payés par ces gens-là, à travers un cavalier
17 tarifaire. Donc, on garde les coûts dans un genre
18 de compte de frais reportés, si on veut, en
19 attendant de s'avoir à qui on va l'allouer, on va
20 faire la location des coûts et puis tranquillement,
21 il s'en va là.

22 Ça, ça aurait été une méthode qui aurait pu
23 faire qu'on n'a pas, même pas besoin d'avoir de
24 limites au niveau du mégawatt. Mais là,
25 éventuellement, les gens disent : « Ouais. Bien

1 là, ça se peut que vous ayez deux cents (0,02 \$) de
2 plus parce qu'il faut ajouter les lignes de
3 transport, il faut ajouter des capacités de
4 distribution, ainsi de suite.

5 Et là, bon, là, naturellement, il aurait
6 commencer à y avoir un peu... Mais là, ça vaudrait
7 dire qu'on n'aurait pas eu le décret, à ce moment-
8 là. Normalement, c'est comme ça que le service
9 public le fait. J'ai une demande, je rends le
10 service, j'ai des coûts. Qui devrait payer ces
11 coûts extra-là? Est-ce que c'est l'ancienne
12 génération de clients? Est-ce que c'est seulement
13 la nouvelle génération de clients? Est-ce que c'est
14 seulement un catégorie de la nouvelle génération de
15 clients? Là, on commence à être dans des zones un
16 peu plus floues, mais en même temps, on pourrait se
17 poser la question. Un quartier résidentiel, un
18 contracteur qui vous appelle, qui veut construire
19 des tours à bureaux là, incroyables, puis dans
20 Griffintown, par exemple. Il y a du chauffage,
21 O.K., on va tout mettre du chauffage électrique là-
22 dedans. Bien. Si ça donne quatre mille mégawatts
23 (4 000 MW), il y a peut-être des infrastructures
24 requises, puis qui sont payées par la génération
25 précédente de clients, aussi, et il y a de

1 l'interfinancement entre les générations de
2 clients.

3 Donc, vous voyez que c'est une question
4 très complexe. Mais normalement, on dit : « Il faut
5 donner le service. Il y a des coûts, il y a des
6 impacts tarifaires, puis il va falloir que
7 quelqu'un les paie si on veut respecter notre
8 obligation de desservir.

9 Je comprends que le problème qu'on a, en ce
10 moment, c'est que, bien là, demain matin, je n'ai
11 pas le temps de construire ces infrastructures-là,
12 ça fait qu'on est obligé d'avoir une solution que
13 j'espère temporaire, provisoire, qui va faire que,
14 oups, là, on va commencer un peu mieux. Le marché
15 va se stabiliser autour d'un prix de bitcoins qui
16 est beaucoup plus raisonnable aussi là.

17 Vous avez vu les demandes? Au mois de
18 décembre, janvier, vous avez vu le prix du bitcoin
19 là? Il y en a qui utilisent l'expression
20 « cowboys ». Il devait y avoir une couple de
21 cowboys, là-dedans, qui, probablement auraient
22 « biter » à trois (0,03 \$), quatre cents (0,04 \$).
23 « Ey, je ne veux pas perdre, je vais y aller à
24 trois (0,03 \$), quatre cents (0,04 \$), mais ça
25 augmente le risque, ça augmente le risque pour tout

1 le monde parce qu'à ce moment-là, le moment dans
2 l'année où on fait l'appel, bien il y en a qui vont
3 prendre plus de risques, ils vont se retrouver avec
4 une tarification par usage, puis là, ça ne
5 fonctionnera pas.

6 Ça fait que je pense que si on prend
7 l'équilibre. Dans ce dossier-ci, le décret est
8 intéressant à regarder ou surtout sur les aspects
9 des impacts économiques. L'approche changement de
10 valeurs nous permet de donner une balise et
11 l'approche selon les coûts peut aussi nous
12 permettre de nous donner une balise.

13 Donc, vos voyez, dans tout mon rapport,
14 c'est un peu ce que je préconise, d'avoir un peu,
15 une argumentation de la décision finale qui va
16 regarder les coûts, qui va regarder la valeur et
17 qui va regarder aussi le décret, surtout la partie-
18 là, des développements économiques.

19 Q. **[55]** Mais vous avez parlé de... Bien, vous sembliez
20 nous référer à des cas récents, un peu semblables
21 aux nôtres dans d'autres juridictions comme l'État
22 de New-York là, je pense que c'est au dossier.

23 R. Exact.

24 Q. **[56]** Mis à part cet exemple-là, est-ce que, dans
25 votre expérience, vous avez connaissance d'autres

1 situations semblables, de près ou de loin, à celles
2 qu'on vit aujourd'hui, à savoir une demande, on
3 veut utiliser les termes du dossier, massive et
4 soudaine, qui excède largement l'offre. Avez-vous
5 eu connaissance de précédents en réglementation aux
6 États-Unis ou au Canada?

7 R. Lorsque j'ai préparé ce rapport-là, j'ai regardé
8 principalement cette industrie-là. Donc, je n'ai
9 pas regardé... non. La réponse, c'est non, en ce
10 moment.

11 Q. **[57]** Parlons des... Bien. Vous avez mentionnez le
12 mot : « D'avoir une clause grand-père » là, ou la
13 différence entre les clients existants et les
14 nouveaux clients? À partir du moment où la Régie
15 décide de fixer des tarifs et conditions
16 applicables à l'usage cryptographique, dans la
17 mesure où ces tarifs-là varient par rapport aux
18 tarifs généraux, le M, le LG. Est-ce que la bonne
19 pratique réglementaire, dans ces cas-là n'est pas
20 d'appliquer le tarif d'un usage à tous les usagers
21 du service et non pas seulement aux nouveaux
22 usagers du service?

23 R. La réponse, c'est oui. Donc, en fait, il faut
24 éviter d'avoir des catégories de clients
25 intergénération, un peu comme ailleurs. Mais dans

1 ce cas-ci, un des problèmes que j'aurais, admettons
2 que j'étais assis à côté de vous, dans des
3 anciennes vies ou peut-être dans une vie future, on
4 ne le sait pas.

5 Bien. Je dirais qu'il y a des risques de
6 poursuites légales. Tu sais, je veux dire, bon,
7 écoute, on lui a fait ça, ils ont investis de
8 l'argent, ils sont arrivés là, on leur met vingt
9 pour cent (20 %) dans... Bon. Je pense que je
10 dirais : « Bon. On va commencer comme ça. » Puis,
11 oui, c'est une dérogation, mais dans ce dossier-ci,
12 il va falloir là, il va falloir déroger d'une
13 couple de principes. On n'a pas la note de cent
14 pour cent (100 %), comme vous l'avez vue.

15 (09 h 23)

16 Et je pense que l'élément le plus difficile
17 ça va être l'élément pragmatique, on l'a mentionné
18 hier, dans les critères de Bonbright mais, bon, ça
19 pourrait être acceptable à ce moment-là parce que
20 là, on garderait un peu intact, les clients qui
21 sont déjà installés seraient là, on pourrait faire
22 quelque chose d'intéressant. De toute façon, ils
23 sont déjà là, donc, les critères de sélection, le
24 processus de sélection selon le nombre d'emplois du
25 moins applicable. Ça fait que c'est une dérogation,

1 oui, aux principes qui pourrait être justifiée dans
2 ce cas-ci.

3 Q. **[58]** Et si la Régie fixait une telle majoration
4 tarifaire qu'elle estime juste et raisonnable,
5 est-ce qu'à ce moment-là, une application aux
6 clients existants qui serait progressive pourrait
7 être une solution? Par exemple, sur... sur deux
8 ans, par exemple?

9 R. Qui débiterait à zéro, par exemple, et puis qui
10 viendrait tranquillement un cavalier tarifaire qui
11 serait... il y aurait comme deux cavaliers
12 tarifaires, si on veut, un cavalier tarifaire qui
13 serait plus à ceux qui ont participé au processus
14 d'appels d'offres, il y en aurait un sur ceux
15 qui... Puis là on dit : « Bien, éventuellement, on
16 cherche à rejoindre ces deux éléments-là. »

17 Ça pourrait faire... ça pourrait faire
18 qu'on pourrait essayer d'éliminer justement ces
19 deux cavaliers tarifaires-là. J'y ai pas pensé, je
20 l'avoue, mais avec votre question, ça pourrait
21 faire justement que peut-être s'ils sont trop
22 élevés puis que là, ça donne des rendements
23 déraisonnables puis tout ça puis qu'on se rend
24 compte qu'il n'y a pas vraiment de maximisation
25 parce que vous êtes encore sur le mécanisme

1 incitatif, donc, soixante-quinze pour cent (75 %)
2 s'en va, on pourrait ramener ceux qui ont participé
3 au processus d'appels d'offres à un niveau plus bas
4 puis augmenter l'autre puis arriver à quelque chose
5 qui serait peut-être autour de point deux (.2). Je
6 ne sais pas. Ou l'éliminer complètement si on voit
7 que finalement, ils ont les mêmes caractéristique
8 qu'un tarif M ou un tarif L. Pourquoi pas.

9 Q. [59] Donnez-moi un petit instant, s'il vous plaît.
10 Merci beaucoup pour votre sollicitude. J'aurai une
11 question supplémentaire pour monsieur Audette.
12 Quand on parlait avec ma consoeur, maître
13 Thibault-Bédard, de l'augmentation de la quantité
14 disponible, j'ai bien compris vos réserves sur le
15 chiffre qui... bon, c'est écrit mille (1 000) mais
16 peut-être qu'à la lumière de ce qu'on a entendu
17 dans le dossier, ça pourrait être un autre chiffre.

18 Je comprends bien le raisonnement que vous
19 faites et qui est intuitif qui est de dire : «
20 Bien, il y a des surplus, donc, si on accueille de
21 nouveaux projets, ça réduit les surplus
22 d'électricité patrimoniale inutilisés et c'est bon
23 pour tout le monde. »

24 Pour déterminer la quantité qui serait
25 disponible en plus du bloc proposé par HQD, vous

1 avez regardé les surplus mais est-ce que vous avez
2 regardé aussi les achats en... les achats d'énergie
3 en période hivernale? Je parle des quatre mois
4 d'hiver.

5 R. Oui. En fait, j'ai regardé le mieux que je peux. Je
6 sais qu'il y a eu beaucoup d'échanges sur certaines
7 DDR autour de ça, ça a pris un peu de temps avant
8 qu'on ait certaines réponses, ils se rendent des
9 fois dans des DDR-4, il y a eu des contestations de
10 certains intervenants, donc, j'avais pas
11 l'information à l'époque.

12 Là, moi, ce que j'avais fait avant d'avoir
13 cette information-là, c'est que je... Je vais aller
14 à la page 29 de mon mémoire. Puis en fait, il y a
15 le tableau 2.3 et le tableau 2.1 pour y aller
16 encore une fois... encore une fois un peu de
17 manière intuitive mais avec un peu plus de viande
18 autour.

19 Donc, on voit la figure 1 qui était, je
20 pense... Ça c'est un ajout au rapport annuel
21 d'Hydro-Québec qui disait : « Bien... » Puis je
22 pense que la Régie veut... veut avoir un indicateur
23 pour voir jusqu'à quel point on optimise vraiment
24 les achats de puissance durant l'année et puis on
25 voit dans ce graphique-là qu'en fait, c'est très

1 difficile à établir parce qu'en bleu, vous avez les
2 lignes qui étaient prévues, si on veut là, et je ne
3 me rappelle plus des termes qu'ils ont utilisés,
4 que Hydro-Québec Distribution a utilisés exactement
5 dans... dans le texte, mais elle dit : « Bien,
6 voyons un peu comment on avait fait notre prévision
7 des achats de puissance. »

8 Et en réalité, en rouge, vous avez les
9 réels achats de puissance. Donc, vous voyez que
10 même quand on prend... mettons qu'on avait... à
11 gauche dans le tableau 2.3, vous avez un peu les
12 outils long terme, les outils court terme, mille
13 sept cent vingt kilowatts (1 720 kW), option
14 interruptible, GDP, mais là, j'ai mis à côté qu'il
15 y aurait peut-être un autre cinq cents (500)...
16 cinq cents (500) disponible en fonction de... en
17 fait, les trois cents (300) heures qu'on pourrait
18 ajouter et ça donne vingt-cinq mégawatts (25 MW)
19 supplémentaires d'outils selon une réponse du
20 Distributeur que j'avais à l'époque.

21 Bien, la manière intuitive, ce que je dis,
22 je reconnais le fait que Hydro-Québec doit acheter
23 des outils de court terme.

24 (9 h 29)

25 Il y a l'option interruptible, il y a

1 l'abaissement de la tension, bon, et il y a des
2 achats de puissance ici qui étaient dans cette
3 année-là, et ça, c'est dans le dossier tarifaire
4 qui est en cours, de cent cinquante (150), mais que
5 c'est très difficile pour Hydro-Québec de le
6 prévoir. Donc, c'est pour ça qu'on met des aléas
7 climatiques et des aléas économiques. C'est-à-dire,
8 oui, il va y avoir des aléas, mais théoriquement on
9 veut aller à l'autre.

10 Donc, oui, j'ai regardé ça de manière
11 intuitive. Je regarde ça, je me dis, bien, je pense
12 qu'avec le trois cents (300) heures d'effacement,
13 et d'ailleurs vous avez... il y a beaucoup de DDR
14 où Hydro-Québec a répondu « bien, avec le trois
15 cents (300) heures d'effacement, finalement il y a
16 beaucoup moins d'impacts sur la puissance. » Il y a
17 beaucoup de réponses que vous avez dit que c'était
18 comme ça.

19 Ça fait que, moi, je dis, bon, je regarde
20 la réponse d'Hydro-Québec, je regarde le rapport
21 annuel. Je pense qu'on serait capable de prendre un
22 risque supplémentaire par rapport à une position de
23 cinq cents kilowatts (500 kW) à l'époque qui
24 pourrait être ajusté mégawatts, qui m'apparaît
25 conservatrice, qui m'apparaît conservatrice de

1 manière intuitive. Et vous savez que, à ce niveau-
2 là, c'est quelque chose que j'ai regardé de manière
3 intuitive.

4 Q. [60] En fait, vous me fournissez des éléments de
5 réponse qui ont trait au bilan en puissance, donc
6 les trois cents (300) heures, l'électricité
7 interruptible, achats de court terme. Moi, ma
8 question portait non pas sur les achats de
9 puissance, mais sur les achats d'énergie. Je vous
10 réfère simplement au témoignage de monsieur Zayat
11 qui disait « bien, huit mois par année, on peut
12 utiliser les surplus de l'énergie patrimoniale.
13 Quatre mois par année, je dois faire des achats
14 d'énergie » donc pas à une heure de l'année, mais
15 des achats d'énergie. Donc, est-ce que je comprends
16 de votre réponse que vous n'avez pas regardé, de
17 façon approfondie, cette question des achats
18 d'énergie requis pour l'alimentation de ces projets
19 de cryptomonnaie dont on parle?

20 R. C'était très difficile au dossier de pouvoir
21 regarder ça de manière autre qu'intuitive parce que
22 justement... T'sais, un achat d'énergie, c'est
23 quoi? C'est de dire, bien, à un moment donné j'ai
24 accès à une puissance que je multiplie par une
25 heure puis ça donne un kilowatt, t'sais. Un achat

1 d'énergie, c'est ça. Maintenant, à un moment précis
2 dans l'année, l'achat d'énergie de kilowattheure,
3 le kilowatt pendant cette heure-là ou pendant ce
4 quinze (15) minutes là, pour être plus précis,
5 parce qu'on l'achète plus aux quinze (15) minutes
6 en réalité dans les marchés, bien, on ne le sait
7 pas.

8 Donc, oui, sûrement que... Et là il faut
9 entrer dans les détails des contrats
10 d'approvisionnement. Moi, je n'ai pas vu dans le
11 dossier savoir exactement en été, en hiver, c'est
12 quoi qu'il y a dans le contrat. Peut-être qu'il
13 était là. Moi, je ne l'ai pas vu.

14 Q. **[61]** Merci beaucoup, Monsieur Audette. Merci,
15 Monsieur Legget, thank you. Je n'ai pas d'autres
16 questions.

17 LE PRÉSIDENT :

18 Merci, Maître Tremblay. Maître Legault, vous avez
19 des questions?

20 INTERROGÉS PAR Me LOUIS LEGAULT :

21 Quelques questions. Merci, Monsieur le Président.
22 Louis Legault pour la Régie.

23 (9 h 32)

24 Q. **[62]** My first question is to you, Mr. Leggett, I'm
25 just trying to understand how you see things.

1 You are aware that for regulated utilities
2 rates are not guaranteed. You know, you can sign a
3 contract today with Hydro-Québec and, three months
4 later, a board can modify the rate for the future.

5 Usually, regulators are shy to
6 retroactively set rates and modify what the
7 contract was. But for the future, there's usually
8 no guarantee that you're going to get a specific
9 rate. Do you see a difference between buying an
10 ordinary commodity rather than buying a commodity
11 that comes out of a regulated industry.

12 Mr. PAUL LEGGETT:

13 A. No, I think I understand it's not a guaranteed
14 rate. I guess the way I look at it, from my
15 perspective, we're always trying to be the lowest
16 cost producer of bitcoin as possible, and we're
17 competing against the world in order to do so.
18 Electricity is the most important cost to our
19 business, similar to other industries, I'm sure
20 you're familiar with, that are here in Quebec that
21 also have electricity as their number one cost.

22 So, you know, when people ask why did we
23 come to Quebec, if we look at the history of
24 electricity rates, we think we could be the lowest
25 cost producer by being here, and that makes us a,

1 our position as a business more defensible than
2 somebody in another jurisdiction that might be
3 where their cost base is higher.

4 So, you know, I guess that's what my
5 perspective is, it's how do I become the lowest
6 cost producer to make my business as strong as
7 humanly possible. And that's, looking at the
8 historical prices of electricity in Quebec, we
9 thought this was the best place in order to do
10 that.

11 It's no guarantee certainly, but as we make
12 investment decisions, we're trying to be the lowest
13 cost producer because, at some point, miners will
14 be tested. I believe bitcoin mining will always be
15 profitable to the lowest cost producer.

16 But if somebody was to come in and say, bid
17 for seven-eight cents (¢7-8), they're the most
18 risky operation that you could have. If somebody
19 was at six cents (¢6), somebody's at eight cents
20 (¢8), they'll both be tested at some point and that
21 eight cent (¢8) person is going to go out of
22 business a lot sooner than the six cents' (¢6).

23 But yes, I do understand that it's not a
24 guaranteed rate that is similar to other
25 commodities. But, based on historical prices, we

1 thought setting up in Quebec would make us the
2 lower cost producer.

3 (9 h 35(

4 Q. **[63]** Thank you. Monsieur Audette, dans la même
5 ligne, vous venez de nous dire que, quant à vous,
6 ce n'était pas souhaitable d'y aller avec un encan,
7 essentiellement parce qu'on pourrait avoir quinze
8 (15), vingt (20), trente (30), trente-cinq (35)
9 clients qui auraient tous un tarif individualisé et
10 que, ça, ce n'est pas souhaitable. Est-ce que,
11 essentiellement, on pourrait faire un parallèle,
12 qu'on aurait une catégorie de clients qui seraient
13 tous à contrats spéciaux, ils auraient tous leur
14 contrat avec leur propre tarif? Est-ce que c'est à
15 ça que vous en avez contre ou...

16 M. SYLVAIN M. AUDETTE :

17 R. Oui. Parce que, là, ça complexifie les relations
18 entre une industrie qui veut s'implanter, et même
19 des plus petits joueurs. Des contrats spéciaux, ça
20 existe pour des très gros joueurs. Puis je n'ai pas
21 de problème avec ça. T'sais, on dit, bon, on a un
22 ou deux clients à gérer, on le fait, on le met sur
23 le prix de l'aluminium, par exemple. On peut même
24 le mettre sur le prix du gaz naturel, dire,
25 produire un kilowattheure de gaz naturel avec une

1 turbine que tu installes parce que,
2 indirectement... Il y a plein... C'est peut-être ça
3 qui va arriver à un moment donné. Nous, on va
4 prendre le prix du gaz naturel qui est bas, on va
5 mettre des micro-turbines puis on va produire notre
6 propre électricité, puis, regarde, on ne paiera pas
7 de tarif à Hydro-Québec.

8 Et, là, à ce moment-là, tu dis, ah, là, je
9 suis obligé de regarder l'approche sur la valeur.
10 Donc ça existe. Mais, là, je regardais le nombre de
11 projets qu'Hydro-Québec a reçus, bien, je pense que
12 ce n'est pas souhaitable. On dit, regarde, voici
13 les critères, voici le prix en fait et, après ça,
14 on aimerait que le bloc... les gens qu'on va
15 sélectionner soient ceux non pas sur la base du
16 prix, parce que, sur la base du prix, là, on couvre
17 déjà nos coûts et on a déjà un rendement
18 raisonnable.

19 Et, ça aussi, dans ma preuve, on n'en a pas
20 parlé beaucoup, mais c'est important de voir que,
21 si on est dans un mécanisme incitatif, bien, il y a
22 soixante-quinze pour cent (75 %) de trop perçu sur
23 une base qui s'en retourne. De toute façon, ça s'en
24 va en baisse tarifaire pour les autres catégories
25 de clients. On est en train de détériorer encore

1 cet interfinancement-là et cette injustesse-là
2 (sic).

3 Moi, je pense qu'il faut limiter ça. Il
4 faut limiter le fait d'avoir des contrats, sans
5 l'empêcher. C'est une approche sur la valeur
6 d'avoir des contrats spécifiques, de regarder un
7 petit peu chaque industrie. Mais, là, dans le cas
8 qui nous occupe, à moins qu'on me dise, bien,
9 écoute, on va prendre seulement les trois plus gros
10 clients de bitcoin, puis c'est avec eux autres
11 qu'on va faire des ententes, parce que c'est plus
12 facile à gérer. Mais je ne pense pas que c'est le
13 rôle d'un service public.

14 Je pense qu'on peut dire, regardez, on en a
15 tant, on va y aller en nombre d'emplois par
16 kilowatt, en nombre d'investissements par kilowatt,
17 puis on va y aller comme ça. Puis à ce moment-là,
18 on serait juste. On serait un petit peu injuste,
19 mais on serait quand même raisonnable. Et puis ça
20 serait quelque chose qui, à mon avis, ferait le
21 travail et qui serait le meilleur compromis dans la
22 situation qui nous occupe.

23 Q. [64] Évidemment, ça, c'est en prenant pour acquis
24 que la Régie déciderait de maintenir ce qu'elle a
25 décidé en provisoire, de créer une catégorie de

1 consommateurs. Si la Régie, pour toutes sortes de
2 raisons, en arrivait à la conclusion qu'il n'est
3 pas souhaitable d'avoir une catégorie de
4 consommateurs d'utilisation de la crypto pour
5 chaînes de blocs, on se retrouverait donc avec des
6 clients soit au M ou au L comme tous les autres
7 clients, dans ces circonstances-là on ferait quoi
8 pour discriminer cette nouvelle clientèle-là? Est-
9 ce qu'il faudrait remettre tout le monde du M dans
10 le pot puis revoir la création d'emplois de toutes
11 les entreprises au Québec qui utilisent le M? Puis,
12 là, on repartirait à zéro puis on dirait, ah, eux
13 en créent plus d'emplois que d'autres? On sort
14 l'entreprise qui est là depuis vingt (20) ans, elle
15 ne crée pas assez d'emplois par rapport à la
16 crypto. Comment on gérerait ça s'il n'y avait pas
17 de catégories de clients?

18 R. Pour être juste à cent pour cent, c'est ce qu'il
19 faudrait faire.

20 Q. **[65]** O.K.

21 R. Il y a le critère de pragmatisme qu'on a vu dans
22 les dix leçons de Bonbright. Et puis, évidemment,
23 ce n'est pas quelque chose qui est souhaitable, qui
24 est recommandé ici. Donc on pourrait... Ce que j'ai
25 parlé un petit peu ce qu'on pourrait faire,

1 c'est... J'ai de la misère dans le contexte actuel,
2 quand on regarde l'ensemble du dossier, le fait que
3 vous devez aussi vous assurer qu'il y ait des
4 approvisionnements suffisants, j'ai de la misère à
5 voir comment on ne peut pas passer par une forme de
6 sélection en quelque part dans ce dossier-ci. Et je
7 sais qu'il y a peut-être d'autres intervenants qui
8 seraient... Mais, moi, quand je regarde le dossier
9 puis je me mets dans la peau d'Hydro-Québec, je
10 dis, bien, là, il va falloir trouver une manière.

11 Je ne suis pas pour la création de la
12 catégorie tarifaire. Je pense que ce n'est pas
13 souhaitable. Je dis que, sur les principes, il ne
14 faudrait pas en faire. Mais l'alternative à ne pas
15 en faire m'apparaît plus déraisonnable ou plus
16 compliqué que l'alternative d'en faire une dans ce
17 cas-ci. Ce qui demeure, et c'est l'aspect
18 pragmatique qui donne le quatre-vingts pour cent
19 (80 %) et non le cent pour cent (100 %), c'est
20 comment on va distinguer.

21 (9 h 39)

22 J'ai suggéré vendredi peut-être rapidement,
23 d'y aller par déclaration annuelle, dire, bon,
24 chaque client des tarifs M et tarif L, peut-être pas
25 besoin de dire comment ils créent d'emplois, mais

1 vont devoir déclarer qu'ils ne font pas de la
2 crypto. Et là, bon, c'est sur une base de bonne
3 foi, ça existe en... tu sais, il y a beaucoup de...
4 Mais là, à ce moment-là, tu vas dire : « O.K. Les
5 clients qui ont déclaré de faire de la crypto, bien
6 eux doivent, à ce moment-là, être assujettis à
7 cette catégorie tarifaire là ou cette option
8 tarifaire là qui serait là. »

9 Je pense que... C'est pour ça, un peu, je
10 pense que je vous l'avais dit la première journée,
11 c'est un dossier hyper intéressant au point de vue
12 intellectuel, au niveau de la réglementation, de la
13 tarification. C'est pour ça que j'ai accepté de le
14 faire lorsque j'ai reçu le coup de téléphone cet
15 été, après la phase 1. J'ai dit : « Il faut
16 regarder, dans ce cas-ci, il ne faut pas être
17 dogmatique. Si on est trop dogmatique sur un point,
18 tout le monde va gagner son point. »

19 Maintenant, vous avez la lourde
20 responsabilité d'essayer de trouver quelque chose
21 qui va être à la fois juste et raisonnable, et
22 pragmatique aussi. Et l'aspect pragmatique est
23 important. Dans la proposition que vous m'avez
24 faite, je ne pense pas que c'est pragmatique et
25 c'est plus... c'est pire que créer une forme

1 d'option ou d'essayer de discriminer dans ce cas-
2 ci.

3 Q. [66] Pour revenir à une réponse que vous avez
4 donnée à maître Tremblay un peu plus tôt, sur le
5 processus de sélection et votre suggestion
6 d'utiliser un cavalier tarifaire, je veux juste
7 comprendre comment on pourrait utiliser un cavalier
8 tarifaire à l'intérieur du processus de sélection?
9 Je n'ai pas très bien compris. Moi, ma vision,
10 c'est, évidemment, une fois que tu as choisi tes
11 clients, tu pourrais leur imposer un cavalier
12 tarifaire. Mais comment tu utilises le cavalier
13 tarifaire aux fins de les choisir? J'ai de la
14 misère à comprendre.

15 R. On n'utilise pas le cavalier tarifaire aux fins de
16 les choisir, on leur dit : « Le prix, si vous êtes
17 sélectionné, ça va être point cinq (0,5). » Et les
18 gens commandent, moi, en bas... n'importe quoi en
19 bas de point cinq (0,5) pour ce qui est du
20 processus de sélection. Donc, des clients existant,
21 zéro, là, mais... et n'importe quoi en bas de point
22 cinq. Donc, je dis : « Regardez, là, si vous êtes
23 choisi indépendamment, vous allez tous avoir point
24 cinq (0,5). Donc faites votre modèle d'affaires et
25 participez au processus de sélection. » Donc en

1 fait, c'est que ce n'est plus un critère. C'est
2 qu'ils savent à l'avance que le cavalier tarifaire,
3 pour cette catégorie de clientèle, va être de point
4 quatre (0,4), par exemple, point cinq (0,5). Pas
5 un. Un, ça donne vingt pour cent (20 %), trop
6 élevé. Donc, à point cinq (0,5), vous avez point
7 cinq (0,5), là, oui, on est à huit, ou en fait, tu
8 sais, ça serait préférable, si on veut vraiment
9 respecter huit pour cent (8 %), d'être à point
10 quatre (0,4). J'ai les fichiers Excel, là, qui font
11 toutes les simulations, si vous voulez, je
12 pourrais... je pourrais toujours vous le fournir
13 puis ça va me faire plaisir. Mais je pense qu'il
14 faut y aller à huit pour cent (8 %) et puis ce
15 cavalier tarifaire, à ce moment-là, serait autour
16 de point quatre (0,4).

17 Et là, on part avec ça puis les gens
18 participent. Puis là, le critère de sélection ce
19 n'est pas la majoration, c'est « Est-ce que oui ou
20 non vous avez créé des emplois par kilowatt et est-
21 ce que vous avez beaucoup d'investissements au
22 Québec par kilowatt? » Et là, on respecte l'esprit
23 du décret dans... peut-être pas à cent pour cent
24 (100 %) dans un élément. Moi j'argumenterais qu'on
25 le respecte même dans la maximisation, parce qu'on

1 va chercher un petit peu qui maximise, mais qui ne
2 va pas aller trop aller en dehors du cent (100)
3 points de base qui va faire qu'on va avoir un « one
4 shot deal » puis après ça, oup, là Hydro-Québec va
5 perdre.

6 J'ai l'impression que l'investisseur n'a
7 peut-être pas vu ça, sinon il aurait ajusté la loi
8 aussi, tu sais, il y a quelque chose, là-dedans,
9 là, qui... Si on serait en coût de service, ça
10 serait encore pire parce que là, tu dis : « Bien je
11 veux avoir ces revenus-là, donc j'ai mon rendement
12 raisonnable. »

13 Ça fait qu'il y a quelque chose qui ne
14 marche pas dans le fait de majorer plus que
15 quand... Quand vous regardez les scénarios que j'ai
16 faits, quand on dépasse, là, point quatre (0,4),
17 là, on rentre au-delà du cent (100) points de base.
18 C'est bien pour l'ensemble de la clientèle, mais on
19 sort d'un rôle d'un service public et peut-être
20 même, d'un organisme de réglementation qui doit
21 s'assurer quand même qu'il y a quelque chose qui
22 est juste et raisonnable là-dedans.

23 Donc, vous voyez, ce n'est pas un cri... Il
24 doit être complètement éliminé cet élément de
25 majoration là du processus de sélection.

1 Q. [67] Bien, ça m'amène exactement à ma dernière
2 question. Dans l'hypothèse où la Régie ne retenait
3 pas un critère basé sur une majoration en cennes,
4 ne retenait que des critères de développement
5 économique, puis vous, vous venez de mentionner,
6 là, la création d'emplois par kilowatt,
7 l'investissement au Québec par kilowatt, ce qui est
8 déjà suggéré par Hydro-Québec, là, est-ce que vous,
9 vous voyez d'autres critères qui devraient
10 s'ajouter à cette liste-là?

11 R. O.K. Donc, évidemment, dans le scénario que j'ai à
12 présenter, là, j'avais emplois par mégawatt, masse
13 par kilowatt vingt-cinq (25), vingt-cinq (25)
14 investissements, donc ça fait emplois, cinquante
15 pour cent (50 %), investissements, cinquante pour
16 cent (50 %). Moi je n'en vois pas d'autres pour le
17 moment, je pense qu'à partir de la proposition
18 d'Hydro-Québec on pourrait commencer avec ça. Je
19 sais qu'il y a eu beaucoup de débats sur la
20 localisation, pour deviner un peu votre sous-
21 question.

22 (9 h 44)

23 Au niveau des principes, ça a créé un
24 problème au niveau du principe du timbre poste, qui
25 est un principe quand même important en

1 réglementation, l'intégrité du territoire.

2 Je veux dire, oui. Et si on s'en va vers
3 certains arguments qui ont été avancés un petit peu
4 là, à huis-clos, qui n'étaient pas... je n'ai pas
5 pu les considérer lorsque j'ai rédigé mon rapport.
6 Mais là, à ce moment-là, là, tu as un coût évité
7 tellement important que tu dis : « Ouais. Bien là,
8 on ne devrait même plus parler de majoration là. »
9 C'est si on remet un critère de localisation, on ne
10 devrait même plus parler de majoration. » Et là, on
11 complexifie davantage le processus. Donc, moi, je
12 vous dirais que je ne pense pas que c'est
13 nécessaire. Je ne pense pas que c'est nécessaire
14 parce que ça complexifierait davantage. Et puis,
15 dans le cas qui nous occupe, seulement de regarder
16 ces trois critères-là, on pourrait faire le
17 travail.

18 Q. [68] Merci. C'est la fin de mes questions, Monsieur
19 Audette.

20 Me LOUIS LEGAULT :

21 Monsieur le Président, j'aurais une question, mais
22 pour maître Richemont. En fait, c'est juste que je
23 veux vous assister, puis c'est plus comme « amicus
24 curiae » là, que je vous pose la question. Vous
25 avez soulevé que, dans votre argumentaire, vous

1 allez contester la légalité du décret et monsieur
2 Audette en a fait mention à quelques reprises, dans
3 son témoignage.

4 Je veux juste m'assurer qu'on ne se
5 retrouve pas vendredi ou lundi, avec l'obligation
6 de faire intervenir le Procureur général du Québec.
7 Et il y a de la jurisprudence assez claire de la
8 Régie, vous pouvez en parler à maître Pelletier,
9 dans le cas d'un appel d'offre de quatre cent
10 cinquante mégawatts (450 MW), où des décrets ont
11 été contestés.

12 La Régie, puis je ne révèle pas de secret
13 là, la Régie a historiquement dit qu'elle n'avait
14 évidemment pas le pouvoir de déclarer « ultra
15 vires » un décret, ça appartient à la Cour
16 supérieure. Par contre, une partie peut toujours
17 soulever qu'un décret ne devrait pas être appliqué,
18 que la Régie ne devrait pas en tenir compte, pour
19 des raisons de légalité. Et je veux juste m'assurer
20 de où vous vous enlignez, qu'on n'ait pas de
21 surprise vendredi ou lundi prochain.

22 Me SÉBASTIEN RICHEMONT :

23 Exact. Juste pour être clair là, ce n'est pas
24 l'ensemble du décret. En gros, l'argument qu'on va
25 faire valoir, c'est que le pouvoir réglementaire

1 qui est prévu, qui encadre le décret, c'est que le
2 gouvernement peut émettre des préoccupations.

3 Selon nous, moi, je regarde le dictionnaire
4 Larousse là, demander à l'organisme de maximiser
5 les revenus, ce n'est pas une préoccupation. Donc,
6 cette portion-là, quant à nous, elle déborde du
7 cadre. Donc, la Régie ne devrait juste lui accorder
8 aucune force de loi ou aucune force obligatoire.

9 Me LOUIS LEGAULT :

10 Merci. C'est ce que je voulais savoir.

11 (9 h 47)

12 INTERROGÉS PAR LA FORMATION :

13 Mme ESTHER FALARDEAU :

14 Q. [69] I just have a very short question for you.

15 Last Friday, you told us that amongst your future
16 plans you were considering the purchase of another
17 facility and the intended destination of that
18 facility was in Asbestos. And I was wondering, why
19 Asbestos? What lead you to identify this location
20 as an interesting one, and more specifically, was
21 Hydro-Québec involved in your choosing this
22 eventual destination?

23 Mr. PAUL LEGGETT:

24 A. So, we didn't specifically choose that, it was the
25 vendor of the transaction that we purchased in

1 Lachute that had purchased another property in
2 Asbestos. In that agreement to purchase the Lachute
3 property, we had an option for another thirty-five
4 (35) to fifty megawatts (50 MW) project in
5 Asbestos. I could comment on what I've heard about
6 why they chose Asbestos and what happened there,
7 but it's all second-hand to me so I don't know
8 first-hand myself.

9 Q. [70] Okay, thank you.

10 (9 h 48)

11 LE PRÉSIDENT :

12 Alors, nous n'avons pas d'autres questions, nous
13 vous remercions. Est-ce que vous avez un
14 réinterrogatoire de vos clients?

15 Me SÉBASTIEN RICHEMONT :

16 Juste une question.

17 LE PRÉSIDENT :

18 Oui.

19 RÉINTERROGÉS PAR Me SÉBASTIEN RICHEMONT :

20 Q. [71] Mr. Leggett, with respect to the last question
21 that was asked to you, can you just confirm who was
22 the seller of the transaction with respect to
23 Asbestos.

24 A. The company we transacted with was 828 LP which is
25 a subsidiary of FIT Ventures.

1 Q. [72] FIT Ventures. And I don't know if you've seen
2 it in the record, there's an affidavit of Mr.
3 Wassim Labateya, do you know Wassim?

4 A. Yes, I know Wassim and I recall the affidavit, yes.

5 Q. [73] Okay. So, the information that was asked is
6 indeed in the affidavit but was that reported to
7 you as well the reason why Asbestos was chosen.

8 A. Yes. From my recollection of conversations and the
9 affidavit, there is discussions with Hydro-Québec
10 as FIT Ventures looked for properties where they
11 could have, you know, power infrastructure,
12 electrical infrastructure, and there was some
13 conversations with Hydro-Québec about that and I
14 believe that's what led them to the Asbestos site.

15 Q. [74] Okay. Thank you.

16 LE PRÉSIDENT :

17 Alors c'est complet?

18 Me SÉBASTIEN RICHEMONT :

19 Oui.

20 LE PRÉSIDENT :

21 Donc vous êtes maintenant libérés, nous vous
22 remercions et nous allons prendre une pause jusqu'à
23 dix heures cinq (10 h 05) afin de permettre à
24 CETAC, le représentant de CETAC de s'installer.
25 Alors Maître Sylvestre, vous êtes présent?

1 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

2 Oui.

3 LE PRÉSIDENT :

4 O.K. Parfait. Alors nous reprenons à dix heures
5 cinq (10 h 05). Merci.

6 SUSPENSION DE L'AUDIENCE

7

8 REPRISE DE L'AUDIENCE

9 (10 h 04)

10 LE PRÉSIDENT :

11 Bonjour, Maître Pelletier.

12 Me PIERRE PELLETTIER :

13 Bonjour, Monsieur le Président. Pierre Pelletier
14 pour l'AQCIE-CIFQ. On a un problème, Monsieur le
15 Président. On avait une cédule à propos de laquelle
16 nous sommes parfaitement conscients qu'il faut
17 qu'on fasse preuve de souplesse, mais on avait une
18 cédule qui prévoyait qu'on passait, nous, vendredi.
19 Évidemment, on n'a pas pu passer vendredi parce
20 qu'il y a des gens qui ont été devancés. Alors, on
21 a accepté de s'organiser pour être ici lundi. On
22 est là lundi. Et, là, lundi, on devrait normalement
23 être deuxième. Il devrait y avoir l'ACEF de Québec
24 puis nous. Puis les autres, notamment CETAC qui
25 devrait être une journée après nous.

1 Je comprends que la Régie essaie
2 d'accommoder tout le monde et il y a des personnes
3 qui sont allées dire, nous, on manque de
4 disponibilité tel jour, donc il faudrait qu'on
5 passe. Et quand la Régie accepte de faire ça, bien,
6 elle ne vient pas nous consulter pour savoir si,
7 nous, être déplacés un jour, deux jours après, ça
8 marche ou pas. Là, je vous le dis, on a un problème
9 majeur, parce que, tel que le calendrier s'annonce
10 maintenant, on ne passerait même pas aujourd'hui.

11 Or, mes témoins, moi, demain ne peuvent
12 pas, pas tous mes témoins, monsieur Paquin va être
13 là. Mais les deux autres ne peuvent pas. Et la
14 présence des deux autres est requise. J'aimerais
15 avoir une assurance d'une façon ou de l'autre qu'on
16 puisse passer aujourd'hui. Demain, on n'y est pas.
17 Chose certaine, nous, c'est jamais très long. Ça ne
18 sera pas plus loin dans ce cas-ci que ça l'est
19 d'habitude. Mais, franchement, nous souhaiterions
20 vivement que notre rang soit rétabli d'une façon
21 quelconque.

22 LE PRÉSIDENT :

23 Oui. Nous en sommes désolés. Nous avons remarqué
24 qu'il y a eu beaucoup de déplacements. Nous avons
25 fonctionné avec les contraintes annoncées au

1 départ, qu'on a mis sur notre calendrier interne
2 ici. Alors, on va tout faire pour vous passer
3 aujourd'hui. On a compris le message que vous devez
4 passer.

5 Me PIERRE PELLETIER :

6 Je vous remercie.

7 LE PRÉSIDENT :

8 Et je suis fort conscient aussi pour l'ACEFQ qu'il
9 y a eu la même problématique, qui devait passer la
10 semaine dernière également. Alors, nous allons
11 travailler fort aujourd'hui, quitte à finir un
12 petit peu plus tard, Monsieur le sténographe. C'est
13 des bonnes journées.

14 Me PIERRE PELLETIER :

15 Je vous remercie.

16 LE PRÉSIDENT :

17 Alors, Maître Sylvestre, toute votre équipe est en
18 place?

19

20 PREUVE DE CETAC

21

22 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

23 Tout est en place. Bonjour. Donc, pour la
24 présentation de l'équipe, d'abord juste présenter.

25 J'ai monsieur Poliquin qui est situé à la gauche;

1 j'ai monsieur...

2 Maître Frédéric Sylvestre pour la CETAC. Donc,
3 monsieur Gilles Poliquin; j'ai ici monsieur Yvan
4 Beaudin, agronome, qui sera le témoin expert
5 pressenti à venir témoigner aujourd'hui; j'ai
6 monsieur Louis-Martin Dion, qui est l'autre expert,
7 cette fois-ci ingénieur, qui viendra témoigner
8 aussi à titre d'expert; et j'ai pour terminer
9 Benoit Laliberté, le représentant et concepteur de
10 ce projet de la CETAC, l'idéateur du dossier dont
11 on parlera aujourd'hui. Qui sont les témoins.

12 Donc, la beauté de ça, nous avons un témoin
13 de moins que celui pressenti. Espérons que ça va
14 aider à dissiper cette question temporelle. Mais on
15 va quand même le faire dans les temps.

16 Par ailleurs, Monsieur le Régisseur, je
17 ferais remarquer qu'au niveau des représentations
18 sur la question de la qualification d'expert, il
19 n'y avait pas de contestation à l'égard de la
20 qualité d'expert de la part de mon collègue lorsque
21 ça avait été adressé dans les présentations
22 initiales. Je vais quand même faire un bref état à
23 ce niveau-là pour la reconnaissance de qualité
24 d'expert.

25

1 LE PRÉSIDENT :

2 Dites-moi, c'est monsieur? Lequel vous voulez faire
3 qualifier d'expert?

4 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

5 Louis-Martin Dion, ingénieur, et monsieur Yvan
6 Beaudin, agronome.

7 LE PRÉSIDENT :

8 Monsieur Dion. Et?

9 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

10 Monsieur Yvan Beaudin.

11 LE PRÉSIDENT :

12 Beaudin. Ingénieur.

13 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

14 Agronome.

15 LE PRÉSIDENT :

16 Agronome.

17 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

18 Donc l'agronome, ingénieur.

19 LE PRÉSIDENT :

20 Ça va. J'essaie de trouver une manière de procéder
21 plus rapidement. Il n'y avait pas eu d'objection de
22 la part d'Hydro-Québec?

23 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

24 Sur la qualification d'expert, on n'a pas formulé
25 d'objection. On s'en remet à la Régie si elle est

1 intéressée à entendre ces sujets.

2 LE PRÉSIDENT :

3 Vous aviez soulevé des points sur la pertinence, je
4 crois?

5 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

6 Tout à fait. Je comprends qu'on pourra les aborder
7 ultérieurement.

8 LE PRÉSIDENT :

9 Attendez-moi une seconde!

10 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

11 Oui.

12 LE PRÉSIDENT :

13 Ce qui pourrait aider, Maître Sylvestre, au lieu de
14 défiler vu qu'il n'y a pas d'objection, puis on
15 avait regardé les c.v. en détail, puis vous pouvez
16 faire un petit rappel lorsque vos témoins vont
17 commencer à parler. Mais on n'ira pas dans le fond
18 pour faire la reconnaissance d'expert. On le
19 reconnaît comme experts les deux... Le premier,
20 c'est expert en... Dites-moi encore les titres?

21 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

22 Donc, monsieur Yvan Beaudin, agronome, expert en
23 agronomie. En titre, monsieur Beaudin, c'est
24 expert, spécialiste en gestion agricole dans le
25 domaine des serres.

1 LE PRÉSIDENT :

2 O.K.

3 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

4 Dans le cas de monsieur Louis-Martin Dion, c'est un
5 ingénieur. Et sa spécialité, c'est dans la gestion
6 d'énergie thermique en sericulture.

7 LE PRÉSIDENT :

8 Alors, nous allons reconnaître pour ces deux
9 thèmes-là les expertises.

10 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

11 Merci. Et pour le bénéfice de tous, on...

12 LE PRÉSIDENT :

13 Évidemment, la pertinence sera évaluée au terme du
14 dossier.

15 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

16 Au terme du dossier, il va s'en dire.

17 LE PRÉSIDENT :

18 Merci.

19 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

20 Parfait.

21 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

22 Ce qui nous amène à l'assermentation.

23

24 (10 h 11)

25

1 LA GREFFIÈRE :

2 Alors, allons-y.

3

4 L'AN DEUX MILLE DIX-HUIT (2018), ce cinquième (5e)
5 jour du mois de novembre, ONT COMPARU :

6

7 BENOIT LALIBERTÉ, président et chef de direction de
8 la CÉTAC, ayant une place d'affaires au 1560, Petit
9 Rang, Sainte-Marie-Madeleine (Québec);

10

11 LOUIS MARTIN DION, ingénieur, ayant une place
12 d'affaires au 426, rue Victoria, Saint-Lambert
13 (Québec);

14

15 YVAN BEAUDIN, agronome, ayant une place d'affaires
16 au 6, rue des Brises, Saint-Julie (Québec);

17

18 GILLES POLIQUIN, analyste, ayant une place
19 d'affaires au 1010, rue Sherbrooke Ouest, Bureau
20 1800, Montréal (Québec);

21

22 LESQUELS, après avoir fait une affirmation
23 solennelle, déposent et disent :

24

25

1 INTERROGÉS PAR Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :
2 Ceci étant, au niveau de la présentation, pour vous
3 faciliter la tâche, Monsieur le Président et tout
4 le monde, nous avons une brève présentation qui
5 dure trois minutes cinquante-trois qui va être
6 présentée pour l'ensemble et qui présente le
7 projet. Ça va éviter à tous de faire des redites ou
8 des répétitions. Et par la suite, nous aurons une
9 brève présentation de la part de monsieur Laliberté
10 avec aussi un PowerPoint qui sera adressé à la
11 Régie et qui, dans ce cas-ci, sera coté sous la
12 cote C-CÉTAC-0021.

13 De manière préliminaire, par contre, je
14 sais que vous le faites comme... Oui, c'est ça.
15 Donc, C-CÉTAC-0021, c'est la nouvelle cote à
16 apporter par rapport à la présentation s'y
17 rattachant.

18

19 C-CÉTAC-0021 : Présentation de la CÉTAC

20

21 Je sais que vous le faites, comme tradition à la
22 Régie de l'énergie, d'adopter la preuve de façon
23 globale. Je pourrais le faire tout de suite, ça va
24 être fait.

25 Q. [1] Donc, Monsieur Laliberté, comme première

1 question, est-ce que vous adoptez la preuve de la
2 CÉTAC telle que déposée au dossier?

3 M. BENOIT LALIBERTÉ :

4 R. Oui. Absolument.

5 Q. **[2]** Monsieur Dion, je formule la même question.

6 Est-ce que vous adoptez la preuve telle que
7 formulée au dossier?

8 M. LOUIS MARTIN DION :

9 R. Oui.

10 Q. **[3]** Monsieur Beaudin?

11 M. YVAN BEAUDIN :

12 R. Oui.

13 Q. **[4]** Monsieur Poliquin?

14 M. GILLES POLIQUIN :

15 R. Également.

16 Q. **[5]** Ce qui nous amène à la présentation vidéo.

17

18 ÉCOUTE D'UN ENREGISTREMENT VIDÉO

19

20 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

21 Parfait. J'invite donc monsieur Laliberté
22 maintenant à faire la présentation à l'égard du
23 document C-CÉTAC-0021.

24 Q. **[6]** Monsieur Laliberté, vous avez la parole.

25

1 M. BENOIT LALIBERTÉ :

2 R. Oui. Merci. Juste un moment. Donc, merci. Pour
3 commencer, juste pour vous... pour les fins de
4 l'enregistrement, la vidéo a été prise il y a
5 plusieurs mois déjà. Le site de la CÉTAC est
6 beaucoup plus gros que ça aujourd'hui. On a cinq
7 fois la capacité que vous voyez là déjà d'installée
8 sur la propriété. Donc, juste pour les fins de...
9 que tout le monde soit au même diapason, ça remonte
10 déjà à il y a trois mois l'enregistrement vidéo.

11 Je vais vous présenter rapidement la
12 Corporation d'énergie thermique agricole du Canada,
13 son plan d'affaires et les installations et la
14 technologie que nous utilisons à l'heure actuelle.

15 Qu'est-ce que la CÉTAC? Donc, pour bien
16 comprendre mon rêve et le rêve qui est partagé
17 aussi avec mes collaborateurs, c'est vraiment de
18 créer, dans la région du Québec, un environnement
19 un peu la Sicilone Vallée, donc pas nécessairement
20 au niveau technologique, mais au niveau agricole et
21 au niveau, un mélange de la technologie de
22 l'information mariée à un environnement dans le
23 domaine de l'agriculture.

24 Donc, c'est un campus, c'est notre premier
25 campus à Sainte-Marie-Madeleine. Donc, on appelle

1 ça un campus chaleur et un campus d'énergie
2 renouvelable. Le but est de procéder à
3 l'implantation d'un système qui est écologique,
4 cent pour cent (100 %) refroidi. L'environnement de
5 refroidissement des serveurs est fait dans un
6 environnement écologique et renouvelable.

7 La technologie qu'on a utilisée, c'est
8 quelque chose qu'on a pris la peine de breveté ou,
9 du moins, on est en instance de brevet à l'heure
10 actuelle, donc on continue à développer la
11 technologie qui sert dans nos installations, dans
12 les stations de chaleur.

13 Le but est de créer un environnement de
14 production en serre et de séchage agricole qui
15 utilise des quantités phénoménales de chaleur
16 générée par nos stations de chaleur.

17 Et quand je faisais référence à un campus,
18 vraiment le but est d'amener notre environnement de
19 collaboration. Donc, c'est des bureaux à espace
20 ouvert qu'on va retrouver sur le campus de Sainte-
21 Madeleine. On est présentement en préparation de
22 ces bureaux-là, pour créer des environnements de
23 travail partagés où est-ce qu'on va amener avec
24 nous d'autres agriculteurs pour venir nous soutenir
25 dans la démarche, créer cet environnement-là de

1 travail stimulant où est-ce qu'on va pouvoir
2 partager les connaissances et créer un centre de
3 développement vraiment axé sur notre technologique,
4 mais dans une finalité agricole.

5 (10 h 20)

6 Et évidemment, bien créer cet
7 environnement-là ne fait qu'on s'entraide les uns
8 et les autres et puis on va plus facilement
9 atteindre nos buts, normalement, quand on a du
10 support et de l'encouragement.

11 La technologie qui est utilisée dans notre
12 concept, dans ce que j'ai développé, on l'appelle
13 le « blockchain domes ». Le concept est d'utiliser
14 un bâtiment à très forte volumétrie. Donc, on
15 appelle ça, on fait référence à un bâtiment à toit
16 hémisphérique, un dôme. La raison pour laquelle on
17 est venu à choisir ce type de bâtiment-là, c'est
18 pour l'ensemble du projet. Je vais vous le décrire,
19 dans quelques moments. Mais ce qui est important,
20 c'est de trouver un bâtiment où est-ce que nos
21 plafonds sont très, très élevés, où on a une très
22 grande volumétrie en fait d'air, parce que c'est le
23 concept d'une station de chaleur. Imaginez une
24 immense chaudière là, qui va être utilisée dans
25 d'autres domaines, l'ingénieur pourra en parler.

1 Dans notre cas, c'est une chaudière, finalement, à
2 chaleur. Donc, ça nous prend énormément de réserve
3 d'air.

4 Donc, le concept, c'est que tous les
5 équipements électriques à l'intérieur du dôme, que
6 ça soit les transformateurs, les panneaux
7 électriques, que ça soit les modules de chaleur,
8 bien évidemment, le câblage, tout ce qui génère de
9 la chaleur est à l'intérieur de cette immense
10 chaudière-là. Donc, c'est le concept d'un dôme.

11 Le refroidissement, évidemment, je suis un
12 entrepreneur et un inventeur, et pour moi, de
13 gaspiller énormément d'argent en électricité et en
14 ressources pour refroidir des équipements
15 informatiques, pour après ça jeter la totalité de
16 la chaleur dans l'atmosphère, c'est un double non
17 sens. Donc, évidemment, quand j'ai pris une
18 approche pragmatique à recréer un centre de données
19 qui serait utilisé comme station de chauffage dans
20 le milieu agricole, mais ça ne faisait aucun sens
21 pour moi, d'utiliser des éléments
22 électromécaniques, des HVAC?, des climatiseurs.
23 Imaginez tout ce que ça prend là, puis surtout
24 quand il commence à faire un peu plus chaud, à la
25 fin du printemps, début de l'été. Donc, pour moi,

1 c'était de réinventer cet aspect-là.

2 Et il y a un concept qui existe depuis la
3 période de nos arrières grands-parents qui
4 s'appelait les « puits canadiens » ou les « puits
5 provençaux ». Donc, à partir de cette technologie-
6 là, j'ai commencé à dessiner une infrastructure où
7 est-ce que le refroidissement se fait cent pour
8 cent (100 %) naturel par l'utilisation d'un système
9 d'échange air-air, à l'intérieur des tuyaux, pour
10 refroidir cet aire de serveurs-là, naturellement.

11 Donc, il n'y a aucun élément
12 électromécanique qui refroidit les serveurs, rien.
13 Donc, ce n'est que le passage de l'air qui est
14 aspiré de façon négative à l'intérieur du dôme.
15 Vous avez vu des photos de ce qu'on a qualifiées
16 comme des cafetières, moi je qualifierais plus ça
17 d'un système de chauffage relativement innovateur.
18 C'est en instance de brevet, donc, vous avez
19 l'adaptateur sur lequel s'assoit un radiateur de
20 chaleur, et totalement scellé. Ce qui fait le
21 secret du « blockchain dome », c'est qu'il faut que
22 l'appareil soit cent pour cent (100 %) scellé pour
23 créer une pression négative à l'intérieur de son
24 boîtier, on peut dire à quatre-vingt-dix-neuf pour
25 cent (99 %) scellé, et c'est cette aspiration

1 d'air-là, interne, du radiateur qui aspire l'air
2 des puits provençaux, comme vous les avez vus dans
3 la présentation. Donc, la clé du succès de notre
4 technologie, c'est l'étanchéité de l'adaptateur à
5 pression négative.

6 Le transfert de la chaleur, évidemment, se
7 fait logiquement par, à l'apex du dôme. Si on
8 revient au diagramme qui vous a été présenté dans
9 le vidéo, vous voyez le bâtiment le plus élevé,
10 donc, qui est le dôme. Vous avez une volumétrie,
11 donc le toit de l'apex du dôme est à trente pieds
12 (30 pi) dans les airs. Et là, vous le voyez
13 difficilement, mais il y a un tuyau à l'intérieur
14 de la structure. Donc, chaque dôme à trente (30)
15 tuyaux de seize (16) pouces qui vont capter la
16 chaleur qui est à l'apex du dôme. Donc,
17 naturellement, ce bâtiment-là, on l'appelle un
18 dôme, mais c'est presque d'être un triangle. Donc,
19 c'est le bâtiment parfait pour récupérer la chaleur
20 à un point donné, à l'apex. Et cette chaleur-là,
21 qui est ainsi produite dans la station de chaleur,
22 est facilement aspirée par un ventilateur qui est
23 du côté des serres.

24 Donc, il n'y a aucun... Quand je dis qu'il
25 n'y a aucun élément électromécanique dans le dôme,

1 pour refroidir ou projeter la chaleur, c'est le
2 cas, c'est tout simplement dans la serre qu'il y a
3 un ventilateur conventionnel, avec un moteur d'une
4 demi force, trente (30) fois par dôme, qui aspire
5 cette volumétrie là, d'air chaud qui est très
6 active. Donc, au sommet, c'est là que la chaleur
7 s'accumule. Évidemment, l'énergie d'un air qui est
8 réchauffé est beaucoup plus volatile, donc plus
9 facilement aspirable, et c'est ce qui est transféré
10 dans les serres, comme vous l'avez vu dans la
11 vidéo.

12 Donc, du côté où les serres sont assises,
13 donc le bâtiment à gauche, ce sont des serres
14 jumelées. Donc, sur le site, vous allez voir, on va
15 mettre un hectare de serres au total, à la fin de
16 la construction. Et juste de l'autre bord de cette
17 serre-là, c'est là qu'est l'entrée d'air du puits
18 canadien. Donc, toute air qui est aspirée va
19 circuler le long des parois du tuyau du PEHD, et il
20 va graduellement se refroidir pour baisser de
21 quelques degrés. Et ce sont ces quelques degrés de
22 refroidissement-là qui sont nécessaires pour
23 maintenir les serveurs en fonction.

24 (10 h 25)

25 Donc littéralement, là, arriver au mois de

1 mai, au mois de juin, on enlève le serveur de son
2 puits, on le laisse fonctionner à l'intérieur du
3 dôme et il va arrêter automatiquement au bout de
4 dix (10), quinze (15) minutes, beaucoup trop chaud.
5 Et on maximise le travail du serveur pour,
6 évidemment, générer la chaleur qu'on a besoin dans
7 notre opération.

8 Donc, les avantages du « blockchain dome »,
9 c'est, dans un premier temps, le coût du bâtiment.
10 Donc, vous comprendrez qu'un bâtiment d'environ
11 quinze mille pieds carrés (15 000 pi²), comme
12 chacun de nos dômes à l'heure actuelle, coûte quand
13 même une fraction d'un bâtiment conventionnel fait
14 de briques et de mortier. Donc pour nous, il y a
15 quand même un avantage économique important au
16 niveau de l'infrastructure. L'autre chose, c'est
17 que là, on est rendu un environnement modulaire,
18 donc tout ce qui constitue les composantes, que ça
19 soit les puits comme tels, les tuyaux de vingt-
20 quatre pouces (24 po), les tuyaux de six pouces
21 (6 po), la préparation de ces tuyaux-là, les
22 adaptateurs, les têtes de puits, le bâtiment comme
23 tel, les panneaux électriques, tout ça est
24 préfabriqué.

25 Donc là, comme je vous disais, on a cinq

1 fois la capacité, donc on a un total de quatre
2 dômes et trois dômes sont beaucoup plus grands que
3 le premier et ils ont tous été préfabriqués. Donc,
4 toutes les composantes sont préfabriquées, ce qui
5 va nous amener à vous dire qu'une fois
6 préfabriquées, on peut se déployer très rapidement.
7 Donc une rapidité de déploiement, comme on dit,
8 c'est soixante (60) jours. Si quelqu'un veut un
9 dôme dans une municipalité, dans un milieu agricole
10 pour chauffer, soixante (60) jours et on est en
11 opération. Donc, très faible coût de déploiement au
12 pied carré, c'est un avantage important.

13 La totalité de la chaleur, comme
14 j'expliquais, est utilisée pour nos applications
15 agricoles, donc même l'énergie utilisée pour la
16 transformation d'électricité de six cents volts
17 (600 V) à cent vingt (120), deux cent huit (208),
18 cette énergie-là qui est perdue à la transformation
19 est récupérée dans le dôme. Les ingénieurs pourront
20 en parler un petit peu plus davantage.

21 Aussi, comme vous le savez, ce n'est pas un
22 secret, notre fournisseur d'électricité est la
23 Coopérative d'électricité de Saint-Jean-Baptiste-
24 de-Rouville et on a installé avec eux, puis je
25 pense, je crois que c'est une première au Québec,

1 le système qui est utilisé, là, puis je fais un
2 clin d'oeil aux gens de la Coopérative qui sont
3 excessivement dévoués dans ce projet-là. Ils ont
4 développé un système automatisé qui nous envoie ce
5 qu'on appelle des contacts sèches de façon
6 automatique à nos contrôleurs et en période de
7 pointe, ou ce que vous appelez l'effacement, c'est
8 fait totalement automatiquement. Dans les dernières
9 semaines, là, on a eu des journées où il y a eu de
10 l'effacement le matin, il y a eu de l'effacement
11 l'après-midi et tout s'est fait, là, de façon
12 automatique. Il n'y a aucune intervention manuelle
13 pour procéder à cet effacement-là et on reçoit des
14 contacts sèches et on déleste des portions de dômes
15 sur un protocole sur lequel on s'est entendu. Et je
16 vous dirais, là, approximativement soixante (60)
17 secondes, entre soixante (60) et quatre-vingt-dix
18 (90) secondes, entre le moment que le poste
19 électrique demande un effacement et le temps que la
20 charge soit enlevée, on parle de soixante (60) à
21 quatre-vingt-dix (90) secondes. Et ça, ça a été
22 développé là, ce n'est pas juste des paroles puis
23 « Ça devrait » puis « On pourrait », c'est fait,
24 c'est en opération, ça fonctionne, c'est éprouvé.
25 Donc bravo aux gens de la Coopérative pour ça.

1 Et aussi, évidemment, on en a parlé, je
2 pense, dans mon intervention, au mois de juin, le
3 délestage et l'interruption électrique par panne,
4 donc on chauffe des serres, c'est notre seul et
5 unique moyen de chauffage, donc tous nos dômes sont
6 équipés de prises accessoires pour brancher des
7 génératrices mobiles si on prévoit des périodes de
8 délestage plus longues ou s'il y a des pannes
9 électriques, pour maintenir la chaleur à
10 l'intérieur des dômes. Donc tout ça c'est déjà
11 prévu. Donc, on a vraiment un écosystème complet
12 d'opération.

13 Les serres biologiques à pression positive,
14 on pourra... les ingénieurs ou l'agronome pourra
15 vous en parler un peu plus, donc mon background,
16 évidemment, moi c'est en technologies, en
17 télécommunications. Depuis quelques années, je
18 m'intéresse énormément à l'agriculture et au
19 Québec, il y a quelque chose qui nous manque,
20 c'est, évidemment, la culture de légumes
21 biologiques dans des serres.

22 Évidemment, ce n'est pas évident de
23 maintenir des serres à pression positive avec l'air
24 sec douze (12) mois par année pour, justement,
25 avoir une culture saine, biologique, sans

1 l'utilisation de fongicides ou de pesticides. Donc,
2 ça veut dire quoi? Ça veut dire que douze (12) mois
3 par année, il faut maintenir la température
4 intérieure de quelques degrés de plus que la
5 température extérieure. Pensez à une montgolfière,
6 ni plus ni moins, et il faut la maintenir pas en
7 poussant de l'air humide et plein de bactéries à
8 l'intérieur, et surtout pas avec les insectes qui
9 l'entourent. Donc, la technologie qu'on a pu
10 développer, c'est une technologie de maintenir des
11 serres à pression positive douze (12) mois par
12 année. Ça fait que même s'il fait vingt-huit degrés
13 (28) dehors, puis il fait quatre-vingts pour cent
14 (80 %) d'humidité en plein mois de juillet, il faut
15 pousser une température légèrement excédentaire à
16 la température extérieure, mais surtout très sec et
17 avec une très bonne circulation d'air à l'intérieur
18 de la serre, ce qui fait en sorte que c'est comme
19 une balloune qui gonfle continuellement et les
20 insectes nuisibles, et les bactéries vont rester à
21 l'extérieur de la serre et pouvoir faciliter la
22 culture de légumes biologiques douze (12) mois par
23 année au Québec.

24 (10 h 30)

25 Donc, ça c'est seulement permis dans la

1 seule et unique condition que vous avez une
2 quantité phénoménale de chaleur puis il n'y a pas
3 personne qui va se risquer à fabriquer de la
4 chaleur juste pour le fun pour maintenir des
5 chaleurs de pression positives avec le coût que ça
6 coûte de produire l'énergie en temps normal si on
7 est pas dans la technologie du « blockchain dome ».

8 Donc, juste pour donner une idée là, c'est
9 trois cent mille (300 000) pieds cubes d'air à la
10 minute qui est déplacé à l'intérieur d'un seul
11 dôme, la température produite c'est de trente-cinq
12 degrés Celsius (35o C) à l'« apex » du dôme et ça
13 peut être même plus que ça au besoin. Et,
14 évidemment, l'humidité, si dehors, il fait
15 quatre-vingt-dix-huit pour cent (98 %) d'humidité
16 là, il va faire moins de vingt pour cent (20 %) à
17 l'intérieur du dôme d'humidité. Ce qui fait en
18 sorte que si vous avez une température de
19 vingt-cinq degrés (25o) avec soixante pour cent
20 (60 %) d'humidité à l'extérieur, le dôme va
21 produire une température additionnelle mais il va y
22 avoir deux, trois, cinq pour cent (5 %) d'humidité
23 dans l'air qu'on pousse dans la serre.

24 Donc, il y a une partie de l'énergie dans
25 notre technologie où est-ce qu'il y a un processus

1 de déshumidification qui se fait dans le puits
2 provençal et, évidemment, on a un système, si je
3 reviens là, on a un système qui pousse,
4 excusez-moi, qui extrait l'eau par des systèmes de
5 « sump pump », donc, quand il y a une condensation
6 qui se fait dans les puits, c'est d'évacuer dans
7 les petits points noirs que vous voyez. C'est un
8 système de « sump pump » qu'il y a à l'entrée des
9 puits pour la déshumidification.

10 Et attaché à ça, au niveau de la capacité,
11 on a tellement une force énergétique au-delà
12 probablement de ce qu'on a besoin à l'année longue,
13 là, on va commencer un processus accessoire au
14 niveau agricole, donc, du séchage de biosolides et
15 de biomasses, donc, le copeau de bois qui est
16 utilisé dans d'autres techniques de chauffage de
17 chaudière à la biomasse, on a besoin de réduire le
18 taux d'humidité à l'intérieur de ça, donc, on va
19 mettre un plan de séchage entre les... entre les
20 dômes. On est déjà en train de préparer les
21 diagrammes là-dessus.

22 Même chose, le biosolide, on n'entrera pas
23 dans le détail mais mes recherches m'ont amené au
24 cours des derniers mois à comprendre qu'il y avait
25 des gros problèmes par rapport au séchage de

1 biosolides et aux boues issues des usines de
2 traitement des eaux usées. Donc, là, on est en
3 train de développer une technique pour chauffer et
4 sécher les boues de façon très rapide puis les
5 transférer... les transformer en un état de sable
6 et souvent ces boues-là sont très très riches en
7 azote et en phosphore et qui vont devenir un
8 fertilisant très puissant. Donc, on est en train
9 d'y développer une application.

10 Donc, des quantités de chaleur bien gérées
11 nous permettent de mettre plusieurs applications
12 agricoles à son profit.

13 Donc, pour vous donner une idée du premier
14 campus de la CETAC, là, on parle de chiffres, là,
15 je vais vous parler de vraies affaires, des choses
16 que... puis quand je dis parler des vraies choses,
17 c'est que depuis quelques jours d'audience, les
18 oreilles me frisent souvent, j'entends des gens
19 mettent beaucoup de choses en théorie, beaucoup
20 de... beaucoup de chiffres sur la table, beaucoup
21 de rêves sur des choses qui peuvent être faites
22 mais moi, là, j'ai quarante-six (46) ans, je suis
23 en affaires depuis l'âge de seize (16) ans, j'ai
24 arrêté l'école à seize (16) ans puis tout ce que je
25 sais faire c'est de bâtir des entreprises, ça fait

1 que je passe beaucoup plus de temps à être dans le
2 champ à construire que de venir expliquer ce que je
3 fais parce que la résultante à la fin de la
4 journée, ça prend du résultat et non pas juste des
5 belles paroles puis des choses qui peut-être
6 pourraient se faire.

7 Ça fait que moi, là, depuis un an, j'en ai
8 construit des dômes, appelez ça des... appelez ça
9 des centres de cryptomonnaie pour ceux qui veulent
10 vraiment le comparer à un centre de cryptomonnaie,
11 nous, on est des centres de production de chaleur
12 dans l'agriculture. Là, c'est pas nécessairement de
13 jouer sur les mots mais je le construis de mes
14 propres mains avec mes propres employés, avec mes
15 propres ressources. C'est moi qui écris les
16 brevets, c'est moi qui développe la technologie,
17 c'est moi qui suis gérant de chantier, je le fais
18 puis je vais vous donner une vraie réalité et non
19 pas des choses que vous voulez entendre par rapport
20 à ce qui peut se faire mais que quelqu'un pourrait
21 bider sur trois cents mégawatts (300 MW) puis
22 comment ça va se faire là.

23 Huit point cinq mégawatts (8,5 MW) c'est ça
24 que j'ai sur un site puis je peux juste vous dire
25 le nombre d'heures et de ressources financières que

1 ça prend, c'est incommensurable pour avoir bâti ce
2 premier plan-là. C'est énorme.

3 Donc, huit point cinq mégawatts (8,5 MW)
4 c'est la capacité totale installée à l'heure
5 actuelle au site de la CETAC et la totalité des
6 dômes, la quasi totalité des dômes sont en service
7 au moment où est-ce qu'on se parle. Le dernier
8 c'est le week-end prochain, donc, officieusement,
9 samedi prochain, on va être à huit point cinq
10 mégawatts (8,5 MW) de charge et un point cinq
11 mégawatts (1,5 MW) pour l'éclairage photosynthèse.
12 Donc, les socles de transformateur sont prêts, le
13 transformateur n'est pas installé encore, là, on va
14 déployer les serres très bientôt et c'est là qu'on
15 va mettre le transformateur mais tout est déjà prêt
16 au niveau de l'entrée électrique.

17 Je ne rentrerai pas dans trop de détails
18 mais au total, le plan numéro 1 de la CETAC, le
19 Campus de Sainte-Madeleine, c'est cinq mille cinq
20 cents (5 500) modules comme vous le voyez ici en
21 fonction, vingt-sept point cinq millions (27,5 M)
22 de BTU de chaleur générée à l'heure, soixante et
23 six millions (66 M) de pieds cubes de déplacement
24 d'air à l'heure, cent dix mille (110 000) pieds
25 carrés de serres à pression positive. Ça c'est...

1 ça c'est la vraie réalité puis pour construire ça
2 là, je vous le dis là, c'est énormément de travail
3 et de ressources.

4 Puis là, je vous épargne la quantité de
5 lignes électriques souterraines qu'on a dû enfouir
6 sur la propriété pour ne pas avoir à abattre des
7 arbres. Les coûts associés à trois mille cinq cents
8 (3 500) pieds linéaires de conduits de haut voltage
9 sur un terrain, je ne sais pas si vous le savez
10 combien long que c'est et combien de temps que ça
11 prend à faire?

12 (10 h 35)

13 Bien. Juste pour maintenir un environnement
14 raisonnable, où est-ce qu'on n'a pas eu à couper
15 cent arbres sur la propriété pour passer des lignes
16 aériennes. Des tonnes phénoménales de criblures de
17 roches, le nombre de pieds linéaires de tuyaux pour
18 créer les puits, il y en a dix-sept mille six cents
19 pieds (17 600 pi). C'est long longtemps ça, vingt-
20 quatre pouces (24 po) de tuyaux en PEHD. Quarante-
21 quatre mille pieds (44 000 pi) linéaires de tuyaux
22 de six pouces et quart BNQ, pour alimenter chacun
23 des serveurs.

24 Donc, je vais vous dire les vraies
25 affaires, moi. On ne fera pas de la théorie là,

1 puis c'est moi qui le construit, c'est moi que
2 fait, puis c'est ma famille qui avance l'argent. Ce
3 n'est pas des investisseurs, ce n'est pas des gens
4 qui arrivent de l'international, ce n'est pas des
5 gens qui arrivent de l'extérieur du Québec, c'est
6 ici que ça se passe. Six point six millions de
7 dollars (6,6 M\$), c'est l'argent que j'ai avancé
8 pour construire le projet, en utilisant les
9 différentes ressources de mon entreprise. Quatre-
10 vingt pour cent (80 %) est déjà déboursé là. Ça,
11 c'est du vrai argent sonnante là, je n'ai pas été
12 faire un emprunt à la Financière agricole ou à la
13 Banque nationale là. Ça, c'est du vrai argent que
14 mon patrimoine, mon organisation, mes
15 collaborateurs, on a mis de nos poches privées,
16 pour construire le plan numéro 1 de la CETAC. Ça
17 inclut les bâtiments, les dômes, la propriété, les
18 dépôts.

19 Une autre affaire que j'entends là, puis on
20 va y arriver très bientôt, la vraie vie là, c'est
21 quand tu vas voir ton fournisseur d'électricité,
22 puis que tu lui dis : « J'ai besoin de douze point
23 trois mégawatts (12,3 MW), telle qu'est la totalité
24 de la CETAC là. Le directeur général de la coop là,
25 il a bien beau me trouver bien fin, bien beau, puis

1 il a bien beau trouver mes beaux yeux, mais la
2 réalité là, ça prend de l'argent. Hormis tout ce
3 qu'on va dire puis les lettres d'intention, puis
4 les lettres d'intérêt, puis le nombre de mégawatts
5 (MW). Puis si on fait cent mégawatts (100 MW) par
6 ci, puis si on fait cinquante mégawatts (50 MW) par
7 là, à la fin de la journée là, « money talks ». Ça
8 prend un chèque certifié sur la table pour brancher
9 l'entrée électrique. Ça prend de l'argent pour
10 donner les dépôts là, puis c'est deux mois
11 d'électricité, puis je vais vous faire un petit
12 tableau là, bien, bien... J'ai arrêté l'école à
13 seize (16) ans, mais je sais calculé.

14 La vérité là, c'est que ce qu'on parle là,
15 ce n'est pas faisable dans l'environnement qu'on
16 décrit, c'est du rêve. Parce que moi, je le vis là,
17 avec douze point trois mégawatts (12,3 MW). Huit
18 point cinq (8,5 MW), puis je peux vous le dire,
19 puis je suis un gars très tenace, très persévérant,
20 très ambitieux, puis c'est dur d'accomplir ça, on
21 va y arriver.

22 Là, mon opération est profitable, on a un
23 fonds de roulement positif puis on a une trésorerie
24 positive au moment où est-ce qu'on se parle. Donc,
25 l'opération, ça va bien. On va voir, par contre,

1 s'il y a des changements, comment ça pourrait
2 nuire.

3 Le plan 2 et 3 de la CETAC, qui va avoir
4 lieu, on aurait aimé ça en décembre, ça va être
5 plus janvier, février, va être une addition de deux
6 point trois (2,3 MW) et un point cinq mégawatt
7 (1,5 MW) pour un investissement additionnel de
8 trois point quatre millions de dollars (3,4 M\$).

9 Donc, au total, avec la coopérative
10 d'électricité là, telle que les gens de l'AREQ le
11 savent et Hydro-Québec là, on est à douze point
12 trois mégawatts (12,3 MW) d'électricité au total,
13 pour le campus de la CETAC.

14 Le futur de la CETAC, aussi, ce que je
15 voudrais préciser, c'est qu'il y a d'autres choses
16 que juste d'utiliser des serveurs de
17 cryptomonnaies, de minages dans l'environnement
18 ASICS là. Mon « background » est en
19 télécommunication, est en informatique. J'ai des
20 centres de données, j'ai opéré des centres de
21 données partout au Canada. Ce qui nous a emmené à
22 développer les dômes, c'est parce qu'on avait une
23 application très particulière à faire, qui ne peut
24 pas se faire dans des centres de données
25 conventionnels.

1 Ça, c'est un autre rêve là, quand on parle
2 de centre de données au Québec là, qui vont
3 accueillir des serveurs de cryptomonnaies là. Si
4 vous me demandez mon opinion, vous me posez une
5 question, je vous la donnerai, pour l'instant, je
6 vais me garder une petite gêne là. Mais la vraie
7 réalité là, pour opérer ce type d'équipement-là, ça
8 ne se fait pas dans des centres de données. Peut-
9 être qu'on veut essayer de se donner un réconfort,
10 pour X raisons de dire : « Mais on veut se garder
11 une option pour pouvoir les accueillir. » Mais ça,
12 en ce qui me concerne là, j'en ai opéré huit
13 centres de données au Canada là, ça n'est pas
14 faisable dans un environnement conventionnel.

15 Donc, ce qui m'a emmené à développer les
16 dômes, c'était pour justement rendre la faisabilité
17 de ce type d'équipement-là, compte tenu de la
18 quantité d'énergie que ça prend et de la quantité
19 de chaleur qui en est générée. Et mes aspirations
20 sont au-delà d'utiliser des serveurs du format que
21 vous le voyez. On est en train de développer une
22 technologie où que les cabinets conventionnels,
23 qu'on retrouve dans les centres de données, qui
24 génèrent au kilowatt (KW) égal, la même quantité
25 d'énergie. Hein? Il y a une donnée bien de base là,

1 c'est que s'il rentre quinze cent watts (1 500 «)
2 dans une pièce d'équipement, il sort tant de BTU
3 là, à quelques BTU près.

4 (10 h 40)

5 Donc, les mêmes serveurs qui sont utilisés
6 dans des centres de données conventionnels pour
7 lesquels ils dépensent beaucoup d'argent à les
8 climatiser, à déshumidifier l'air et à extraire cet
9 air chaud-là, qui est, le double non sens, tant
10 qu'à moi. Mais il y a moyen, dans un dôme, dans une
11 station de chaleur, de créer les mêmes cabinets et
12 c'est ce que je suis en train de dessiner à l'heure
13 actuelle, et qui crée un cabinet à pression
14 négative où est-ce que tous les serveurs, dans un
15 cabinet de quarante-deux (42) U là, c'est la façon
16 qu'on exprime la hauteur d'un cabinet, comme vous
17 le voyez dans n'importe quel centre de données,
18 donc la pression négative créée par les mêmes puits
19 de cheminées va refroidir les serveurs et extraire
20 la chaleur de la même façon sur le dessus du
21 cabinet, dans notre gros dôme et on va produire la
22 même énergie au-delà que des serveurs utilisés dans
23 les transactions en chaîne de blocs. Donc, ça va
24 devenir carrément une nouvelle génération de
25 centres de données et peut-être que vous lisez

1 l'actualité, là, mais Amazon, Google, Facebook et
2 Name It sont entrain de dépenser une fortune pour
3 trouver des façons de refroidir leurs équipements
4 informatiques, sont entrain de penser de les
5 envoyer sous la mer, de les envoyer sur un glacier
6 en Islande, il n'y a rien qu'ils ne sont pas
7 entrain d'essayer de faire pour refroidir leurs
8 équipements. Mais il y a une façon bien simple de
9 le faire puis elle est à Sainte-Madeleine. Pas bien
10 loin, là. Pour le même nombre de pieds carrés, ça
11 va coûter une fraction de ce qu'ils sont entrain de
12 déployer en bâtiments faits de mortier et de brique
13 pour déployer des centres innovateurs, on peut le
14 faire dans une station de chaleur, puis devinez
15 quoi, toute la chaleur est utilisée pour des
16 applications agricoles. Donc, c'est qu'on est
17 entrain de faire, c'est en instance de brevet et on
18 aimerait pouvoir poursuivre notre plan
19 tranquillement pas vite pour y arriver à ce type de
20 technologie-là et on pourrait devenir des pionniers
21 dans quelque chose d'excessivement innovateur.

22 Là, je vais vous dire une autre vraie
23 réalité, quand moi et ma famille et mes
24 collaborateurs on a mis les sous pour développer la
25 CETAC, on comprend très bien, puis maître Legault

1 l'a soulevé tout à l'heure, quand on embarque dans
2 un environnement où est-ce que l'énergie, les
3 services publics sont tarifés, on a une certitude
4 et une incertitude. La certitude, c'est, on regarde
5 le passé puis on regarde une évolution normale puis
6 on peut s'attendre à ce qu'il y ait des changements
7 légers au cours des années qui vont suivre les taux
8 d'inflation, qui vont suivre des réalités, ça, on
9 n'a pas de problème du tout avec ça. On a un
10 problème dans le processus qu'on est là
11 présentement, là.

12 Donc, pour nous, là, une augmentation d'un
13 sou le kilowattheure, au tarif que nous sommes
14 actuellement, ça représente un million soixante-
15 deux mille (1,062 M) par année de plus. Et ça,
16 c'est plus que les profits nets de mon entreprise.
17 Et si c'est plus que les profits nets de mon
18 entreprise, là, je suis en affaires, je n'ai pas de
19 problème à dépenser de l'argent pour innover puis
20 créer, mais j'ai un gros problème à donner de
21 l'argent à un distributeur électrique qui génère
22 des milliards de revenus par année juste pour le
23 plaisir, qui va tuer littéralement mon entreprise.
24 Parce que si je ne suis plus capable d'amortir
25 l'avance faite au niveau du capital dans

1 l'entreprise puis que je ne fais plus de profits, à
2 quoi sert tout ça?

3 Pendant des années, là, j'ai... j'ai
4 investi, j'ai investi pour différentes raisons,
5 mais là, je n'ai pas à investir juste pour faire
6 plaisir à quelqu'un d'autre. Et là, je vais être un
7 petit peu franc et direct, là, c'est totalement
8 ridicule de voir des gens qui viennent défiler
9 devant vous, vous aviez quatre témoins d'Hydro-
10 Québec, là, qui sont confortablement dans un
11 environnement stable, venir me dire : « La bonne
12 nouvelle, là, c'est que tu vas payer le moins cher
13 des pires prix. C'est ça que tu vas avoir, là. Pour
14 tout ce que tu as fait, là, on pense que gardez
15 votre deux cents mégawatts (200 MW), les gens qui
16 sont avec l'AREQ, là, puis le bonus pour tout ça,
17 là, c'est que tu vas payer le moins cher des pires
18 prix. » Mais c'est combien, ça, le moins cher des
19 pires prix? On ne le sait pas encore. Au minimum
20 une cent (0,01 ¢), selon leur proposition. Mais une
21 cent (0,01 ¢), là, vous voyez, là, ça c'est la
22 vraie vie, là. Un million soixante-deux mille
23 piastres (1,062 M\$) par année que ça me coûter. Je
24 perds de l'argent. Je ne suis plus capable de
25 rembourser, mettre mon retour sur l'investissement

1 puis je ne suis plus capable de fonctionner.

2 Donc, si c'est ça, à moins que je fasse le
3 clown puis que je mette de l'argent à toutes les
4 années juste pour compenser le déficit, la
5 compagnie n'a aucune pérennité. Là, ça c'est vrai
6 qu'il n'y en aura pas, là. Ça c'est la vraie
7 vérité.

8 Donc, pour revenir à la CETAC, pour
9 terminer, la superficie de serre c'est cent dix
10 mille pieds carrés (110 000 pi²), donc je vais
11 faire un petit calcul rapide devant vous, donc vous
12 voyez, cent dix mille pieds carrés (110 000 pi²)
13 égale dix mille deux cent dix-neuf mètres carrés
14 (10 219 m²), dix mille deux cent dix-neuf mètres
15 carrés (10 219 m²) on parle d'un point zéro deux
16 hectares (1,02 ha). Partons de ce concept-là. Huit
17 point cinq mégawatts (8,5 MW) que ça nous prend
18 pour chauffer tout ça ou huit mille cinq cents
19 kilowatts (8500 KW) d'énergie. Huit mille cinq
20 cents kilowatts (8500 KW) d'énergie, divisé par dix
21 mille deux cent dix-neuf mètres carrés (10 219 m²),
22 on parle de point huit trois kilowatts (0,83 KW) au
23 mètre carré d'énergie que ça prend à la CETAC pour
24 chauffer ses serres.

25 (10 h 45)

1 Donc, cette diapositive-là s'appelle « Proposition
2 à la Régie de l'énergie », la proposition qu'on
3 pense qui est raisonnable pour stimuler le
4 développement de notre entreprise et probablement
5 faire la même pour d'autres entrepreneurs qui
6 auraient des rêves, des aspirations similaires à la
7 nôtre, serait d'encadrer toute nouvelle demande
8 tarifaire, si la Régie va en ce sens et de proposer
9 que si vous en faites une application agricole,
10 puis là, je dis une application agricole, une vraie
11 application agricole là, quelqu'un qui ne
12 s'improvise pas agriculteur du jour au lendemain
13 juste pour le bénéfice de créer un faux-fuyant ou
14 de justifier la fin par les moyens. Une vraie
15 opération agricole de serres actives, vérifiables,
16 que le Distributeur peut aller à toutes les années
17 faire une inspection. Un kilowatt au mètre carré,
18 si on a ça dans une propriété dont le chauffage est
19 uniquement à l'électricité, on peut mettre ça dans
20 une serre à pression positive, à ce moment-là, ça
21 devient, selon nous, un usage totalement agricole.

22 Et on comprend le concept qu'on
23 « substitute », on substitue notre coût en énergie
24 par les revenus d'hébergement, si vous voulez. Puis
25 là, je fais attention puis je pèse mes mots parce

1 qu'on est en territoire agricole là mais on va se
2 dire encore là les vraies choses. Moi, là,
3 contrairement à ce que Vogogo présente ou Bitfarms
4 présente, eux sont propriétaires des machines,
5 donc, eux, ils ont un impact direct avec la
6 fluctuation de la valorisation des transactions
7 faites en chaînes de blocs, que ça soit la
8 cryptomonnaie sur laquelle transige cette
9 infrastructure-là, que ça soit des frais de
10 transaction dans l'éventualité, eux sont
11 propriétaires et eux ont un impact direct en
12 fonction de la valeur du cours de cette
13 propriété-là.

14 Donc, si du jour au lendemain, il y a une
15 nouvelle adoption là-dessus et là, ça va changer
16 complètement leur revenu, s'il y a une perte de
17 valorisation, évidemment, ça affecte énormément le
18 revenu, nous, là, on a des contrats de quatre ans
19 et ces équipements-là, ils ne nous appartiennent
20 pas ni de près ni de loin ni à gauche ni à droite,
21 c'est des équipements qui nous sont fournis par une
22 entreprise tierce à distance de nous et pour
23 laquelle on facture tout simplement le coût à notre
24 énergie plus un frais d'hébergement.

25 Donc, le tuyau que vous voyez dans le dôme

1 c'est tout simplement un... imaginez un condo et
2 nous, on loue cet espace-là en échange d'un frais
3 de condo puis d'un frais pour l'électricité et
4 notre profit là c'est la chaleur. Ça fait que quand
5 on revenait tantôt, nos profits sont en-deçà d'un
6 million soixante et sept mille (1 067 000\$), c'est
7 notre opération de la CETAC qui génère la totalité
8 de ce profit-là basé pas sur les frais
9 d'hébergement mais basé sur la production et la
10 résultante agricole qu'on en fait.

11 Et c'est ça qui est notre modèle
12 d'affaires, nous, c'est de substituer le coût très
13 dispendieux de l'énergie dans quelque chose où
14 est-ce qu'on se fait payer le point d'hébergement
15 et on prend cette chaleur-là générée et c'est ce
16 qui est utilisé dans les opérations de la CETAC.

17 Donc, nous, ce qu'on recommande ou ce qu'on
18 demande ou ce qu'on propose c'est de maintenir la
19 tarification actuelle qu'on a. Nous, on a le tarif
20 M, peut-être qu'un jour, on va aller au tarif LG
21 dans différentes infrastructures, maintenir ça.
22 Puis il y aurait une ligne à rajouter dans une
23 nouvelle application tarifaire c'est : si
24 l'équipement est utilisé comme seul et unique moyen
25 de chauffage dans un environnement agricole pour

1 une production active en serres, d'avoir au maximum
2 un kilowatt au mètre carré.

3 Donc, nous, c'est ce que nous, on a à
4 proposer à la Régie.

5 Q. **[7]** Si... Oui allez-y.

6 R. Bien... bien, peut-être allez-y, Maître Sylvestre,
7 si vous avez plus des questions pour moi puis j'ai
8 quelques points à placer.

9 Q. **[8]** Oui, il n'y a pas de faute. Donc, tout d'abord,
10 Monsieur Laliberté, quelques questions pour couvrir
11 des éléments qui ont déjà été couverts en partie.
12 Présentement, au niveau de la serre, est-ce qu'elle
13 est déjà en fonction une des serres?

14 R. Oui, on a déjà la première petite serre en
15 fonction.

16 Q. **[9]** Vous avez déjà des productions agricoles déjà
17 en cours?

18 R. Oui. C'est pas un grande qualité mais oui déjà.

19 Q. **[10]** Vous avez passé proche d'amener des tomates,
20 je vous ai dit que c'était pas nécessaire pour les
21 fins de l'audition.

22 R. J'ai pas pu passer ce matin en chercher mais j'en
23 aurais amené pour...

24 Q. **[11]** La preuve matérielle a passé près d'être
25 effectuée mais on s'en est abstenu, vous m'en

1 excuserez. Une photo aurait suffit mais on s'en
2 contente. Donc, vous avez... Par contre au niveau
3 de la preuve matérielle, on avait exhibé deux
4 appareils...

5 R. Oui.

6 Q. **[12]** ... des unités thermiques. Le premier, qui est
7 le plus près de vous, est en soi une unité ASICS de
8 ce que je comprends, et le second CASE , qu'avez-
9 vous à dire à cet égard?

10 R. Oui. O.K. Donc, encore là, j'ai pas pu m'empêcher
11 de ramener les équipements, deux sur les trois de
12 l'autre fois que vous avez vus, puis c'est vraiment
13 juste parce qu'une image vaut mille mots puis ce
14 que je veux juste que ça soit bien clair là puis
15 qu'on... espérons qu'on est au diapason là, cet
16 équipement-là c'est un radiateur Honeywell, ça
17 génère... ça prend quinze cents watts (1 500 W),
18 mille cinq cents watts (1 500 W) d'énergie, ça
19 produit approximativement cinq mille (5 000) BTU de
20 chaleur. Ça c'est un radiateur.

21 Et si on va à la DDR que nous avons faite à
22 Hydro-Québec Distribution, si vous vous rappelez,
23 on a demandé à Hydro-Québec une question relative
24 au type d'équipement.

25 (10 h 50)

1 Donc, dans la réponse qu'ils ont formulée, la pièce
2 HQD-2, Document 6, on leur a demandé :

3 [...] était-il ou est-il dans la
4 pratique du Distributeur d'appliquer
5 une tarification différente en
6 fonction du type d'équipement
7 électrique utilisé, par exemple un
8 équipement de type fournaise centrale
9 électrique en comparaison à un système
10 de radiateurs à air propulsé autonome
11 ou tout autre forme type de chauffage
12 électrique.

13 Réponse :

14 En ce qui concerne le raccordement, la
15 pratique du Distributeur ne varie pas
16 en fonction du type d'équipement
17 utilisé.

18 Donc, ce que ça dit, c'est que je ferais ma
19 technologie, même adaptateur, même ventilation,
20 même déplacement d'air, même quantité d'énergie
21 avec l'adaptateur, le module rouge versus le module
22 gris. Aucune différence. Les deux génèrent la même
23 quantité d'énergie, la même quantité de chaleur,
24 consomment à peu près à quelques watts près la même
25 énergie. Et ça change rien pour le Distributeur.

1 Q. **[13]** Sauf que, dans le cas présent, avec la
2 tarification proposée, ça change quelque chose dans
3 la proposition telle que formulée, par contre?

4 R. Ah oui! Mais, là, c'est... Le super avantage, là,
5 c'est, si j'utilise mon radiateur qui s'appelle
6 Bitmain versus mon radiateur Honeywell, je vais
7 avoir le privilège de payer le meilleur des pires
8 prix. Puis le producteur en serre à côté de chez
9 nous qui, lui, va... Puis, là, c'est rien contre
10 les autres types de chauffage. Mais vous savez que
11 brûler de la biomasse à la journée longue dans
12 l'atmosphère, ça a un certain effet; brûler du gaz
13 naturel, ce n'est pas si pire, c'est de l'extraire
14 qui est plus ou moins bon. Donc, il y a un paquet
15 de différents types de chauffage. Il y a du mazout
16 aussi. Ça, c'est pas pire aussi. Lui, là, au tarif
17 M, il va payer trois point six cents le kilowatt
18 (3,6 ¢/kW) quand il a besoin d'énergie pour
19 chauffer ses serres. Puis, moi, parce que j'ai
20 innové puis que je suis bon pour l'environnement,
21 totalement écologique, bien, je vais payer le
22 meilleur des pires prix.

23 Q. **[14]** Au niveau de l'emploi, qu'en est-il au niveau
24 de la production agricole présentement puis la
25 production totale sur le site du campus de

1 Sainte-Marie-Madeleine?

2 R. Donc, un total de vingt (20) employés. Donc, des
3 gens qui ont participé présentement, puis, ça,
4 c'est intéressant que ce soit... les gens qui sont
5 sur les pelles mécaniques présentement, c'est les
6 mêmes qui sont en train de déballer les modules de
7 chaleur, c'est les mêmes qui sont en train de les
8 mettre sur l'appui. Les gens qui ont préparé cette
9 présentation-là, c'est eux qui sont en train de
10 faire les premiers tests sur les plants de tomates,
11 les plants de concombres. Donc, mon équipe sur le
12 plan de la CETAC, c'est très diversifié, donc des
13 gens en informatique, en télécommunication, des
14 gens dans le domaine de la construction. Toute
15 cette équipe-là reste sur la CETAC. On va avoir...
16 On a un total de vingt (20) employés présentement
17 qui déploient et qui vont être en opération à plein
18 déploiement sur le site de Sainte-Marie-Madeleine.

19 Q. **[15]** Vous faites référence dans votre présentation
20 à campus 2 et 3. Est-ce sur le même site
21 physiquement ou ailleurs?

22 R. Non. Physiquement, c'est ailleurs. Donc, c'est sur
23 le réseau de la Coopérative de Saint-Jean-Baptiste-
24 de-Rouville. Je ne sais pas, là, j'ai perdu trace à
25 ce qui était confidentiel ou pas. Mais il y a deux

1 autres sites dont nos contrats sont signés. Et on
2 aurait voulu commencer la construction en décembre.
3 Mais on va le faire en janvier et en février. C'est
4 tout près de ce que nous sommes, mais c'est à deux
5 autres sites sur lesquels on a déjà signé avec la
6 Coopérative.

7 Q. [16] Vous avez fait référence dans votre
8 présentation aussi au fait que la personne qui loue
9 le condo, somme toute, l'allégorie par rapport au
10 propriétaire des serveurs ou des mineurs, assume le
11 coût d'électricité. Mais qu'arriverait-il dans le
12 contrat qui vous vise par rapport aux coûts
13 excédentaires qu'envisage de proposer HQD?

14 R. Nous, là, il n'y a aucune option d'ajuster notre
15 tarif du frais de condo en fonction d'une nouvelle
16 tarification. On a des contrats de signés de quatre
17 ans. Et, ça, ce n'est pas... ce n'est pas après le
18 décret ministériel. Nos contrats sont signés bien
19 avant ça. Et, nous, c'est sur quatre ans ces
20 contrats-là. Puis il n'y a aucune porte de sortie
21 pour nous de venir varier. Je n'ai pas aucune
22 clause de dire, si le tarif augmente à des niveaux
23 démesurés, je peux annuler mes contrats. Il n'y a
24 aucune clause ici. C'est fixe pour quatre ans. Et,
25 nous, c'était très, très clair que, peut-être, il y

1 a un certain... Comme n'importe quel centre de
2 données, il y a un certain risque de s'engager à
3 quatre ans. Mais ce risque-là, si on regarde
4 l'évolution tarifaire au fil des dernières années,
5 il n'y a rien qui nous donnait un indicateur qu'on
6 prenait un risque énorme à signer nos ententes sur
7 quatre ans.

8 Q. **[17]** Dans le document de présentation, C-CETAC-0021
9 toujours, vous avez à un moment donné fait
10 référence à la section « application agricole » ou
11 à différents éléments, notamment au débit d'air. Je
12 m'intéresse maintenant juste à la ligne en
13 question, juste après, à l'application quant au
14 climat tropical aux serres, à climat tropical
15 versus climat tempéré.

16 R. Oui.

17 Q. **[18]** Quelle est cette réalité?

18 R. Oui.

19 Q. **[19]** Quel est l'objet s'y rattachant?

20 (10 h 55)

21 R. Oui. Excellent point. Donc, évidemment, on
22 travaille depuis qu'on a lancé les opérations de la
23 CETAC, vous comprendrez que beaucoup de gens nous
24 sont arrivés avec différents projets pour nous.
25 Donc, on a transformé le rêve en la réalité. Il y a

1 des gens qui disaient : « Moi, ça fait des années
2 que je rêve à avoir des serres à pression positive.
3 Je rêve à une culture biologique en serres. »
4 D'autres sont arrivés : « Ey, as-tu déjà pensé que
5 si tu as tant de chaleur, qu'on pourrait reproduire
6 un climat tropical, qui serait humidifié par un
7 système par un système d'irrigation et non pas par
8 l'air qui est sec, évidemment, donc on déshumidifie
9 l'air, on l'a contrôle mieux en humidifiant par
10 nous mêmes, à l'intérieur des serres. Et compte
11 tenu qu'on produit une chaleur constante de très
12 forte capacité, là, c'est permis de penser qu'on
13 peut développer une serre à pression positive, à
14 climat tropical. Donc là, quand on parle de
15 « climat tropical », on parle de douze (12) mois
16 par année.

17 On s'est assuré, puis là j'ai fait quelques
18 calculs avant d'embarquer dans le projet, les
19 ingénieurs peuvent en parler, de ne pas mettre trop
20 de pieds carrés de serres pour pouvoir maintenir
21 une puissance thermique maximum, même quand il va
22 faire moins vingt-cinq degrés (-25 °) au mois de
23 janvier. Donc, on calcule le pied carré des serres,
24 les ingénieurs pourraient en parler. Donc, si tu
25 veux maintenir une serre à climat tempéré, c'est

1 tant de BTU du pied carré, et caetera. J'ai pris ce
2 chiffre-là, puis je l'ai multiplié par quatre.

3 Et là, on a une capacité thermique qui est
4 bien au-delà des standards, qui va faire en sorte
5 qu'on va être en mesure, en plein hiver, de
6 maintenir les serres à des climats tropicaux,
7 humides. Et la culture végétale ou la culture de
8 différentes choses qui poussent normalement qu'en
9 climat tropical est maintenant permis. Donc,
10 certains m'ont dit, un élément qui serait peut-être
11 très intéressant, c'est le cacaotier. Donc, le
12 cacao qui pousse seulement en forêt amazonienne,
13 c'est de la monoculture, un peu comme la banane,
14 c'est en voie de disparition présentement. Et là,
15 vue la hauteur, un cacaotier ça a sept, huit pieds
16 de haut, donc les serres seraient adéquates pour
17 ça. C'est évidemment de reproduire ce climat-là, et
18 ça serait quelque chose qui serait intéressant
19 d'être fait ici.

20 D'autres nous ont approché pour me
21 demander : « Est-ce qu'une partie du un point zéro
22 deux (1,02) hectare pourrait être utilisée pour une
23 banque alimentaire? La réponse, c'est oui. D'autres
24 m'ont approché pour me dire : « Ey, peut-être que
25 l'institut x, y, z pourrait faire une partie de la

1 serre pour justement, faire du développement
2 expérimental. Donc, on va mettre à contribution,
3 vraiment, notre puissance thermique à ceux, aux
4 ingénieurs, aux chercheurs, aux gens de différentes
5 institutions agroalimentaires qui ont des rêves,
6 mais que ce n'est juste pas possible et qu'on
7 pourrait les rendre possible, et c'est ce qu'on est
8 en train de faire, à l'heure actuelle.

9 Q. [20] Dans le coût de vos coûts investis,
10 personnellement ou familialement, peut-être pour le
11 préciser dans le projet, je comprends que vous
12 excluez la valeur et le coût des serveurs, il est
13 mineur comme tels?

14 R. Ça, et ça c'est un autre point, quand je parle...
15 Nous là, il n'y a pas un sous qui nous appartient
16 dans ces équipements-là, là. Quand je faisais
17 référence à l'investissement total de Sainte-
18 Madeleine de six point six millions de dollars
19 (6,6 M\$), avec la serre, ça n'inclut pas aucun,
20 aucun coût rattaché à ça là. J'écoutais la
21 présentation de Vogogo tantôt, je ne les connais
22 pas, je les respecte, mais un bâtiment de dix
23 mégawatts (10 MW), je comprenais que c'était comme
24 quarante millions de dollars (40 M\$), avec les
25 équipements. On est loin de cette réalité-là. Mais

1 six point six millions de dollars (6,6 M\$), c'est
2 quand même beaucoup d'argent juste pour une
3 infrastructure qui se veut être une fraction du
4 prix normal d'un bâtiment régulier là.

5 Donc, nous, dans notre cas là, il n'y a
6 aucun investissement rattaché à la pièce, aux
7 radiateurs, aux modules de chaleur.

8 Q. [21] Par rapport au site, vous faites référence aux
9 activités qui se font par celui qui est l'occupant
10 là, c'est-à-dire celui qui utilise le mineur, c'est
11 de la cryptomonnaie qui se fait ou d'autres
12 applications peuvent être en cours présentement?

13 R. Bien. À ma connaissance, à l'heure actuelle,
14 évidemment, je n'aime pas utiliser le mot
15 « cryptomonnaie » parce que ce sont des serveurs à
16 transactions cryptographiques qui servent sur des
17 chaînes de bloc. Donc, il y a beaucoup de choses
18 qui servent sur des transactions en chaîne de
19 blocs. La cryptomonnaie étant une des principales
20 applications.

21 Dans le cas qui nous occupe, à ma
22 connaissance, les serveurs sont utilisés dans un
23 protocole qui s'appelle le « bitcoin cash » qui est
24 un protocole qui a rapidement évolué au cours des
25 derniers mois ou de la dernière année. La grosseur

1 des blocs, puis je ne veux pas faire une thèse ici
2 sur comment fonctionnent les transactions en
3 chaînes de blocs mais il y a trois gros protocoles.
4 Il y a le « bitcoin », il y a le « bitcoin cash »,
5 le « Ethereum ».

6 La grosse différence entre le « bitcoin »
7 et le « bitcoin cash », c'est la grosseur des
8 blocs. Donc, plus le bloc est gros, plus il a une
9 grande quantité de transactions qui peut rentrer à
10 chacune des confirmations de blocs. Si vous faites
11 une transaction sur les réseaux bitcoins, à moins
12 que vous payez un frais excédentaire, la
13 transaction peut prendre une heure ou deux à se
14 confirmer. Tandis que si on a des blocs qui sont
15 beaucoup plus gros, imaginez un plus gros bateau
16 qui contient plus de marchandises, bien, plus le
17 bateau est gros, plus on peut insérer de la
18 transaction qui va arriver à bon port rapidement,
19 versus attendre dix (10) bateaux un en arrière de
20 l'autre, avant d'arriver à la transaction.

21 Donc, ces serveurs-là sont utilisés, à
22 l'heure actuelle, pour le réseau bitcoin cash qui
23 est en pleine mutation. Donc, le réseau est à
24 trente-deux mégabits (32) par bloc, versus un
25 megabit pour le réseau bitcoins et va probablement

1 évoluer à cent vingt-huit mégabits (128).

2 Là, maintenant, ce qui s'en vient, c'est ce
3 qu'on appelle les « smart contracts ». Donc,
4 oubliez juste la notion de la cryptomonnaie, c'est
5 dans ces serveurs-là dans les prochains mois, les
6 protocoles ont déjà été mis en place, donc les...
7 Je ne sais pas si la Régie en a parlé, les contrats
8 intelligents, peut-être que les témoins...

9 (11 h 00)

10 Q. **[22]** Comme au port de Montréal ça a été évoqué
11 dans...

12 R. Bien c'est ça, donc je pense que certains témoins
13 de Bitfarms en ont parlé, donc ces contrats, ces
14 fameux contrats intelligents là, où est-ce qu'on va
15 décentraliser une grosse partie de l'information,
16 comme le Port de Montréal, par exemple, qu'ils
17 veulent faire, évidemment, c'est au-delà de la
18 cryptomonnaie. L'idée, là-dedans, c'est de
19 maintenir une chaîne cryptographiquement encryptée
20 de façon telle à maintenir la décentralisation de
21 l'information et ça va bien au-delà juste de la
22 cryptomonnaie.

23 Mais peu importe, nous, là, on ne subit pas
24 les soubresauts de la valorisation des contrats
25 intelligents ou de la valorisation de la

1 cryptomonnaie. On est une opération agricole,
2 innovatrice et ce que nous on a fait, tout
3 simplement, c'est de joindre l'utile à l'agréable
4 et de se trouver une façon créative d'avoir accès à
5 de l'énergie substituée.

6 Q. **[23]** À votre connaissance, est-ce qu'il existe sur
7 la Terre d'autres personnes qui ont un projet comme
8 le vôtre?

9 R. À ma connaissance non. Nos brevets, nos demandes de
10 brevets ont été déposées l'année dernière, ça va
11 faire un an bientôt, ça a été déposé à
12 l'international, donc c'est régi par le Pattern
13 Corporation Treaty », donc protégé dans cent
14 quatre-vingt-trois (183) pays. On a fait plusieurs
15 recherches à l'heure actuelle pour des technologies
16 similaires et on n'a rien trouvé. Évidemment, quand
17 on dépose une demande de brevet, le brevet est
18 anonyme pour dix-huit (18) mois, donc il pourrait y
19 avoir quelque chose qui surgisse, mais à date, les
20 recherches de mes avocats n'ont rien trouvé de
21 quelque chose de même qui se rapproche au concept
22 de pression négative et refroidissement naturel.

23 Q. **[24]** Je vais poser des questions maintenant à
24 monsieur Beaudin, vous pourrez y revenir et
25 intervenir, le cas échéant, Monsieur Laliberté.

1 Monsieur Beaudin, en tant qu'agronome, de manière
2 préliminaire, avant de parler de votre rapport,
3 parce que je veux quand même faire le tour aussi
4 sans parler du détail, le rapport a déjà été vu et
5 lu par tous ici, au niveau de la Régie, donc de
6 manière succincte, mais au départ, de manière
7 préliminaire, pouvez-vous parler de l'enjeu au
8 niveau agroalimentaire de la question de la gestion
9 de la chaleur dans les serres, notamment au Québec
10 par rapport au reste du Canada?

11 M. YVAN BEAUDIN :

12 R. Bien c'est certain que c'est un projet qui est
13 drôlement innovateur puis intéressant. Si on
14 regarde la compétitivité entre les provinces...

15 Q. [25] Approchez s'il vous plaît votre micro. On a
16 tous le même problème, on finit par s'habituer.

17 R. Parfait. O.K. Si on regarde la compétitivité avec
18 les provinces comme telle, juste entre le Québec
19 puis l'Ontario, c'est souvent avec eux qu'on se
20 compare, dans les serres à production agricole, on
21 parle, en Ontario, de mille deux cent cinquante
22 (1250) exploitations, versus quatre cent soixante-
23 cinq (465) au Québec. Et en termes d'hectares, dans
24 la tomate, mettons, de serres au Québec, on a
25 soixante-neuf point cinq hectares (69,5 ha) au

1 Québec, versus trois cent soixante-six point sept
2 hectares (366,7 ha) en Ontario.

3 On est toujours en arrière, c'est
4 incroyable, on tire tout le temps de la patte en
5 arrière, on n'est jamais capable d'arriver puis on
6 pourrait être aussi bon qu'eux autres dans...

7 Q. [26] Et en termes de valeur économique, ça
8 représente combien, ça?

9 R. Bien, on parle de... pour les recettes... Là je
10 n'ai pas mis les concombres puis les laitues, mais
11 si on prend toutes les recettes qui se font au
12 niveau des serres au niveau alimentaire, on parle
13 des recettes pour le Québec de quatre-vingt-sept
14 millions (87 M) puis pour l'Ontario, sept cent
15 soixante-seize millions (776 M). Ça fait que si on
16 arrive avec des technologies innovantes comme ça
17 puis qu'on est capable de prendre notre place, bien
18 ça devient drôlement intéressant.

19 D'autant plus, aussi, qu'avec un coût de
20 production qui va être inférieur, meilleur, c'est
21 qu'à ce moment-là, toute la... qu'est-ce qu'on
22 appelle l'agriculture de proximité, bien ça devient
23 quelque chose de drôlement intéressant ici. Les
24 problèmes de transport, d'approvisionnement, bien
25 on va être capable d'aller en chercher plus ici. Ça

1 veut dire qu'à un moment donné il va falloir moins
2 de « dumping » du Mexique puis de la Californie,
3 des états des États-Unis. Alors, ça devient
4 drôlement intéressant ce projet-là.

5 Q. **[27]** Est-ce que c'est difficile pour les serres en
6 production de douze (12) mois par année d'oeuvrer
7 au Québec?

8 R. Oui, c'est assez difficile, à moins d'être bien
9 placé, là, parce que vous savez, le gaz naturel
10 c'est peut-être qu'est-ce qui est le mieux pour les
11 serres, mais le gaz naturel ne passe pas partout.
12 Et puis ça devient difficile, à ce moment-là, parce
13 que ça va dépendre des endroits, des enjeux qu'il y
14 a alentour, alors c'est quasi impossible, là. Bien
15 souvent, qu'est-ce qu'on va faire, c'est qu'on va
16 faire une production... On en fait de la
17 production, là, douze (12) mois par année, mais la
18 plupart de ces serres-là, qu'est-ce qu'ils vont
19 faire, si elles ne sont pas connectées avec le gaz
20 naturel, ils vont commencer la production à la fin
21 février et début mars et puis aller jusqu'au
22 printemps puis après ça, ils vont la reprendre à
23 l'automne. Mais durant la période d'hiver, bien ils
24 vont arrêter de faire de la production...

25 Q. **[28]** Donc, ils opèrent neuf mois par année, ils

1 partent les plants au début, vers le début du
2 printemps hâtif?

3 R. Oui.

4 Q. **[29]** Et terminent à l'automne, c'est ça?

5 R. Exactement. Mais il y en a qui le font douze (12)
6 mois par année, mais ça coûte plus cher.

7 Q. **[30]** Juste pour comprendre, quand vous dites que
8 les différents producteurs veulent de serriculture
9 douze (12) mois par année dans d'autres
10 technologies, par exemple, que l'électricité,
11 c'est-à-dire dans le cas présent au gaz naturel ou
12 en biomasse, ce que je comprends, c'est qu'ils sont
13 tributaires du lieu d'approvisionnement en biomasse
14 à proximité du site?

15 (11 h 06)

16 R. Exactement.

17 Q. **[31]** Ça fait que deux producteurs... moi, je veux
18 produire le matin, on veut produire en biomasse...

19 R. Ça dépend t'es où.

20 Q. **[32]** Ça dépend où je suis?

21 R. Exactement.

22 Q. **[33]** O.K. Peut-être parler de votre rapport, de
23 manière succincte, sur certains éléments
24 spécifiques. Je vais y adresser pour le bénéfice de
25 la Régie, le rapport est produit sous la cote

1 C-CÉTAC-0014. Je vais directement à la page 3 de
2 votre rapport, la mise en contexte, vous faites
3 référence au fait que la source de chaleur est un
4 élément très important, tant au niveau de la serre
5 qu'au niveau du séchage des céréales représente une
6 composante majeure dans les coûts des opérations.

7 Quelle est en agronomie la valeur moyenne
8 relative du coût d'énergie pour l'approvisionnement
9 en chaleur, tant pour le séchage des céréales ou
10 pour le chauffage des serres?

11 R. Bien, si on parle en termes économiques, on parle
12 d'à peu près vingt-cinq à trente-cinq (25-35 %) du
13 coût qui est en énergie. Pour ce qui est des
14 céréales, qu'est-ce qui est intéressant, c'est que
15 à l'automne, le maïs grain doit être séché et à ce
16 moment-là cette technologie-là pourrait arriver
17 avec quelque chose drôlement simple puis facile.
18 C'est qu'on envoie de l'air chaud dans un
19 séchoir... dans un silo qui va faire qu'à un moment
20 donné on voit baisser l'humidité du maïs comme
21 telle.

22 Ça existe déjà, mais c'est parce que c'est
23 des coûts énergiques qui sont très très chers.
24 Tandis qu'avec ça, ça devient, je dirais, un
25 élément important dans la rentabilité de nos

1 producteurs agricoles comme telle.

2 Q. [34] À la page 3 de votre rapport toujours, le
3 dernier paragraphe, vous faites référence et je
4 cite, je vous demanderai d'élaborer sur cela le cas
5 échéant :

6 Le besoin de chaleur pour les serres
7 entre autres, combinée aux besoins en
8 énergie des opérations de blockchain
9 vont créer, des conditions parfaites
10 pour une relation symbiotique entre
11 les deux, avec un coût optimum de
12 l'énergie permettant plusieurs
13 applications en cascade et une
14 utilisation plus verte et plus
15 efficace des ressources.

16 Pourriez-vous élaborer sur...

17 R. Bien, c'est justement. C'est qu'on va avoir la
18 serre qui va être fonctionnelle. Après ça, on peut
19 utiliser le surplus de chaleur pour nos céréales.
20 Puis après ça, il y a monsieur Laliberté qui a
21 parlé des biomasses qu'on peut sécher. Quand on
22 parle de cascade, c'est toutes ces choses-là qui
23 deviennent intéressantes.

24 C'est sûr que ça a des coûts, mais quand on
25 regarde une chaleur, entre guillemets, « presque

1 gratuite », alors à ce moment-là ça devient
2 drôlement intéressant. Puis ça permet aussi à notre
3 agriculture de prospérer parce qu'il y a des temps
4 qui sont moins intéressants et puis à ce moment-là,
5 on devient compétitif puis ça devient le fun.

6 Q. **[35]** La superficie du projet sur le campus de
7 Sainte-Marie-Madeleine, on parle de quelle
8 superficie approximative?

9 R. Bien là, il est un point zéro deux (1,02) hectare.

10 Q. **[36]** Oui.

11 R. C'est sûr qu'en termes agronomiques, c'est qu'on ne
12 va pas prendre tout le un point zéro deux (1,02).
13 Ça peut être presque un hectare, mais c'est quand
14 même... Si je vous dis tantôt avec les serres de
15 tomates qu'on a soixante-neuf (69) hectares en
16 production ici, bien c'est quand même un bon
17 pourcentage par rapport au reste de la province de
18 Québec.

19 Q. **[37]** Donc, on parle ici d'un ajout, donc
20 substantiel...

21 R. Exactement.

22 Q. **[38]** ... à la capacité québécoise de production de
23 tomates ou d'autres éléments en serre, c'est ça?

24 R. Exactement.

25 Q. **[39]** Et je comprends qu'une serre de un hectare

1 relativement c'est une assez grosse serre, c'est
2 ça, c'est pas...

3 R. C'est assez gros. C'est pas les plus grosses, là,
4 on parle de Demers ou Savoura qui est beaucoup plus
5 grosse, mais c'est dans les grosses serres.

6 Q. **[40]** Mais, à part les trois ou quatre au Québec se
7 comptent sur les doigts d'une main, c'est...

8 R. C'est dans les grosses.

9 Q. **[41]** C'est dans les grosses.

10 R. Oui.

11 Q. **[42]** Donc, le projet en question est un projet
12 substantiel...

13 R. Oui.

14 Q. **[43]** ... en termes agricoles.

15 R. Exact.

16 Q. **[44]** Allons maintenant à la page 7, je ne crois pas
17 qu'elles sont paginées dans votre rapport, mais
18 pour le bénéfice de ceux qui y font référence,
19 c'est la chaleur du blockchain (suite). Le titre,
20 c'est un tableau qui s'appelle « Coût des
21 différentes sources de chaleur » pour le bénéfice
22 de tout le monde qu'on se retrouve, là.

23 Donc, vous avez fait un tableau sur les
24 différentes sources de chaleur. Peut-être
25 expliciter ce qu'il en est, comparer le coût

1 d'électricité par exemple au mazout, au gaz naturel
2 ou au gaz propane, pour le bénéfice de tous.

3 R. Bien, en fait, c'est un... en fait, qu'est-ce que
4 j'ai pris, c'est au Centre de référence en
5 agriculture agroalimentaire du Québec, c'est que...

6 Q. **[45]** Qui est le CRAAQ.

7 R. Qui est le CRAAQ. C'est qu'on a pris le coût
8 d'énergie pour vingt (20) degrés Celsius sur une
9 période de douze (12) mois. C'est sûr qu'il y a des
10 fluctuations pendant l'année. Et puis après ça,
11 bien je suis allé faire une recherche des
12 différents coûts. Et à ce moment-là, bien on voyait
13 les sources d'énergie. La pire, c'est certain que
14 c'est le mazout, et la mieux, c'est le gaz naturel
15 comme tel.

16 Q. **[46]** Si on est proche.

17 R. Si on est proche.

18 Q. **[47]** Et pour comprendre, là vous le faites dans une
19 serre tempérée, somme toute, un modèle de serre de
20 production de tomates.

21 R. Oui. Oui. De la production de tomates.

22 Q. **[48]** Et quelles sont vos conclusions sur les types
23 de sources d'énergie qui sont les plus ou les moins
24 rentables?

25 R. Bien, en fait, la conclusion, c'est certain que si

1 le projet ici fonctionne, c'est le plus rentable.
2 Par contre, comme on a dit tantôt, c'est certain
3 que le gaz propane, c'est le... pas le gaz propane,
4 mais le gaz naturel, c'est celui qui est le plus
5 rentable comme tel.

6 Q. [49] Et même, le fait est qu'il a été évoqué par
7 monsieur Laliberté la possibilité qu'il y ait
8 éventuellement une serre tropicale, donc à trente-
9 cinq (35) degrés et plus. Je comprends que, ça, il
10 n'y a pas de modèle qui existe au Québec pour
11 calculer, sur un plan agronomique, la rentabilité à
12 ce stade-ci.

13 (11 h 11)

14 R. Non. C'est justement il n'y a rien qu'on peut faire
15 mais c'est là que ça devient drôlement intéressant
16 avec ce genre de projet-là parce qu'on est capable
17 de bâtir des nouveaux modèles économiques et puis
18 ça devient...

19 Actuellement, qu'est-ce qui se fait dans...
20 dans le... dans le tropical c'est plus de
21 l'horticulture ornementale, de la violette
22 africaine, ces différentes choses-là, ça, il y en
23 a, mais en termes de production pour pouvoir...
24 comme qu'est-ce qui a été évoqué tantôt, il n'y a
25 pas de modèle, on en a pas de modèle comme tel.

1 Q. **[50]** Il a été posé une question tantôt par un
2 interlocuteur dans la salle qui semblait
3 m'interpeller. Si au Québec, le coût d'énergie est
4 si attractif, supposément, comment se fait-il qu'on
5 ait si peu de serres qui l'utilisent?

6 R. Bien, sûrement, il y a des programmes, je ne les
7 connais pas tous là mais il y a des programmes en
8 Ontario qui étaient sûrement plus intéressants
9 qu'ici. D'autres choses aussi c'est qu'il y a
10 peut-être aussi dans la région du sud-ouest
11 ontarien qui sont privilégiés un petit peu plus au
12 niveau de la température qu'ici, alors, ces
13 éléments-là jouent contre notre faveur. Par contre,
14 il me semble qu'on pourrait au moins avoir la
15 moitié de qu'est-ce qu'ils ont. T'sais, c'est...
16 c'est comme... ça n'a pas de sens là.

17 Q. **[51]** A la page 8 de votre rapport, je voudrais
18 seulement... avant la marge brute d'une serre de
19 tomates dans le profil que vous avez calculé, je
20 vais poser certaines questions de précision sur le
21 premier paragraphe de ladite page 8 qui se lit
22 comme suit, vous faites référence au rapport de
23 Sébastien Couture, un agronome...

24 R. Oui.

25 Q. **[52]** ... c'est pas nécessaire d'y référer à ce

1 stade-ci mais par la suite, vous faites référence
2 au fait que :

3 De même que l'été, le système devra
4 fournir de la chaleur seulement
5 lorsque le taux d'humidité sera très
6 élevé ou bien que la température sera
7 basse le matin.

8 Vous parlez de différents designs qui peuvent
9 exister. Dans le cas présent, pouvez-vous parler
10 des avantages d'avoir de l'air sec pour une serre
11 comme monsieur le fait?

12 R. Oui. Les avantages sont beaucoup au niveau des...
13 des problèmes qu'il peut y avoir pour le mildiou ou
14 les champignons comme tels, à ce moment-là, bien
15 souvent, les problèmes d'humidité dans les serres,
16 bien, occasionnent ces maladies-là. Alors, avec le
17 contraire, c'est-à-dire qu'arriver avec de l'air
18 chaud et puis qu'on peut moduler avec un système
19 d'humidification fait qu'on est en mesure de mieux
20 travailler nos plantes et puis arriver avec des
21 productions beaucoup plus intéressantes qui fait
22 qu'à un moment donné, bien, on va avoir des beaux
23 fruits, des beaux légumes, et puis presque exempts
24 de maladies.

25 Il va y avoir des contrôles à faire surtout

1 au niveau des acariens parce que les acariens quand
2 c'est trop sec, ça devient un problème, mais là, la
3 beauté de la chose c'est qu'on va pouvoir remettre
4 de l'humidité dans l'air pour pouvoir équilibrer, à
5 ce moment-là bien, on est quasiment... on ne peut
6 pas être à cent pour cent (100 %) de pas avoir de
7 maladies, c'est impossible, mais beaucoup de choses
8 vont être réglées à partir de ça.

9 Q. [53] On comprend que les appareils thermiques qui
10 sont là, dans ce cas-ci c'est un serveur, mais que
11 ça soit un système de chauffage Honeywell à côté,
12 peu importe, les deux assèchent l'air, c'est exact?

13 R. Je ne peux pas vous dire mais l'ingénieur à côté de
14 moi pourrait le faire.

15 M. LOUIS-MARTIN DION :

16 R. Oui. Bien, dans le fond, l'avantage d'un chauffage
17 à air chaud versus un système à eau chaude c'est
18 justement de pouvoir envoyer de l'air plus sec à
19 une serre. C'est souvent pour ça que des
20 producteurs en serres vont choisir un système à air
21 chaud selon le type de production qu'ils vont
22 faire.

23 Q. [54] Donc, on comprend pour monsieur Beaudin qu'au
24 niveau agronomique, il y a un avantage à cela?

25

1 M. YVAN BEAUDIN :

2 R. Oui, exactement.

3 Q. **[55]** Au niveau de la pression positive maintenant,
4 monsieur Laliberté a fait référence à la pression
5 positive, je ne sais pas lequel des deux pourrait
6 en parler, quels sont les avantages inhérents?
7 Monsieur Dion?

8 M. LOUIS-MARTIN DION :

9 R. Pour une serre, dans le fond, de maintenir un
10 climat à pression positive dans la salle va
11 permettre aussi d'empêcher les insectes de
12 l'extérieur de rentrer à l'intérieur de la serre.
13 Donc, tout contaminant va être vraiment une
14 priorité pour un producteur en serres d'éviter que
15 justement des insectes, des maladies proviennent de
16 l'extérieur, et c'est pour ça qu'il y a beaucoup de
17 contrôles.

18 La serre à pression positive qui est de
19 plus en plus en popularité, même en Hollande,
20 disons, si on veut, la maison mère de la production
21 en serres au monde, est un avantage définitif.

22 Q. **[56]** Parfait. Vous avez... Maintenant pour monsieur
23 Beaudin, je reviendrai à monsieur Dion pour la
24 suite. Dans les pages suivantes, vous faites une
25 analyse de la marge brute d'une serre de tomates

1 sous la projection d'une serre d'un hectare, ce qui
2 est à peu de choses près ce qui se passe, juste
3 pour le bénéfice de la Régie, à l'époque, c'était
4 cinq serres qui étaient prévues, c'est quatre en
5 réalité mais pour la même superficie, donc, ça ne
6 change absolument rien en termes de calculs ou de
7 nombre de serveurs, c'est qu'au lieu de les mettre
8 dans cinq endroits, on les met dans quatre
9 endroits, je pense que ça ne change rien au niveau
10 du calcul.

11 M. YVAN BEAUDIN :

12 R. Non.

13 Q. **[57]** C'est la même chose. Mais pour m'assurer que
14 ça ne soit pas vu comme étant une confusion là...

15 R. C'est la superficie dans le fond.

16 Q. **[58]** C'est purement une question de conception qui
17 ne change rien mais je vous réfère à la page
18 suivante, qui est la page 9, qui est le tableau de
19 calcul, pourriez-vous expliquer selon vos propres
20 conclusions, dans un contexte d'une production de
21 tomates avec la serre dont il est question
22 aujourd'hui, quelle est la marge brute qui est...
23 qui est calculée à ce moment-ci.

24 (11 h 16)

25 R. Bien, en fait, la marge brute c'est qu'on parle de

1 six cent douze mille sept cent soixante et onze
2 (612 772 \$) en se fiant que le chauffage électrique
3 n'est pas inclus. Si on met le chauffage
4 électrique, notre marge brute tombe à trois cent un
5 mille sept cent quatre dollars (301 704 \$).

6 Q. **[59]** On trouve au tableau précédent pour le
7 bénéfice, un calcul de coût d'électricité à trois
8 cent onze mille (311 000 \$). Six cent douze (612)
9 divisé en deux, ça fait trois cent un mille
10 (301 000). C'est ce que je comprends?

11 R. Exactement. Alors, à ce moment-là, bien, on coupe
12 en deux.

13 Q. **[60]** Par ailleurs, est-ce que je comprends que ça
14 tient compte des frais fixes ou ça n'en tient pas
15 compte?

16 R. Non, je n'ai pas mis les frais fixes dans le
17 tableau qu'il y avait là-dedans. Mais on peut
18 calculer à peu près un dix pour cent (10 %) de
19 frais fixes comme tels. C'est vraiment la marge
20 brute avec les emplois. Ça, c'est important. Tout
21 qu'est-ce qui est relatif à la chaleur et les
22 coûts. Là, vous allez voir fertilisants,
23 pesticides, substrats, même dans les serres
24 biologiques, on a des biopesticides. Alors, je dois
25 en tenir compte comme tel. C'est biologique mais

1 c'est une façon de combattre certaines maladies. Et
2 c'est pour ça que, dans les coûts, ça apparaît
3 comme tel.

4 Q. **[61]** Donc, si on calcule le BAIIA, le bénéfice
5 avant impôts, intérêts et amortissement, en tenant
6 compte des frais fixes, le six cent douze mille
7 (612 000 \$), prenant pour acquis que l'électricité
8 est gratuite, on passe à combien?

9 R. Gratuite, on passe à peu près, à peu près cinq cent
10 mille dollars (500 000 \$). Et puis si on paie de
11 l'électricité, bien, là, à ce moment-là on est
12 rendu à cent quatre-vingt mille dollars (180 000 \$)
13 à peu près. Ça fait que ça fait une grosse
14 différence.

15 Q. **[62]** Sur la base d'un investissement, quand vous
16 faites... Parce que, vous, vous étiez, vous
17 travaillez pendant vingt-cinq (25) ans pour les
18 banques, vous vous occupiez de faire le financement
19 des fermes agricoles ou des serres...

20 R. Exact.

21 Q. **[63]** ... c'est ce que je comprends?

22 R. Exact.

23 Q. **[64]** Bon, bien, si je tiens compte que je fais un
24 investissement de trois (3 M\$) ou de cinq millions
25 (5 M\$), dans ce cas-ci c'est même plus, comment

1 vous calculez la rentabilité d'une entreprise? Vous
2 le faites sur quelle base, même s'il finance à cent
3 pour cent l'activité?

4 R. Bien, justement, c'est que la marge en agriculture
5 est toujours très faible. Ça, c'est bien certain
6 comme tel. Mais c'est certain que s'il est obligé
7 de payer l'électricité comme telle, à ce moment-là,
8 c'est non rentable.

9 Q. [65] Je m'adresse à monsieur Dion maintenant. Vous
10 pourrez apporter des précisions, le cas échéant,
11 chacun votre tour. Vous avez le droit, il va s'en
12 dire. Peut-être, Monsieur Dion, pour le bénéfice de
13 tous, en tant qu'ingénieur, je sais que votre
14 qualité d'expert a été admise, mais vous participez
15 couramment à l'élaboration des serres au Québec,
16 c'est ce que vous faites comme métier?

17 M. LOUIS-MARTIN DION :

18 R. Oui, exactement. Dans le fond, depuis huit ans, on
19 est consultant. Maintenant, on a notre firme avec
20 mes associés. On a depuis deux mille quatorze
21 (2014). Mais dès le début, il y a huit ans, notre
22 expertise était de faire de l'analyse de production
23 énergétique pour l'application de serres. Donc, ils
24 vont dans le dimensionnement, l'expertise sur un
25 système de chauffage jusqu'à la simulation

1 énergétique de la production de chaleur. Et autant
2 le dimensionnement... Le système de chauffage, il
3 est relié au dimensionnement de la serre. Et, bon,
4 en parallèle, on fait aussi de la gestion de
5 projets d'implantation de projets de serres.

6 Puis justement, je trouve que le contexte
7 est assez intéressant, parce que notre service
8 portait surtout sur ce vingt-cinq à trente pour
9 cent (25-30 %) de coûts d'opération qui est la
10 chaleur dans les serres, surtout qui est relatif au
11 Québec. Et, dans le fond, notre but était toujours
12 de trouver des technologies d'efficacité
13 énergétique pour réduire la consommation de la
14 serre et des technologies innovantes et nouvelles
15 pour la production de la chaleur.

16 Donc, on a touché à plusieurs systèmes au
17 fil de l'année, de différents systèmes. Et le
18 système de blockchain dome en est un nouveau très
19 intéressant surtout sur son potentiel d'économie du
20 point de vue du producteur. Donc, si ses coûts
21 d'opération peuvent réduire, il peut rester
22 compétitif.

23 Puis justement dans les dernières années,
24 notre firme a vu une expansion assez considérable
25 parce qu'il y a un intérêt pour la production en

1 serre au Québec. Mais chaque projet demeure un
2 défi, parce que chaque composante de la serre doit
3 être optimisée, autant dans l'utilisation de l'eau
4 que les ressources agronomiques que, bien entendu,
5 le système de chauffage.

6 Q. [66] Peut-être, pouvez-vous expliquer de façon plus
7 générale comment vous voyez le concept de
8 génération de chaleur du procédé qui est utilisé au
9 campus de Sainte-Marie-Madeleine?

10 R. Oui. Bien, dans le fond, dans le cadre de notre
11 expertise, on a approché notre démarche comme on
12 approcherait une expertise sur un système de
13 chauffage conventionnel. C'est-à-dire que, dès le
14 départ on voyait bien qu'on n'a pas affaire à une
15 salle de serveurs dont la vocation unique serait
16 une salle de serveurs. Ce qu'on voyait... Puis
17 l'analogie, en fait, à une chaudière est très
18 viable, parce qu'un système de chauffage, c'est une
19 combinaison de composantes qui sont optimisées
20 entre elles dans le but d'une production de
21 chaleur. Donc avec une chaudière, on aurait un
22 brûleur au gaz, on aurait une chambre de
23 combustion, on a une entrée d'air, les tubes fumées
24 et un échange vers... une transmission de l'air
25 chaud ou de l'eau chaude vers une serre ou un

1 bâtiment ou autre.

2 Dans ce cas-ci, on avait vraiment le
3 même... la même conception à la base. C'est-à-dire
4 c'est la combinaison du puits canadien, des
5 serveurs et les serveurs sont en place, positionnés
6 de sorte qu'on va favoriser une production de
7 chaleur. Donc, c'est pour ça qu'on voyait ça
8 vraiment comme un système de production de chaleur.

9 Et dans le fond, dans notre domaine
10 d'expertise on a évalué chacune des composantes.
11 Puis comme dans un système de chauffage
12 traditionnel, il y a plusieurs composantes qui ont
13 autant des gains et des pertes de chaleur. Dans une
14 chaudière au gaz, on a des pertes à la cheminée,
15 des pertes par radiation, le chauffage à
16 l'électricité aussi. Des chaudières à
17 l'électricité, il y a des pertes par radiation
18 aussi.

19 Et donc on est arrivé à la conclusion qu'il
20 y avait une majorité de gains et un très bon
21 rendement pour ce système qui a été proposé par
22 monsieur Laliberté.

23 Q. [67] Quand vous dites faire une analogie par
24 rapport, par exemple, à la biomasse, le serveur...
25 bien, en fait, le brûleur pour la biomasse, c'est

1 quoi?

2 R. Oui. Bien, dans le fond, c'est l'équivalent du
3 brûleur serait le serveur dans ce cas-ci. La
4 chambre de combustion serait notre dôme. Le puits
5 canadien, c'est l'entrée d'air, donc les apports
6 d'air ou les tubes de fumées qui aident à
7 transmettre la chaleur jusqu'à la serre.

8 Q. [68] On a quelquefois, dans différents moments,
9 évoqué le fait qu'on parle de récupération de
10 chaleur versus production de chaleur. Qu'avez-vous
11 à dire à l'effet que ce système, est-il un système
12 de récupération de chaleur ou de production de
13 chaleur?

14 R. Bien, c'est ça. En fait, je pense dans le... si on
15 avait... si c'était dans le cas d'une récupération
16 de chaleur, on trouverait d'abord un serveur à
17 vocation unique de serveur. Ou même dans les cas de
18 récupération de chaleur, dans la récupération de
19 chaleur, on aurait une usine qui fonctionne à elle
20 seule, à vocation unique de sa production, son
21 usine ou son serveur de calcul et dans lequel on
22 ajouterait subséquemment un système de récupération
23 de chaleur, une installation pour récupérer la
24 chaleur, mais après coup. Donc, l'ensemble du
25 système, l'usine à la base, le serveur ne serait

1 pas conçu comme tel pour la production de chaleur.

2 Tandis que, dans ce cas-ci, on a vraiment
3 un système comme on voit sur la photo, un système
4 qui est conçu à la base dans la vocation de
5 produire de la chaleur, mais qui, parallèlement
6 aussi, fait des calculs.

7 Q. [69] On voit ici l'image de monsieur Brazeau, mais
8 ce qui m'intéresse plus, c'est l'arrière-plan. On
9 voit les serveurs, je ne veux pas insulter monsieur
10 Brazeau, il va sans dire.

11 R. Oui.

12 Q. [70] Mais, pour le bénéfice de tous, on voit à
13 l'arrière-plan une quantité de serveurs. Qu'avez-
14 vous à dire à l'égard du positionnement des
15 serveurs? C'est fait dans quel but ce
16 positionnement-là spécifique?

17 R. Bien, c'est ce qu'on voyait puis c'est ce qu'on a
18 fait dans notre expertise sur le mesurage de la
19 puissance thermique qu'il était possible d'obtenir
20 avec le système. C'est qu'ils sont positionnés
21 justement en fonction du positionnement des tubes
22 et des conduits de BNQ qui reçoivent l'air du puits
23 canadien et c'est positionné de telle sorte que la
24 chaleur des serveurs va être transmise à l'air,
25 ensuite accumulée dans le haut du dôme, donc à la

1 hauteur que monsieur Laliberté parlait, il y a des
2 tubes de récupération, en fait, des tubes
3 d'emplacement au haut du dôme qui vont permettre de
4 transmettre la chaleur à la serre qui est à côté.

5 Q. [71] Donc, l'ensemble de l'oeuvre, autant les puits
6 canadiens, les serveurs, la pression négative à
7 l'intérieur du puits canadien, la jonction des
8 serveurs, peu important que ce soit les serveurs ou
9 autres sources thermiques qui auraient le même
10 effet, le dôme, c'est le système de chauffage?

11 R. C'est ça. C'est un système de chauffage parce que
12 la composante unique du serveur serait conçue
13 différemment si la vocation était uniquement de
14 faire des calculs parce qu'ici on a vraiment un
15 système de chaleur. Ça fait que du point de vue
16 d'une serre qui a besoin d'un apport de chaleur, on
17 peut choisir ce système-là, on peut le
18 dimensionner. Peut-être qu'on aurait une serre
19 beaucoup plus grande, mais on pourrait dimensionner
20 le dôme, le blockchain dôme en fonction des besoins
21 de la serre, comme si on dimensionnait une
22 chaudière biomasse, une chaudière au gaz, une
23 chaudière à l'électricité ou autres.

24 Q. [72] Vous travaillez couramment dans le domaine, et
25 ça fait partie de votre CV, dans l'énergie

1 renouvelable et dans l'optimisation des ressources.
2 Vous avez étudié, fait un bac et une maîtrise dans
3 ce domaine-là. Vous avez à coeur, je l'imagine, la
4 question de l'optimisation des ressources?

5 R. Oui. Justement, dans le fond.

6 Q. **[73]** Et quel est le lien entre ça et ce projet en
7 question?

8 R. Bien. C'est ça, depuis le début, en fait, de la
9 création de notre firme, notre but est vraiment de
10 trouver des nouvelles technologies, des
11 technologies innovantes qui vont permettre
12 d'optimiser la production serricole, de pouvoir
13 s'assurer que nos clients demeurent compétitifs
14 dans l'industrie.

15 Et donc, un apport comme celui-là, de un,
16 qui n'a pas un impact sur la combustion, donc un
17 impact sur les fumées, sur la qualité de l'air et
18 d'une source d'énergie qui est considérée
19 renouvelable avec l'électricité d'Hydro-Québec et
20 qui n'a pas une marque au carbone aussi élevée
21 étant donné que la perte de la chaleur n'est pas
22 gaspillée mais est utilisée et optimisée pour
23 chauffer une serre à côté.

24 Q. **[74]** Parfait. Monsieur Laliberté a témoigné,
25 brièvement, sur certains éléments, notamment, je

1 vais faire référence dans votre cas, à la page 4 de
2 votre rapport sur les différentes sources de
3 chaleur. Vous faites référence, dans votre rapport,
4 tout d'abord, la première source principale, c'est
5 le serveur. C'est exact? Page3?

6 R. Oui. Exactement.

7 Q. **[75]** Et la seconde source de chaleur, c'est le
8 transformateur électrique?

9 R. Le transformateur électrique. Oui.

10 Q. **[76]** Ça veut dire que tous les éléments qui
11 génèrent de la chaleur, l'ensemble de l'oeuvre est
12 conçue, de ce que je comprends, pour générer le
13 plus de chaleur possible?

14 R. Exactement. Dans la conception de monsieur
15 Laliberté, dans le fond, tous les éléments de
16 production de chaleur étaient concentrés à
17 l'intérieur du dôme pour favoriser la production de
18 chaleur. Oui.

19 Q. **[77]** Je vais aller maintenant à la page 13 de votre
20 rapport. J'essaie d'épargner les calculs pour le
21 bénéfice du dossier. Vous faisiez l'analyse du
22 rendement thermique des serveurs. Vous faisiez un
23 rendement thermique utile de quatre-vingt-huit pour
24 cent (88 %). Est-ce que je comprends que c'est un
25 rendement similaire à l'appareil qu'on voit

1 Honeywell, à côté, qui serait un système de
2 chauffage radian, normal?

3 R. Oui. C'est pour un système de chauffage et
4 transmission d'air chaud. C'est un rendement très
5 acceptable.

6 Q. **[78]** Quant à la page, maintenant... À la page 15 de
7 votre rapport vous parlez du dimensionnement de la
8 serre. Peut-être nous dire, parce que je comprends
9 que l'été et l'hiver, c'est deux choses
10 différentes?

11 R. Oui.

12 Q. **[79]** On peut peut-être faire les distinctions en
13 termes d'occupation effective et d'optimisation de
14 l'utilisation de la chaleur durant l'hiver, bien,
15 durant l'été en premier, et durant l'hiver, faire
16 les nuances qui s'imposent?

17 R. Oui. C'est ça. Bien, dans le fond, quand on vient
18 dimensionner un système de chauffage. On regarde
19 tous les besoins du producteur en serres, que ça
20 soit l'été, l'automne, printemps et l'hiver. On
21 sait bien que le besoin en énergie thermique va
22 varier d'une saison à l'autre. Et c'est là qu'on va
23 essayer d'optimiser, dans son dimensionnement, la
24 capacité du système en soi.

25 Et donc, ce qu'on pouvait voir, c'est

1 naturellement, durant l'été, le printemps, automne,
2 on pourrait couvrir une plus grande superficie de
3 serres, mais on va dimensionner de telle sorte
4 qu'au moins les besoins hivernaux soient comblés
5 pour assurer la sécurité, en fait, de la production
6 des plantes vu qu'on fait affaires à du vivant,
7 dans ce cas-ci.

8 Et puis, dans le fond, ce qu'on voyait,
9 c'est qu'on pouvait, conséquemment, chauffer une
10 bonne superficie de serres, sachant aussi qu'il y a
11 un certain mélange d'air qui va être fait dans le
12 dôme pour s'assurer de ne pas, non plus, envoyer de
13 l'air trop froid vers les serveurs en tant que
14 tels.

15 Et puis, et puis en termes de
16 dimensionnement de systèmes de chauffage, tout
17 dépend vraiment du type de production qu'on
18 retrouve. Donc, dans ce cas-ci, dans une serre plus
19 tropicale, mais les besoins pourraient varier et
20 donc le dimensionnement aussi pourrait varier.

21 Puis, dans un cas de production de chaleur
22 constante, là aussi il y a des stratégies de
23 dimensionnement qui vont couvrir les besoins de la
24 serre, qui vont bien s'adapter là, à une serre,
25 selon le cas.

1 Q. [80] Je comprends que, au niveau de l'expérience,
2 je ne sais pas si c'est monsieur Beaudin ou
3 monsieur Dion qui peut y répondre. Il existe déjà
4 des serres alimentées en géothermie horizontale ou
5 verticale, peu importe, qui donc, donnent un flot
6 continu de température, un peu comme présentement
7 le dossier sous étude, c'est une énergie continue?

8 R. Oui. C'est ça. Exact, ce n'est pas anormal, en
9 fait, de trouver ce type de système-là. Et, par
10 exemple, dans un cas de géothermie, même des fois
11 avec le chauffage à biomasse, avec un système avec
12 copaux de bois, on ne peut pas le démarrer et
13 l'arrêter aussi rapidement à l'intérieur d'une même
14 journée qu'un système de gaz naturel.

15 Donc, on va dimensionner de sorte qu'on va
16 considérer un système de chauffage dont la
17 production en kilowatts (kW) thermique est un peu
18 plus lissée que faire des ouvertures, fermetures,
19 comme un système au gaz, par exemple. Donc, avec un
20 système qui produit de façon continue comme en
21 géothermie ou dans ce cas-ci, on va dimensionner de
22 sorte que le système en production continue va
23 fournir les besoins, la majorité des besoins
24 annuels. Mais bien entendu il risque d'avoir une
25 redondance ou un système de backup qui va pallier

1 les pointes à l'année qui représentent une minorité
2 de pourcentage dans l'année. Et ça, d'avoir un
3 système de « backup », je pense...

4 (11 h 30)

5 M. YVAN BEAUDIN :

6 R. C'est normal. Dans toute l'industrie, on a tout le
7 temps un auxiliaire, parce qu'on ne sait jamais
8 qu'est-ce qui va arriver. Puis le coût est
9 tellement important pour la production. Alors,
10 c'est normal qu'il y ait un système d'auxiliaire.

11 Q. **[81]** Et d'ailleurs, en cas de délestage, parce que
12 monsieur Laliberté a témoigné sur ça, est-ce que
13 vous pouvez nous dire si le fait qu'il y a un
14 système de chauffage, une serre qu'on tient à une
15 certaine température, lorsqu'arrive un délestage,
16 est-ce qu'il y a une zone tampon où la serre a une
17 résistance thermique avec un certain délai qui
18 permet d'éviter d'avoir à utiliser un système
19 d'appoint pendant un certain temps, selon la durée
20 finalement du délestage?

21 M. LOUIS-MARTIN DION :

22 R. Oui, c'est ça. En fait il y a justement des
23 stratégies en fait pour optimiser puis réduire les
24 pertes de chaleur qui viendraient d'un système de
25 production de chaleur constante, que ce soit un

1 ballon de... un réservoir de droit accumulation ou
2 une thermopompe qui pourrait transférer le surplus
3 de chaleur en eau chaude qu'on peut accumuler, ou
4 en air chaud ou en eau chaude qu'on peut accumuler
5 dans un réservoir d'eau chaude pour être utilisée
6 subséquemment. Il existe toujours des stratégies.

7 En fait, il y a toujours une solution à ce
8 type de système-là et non pas une contrainte.
9 Surtout que l'avantage est très économique. Même
10 chose pour la biomasse. Il y a certaines... Selon
11 les sites, parce que ça dépend vraiment des sites.
12 C'est du cas par cas. Mais il y a des sites où est-
13 ce que l'économie d'utilisation de biomasse est
14 plus grande que mettons les contraintes d'espace
15 que la chaufferie pourrait nécessiter ou les
16 contraintes, justement, de production constante
17 d'énergie.

18 Q. [82] À votre rapport à la page 17, vous faites
19 référence au fait, de votre évaluation en termes de
20 calcul, juste avant le tableau numéro 2 :

21 [...] une puissance de chauffage de
22 834 kW serait disponible pour un
23 mélange d'air avec 50% de l'air du
24 puits et 50% de la recirculation de
25 l'air du dôme. Cette puissance

1 disponible pourrait...
2 pour la période hivernale dans ce cas-ci,
3 ... chauffer une superficie de serre
4 d'environ 3 000 m² en hiver.
5 Ça, c'est pour une portion du projet en question,
6 votre calcul?

7 R. Oui, exactement. C'est pour l'équivalent d'un
8 serveur. Mais quand on regarde l'ensemble des dômes
9 présentés par monsieur Laliberté, on voyait même
10 qu'on pourrait, vous vous souvenez, assurément
11 facilement au moins un hectare installé et
12 peut-être même plus, en fait. C'était un minimum.

13 Q. **[83]** Parce que comme c'était un cinquième de
14 l'utilisation des mégawatts, je comprends qu'on
15 pourrait utiliser et chauffer adéquatement et de
16 manière faisable avec le projet de monsieur
17 Laliberté un point cinq hectare en hiver?

18 R. Selon les informations qu'on a mesurées, oui, en
19 effet.

20 Q. **[84]** C'est donc dire que, en tant qu'ingénieur,
21 vous concluez à quoi au niveau de la faisabilité
22 durant l'hiver, été comme hiver par rapport au
23 projet?

24 R. Oui, c'est qu'on pouvait bien voir que c'était une
25 source d'énergie viable et qu'on considérait dans

1 une installation serricole globale. C'est
2 certainement un système qu'on considérerait pour des
3 projets futurs, oui, absolument.

4 Q. **[85]** C'est un système qui est nouveau aussi comme
5 tel, c'est vraiment innovateur?

6 R. Oui, c'est ça, dans le fond, on n'a jamais vu de
7 système équivalent. Puis justement depuis le début
8 de notre carrière, de notre firme, on recherche ces
9 solutions-là pour favoriser nos clients producteurs
10 en serre pour trouver soit des meilleures
11 technologies d'efficacité énergétique ou, comme je
12 disais, de production de chaleur.

13 Q. **[86]** Aux pages 18 et 19 de votre rapport, qui sont
14 les deux dernières pages d'ailleurs, vous faites
15 référence à différents éléments d'amélioration ou
16 de solutions pour améliorer la chose. Est-ce que ça
17 met en péril le projet ou c'est juste des
18 améliorations techniques?

19 R. En fait, c'est plus des opportunités d'optimisation
20 du système, un peu comme dans tout système, encore
21 une fois. On l'a vu souvent même dans les systèmes
22 de biomasse, des systèmes qui avaient des
23 rendements à cinquante pour cent (50 %) et qui se
24 sont améliorés avec le temps pour obtenir des
25 rendements très élevés. Selon moi, il y a des

1 opportunités d'amélioration, mais qui sont normales
2 dans tout système de production de chaleur.

3 Q. [87] Je remarque à la page 19 du rapport dans la
4 « faisabilité technique », donc en plein centre
5 avant la conclusion, vous parlez :

6 Lors des mois d'hiver, une
7 recirculation de l'air des serres
8 directement à l'entrée des serveurs
9 permettrait de réduire et même
10 d'éliminer l'apport du puits canadien.

11 Dans votre rapport, pour le bénéfice de ceux qui ne
12 s'en souviennent pas, vous faisiez référence au
13 fait que, durant l'hiver, ça prend une source de
14 chaleur suffisante pour que le serveur ne soit pas
15 à zéro degré, somme toute. Et dans le cas présent,
16 je pense, puis monsieur Laliberté peut préciser,
17 c'est que ce type de tuyau existe déjà, c'est
18 exact?

19 M. BENOIT LALIBERTÉ :

20 R. Quel tuyau? Pardon.

21 Q. [88] Bien, le tuyau qui permet une recirculation
22 d'air directement à l'entrée des serveurs.

23 R. Oui, oui. Oui, oui, exactement. Donc, dans les
24 nouveaux dômes, on a mis directement un système
25 automatisé. Bien, les tuyaux sont en place, les

1 volets sont en train d'être mis en place,
2 d'automatisation.

3 Q. **[89]** La recommandation de l'expert est déjà mise en
4 place?

5 R. Exactement. Dans le dôme 3 et 4, c'est déjà fait.
6 Et on va l'implanter dans le dôme 1 et 2 dans le
7 prochain mois.

8 Q. **[90]** Et quel est l'intérêt de cette recirculation
9 d'air, Monsieur Dion?
10 (11 h 35)

11 M. LOUIS-MARTIN DION :

12 R. En fait, c'est parce que, c'est bien entendu, pour
13 protéger la serre, on ne voulait pas évaluer les
14 besoins qui surdimensionneraient la serre ou qui
15 manquerait de chaleur durant l'hiver. Et en
16 regardant cet aspect-là de recyclage de l'air, ça
17 permettait au moins de dimensionner la serre en
18 fonction des conditions hivernales et non pas les
19 conditions été, automne, printemps. Et donc, la
20 recirculation de cet air-là vient protéger les
21 serveurs et vient s'assurer qu'ils vont continuer
22 de produire le delta de température qui va fournir
23 le kilowatt calculé pour la serre.

24 Q. **[91]** Parfait. Monsieur Laliberté, avez-vous des
25 précisions à apporter?

1 M. BENOIT LALIBERTÉ :

2 R. Par rapport...

3 Q. **[92]** En fait, non, c'est parce que j'ai terminé mes
4 questions.

5 R. Ah! Oui.

6 Q. **[93]** Je veux savoir s'il y a des éléments...

7 R. Oui, oui.

8 Q. **[94]** ... que vous voulez amener complémentaires.

9 R. Oui, oui.

10 Q. **[95]** Vous m'avez indiqué au départ la volonté de
11 vouloir le faire.

12 R. Oui, oui. J'ai... j'ai plusieurs choses puis je
13 vais essayer d'être le plus concis possible.

14 Comme je vous ai dit un petit peu d'emblée,
15 on est pas en train de prendre une bière puis je ne
16 vous dirais pas les choses de la même façon que si
17 on était privément alentour d'une table mais j'ai
18 tellement entendu de choses qui sont complètement
19 farfelues qui sont... qui sont présentées. J'ai
20 beaucoup de respect pour la Régie de l'énergie,
21 vous avez fait.. vous faites un travail
22 extraordinaire depuis des années pour les
23 consommateurs, pour les entreprises, puis le
24 travail que vous faites est bien, le Distributeur
25 nous livre de l'énergie propre depuis des années,

1 ils font un excellent travail. On a accès à des
2 tarifs hydroélectriques personnels pour les
3 entreprises, les meilleurs au monde, j'ai... j'ai
4 beaucoup de respect pour la Régie, j'ai beaucoup de
5 respect pour Hydro-Québec, mais le processus qu'on
6 vient de vous embarquer dedans dans c'est ridicule.
7 Sérieusement là!

8 Puis mettez à part, je pense qu'il y a une
9 exagération monstre de la réalité, je pense que
10 pour... que ça soit des entrepreneurs, que ça soit
11 le gouvernement, que ça soit une société d'État,
12 tout le monde a vu une opportunité l'année
13 dernière. Il y a quelque chose qui se passe. Puis
14 moi, je me mets à la place de quelqu'un chez
15 Hydro-Québec qui est en charge du développement des
16 affaires puis qui voit la manne arriver, c'est sûr
17 qu'il y a une question d'opportunité pour le
18 gouvernement, il y a une question d'opportunité
19 pour tout le monde, je veux dire, c'est la nature
20 humaine. Ça c'est vrai. Maintenant, ce qui n'est
21 pas vrai, c'est la déconnexion avec la réalité.

22 Moi, comme je vous dis, je le vis à tous
23 les jours puis je ne fais pas juste en parler là
24 parce que ce que je dis là, tantôt, je remets mes
25 bottes de travail puis je m'en vais les finir les

1 dômes, ça fait que ce que je dis, il faut que je le
2 fasse puis quand c'est compliqué le faire, bien, tu
3 fais attention à ce que tu dis, et c'est dans cet
4 optique-là que je vous soumets respectueusement,
5 puis je me retiens là, je fais preuve de réserve,
6 c'est n'importe quoi. C'est n'importe quoi.

7 Hydro-Québec s'est vue appeler, elle s'est
8 vue... C'est sûr et certain que là, vous... Puis
9 quand je vous dis que je sais de quoi je parle là,
10 celui qui a... qui a répondu au sondage pour le
11 mille mégawatts (1 000 MW), je le connais. Ceux qui
12 a répondu au sondage de deux mille mégawatts
13 (2 000 MW), je les connais, je leur parle à ces
14 gens-là. Peut-être même que c'est eux autres qui
15 ont une couple de serveurs d'installés chez nous.
16 C'est n'importe quoi.

17 Et pourquoi je dis que c'est n'importe
18 quoi? Parce que Hydro-Québec n'a pas été du tout
19 sérieuse dans les démarches qu'ils ont fait pour
20 venir confirmer ce tableau-là puis je vais vous
21 prouver ce que je vous dis.

22 Et ce que je veux vous dire c'est que oui,
23 j'ai aucun doute que le téléphone au mois de
24 décembre puis au mois de janvier, il sonnait, il
25 sonnait à tue-tête chez Hydro-Québec, et il y a des

1 e-mails qui ont rentré puis qu'il y a des gens qui
2 sont débarqués de leur jet privé de la Chine pour
3 venir rencontrer Hydro-Québec. Ça c'est vrai.

4 Mais il y a une vraie différence entre
5 quelqu'un qui débarque de son jet puis il dit : «
6 Moi, là, je vais vous prendre ça, moi, deux mille
7 mégawatts (2 000 MW), Hydro-Québec, si vous avez ça
8 à me vendre. » Puis de signer une lettre
9 d'intention de prendre deux mille mégawatts (2 000
10 MW) puis déposer un plan d'affaires parce qu'il va
11 aller réutiliser une usine désaffectée au Saguenay-
12 Lac-Saint-Jean, il y a une différence de la réalité
13 et ça c'est pas vrai. C'est de l'aveuglement
14 volontaire de venir devant la Régie d'énergie, de
15 provoquer un processus qui nous coûte une fortune à
16 débattre, qui nous coûte une fortune en coûts mais
17 qui nous coûte une fortune en opportunités, et de
18 venir entre le vingt (20) quelque juin puis le mois
19 de novembre essayer de justifier, puis je m'excuse,
20 Hydro-Québec là, je vais appeler ça histoire, de
21 justifier l'histoire, de venir dire : « Eille! On
22 avait dix-huit mille mégawatts (18 000 MW) de
23 demandes, il en reste encore, quatre (4), cinq
24 mille mégawatts (5 000 MW) », puis ce quatre (4),
25 cinq mille mégawatts-là (5 000 MW), le savez-vous

1 comment ça a été confirmé?

2 Ils disent qu'ils ont fait un sondage puis
3 je l'ai ici entre le vingt-trois (23) et le
4 vingt-sept (27) août, savez-vous c'est quoi le
5 sondage? Est-ce qu'on est venu mettre en preuve
6 c'est quoi le sérieux de la démarche?

7 (11 h 40)

8 Je vais vous le dire, moi, c'est quoi le sérieux de
9 la démarche. C'est un homme qui s'appelle Christian
10 Desgens, chef de développement des nouveaux
11 marchés, directeur développement des affaires du
12 Québec. Ce monsieur-là, très gentil, on l'appelle
13 au mois de janvier pour lui demander les capacités
14 énergétiques pour un projet, cinquante mégawatts
15 (50 MW).

16 Évidemment, vous comprendrez que quand
17 tout le monde appelle Hydro-Québec, on se fait
18 recevoir d'une certaine façon parce que là il y a
19 beaucoup plus de demandes que d'offres, donc il est
20 un petit peu froid à nos demandes, puis on comprend
21 ça, t'sais. Il y a soixante-dix (70) personnes qui
22 te demandent de l'électricité dans des projets
23 mirobolants, ça va.

24 Je lui ai parlé une fois à ce monsieur-là
25 au téléphone, au mois de janvier, juste une fois.

1 Bah! On ne sait pas, on va voir... Bon. Parfait. Je
2 me suis retourné de bord. Puis vous comprendrez ce
3 que j'ai fait avec la coopérative d'électricité de
4 Saint-Jean-Baptiste-de-Rouville qui, eux autres,
5 ils ont dit « pas de problème, on veut innover avec
6 toi, on te croit, on va y aller. Amène les
7 ententes, amène l'argent puis on va y aller. »

8 J'ai envoyé une brochure à Hydro-Québec du
9 blockchain, donc comme j'ai fait à tout le monde au
10 mois de janvier. Ça en est resté là. On a reçu un
11 email ou deux « on est désolé, on met tout ça sur
12 la glace. »

13 Et contrairement à ce qu'Hydro-Québec dit,
14 c'est pas entre le vingt-trois (23) et le vingt-
15 sept (27), c'est pas vrai, mais c'est pas grave. Il
16 faut juste faire attention, quand on dit des
17 choses, il faut être précis.

18 C'est le vingt-huit (28) qu'il m'appelle, à
19 dix heures trente et un (10 h 31), à dix heures
20 trente et un (10 h 31) qu'il m'appelle, donc c'est
21 pas du vingt-trois (23) au vingt-sept (27).

22 Probablement qu'il y avait un problème dans leur
23 calendrier à ce moment-là, mais quand même. Quand
24 tu viens affirmer à la Régie de l'énergie qu'il y a
25 des gens qui veulent dix-huit mille mégawatts

1 (18 000 MW), là, soit précis dans ce que tu dis.

2 Mais, mes conversations sont enregistrées.

3 Je l'ai ici pour la Régie si la Régie souhaite
4 l'entendre. Cinq minutes que ça a duré. Si vous
5 voulez l'entendre, je vous le ferai.

6 En gros, il m'affirme, puis là je suis sur
7 mon chantier, je suis entre deux tracteurs, je
8 suis... j'étais même avec l'ingénieur de la
9 coopérative en train de brancher un des dômes. Je
10 reçois un appel de monsieur Desgens d'Hydro-Québec
11 le vingt-trois (23) à dix heures trente et un
12 (10 h 31) le matin qui me dit : « Bonjour,
13 Monsieur. Christian Desgens d'Hydro-Québec. Nous
14 sommes à mettre nos dossiers à jour. » - «
15 O.K. » - « Vous nous aviez demandé cinquante
16 mégawatts (50 MW). » - « Oui, effectivement. »

17 Puis là je m'emporte un petit peu. Mais,
18 avant que je commence à lui déblatérer ça, parce
19 que j'étais tellement content qu'il m'appelle, il
20 me dit : « Vous faites partie des projets des
21 clients sérieux, les projets documentés » qu'il m'a
22 dit « chose solide à l'appui. »

23 Je me dis dans ma tête, j'ai dit « dans
24 quel monde ils vivent. » Cinquante mégawatts
25 (50 MW), savez-vous combien d'argent qu'il faut que

1 je donne en dépôt de sécurité pour faire un projet
2 de cinquante mégawatts (50 MW) comme on voulait le
3 faire au mois de janvier? Cinq millions de dollars
4 (5 M\$) juste pour deux mois de dépôt de sécurité.

5 Puis savez-vous ce que ça prend pour mettre
6 cinquante mégawatts (50 MW) en service puis oubliez
7 d'aller prendre l'usine désaffecté à Thetford-Mines
8 puis de reconditionner l'entrée électrique puis d'y
9 mettre dix, quinze millions (10-15 M\$) parce que
10 c'est déjà fait? Ça prend une sous-station
11 électrique, ça prend un an et demi d'ingénierie et
12 de développement pour faire ce genre de projet-là.

13 Et ensuite de ça, on met du mesurage au
14 niveau de la sous-station à haut voltage, puis
15 ensuite on commence à penser à se déployer des
16 transformateurs de un point cinq (1,5) ou de deux
17 point cinq mégawatts (2,5 MW) puis mettre ça dans
18 des beaux petits building qui vont coûter, dans le
19 cas de la CETAC, une fraction de ce que ça coûte
20 normalement. Il faut le faire, ça coûte une
21 fortune, ça prend de l'ingénierie et ce n'est...,
22 je vous le dis, là, c'est n'importe quoi.

23 Et là je regarde les tableaux parce que je
24 me préparais pour cet témoignage-là, je regardais
25 les tableaux qu'Hydro-Québec a produits, leur

1 sondage, lettre d'intérêt.

2 Sérieusement, deux mille mégawatts
3 (2000 MW), une lettre d'intérêt. Puis je sais c'est
4 qui qui l'a signée la lettre, puis je vous garantis
5 qu'ils n'ont pas l'argent dans leur compte de
6 banque pour même juste mettre un mois de dépôt de
7 sécurité pour prendre leur deux mille mégawatts
8 (2000 MW). La même chose pour le mille (1000).

9 Puis là j'ai beaucoup de respect pour mes
10 collègues de Bitfarms puis je ne suis pas ici pour
11 parler... c'est une compagnie publique. Vous le
12 savez, Bitfarms, c'est une compagnie publique
13 transigée sur la Bourse. C'est une société dont les
14 états financiers sont consolidés.

15 Regardez le montant d'argent qu'ils ont
16 dans leur compte de banque au trente (30) juin.
17 Puis j'ai beaucoup de respect, c'est des
18 entrepreneurs puis je leur souhaite la meilleur des
19 réalités. Ils ont un fonds de roulement négatif.
20 C'est certainement pas parce qu'ils roulent sur
21 l'or. C'est une belle entreprise, ils se sont...
22 ils ont essayé de développer certaines choses. Ils
23 se sont réinvestis. Ils ont fait les choses
24 correctement.

25 On est peut-être en désaccord sur comment

1 gérer la climatisation puis la chaleur, mais
2 autrement c'est pas n'importe qui. Ils n'auraient
3 même pas assez pour mettre un dépôt sur cinq
4 mégawatts puis c'est Bitfarms qui est un des
5 principaux acteurs ici devant vous.

6 Vogogo, la même chose, c'est une compagnie
7 publique. Ils ont réédité leurs états financiers.

8 (11 h 45)

9 Ce n'est pas compliqué, là, l'argent est là,
10 combien est-ce qu'ils ont dans leur compte de
11 banque, ils ne seraient même pas capables de donner
12 le dépôt de sécurité pour un cinquante mégawatts
13 (50 MW). Il faudrait qu'ils prennent tout leur
14 capital pour le faire.

15 Ça fait qu'il y a une réalité économique
16 devant vous puis je vous en conjure, puis prenez-
17 moi pas... croyez-moi pas sur parole, faites vos
18 propres devoirs, messieurs les régisseurs, Monsieur
19 le Président, mais je vous le dis, là, c'est
20 n'importe quoi.

21 Hydro-Québec, ils ont besoin de justifier
22 leurs actions du pourquoi ils ont réagi en janvier,
23 ils ont vu une opportunité se dessiner, la balloune
24 a éclaté puis ils vous reviennent en disant : « On
25 a fait un puis deux sondages puis on a appelé des

1 gens « Êtes-vous toujours intéressés? » » Mon
2 enfant de onze (11) ans me dit : « C'est bien
3 simple, tu as juste à signer une lettre. » Ça ne
4 coûte absolument rien pour dire que je suis
5 intéressé pour deux mille mégawatts (2000 MW). Il
6 faut que les gens aient levé des capitaux, il faut
7 que les gens aillent chercher du financement, il
8 faut que... et ils sont déployés partout.

9 Il y a quelqu'un de la Régie, j'écoutais
10 par retransmission, par Internet, qu'il posait une
11 question à un des témoins de Bitfarms, j'oublie le
12 nom de la dame, se demandait : « Mais où sont
13 déployés ces gens-là autre que le Québec? » Bon,
14 elle a répété quelque fois la Chine, la Chine, la
15 Chine, là, mais il y a bien d'autres pays que ça,
16 là, je vais vous le dire ils sont où, ils sont au
17 Kazakhstan, ils sont en Russie, ils sont en
18 Islande, quelques-uns en Suisse, bientôt au
19 Mexique, dans quelques états au États-Unis, que ça
20 soit Washington ou en Virginie et on a deux
21 réalités, là. La réalité nord-américaine, là, on
22 n'a pas de leçon à donner à personne sur la
23 corruption au Québec, mais ce que je veux dire,
24 c'est qu'en Russie, là, on ne peut pas
25 compétitionner contre eux parce qu'il y a un prix

1 officiel et il y a un prix officieux. Et ça, c'est
2 excessivement différent de notre réalité.

3 Ça fait que l'opportunité, on est en train
4 de la perdre. Pourquoi? Parce qu'on essaie plutôt
5 de faire de l'aveuglement volontaire puis de dire :
6 « Hey, on tellement de demandes de mégawatts qu'il
7 faut nous embarquer dans un processus
8 interminable. » Puis je vous le dis, là, le vrai
9 sérieux, là, c'est... et j'en témoigne, c'est
10 pareil comme moi puis le directeur général de la
11 Coopérative. Quand tu veux de l'électricité, là,
12 sors ton carnet de chèques, mets l'argent sur la
13 table, prépaye à l'avance ton installation, donne
14 les dépôts de sécurité et les camions de la Coop
15 vont venir te brancher puis l'ingénierie va
16 commencer. C'est de même qu'on détermine si
17 quelqu'un est sérieux puis qu'il va la prendre
18 l'électricité. Pas par un appel téléphonique de
19 Christian Desgens qui dit : « Est-ce que vous
20 voulez toujours votre deux mille mégawatts (2000
21 MW), le mille (1000), allez-vous y participer? »
22 Selon moi, ce n'est pas sérieux et c'est d'essayer
23 de justifier la réalité. Puis je vous laisse deux
24 secondes, Monsieur le Président, je vois que vous
25 voulez parler, vous voulez intervenir puis vous

1 êtes gentil, vous êtes respectueux. Ce que je veux
2 juste dire, c'est, à la fin du compte, là, on
3 pourrait s'épargner tous ces maux de tête là puis
4 Hydro-Québec pourrait tout simplement dire :
5 « Fais-moi un chèque certifié de deux mois de
6 dépôts de sécurité, prépaye tes installations. »
7 Puis je vous le dis, là, je suis prêt à gager mon
8 entreprise que vous ne l'aurez même pas votre trois
9 cents mégawatts (300 MW). Du vrai monde qui va
10 arriver avec un chèque certifié pour prépayer juste
11 le coût que ça prend pour déployer trois cents
12 mégawatts (300 MW), le dépôt de sécurité juste de
13 deux mois, vous ne l'aurez même pas. Je vous le
14 garantis puis écrivez ça sur votre « record », je
15 parie mon entreprise que ça n'arrivera pas et on va
16 se rendre compte qu'on a manqué le bateau, la
17 parade est passée, c'est terminé, ils sont en
18 Russie puis ils sont « partners » avec Poutine et
19 non pas avec Hydro-Québec.

20 LE PRÉSIDENT :

21 Q. [96] Je voulais vous interrompre parce qu'il faut
22 que vous en laissiez un petit peu aussi à votre
23 procureur, là. Mais alors, je voulais vous pousser
24 un petit peu pour qu'on... il y a beaucoup d'autres
25 gens, aussi, qui aimeraient vous questionner, je

1 présume, ou, tout au moins, faire leur preuve.
2 Alors, je vois le temps qui file et on a compris
3 l'idée, vous avez bien présenté votre projet. Un
4 bout de temps je me sentais à l'émission Les
5 Dragons, oui, Les Dragons, sauf que vous êtes ici
6 pour d'autres fins, hein?

7 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

8 J'avais terminé les questions, pour votre bénéfice.

9 LE PRÉSIDENT :

10 Vous avez complété? Donc...

11 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

12 C'est le contre-interrogatoire maintenant.

13 LE PRÉSIDENT :

14 Alors allons-y. Est-ce qu'il y a des questions à
15 poser de la part des intervenants? Je ne vois
16 personne qui se lève à part maître Neuman.

17 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me DOMINIQUE NEUMAN :

18 Q. [97] Bonjour Monsieur le Président, madame,
19 monsieur les régisseurs, Dominique Neuman pour le
20 Regroupement CREE.

21 Bonjour Messieurs. J'ai simplement quelques
22 courtes questions, simplement de précision. Vous
23 avez mentionné que le critère que vous envisagez,
24 pour que l'installation cryptographique soit
25 reconnue comme de nature agricole, serait qu'elle

1 ait un minimum de un kilowatt (1 kW) par mètre
2 carré. C'est bien cela?

3 (11 h 54)

4 R. Un maximum.

5 Q. **[98]** Pardon. Un maximum. Est-ce que vous êtes
6 d'accord que dans le Grand Nord où le climat est
7 plus froid que cela prendrait davantage?

8 R. Vous me le demandez à moi?

9 Q. **[99]** Oui. Oui.

10 R. Non. Bien, premièrement je ne suis pas un expert
11 là. Je suis l'inventeur de la technologie, mais la
12 résultante, j'ai une très bonne idée mais je ne
13 peux pas témoigner comme un expert, on se comprend.

14 Q. **[100]** Oui.

15 R. Si vous voulez mon opinion.

16 Q. **[101]** Oui.

17 R. Quand j'ai fait... J'ai quand même arrêté l'école à
18 seize (16) ans, donc j'ai quelques données de bases
19 de mathématiques là. L'idée là-dedans, c'est qu'on
20 a mis suffisamment de zones tampons en fait de
21 superficies de pieds carrés, qu'on a calculé
22 environ quatre cent (400) BTU au pied carré alors
23 qu'une serre, on opère à cent (100). Ça fait qu'on
24 peut aller installer ça au Nuvavuk et il y a encore
25 suffisamment de marge de manoeuvre si on respecte

1 les ratios qu'on a mis, donc, un kilowatt (1 kW)
2 par mètre carré de serre, on peut faire face à
3 n'importe quelle température, avec la zone tampon
4 qu'on a créé.

5 Q. **[102]** D'accord. Est-ce que vous êtes d'opinion que
6 tous les équipements de minage, de minage
7 cryptographique, produisent la même chaleur? Si
8 j'ai bien compris, l'équipement que vous utilisez,
9 c'est la machine de Bitmain qui a cinq mille
10 (5 000) BTU par machine. C'est bien cela?

11 R. Euh... Oui. Écoutez, il y a une notion que je
12 comprends bien qui est une quantité d'apport en
13 énergie d'un équipement va dégager à plus ou moins
14 quelques pourcentages, la même énergie. Donc, si
15 vous utilisez un serveur, par exemple. Nous, on
16 utilise maintenant des Avalon 841 qui vont générer,
17 qui vont tirer à peu près treize cent cinquante
18 watts (1 350 W). Bon, elles vont produire environ
19 quatre mille neuf cent (4 900) BTU. Un Bitmain S9
20 qui va aller chercher à peu près quatorze cent
21 trente watts (1 430 W) va tirer à peu près cinq
22 mille BTU. Donc, si on demeure dans des équipements
23 qui vont prendre entre treize cent (1 300) et
24 quinze cent watts (1 500 W), vous allez avoir
25 approximativement entre quatre mille huit cent

1 (4 800) et cinq mille (5 000) BTU de générés par
2 cette pièce d'équipement-là.

3 Q. **[103]** O.K. Est-ce que vous êtes au courant qu'il y
4 a d'autres équipements disponibles sur le marché.
5 Et j'ai un nom, le Pandaminer qui générera
6 seulement deux mille cinq cents (2 500) BTU par
7 machine?

8 R. Non. Je ne suis pas au courant de cette pièce-là.

9 Q. **[104]** O.K.

10 R. On pourra juste en mettre plus, tout simplement.

11 Q. **[105]** O.K. D'accord. O.K. Vous êtes d'accord que
12 les équipements de cryptominage deviennent de plus
13 en plus efficaces, avec le temps. C'est la tendance
14 que l'on voit?

15 R. Totalement. Donc, pour le même kilowattheure, on va
16 aller chercher du terah additionnel. Donc, il y a
17 des équipements là, qui sont dans les alentours de
18 vingt (20), vingt et un (21) terah plutôt que des
19 équipements à treize (13), quatorze (14) terah,
20 pour la même énergie. Donc, on va tout simplement
21 continuer à s'améliorer, mais j'ai confiance que
22 les manufacturiers vont maintenir, à peu près,
23 quinze cents watts (1 500 W) d'utilisation. C'est
24 juste que les équipements vont être plus efficaces.

25 Q. **[106]** O.K. Et ça, c'est ma dernière question. Est-

1 ce que vous entrevoyez qu'avec l'accroissement de
2 l'efficacité des équipements, qu'on arrivera peut-
3 être à un point, dans le futur, où on se rejoindra.
4 C'est-à-dire que la cryptotechnologie va de plus en
5 plus ressembler et devenir un peu comparable à
6 celle des centres de données à mesure que la
7 technologie va évoluer?

8 R. Vous parlez de la comparaison de la pièce
9 d'équipement utilisée dans l'application
10 cryptographique versus un centre de données
11 traditionnel? Je ne suis pas bien sûr, pouvez-vous
12 répéter une dernière fois votre question?

13 Q. **[107]** Euh... Oui. On arrivera peut-être à un point
14 où la nature de l'équipement de cryptominage
15 ressemblera de plus en plus, et sa performance
16 ressembleront de plus en plus à celle d'un centre
17 de données?

18 R. Euh... Écoutez. Je ne suis pas tout à fait sûr de
19 bien comprendre la question. Une pièce... Je vais
20 peut-être répondre à votre question en faisant
21 l'affirmation suivante. Donc, un centre de données
22 va contenir des équipements à processeurs CISC,
23 qu'on va appeler du « complicated instructions set
24 computing ». Donc les fameux PC, les micro-
25 ordinateurs qu'on utilise dans les centres de

1 données, que Amazone utilise dans leur
2 environnement infonuagique, la même chose que
3 Microsoft. C'était vraiment un type d'équipement
4 qui va consommer une certaine quantité d'énergie
5 mais qui a une application carrément différente de
6 celle utilisée dans la cryptographie. Il y a un
7 mariage possible entre les deux, si je peux ainsi
8 dire. Donc, vous ne pouvez pas prendre un centre de
9 données conventionnel, même s'il y a cent mille
10 pieds carrés (100 000 pi²) et y mettre ce type
11 d'équipement-là mélangé avec les serveurs sans y
12 avoir quelque chose de très spécifiquement adaptée.
13 C'est deux mondes complètement distincts et ce
14 n'est pas vrai qu'un centre de données va avoir une
15 division standard puis une division plus complexe
16 juste pour le bénéfice d'essayer de chercher des
17 revenus additionnels en énergie et c'est deux
18 mondes complètement différents. Il y a possibilité,
19 par contre, de prendre le monde traditionnel, comme
20 je l'expliquais. Donc, des serveurs conventionnels
21 et de les amener dans un système similaire à notre
22 technologie, peut-être que d'autres vont la faire
23 différemment, où est-ce qu'on peut aspirer l'air
24 naturellement pour refroidir ces mêmes équipements-
25 là. Un peut aller en direction de l'autre et pas

1 l'inverse. C'est impossible d'amener ces machines
2 dans un centre de données puis d'espérer de...

3 (11 h 55)

4 Q. **[108]** Ah! Je ne parlais pas d'amener les machines
5 dans un centre de données, c'est pas du tout de ça
6 que je parlais.

7 R. O.K.

8 Q. **[109]** C'était au niveau de la technologie du
9 résultat de ce que les machines peuvent faire,
10 peuvent accomplir.

11 R. Écoutez, l'utilisation cryptographique nécessite
12 des microprocesseurs complètement différents de
13 l'utilisation conventionnelle. Donc, je ne sais pas
14 si votre... la réponse est satisfaisante. Mais,
15 l'équipement cryptographique va tout le temps avoir
16 un design très particulier...

17 Q. **[110]** Oui.

18 R. ... et l'équipement dans l'environnement micro-
19 ordinateur conventionnel pour l'infonuagique c'est
20 un autre design particulier. Les deux vont demeurer
21 distincts selon moi. J'aimerais bien répondre par
22 l'affirmative à votre question, mais selon moi, ça
23 demeure relativement distinct. Mais, les deux
24 peuvent se marier dans un environnement contrôlé.

25 Q. **[111]** Oui. C'était... c'était notre question.

1 R. O.K.

2 Q. **[112]** Donc, on vous remercie beaucoup et on vous
3 félicite pour l'ensemble de votre oeuvre,
4 l'ensemble de votre présentation.

5 R. Venant de vous, Maître Neuman, c'est pris comme un
6 compliment.

7 Q. **[113]** Merci bien.

8 LE PRÉSIDENT :

9 Maître Charlebois.

10 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me PIERRE-OLIVIER CHARLEBOIS:

11 Q. **[114]** Bonjour, Monsieur le Président, Madame la
12 Régisseur, Pierre-Olivier Charlebois pour Bitfarms.
13 Bonjour aux membres du panel. Une question,
14 Monsieur Laliberté. Je suis resté un peu sur ma
15 faim lorsque vous avez parlé du sondage qui a été
16 effectué.

17 Vous avez débuté, vous avez dit, en fait,
18 que l'appel avait duré plus ou moins cinq minutes,
19 c'est bien ça? Je ne vous demande pas de le mettre,
20 je vais laisser ça à la discrétion de la Régie, là.
21 Je crois savoir que vous avez un enregistreur avec
22 vous.

23 M. BENOIT LALIBERTÉ :

24 R. J'en meurs d'envie, mais c'est correct.

25 Q. **[115]** Je crois que... donc vous me dites que

1 l'appel a duré plus ou moins cinq minutes, c'est
2 ça?

3 R. Juste un moment, je vais juste confirmer. Cinq
4 minutes trois secondes.

5 Q. **[116]** Très bien. Et vous nous avez indiqué que, au
6 tout début de l'appel, le représentant du
7 Distributeur vous a dit que vous étiez considéré ou
8 que vous étiez dans la liste des projets sérieux?

9 R. C'est exact.

10 Q. **[117]** Et que votre projet initialement, lorsque
11 vous avez parlé au mois de janvier avec Hydro-
12 Québec, c'était un projet de cinquante mégawatts
13 (50 MW)?

14 R. C'est exact.

15 Q. **[118]** Et qu'aviez-vous fourni au Distributeur au
16 moment de cette discussion-là au mois de janvier à
17 l'égard de votre projet? Est-ce qu'il y avait eu
18 autre chose qu'une demande téléphonique?

19 R. C'est ça qui est difficile, c'est... On ne se
20 connaît pas, Maître Charlebois, puis je vous le
21 dis, là, c'est aberrant. C'est absolument rien. Je
22 suis un homme d'affaires, ça fait trente (30) ans
23 que je suis en affaires, j'en ai quarante-six (46).
24 J'en ai fait des affaires dans ma vie puis j'ai
25 construit des entreprises dans ma vie, certaines

1 qui ont eu plus de succès que d'autres, j'en
2 conviens, mais j'en ai construit des entreprises
3 puis j'en ai engagé du monde et j'en ai fait des
4 contrats avec des gens, que ce soit
5 d'approvisionnement pour des systèmes de
6 télécommunication ou de l'approvisionnement en
7 électricité.

8 Et j'ai eu une conversation téléphone qui a
9 duré deux minutes au mois de janvier, je pourrai la
10 ressortir. J'ai eu un échange de email pour me
11 faire dire « ah! Oubliez ça, on met ça sur la glace
12 pour l'instant. » Puis j'ai envoyé une brochure
13 comme j'envoie à n'importe qui pour expliquer mon
14 système, c'est tout. J'ai rien eu d'autre. Ils ne
15 m'ont pas rencontré. Ils ne sont pas venus me voir,
16 ils ne sont pas venus me visiter. Ils ne m'ont même
17 pas demandé...

18 Je fais des affaires avec d'autres
19 entreprises dans le domaine des télécommunications.
20 Il faut que je dépose des lettres de crédit juste
21 pour avoir le privilège d'entretenir une relation
22 commerciale. D'autres, il faut que je leur montre
23 que j'ai l'argent dans mon compte de banque pour
24 faire une transaction. Ça prend des lettres de mon
25 banquier des fois dans d'autres domaines pour juste

1 montrer que j'ai le moyen de mes ambitions. J'ai
2 jamais parlé avec Hydro-Québec à part cet appel-là
3 qui m'a pris par surprise, non pas entre le vingt-
4 trois (23) puis le vingt-sept (27), mais le vingt-
5 huit (28) août, pour me faire dire qu'ils me
6 considéraient sérieux.

7 Au début, je trouvais ça flatteur. C'est
8 rare que le monde me trouve sérieux. Je trouvais ça
9 flatteur. Mais après, j'ai dit, c'est n'importe
10 quoi. Je vous dirais, ça commence par le mot S...
11 ça commence par le mot B puis ça finit par S. C'est
12 ça la réalité. Ils me disent : « Ton projet est
13 sérieux. » J'ai même pas eu la chance d'y dire, si
14 j'avais les moyens de mes ambitions pour un
15 cinquante mégawatts (50 MW).

16 Q. **[119]** Très bien. Et est-ce que la question de la
17 disponibilité des équipements avait été discutée
18 avec le Distributeur pour le projet de cinquante
19 mégawatts (50 MW)?

20 R. Quand vous dites les équipements?

21 Q. **[120]** Les équipements auxquels... en fait, que vous
22 allez utiliser dans votre projet, là, des...

23 R. Non. On n'a même pas... on n'a même pas parlé de
24 ça. Il ne savait même pas il était où mon projet.
25 Au téléphone, je lui ai parlé que finalement j'ai

1 pris mon électricité de la coopérative. Il ne
2 savait même pas c'était qui la coopérative.

3 J'ai dit : « Finalement, j'ai embarqué avec
4 la coopérative. » Parce que je me disais à moi-
5 même, je ne peux pas me mettre les deux doigts dans
6 le nez, là, il faut que j'avance puis j'y vais puis
7 je suis allé avec un partenaire sérieux qui... je
8 veux faire avancer les affaires. Il n'était pas au
9 courant de plus... Carrément déconnecté. Mais il
10 m'a flatté en me disant qu'il trouvait mon projet
11 sérieux puis je faisais partie des gens sérieux qui
12 restaient sur la liste.

13 (12 h)

14 Puis entre vous puis moi, là, je suis loin
15 d'être sérieux. Parce que je ne l'ai pas le montant
16 d'argent pour le cinquante mégawatts (50 MW) que je
17 voulais mettre au mois de janvier. Plutôt, ça m'a
18 pris tout mon petit change pour faire douze point
19 trois mégawatts (12,3 MW), ou du moins à venir
20 dans... huit point cinq (8,5 MW) plus une
21 différence pour arriver à douze point trois
22 (12,3 MW).

23 Q. **[121]** Très bien. Merci beaucoup. Ça termine mes
24 questions, Monsieur le Président.

25

1 LE PRÉSIDENT :

2 Merci, Maître Charlebois. Maître Falardeau.

3 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me DENIS FALARDEAU :

4 Q. **[122]** Monsieur le Président. L'analyste de l'ACEF
5 vous a écouté avec intérêt et il a besoin de
6 simplement des questions d'éclaircissement,
7 Monsieur. Allons-y dans un premier temps concernant
8 le délaissement, l'« effaçage ». Qu'est-ce que ça
9 implique justement le délestage, l'effacement par
10 rapport à votre installation? Parce que ce qu'on
11 comprend, là, il y a au moins un virgule cinq
12 mégawatt (1,5 MW) qui sert pour l'éclairage et
13 d'autres besoins de ce genre-là. Ça fonctionne
14 comment? Une fois qu'il y a un délestage, c'est une
15 génératrice qui fournit le reste?

16 M. BENOIT LALIBERTÉ :

17 R. Oui. Bien, premièrement, encore une fois, là, le
18 mot « délestage, effacement » c'est très, très
19 facile à dire. Mais il y a une autre réalité, c'est
20 de le mettre en application. Personne ici qui, à
21 date que j'ai entendu, c'est : comment est-ce que,
22 en pratique, on applique ce système d'effacement-
23 là? Encore là, comme je vous dis, je parle en tant
24 qu'entrepreneur, il faut que j'aille le faire. Le
25 dire que... Dans mes contrats avec la Coopérative,

1 c'est écrit qu'il faut que je m'efface un certain
2 nombre de temps.

3 Mais, ça, il n'y a pas personne qui
4 m'appelle à six heures (6 h) le matin pour venir me
5 dire « hey, tu pourrais-tu aller fermer le
6 "breaker" ». Ce n'est pas de même que ça marche. Ça
7 prend un système pour mettre ça en place. Ça fait
8 que, d'un côté, mes techniciens et mes ingénieurs,
9 on a développé l'application pour arrêter sur une
10 simple unique commande informatique un pourcentage
11 des dômes, parce qu'on a quatre dômes, un fois tout
12 complété. Là, on en a trois en opération. Le
13 quatrième en fin de semaine.

14 Et chacun de ces dômes-là a un système
15 individuel qui est connecté à un système qui a été
16 développé par l'ingénieur en chef à la Coopérative
17 de Saint-Jean-Baptiste-de-Rouville. Donc, c'est
18 lui-même qui a développé cette propre application-
19 là. Parce que, encore une fois, on signe un
20 contrat, mais il faut mettre en application ce
21 qu'on dit puis sur quoi on s'entend. Ils ont
22 développé ce système-là de leur côté.

23 Nous, de notre côté, on a développé la
24 réception du contact sèche. Donc, c'est comme un
25 système de panneau d'alarme. Donc, on reçoit une

1 alarme qui va être ultimement divisée jusqu'en
2 douze (12). Donc, de l'effacement de un douzième à
3 douze douzièmes au total. Et ce système-là est
4 interfacé entre nous et la Coopérative. Donc, il y
5 a une application concrète qui nous envoie ce
6 signal-là de façon automatisée. Et ça a été testé
7 dans la vraie vie dans le courant des deux
8 dernières semaines. Donc, ça fonctionne bien pour
9 la Coopérative. Puis je suis sûr que si Hydro-
10 Québec en fait la demande, la Coop pourra leur
11 vendre une licence pour leur technologie qu'ils ont
12 développée.

13 Cela étant dit, si on entrevoit des
14 périodes de délestage plus longues, on a une
15 génératrice qu'on est en train de signer un contrat
16 de cinq cents (500) kVA sur semi-remorque. Et on a
17 ce qu'on appelle des boîtiers Camlock à chacun de
18 nos dômes où on va mettre un certain nombre
19 d'allées par dôme en mode d'énergie de sauvegarde.
20 Donc, on va alimenter un certain nombre d'allées de
21 serveurs dans le dôme avec une génératrice mobile
22 qui va tout simplement faire le tour de nos dômes,
23 si on va être en période de délestage plus long,
24 pour maintenant la chaleur à l'intérieur de la
25 structure.

1 Il faut garder en tête que, comme
2 l'ingénieur le disait, la charge thermique est
3 maintenue dans la structure du dôme, dans les
4 transformateurs, les panneaux électriques, les
5 câbles, les boîtiers des équipements. Donc, toute
6 cette chaleur-là accumulée nous donne une marge de
7 manoeuvre. Donc, on a le temps de se retourner de
8 bord et si on entrevoit un délestage plus long, de
9 connecter une génératrice de sauvegarde.

10 Q. **[123]** O.K. Donc, avec la génératrice, ça fournit à
11 la fois l'éclairage, tout ce qui n'est pas serveur.
12 Les serveurs, eux, sont effacés?

13 R. Non, pas l'éclairage. L'éclairage, elle, n'est pas
14 prévue dans un système de délestage. Donc,
15 probablement que l'éclairage photosynthèse aura des
16 demandes manuelles de délestage au besoin. Là, on
17 parle vraiment seulement que des serveurs en
18 génération de chaleur. Donc, le huit point cinq
19 mégawatts (8,5 MW), chaque dôme, c'est une entente,
20 et il y a des ententes de délestage que les heures
21 vont varier par dôme. Plus on en a, plus ils ont
22 besoin de délestage. Et c'est seulement cette
23 portion-là qui va être délestée.

24 Et, évidemment, la coordination avec la
25 Coopération, de façon qu'ils ont programmé leurs

1 applications, est justement d'essayer de délester
2 des tranches de dôme, pas délester un dôme au
3 complet. Évidemment, au besoin, si on se rend
4 jusque-là puis qu'on a effacé le trois quarts de
5 tous les dômes puis il faut continuer de l'effacer,
6 c'est là qu'on va se rendre en énergie de
7 sauvegarde.

8 (12 h 05)

9 Mais on a confiance, là, qu'on va réussir à
10 maintenir un tiers de chacun des dômes, là, même en
11 période de forte pointe.

12 Q. **[124]** Il y a tout simplement un calcul, là, que
13 j'aimerais que... vérifier avec vous. On comprend
14 que la production de chaleur, là, ça proviendrait
15 d'environ cinquante-six (56)... bien, cinq mille
16 six cent cinquante (5650) serveurs. Ces serveurs-
17 là, bien là on parle des serveurs de minage, ça
18 produit un virgule cinq kilowatts (1,5 kW) de
19 chaleur chacun pour un total, là, de huit mille
20 cinq cents kilowatts (8500 kW), autrement dit, huit
21 virgule cinq mégawatts (8,5 MW), ce qui, d'après
22 nos calculs, là, correspond à environ vingt-sept
23 virgule cinq millions (27,5 M) de BTU. Et avec un
24 rendement d'environ quatre-vingt-quinze pour cent
25 (95 %), on parle d'un facteur de quatre-vingt-

1 quatorze virgule sept pour cent (94,7 %) de
2 conversion de chaleur, pour être plus précis. Est-
3 ce que ces calculs-là correspondent à ce que vous
4 avez évalué? Est-ce que vous êtes d'accord avec...

5 R. Oui.

6 Q. **[125]** Oui.

7 R. Oui, on a... Bien oui puis non, c'est-à-dire que
8 dans la transformation énergétique, vous comprenez
9 que nous on prend l'énergie à haute tension, donc
10 vingt-cinq mille volts (25 000 V), on convertit le
11 vingt-cinq mille volts (25 000 V) en six cents
12 volts (600 V) dans les entrées de trois mille
13 ampères (3000 A). Donc là, on a une étape
14 additionnelle dans la conversion, on va passer de
15 six cents volts (600 V) à cent vingt (120), deux
16 cent huit volts (208 V). Dans la conversion de ça,
17 on va perdre approximativement cinq à six pour cent
18 (6 %) de l'énergie.

19 Attention, le transformateur est dans la
20 station de chaleur, donc la chaleur générée par le
21 transformateur est dans le dôme. La chaleur du
22 panneau électrique est dans le dôme. Donc, je vous
23 dirais que cent pour cent de l'énergie est converti
24 en chaleur, dans notre cas, parce qu'on n'a pas de
25 perte à la conversion. Il faut bien comprendre ça.

1 L'autre élément, là où est-ce qu'il va y
2 avoir une perte, c'est au transfert de la chaleur
3 dans la serre, donc évidemment, la chaleur en
4 continu va toucher le parement du dôme, qui est
5 fait en polyéthylène, donc s'il fait moins trente
6 (-30) dehors, il y a un effet, évidemment, de
7 refroidissement, mais l'air est tellement aspiré
8 rapidement qu'on minimise le refroidissement au
9 contact de la toile en polyéthylène au transfert de
10 la serre et on estime à peu près à dix pour cent
11 (10 %) la perte qu'il va y avoir entre la
12 production faite et l'énergie transférée dans la
13 serre. Ça répond à votre question?

14 Q. **[126]** Ça va, oui. Toujours, comment dire, là, des
15 vérifications pour voir si nos calculs vous êtes
16 d'accord avec ça. Concernant le coût additionnel,
17 là, résultant d'une augmentation d'un... le un sou,
18 là, du kilowatt, c'est basé sur dix mégawatts
19 (10 MW) fois huit mille sept cent soixante (8760)
20 heures et là, on ajoute les taxes, c'est bien ça?

21 R. C'est exact.

22 Q. **[127]** O.K. Parfait. Finalement...

23 R. Juste une précision, évidemment, vous comprendrez
24 que en... quelqu'un a déjà fait la remarque, quand
25 on est une entreprise, on a le droit à nos intrants

1 sur les taxes. Mais évidemment, ça a été calculé,
2 là, au niveau de la trésorerie pour l'exercice du
3 « cashflow ».

4 Q. [128] Là, je comprends que votre locataire, parce
5 que la façon dont ça fonctionne, je pense que c'est
6 un peu ça, vous, vous fournissez l'équipement, le
7 système de puits canadiens, l'électricité et en
8 échange, l'entreprise de cryptographie vous paie un
9 loyer, quelque chose du genre. Mais vous ne
10 craignez pas d'être à la merci, justement, des
11 entreprises... d'une entreprise de cryptographie
12 alors que peut-être il y a d'autres types
13 d'entreprises qui utilisent le blockchain qui sont
14 plus, comment dire, stables comme pérennité, là?
15 Puis là, je fais référence, entre autres, tout ce
16 qui s'appelle les centres de données, ainsi de
17 suite, ça semble plus stable. Pourquoi y aller du
18 côté de la cryptographie? Ou puis même, encore
19 mieux, est-ce que vous avez pensé à d'autres
20 usages, autres que la cryptographie, qui vous
21 permettraient une certaine pérennité à vos
22 équipements?

23 Parce que là, moi je comprends que si on y
24 va du... si on fait un équivalent en termes de...
25 comment dire, de logement, vous êtes le

1 propriétaire et là, il y a un locataire qui est là.
2 R. Écoutez, vous dites quelque chose qui serait plus
3 stable que d'autres en technologie de blockchain,
4 là, trouvez-moi une entreprise qui est stable à ce
5 stade-ci dans ce type de technologie-là, je... je
6 pense qu'il n'y en a pas, là. Donc, il ne faut pas
7 se mettre la tête dans le sable, là, c'est quelque
8 chose qui est en pleine effervescence, ils sont en
9 train de connaître une révolution, mais il va y
10 avoir encore une période d'instabilité. Donc, il
11 n'y a rien de stable dans le blockchain à l'heure
12 actuelle, il faut mettre ça au clair. Par contre,
13 il y a des façons de minimiser le risque. Et c'est
14 bien évident qu'on a fait de gros investissements
15 et si nos clients, ou les gens qui mettent les
16 équipements dans nos dômes, faisaient banqueroute
17 demain parce qu'ils n'ont plus les ressources
18 financières pour payer leurs factures, ou la
19 facture d'électricité, c'est sûr que ça peut avoir
20 des effets très, très détérioratifs sur notre
21 organisation et c'est pour ça qu'immédiatement, à
22 la place d'être ici, puis j'ai beaucoup de respect,
23 j'apprécie ma visite à la Régie puis je vais en
24 garder de très bons souvenirs, mais je pourrais
25 être dans mes bureaux en train de finaliser le

1 cabinet qui va fonctionner à la pression positive
2 dans lequel Google, Amazon et d'autres vont pouvoir
3 mettre leur serveur dans un immense dôme où la
4 totalité de l'énergie consommée va être recyclée en
5 chaleur agricole. Ça, je pourrais faire ça, là. Et
6 ça va nous assurer au fonctionnement la pérennité
7 de nos opérations.

8 Et si jamais, du jour au lendemain, on
9 arrête les activités de transactions en chaînes de
10 blocs et de cryptographie, et que là, on doit
11 revenir à nos bonnes vieilles habitudes, c'est-à-
12 dire l'infrastructure dématérialisée de
13 l'infonuagique, bien on va avoir un centre de
14 données qui va refroidir ces équipements-là de
15 façon cent pour cent (100 %) naturelle et dont
16 l'énergie va être recyclée et utilisée pour la
17 production en serre. Et ça, c'est faisable et c'est
18 ça qui... c'est sur cette... c'est cette position-
19 là que je campe présentement pour, justement, nos
20 assurer la pérennité de nos opérations.

21 Q. [129] Merci.

22 LE PRÉSIDENT :

23 Merci, Maître Falardeau. Alors, Maître Tremblay?

24 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

25 Oui, bonjour.

1 LE PRÉSIDENT :

2 Bonjour.

3 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

4 Peu de questions. Je regarde l'heure. Là,
5 évidemment, je pense que vous avez entendu les
6 témoins, ça fait deux heures qu'ils s'expriment,
7 moi je contrôle les questions que je pose, je ne
8 contrôle pas la durée de la réponse, par contre. Ça
9 fait que si vous voulez qu'on procède maintenant,
10 je suis disponible. Si vous préférez prendre une
11 pause pour le dîner, je suis disponible aussi.

12 LE PRÉSIDENT :

13 Vous avez prévu combien de temps? Je voudrais
14 arrêter à midi et demi (12 h 30) avec les questions
15 du procureur et de la formation. Si vous me dites
16 que vous n'en avez pas long...

17 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

18 Moi je n'en ai pas... bien je n'en pas long de
19 questions.

20 LE PRÉSIDENT :

21 C'est combien de questions?

22 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

23 Bien, mettons moins de dix (10).

24 LE PRÉSIDENT :

25 Essayez... Commencez...

1 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

2 On essaye?

3 LE PRÉSIDENT :

4 Oui, c'est ça, allez-y.

5 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

6 Q. **[130]** Ma première question c'est pour...

7 M. BENOÎT LALIBERTÉ :

8 R. Est-ce que je peux y répondre après le lunch? Si
9 vous posez la question puis c'est plus long,
10 j'imagine que ça va déborder après le lunch ou...?

11 LE PRÉSIDENT :

12 Q. **[131]** Ça risque de déborder après le lunch,
13 effectivement, mais j'aimerais ça qu'on aille...

14 R. Écoutez, moi je n'ai pas de problème à y aller, je
15 veux juste dire que si les questions sont... si les
16 réponses peuvent être plus longues, est-ce qu'on va
17 avoir un...

18 LE PRÉSIDENT :

19 Q. **[132]** On va pouvoir, mais allez-y direct parce que
20 le temps est limité parce que je veux entendre les
21 autres personnes qui ont des droits également.

22 R. O.K.

23 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

24 Oui.

25 Q. **[133]** Bien ma première question c'est pour monsieur

1 Beaudin. Vous avez mentionné certains éléments
2 concernant certains avantages des serres en Ontario
3 par rapport au Québec.

4 M. YVAN BEAUDIN :

5 R. Oui.

6 Q. **[134]** Donc, vous avez mentionné deux éléments, le
7 climat, sur lequel je ne vous pose pas de
8 questions, et vous avez mentionné aussi des
9 programmes en Ontario plus intéressant, alors que
10 vouliez-vous dire par « des programmes »? Et de
11 qui?

12 R. Bien, le gouvernement... Je ne peux pas spécifier
13 les types de programmes parce que je n'ai pas
14 travaillé, mais ce qu'on entend, c'est qu'il y
15 avait des subventions qui étaient données pour les
16 serriculteurs en Ontario. Mais je peux pas vous...
17 parce que ce n'est pas des programmes que je
18 connais, je ne travaille pas avec les serriculteurs
19 de l'Ontario.

20 Q. **[135]** Très bien, merci. Ça va bien, Monsieur le
21 Président. Je pense qu'avant que... Monsieur Dion,
22 si on prend une serre, là, pas du modèle de celle
23 présentée par monsieur Laliberté, mais une serre
24 qui serait chauffée à l'électricité par les appa...
25 l'appareil est rouge, là, qu'il y avait ici devant

1 vous, de marque Honeywell; est-ce que j'ai raison
2 de penser que dans une telle serre traditionnelle,
3 l'appareil de chauffage va fonctionner une partie
4 de l'année lorsqu'il fait froid, mais lorsqu'il
5 fait chaud, il ne fonctionnera pas ou moins?

6 M. LOUIS MARTIN DION :

7 R. Il va fonctionner moins parce que dans les
8 serres... puis encore là, ça dépend vraiment du
9 type de production, du type de serre. Durant l'été,
10 il y a des productions qui ont besoin d'un apport
11 de chaleur, donc c'est vraiment du cas par cas.

12 Q. **[136]** C'est du cas par cas. Donc, il y en a qui
13 pourraient fonctionner à plein régime toute
14 l'année?

15 R. Oui. Mais à plein régime, non, pas nécessairement,
16 ça va moduler d'une période à l'autre, mais pour
17 des systèmes qui fonctionnent à plein régime en
18 tout temps, on va dimensionner la serre en fonction
19 de ça, peut-être que le système de redondance de
20 « back up » va être choisi en fonction de ça aussi.
21 Comme l'exemple de géothermie ou biomasse.

22 Q. **[137]** Très bien. Puis dans le cas de l'utilisation
23 des serveurs, ça je comprends que ça fonctionne à
24 l'année longue? C'est ça, il y a...

25 (11 h 35)

1 Q. **[138]** Vous faites oui, je veux juste confirmer.

2 R. Oui, c'est ça.

3 Q. **[139]** Je vais... je vais vous distribuer une
4 décision de la Commission de la protection du
5 territoire agricole du vingt-trois (23) juillet
6 2108. J'en ai quelques copies, deux autres. Je vais
7 vous en donner une. Bien, j'en ai une... C'est bon,
8 j'en ai une pour chacun de vous.

9 LA GREFFIÈRE :

10 Ça va porter la cote B-114?

11 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

12 B-114.

13

14 B-114 Décision du 23 juillet deux mille dix-huit
15 (2018)

16

17 Q. **[140]** Monsieur Laliberté, est-ce que cette
18 décision-là du vingt-trois (23) juillet deux mille
19 dix-huit (2018) est à votre connaissance?

20 M. BENOIT LALIBERTÉ :

21 R. Oui.

22 Q. **[141]** Dans cette décision, il y avait... on
23 retrouve là le raisonnement de la Commission de la
24 protection du territoire agricole aux paragraphes 5
25 à 21 et il y a une ordonnance qui est rendue de

1 cesser... si je regarde le paragraphe sous
2 l'ordonnance en gras, souligné :

3 Cesser dès la signification de la
4 présente ordonnance d'utiliser ou de
5 permettre que soit utilisé à des fins
6 autres que l'agriculture le lot
7 23661757 du cadastre du Québec.

8 Et la Commission mentionnait à la fin qu'à défaut
9 de ce faire, elle prévoyait des procédures à la
10 Cour supérieure. Est-ce que depuis la date où
11 l'ordonnance a été rendue le vingt-trois (23)
12 juillet, vous avez eu une décision différente ou
13 d'autres communications avec le CPTAQ?

14 R. Oui. Donc, nous avons fait appel à la décision
15 devant le Tribunal administratif du Québec. On est
16 représenté par maître Sylvestre.

17 Q. **[142]** Qui est ici. Oui, bonjour. Donc, vous avez
18 fait appel de cette décision-là.

19 R. Absolument. Donc, pour couper court, ma
20 compréhension, toute demande, ordonnance de la
21 CPTAQ est sur... Surseoir? Comment on dit? Il y a
22 un sursis, il y a un sursis...

23 Q. **[143]** Ça va. Ça va.

24 R. ... depuis qu'on a déposé devant le Tribunal
25 administratif du Québec.

1 Q. **[144]** O.K. Parfait. Et ça a été fait à quel moment
2 ça?

3 R. Dans les trente (30) jours... dans les trente (30)
4 jours que ça... qu'on a reçu la décision.

5 Q. **[145]** Donc, on va dire le trentième (30ième) jour.

6 R. Je vous confirme que c'est pas le trentième
7 (30ième) jour, nous l'avons fait...

8 Q. **[146]** Mais c'est fait.

9 R. C'est fait en-deçà de trente (30) jours de la
10 décision qui a été rendue.

11 Q. **[147]** Devant la CPTAQ, qui avait témoigné? Je
12 comprends que vous avez participé à ça, est-ce
13 qu'il y a d'autres personnes qui ont témoigné?

14 R. Oui, monsieur Beaudin était là.

15 Q. **[148]** Oui, qu'on a ici.

16 R. Oui, comme témoin. On avait aussi monsieur Bélisle
17 qui est un client de monsieur Neuman, Maître Neuman
18 de l'Association... J'oublie le terme, excusez-moi.
19 Donc, on était quatre et mon procureur.

20 Q. **[149]** Très bien. Et là, quand je regarde les
21 parties intimées à la première... à la première
22 page, je veux juste confirmer avec vous qu'on parle
23 bien de l'installation de Sainte-Marie-Madeleine
24 dont vous avez fait état dans votre témoignage?
25 C'est bien celle-là dont il est question?

1 R. Oui, c'est exact.

2 Q. **[150]** Et je vois qu'il y a votre nom qui est
3 indiqué à titre de personne sous... le titre de
4 représentant sous United American Corp Blockchain
5 Data Center inc., c'est écrit « Au soin de »
6 vous-même, pouvez-vous expliquer votre rôle en
7 regard de cette entreprise-là?

8 R. Bien, cette société-là c'est la société 9688137
9 Canada inc. qui est devenue la CETAC.

10 Q. **[151]** United American Corp Blockchain Data Center
11 inc. est devenue CTAC?

12 R. Pas United, Blockchain Delta Center inc., ce que
13 vous voyez là...

14 Q. **[152]** Oui.

15 R. ... donc, ça c'est la CTAC.

16 Q. **[153]** Ça c'est la CTAC.

17 R. 9688137 Canada Incorporée.

18 Q. **[154]** Puis United American Corp...

19 R. C'est une société publique américaine qui est une
20 filiale dont 9688137 Canada inc. est une filiale.

21 Q. **[155]** O.K. Donc, est-ce qu'on dit... est-ce qu'on
22 peut dire donc qu'aujourd'hui que la CTAC est une
23 filiale de United American Corp?

24 R. Exact, oui.

25 Q. **[156]** O.K. Puis cette société-là c'est une société

1 publique.

2 R. Exact.

3 Q. **[157]** Donc, vous voulez dire qu'elle est cotée en
4 bourse?

5 R. Oui.

6 Q. **[158]** A quelle bourse?

7 R. Le OTC Markets aux États-Unis.

8 Q. **[159]** Très bien. Il faut avoir la foi parfois,
9 hein, Monsieur le Président.

10 LE PRÉSIDENT :

11 Vous avez vraiment complété?

12 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

13 Alors, j'ai complété.

14 LE PRÉSIDENT :

15 Merci.

16 (12 h 21)

17 LE PRÉSIDENT :

18 Maître Legault. Vous êtes généralement très bref.

19 INTERROGÉS PAR Me LOUIS LEGAULT :

20 Je n'en aurai pas très long, mais... Les questions
21 de maître Tremblay ont répondu à certaines de mes
22 interrogations.

23 Q. **[160]** Je veux juste revenir sur cette question de
24 contact sèche puis la mécanique qui a été mise en
25 place, et clarifier la façon dont vous fonctionnez.

1 Si vous avez écouté l'audience à distance, puis
2 vous semblez avoir écouté des bouts, Monsieur
3 Laliberté, faites-vous une distinction... Parce
4 qu'on a tenté de faire une distinction ou
5 d'expliquer que, entre effacement et interruptible,
6 qui, dans le langage d'Hydro-Québec, est une
7 entente contractuelle par laquelle le client
8 accepte de lui-même se retirer du réseau ou de
9 partiellement se retirer du réseau à défaut de quoi
10 il doit payer une pénalité.

11 Or, l'objectif étant évidemment de ne pas
12 forcer Hydro-Québec d'aller sur le marché spot pour
13 acheter de la puissance à gros prix. On dit,
14 regarde, si tu nous forces à aller sur le marché
15 pour chercher de la puissance, tu vas payer une
16 pénalité. Ça, c'est un modèle qui exige un acte
17 positif de la part du client. Il doit lui-même se
18 débrancher.

19 Dans l'autre cas, qui est une autre façon
20 de faire, puis le langage utilisé dans l'audience
21 ici a été de parler de délestage. Or, il y a du
22 délestage aussi qui peut se faire par Hydro-Québec
23 sans autorisation, sans entente contractuelle, il
24 nous manque de jus, on débranche Lachute. Je vous
25 donne ça comme exemple. Ce n'est pas quelque chose

1 qu'Hydro-Québec aime faire. Mais il est possible
2 que, pour toutes sortes de raisons, il soit obligé
3 de délester une partie du réseau pour pas que le
4 réseau s'effondre. Il n'y a pas d'acte positif de
5 la part du client. Le client, il subit une
6 interruption qui n'a pas été programmée dans le but
7 de sauver le réseau.

8 Dans votre cas, est-ce que je comprends
9 qu'il y a un acte positif de la part de votre
10 entreprise ou c'est la Coop qui, quand elle a
11 besoin de jus, pèse sur le piton -excusez-moi- puis
12 fais en sorte que vous avez une réduction d'énergie
13 et/ou de puissance?

14 M. BENOIT LALIBERTÉ :

15 R. Bien, écoutez, dans un premier temps, je dirais que
16 tout geste posé par la Coop a un effet positif sur
17 notre entreprise. Donc, pour nous, évidemment, ce
18 n'est pas « adversarial », ce n'est pas contraire à
19 nos pratiques de recevoir une demande de délestage.
20 Donc, si vous voulez, c'est un peu un mélange des
21 deux. Donc, nous, on souhaite s'effacer si la Coop
22 en a besoin. Puis il n'y a pas personne de mieux
23 placé que la Coop elle-même pour venir dire, bien,
24 là, on est en période de pointe, on doit gérer
25 notre réseau, s'il vous plaît efface-toi. Donc ils

1 nous le demandent. Et, automatiquement, c'est fait
2 par nos serveurs.

3 Donc, plutôt que de dire, bien, on pense
4 que, là, il faudrait s'effacer pour vous aider
5 parce que je viens de regarder sur Google, puis il
6 fait moins vingt puis, là, ça serait peut-être le
7 temps qu'on s'efface. Non, non, on les laisse
8 aller. Et c'est eux qui sont les meilleurs placés
9 pour nous dire, là c'est là que j'ai besoin que tu
10 t'effaces. Il n'a pas besoin de m'appeler à six
11 heures (6 h) du matin, à huit heures (8 h) le soir.
12 Leur système, le programme, ils vont effacer un
13 tiers de nos dômes par tranche au besoin. Ça fait
14 que, moi, je vous dirais que c'est le meilleur des
15 deux mondes. C'est de l'effacement volontaire qu'on
16 accepte.

17 Q. **[161]** Mais ils ne vous le demandent pas. C'est-à-
18 dire que c'est eux qui ont le contrôle de l'énergie
19 et de la puissance que vous recevez à ce moment-là
20 qui, par leurs propres installations, vous
21 débranchent ou vous débranchent partiellement?

22 R. Totalement.

23 Q. **[162]** O.K.

24 R. Donc, c'est eux qui... Le code vient d'eux. En
25 dedans de soixante (60) secondes, le système s'est

1 délesté automatiquement.

2 Q. **[163]** Je veux maintenant parler de l'économique.

3 Puis je ne parle pas des critères de développement
4 économique. J'essaie de comprendre, ça fait deux
5 heures et plus que vous parlez, de comprendre votre
6 modèle d'affaires. Et je me chicote encore, là. Les
7 questions de maître Tremblay, là, nous ont démontré
8 que vous avez une maison mère qui est une
9 corporation publique américaine. Vous en êtes une
10 filiale. Certains pourraient penser au rémoras qui
11 est un poisson parasite qui se colle au requin et
12 qui bénéficie du requin. Et le requin bénéficie du
13 rémoras. Alors, il y a une relation symbiotique.

14 R. Puis, moi, je suis qui par rapport au requin?

15 Q. **[164]** Vous êtes le rémoras.

16 R. Oh!

17 Q. **[165]** Peut-être que non. C'est peut-être vous qui
18 allez me dire ça. J'essaie de comprendre...

19 R. O.K.

20 Q. **[166]** ... comment ça fonctionne entre vous et votre
21 partenaire, propriétaire des serveurs. Nous, on a
22 un côté du bitcoin actuellement. On a votre côté.
23 Vous avez des installations qui servent à mettre de
24 la chaleur dans des serres. Est-ce que, en faisant
25 juste pousser des tomates, vous êtes rentable? Est-

1 ce que vous êtes économique? Ou vous êtes
2 économique uniquement avec les frais que vous paie
3 le propriétaire des serveurs pour les loger chez
4 vous et pour rembourser le coût de l'électricité?
5 (12 H 26)

6 R. C'est un mélange des deux. Donc, nous, on a accès
7 en aucun cas, puis je l'affirme solennellement, là,
8 nous, là, on n'a aucun accès à la valorisation de
9 la cryptomonnaie. Pour nous, ça change rien. On n'a
10 même pas de portefeuille de cryptomonnaie. On ne
11 détient aucune cryptomonnaie. Nous, là, on est tout
12 simplement une installation pour laquelle on a
13 trois revenus. Si on peut l'appeler ainsi, puis là
14 Je suis content qu'Hydro-Québec soulève quelque
15 chose dans un autre tribunal au Québec par rapport
16 à la Commission de protection du territoire
17 agricole, mais on s'entend que, nous, on est une
18 opération à mission agricole avec une finalité
19 agricole. Donc, évidemment l'activité commerciale
20 pour nous numéro 1 est la production en serre.

21 Donc, pour pallier et obtenir ces revenus-
22 là et cette opération-là, on charge un frais pour
23 l'électricité, on charge un frais de maintenance de
24 l'équipement comme tel qui paye nos salaires et qui
25 vont payer certaines installations, de

1 l'amortissement et notre vraie profitabilité vient
2 de notre production en serre qui est prévue pour
3 commencer dès le début deux mille dix-neuf (2019).

4 Donc, c'est de là, cet ensemble-là qui
5 constitue le modèle économique de notre opération.
6 Si je n'avais pas un des trois éléments,
7 l'opération serait déficitaire. Donc, on crée, on
8 substitue une partie de nos coûts d'opération par
9 un certain revenu. Et la finalité de tout ça est
10 une production en serre qui donne les éléments
11 positifs à la profitabilité de l'entreprise.

12 Q. **[167]** D'accord. Et quand vous dites que la
13 majoration d'un sou du kilowatt vous ferait une
14 dépense additionnelle de un million soixante-trois
15 mille million (1,063 M\$), c'est un chiffre autour
16 de ça que j'ai vu tantôt sur la diapositive.

17 R. C'est exact.

18 Q. **[168]** C'est pas votre coût à vous ça. C'est un coût
19 que vous refilez aux propriétaires des serveurs?

20 R. Pas du tout.

21 Q. **[169]** Pas du tout?

22 R. Pas du tout. Nous là, on a des contrats fixes pour
23 quatre ans et il y a un prix fixe pour la
24 consommation d'électricité pour un serveur Bitmain
25 S9, un Avalon 841. Donc, on s'est entendu sur la

1 consommation électrique de ce radiateur-là. On l'a
2 scellé dans un contrat. Et c'est sur cette base-là
3 que les ententes ont été faites. Donc, s'il y a un
4 changement tarifaire, c'est cent pour cent (100 %)
5 absorbé par nous, c'est... il n'y a rien qui
6 prévoit qu'on refile la facture de quelque façon
7 que ce soit. On est barré pour quatre ans.

8 Q. **[170]** Alors, quand vous parlez d'un contrat fixe,
9 c'est avec le propriétaire des serveurs?

10 R. C'est exact.

11 Q. **[171]** C'est pas avec la coopérative.

12 R. Non, non, non. C'est avec le propriétaire des
13 serveurs.

14 Q. **[172]** Juste pour revenir rapidement sur le sondage
15 puis on a eu vos états d'âme tantôt. Je n'ai pas
16 besoin de vous crinquer plus là, j'ai...

17 R. Je m'en excuse.

18 Q. **[173]** C'est bien correct. Écoutez, je veux juste
19 essayer de comprendre. Monsieur Dejean quand il
20 vous a parlé, c'est quoi la question qu'il vous a
21 posée? Est-ce qu'il vous a posé la question
22 suivante : « Voulez-vous participer à un appel de
23 propositions? » Est-ce que c'était ça sa question?

24 R. Non. Sa question, c'est : « Est-ce que je comprends
25 que vous allez participer à l'appel d'offres qui

1 s'en vient? » Donc, c'est une proposition, là, une
2 question inversée, ce à quoi j'ai répondu qu'on
3 n'avait pas à y participer, nous, on est dans le
4 domaine de l'agriculture, donc on a une connexion
5 normale. Mais, il ne m'a pas demandé si j'étais
6 pour y participer. Il a juste cherché à savoir que
7 j'étais pour y participer.

8 Q. **[174]** Merci, Monsieur Laliberté. Je n'ai pas de
9 questions pour les autres témoins. Merci, Monsieur
10 le Président.

11 LE PRÉSIDENT :

12 Merci, Maître Legault.

13 INTERROGÉS PAR LA FORMATION

14 Mme ESTHER FALARDEAU :

15 Q. **[175]** Juste pour ma compréhension. Est-ce que donc
16 votre cinquante mégawatts (50 MW), il figure dans
17 le tableau d'Hydro-Québec dans les projets sérieux?
18 Est-ce qu'au bout du compte, à l'issue de votre
19 conversation, vous avez confirmé votre intérêt?

20 R. Bien, écoutez...

21 Q. **[176]** Ou non?

22 R. ... comme je vous dis, j'ai réécouté ma propre
23 conversation pas plus tard qu'hier là, puis c'est
24 là que je me rends compte que je parle beaucoup
25 puis... Mais, il a quand même pu placer quelques

1 mots, monsieur Dejean, et... Donc, c'était pas
2 clair à la fin. Il m'a flatté en me disant que
3 j'étais sérieux. Je l'ai bien pris. Je lui ai
4 expliqué que, nous, on est en déploiement avec la
5 coopérative, qu'on avait douze point quelques
6 mégawatts (12 MW) qui étaient pour être en
7 opération. Et à la fin, il a comme compris que je
8 n'étais plus dans le domaine de la cryptomonnaie,
9 mais dans le domaine de l'agriculture.

10 Et quand je regarde le document HQD-3,
11 Document 3.3, évidemment je n'ai pas le nom des
12 acteurs du mille mégawatts (1000 MW), je sais à peu
13 près c'est qui, là. Mais, le cinquante mégawatts
14 (50 MW), c'est écrit « réponse négative ». Si
15 j'avais une gageure à faire, je suis sûr que c'est
16 moi puis... Mais, autrement là, je suis pas mal sûr
17 qu'il m'a mis dans la catégorie « réponse
18 négative » parce que j'ai pas répondu à
19 l'affirmative à sa demande.

20 Q. [177] Je vous remercie.

21 LE PRÉSIDENT :

22 Alors, il n'y a pas d'autres questions. Nous avons
23 des questions, mais comme j'explique aux gens,
24 lorsqu'on arrive au bout, elles ont été posées.
25 Alors, on va vous... Est-ce que vous avez un

1 réinterrogatoire? Non. Ça va. Alors, on va vous
2 remercier puis un bon retour à Sainte-Marie-
3 Madeleine.

4 Me FRÉDÉRIC SYLVESTRE :

5 Oui, exact.

6 LE PRÉSIDENT :

7 Alors, bon retour et merci. Donc, nous allons
8 reprendre à treize heures trente (13 h 30) avec
9 CREE. Puis on en a trois après-midi à faire, hein,
10 CREE, L'AQCIE et l'ACEFQ. Alors, merci.

11 SUSPENSION

12 REPRISE DE L'AUDIENCE

13 (13 h 32)

14 PREUVE DE CREE

15

16 LE PRÉSIDENT :

17 Maître Neuman, je comprends que tous vos témoins
18 sont présents?

19 Me DOMINIQUE NEUMAN :

20 On ne peut rien vous cacher, Monsieur le Président.

21 LE PRÉSIDENT :

22 C'est vrai que c'est une réponse adaptée. Donc,
23 Madame la greffière, on peut les assermenter, je
24 crois.

25

1 Me DOMINIQUE NEUMAN :

2 Absolument. Oui.

3

4 L'AN DEUX MILLE DIX-HUIT (2018), ce cinquième (5e)
5 jour du mois de novembre, ONT COMPARU :

6

7 JEAN SCHIETTEKATTE, consultant dans le domaine de
8 l'énergie, ayant une place d'affaires au 1463, rue
9 Riverdale, Sainte-Adèle (Québec);

10

11 SAMUEL W. GULL, Business consultant and
12 Entrepreneur, ayant une place d'affaires au 2,
13 River Road, Waswanipi (Québec);

14

15 JEAN-CLAUDE DESLAURIERS, consultant en énergie,
16 ayant une place d'affaires au 2500, rue des Frênes,
17 Chertsey (Québec);

18

19 LESQUELS, après avoir fait une affirmation
20 solennelle, déposent et disent :

21

22 INTERROGÉS PAR Me DOMINIQUE NEUMAN :

23 Monsieur le Président, Madame et Monsieur les
24 régisseurs, Dominique Neuman pour le regroupement
25 CREE. Bonjour messieurs. Je vais d'abord demander

1 au panel d'identifier certains documents.

2 Q. **[178]** D'abord, une question à monsieur Jean
3 Schiettekatte et monsieur Jean-Claude Deslauriers.
4 Est-ce que vous reconnaissez comme ayant été
5 préparés par vous les deux documents suivants :
6 d'une part votre mémoire à l'étape 2, qui est
7 C-CREE-0016 (CREE-2, Document 1), ainsi que la
8 réponse à la demande de renseignements numéro 1 de
9 la FCEI qui porte la cote C-CREE-0018 (CREE-2,
10 Document 2). Est-ce que vous reconnaissez tous les
11 deux ces documents comme ayant été préparés par
12 vous et sous votre supervision, avec la
13 collaboration de ma part, Dominique Neuman?

14 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

15 R. Oui.

16 M. JEAN-CLAUDE DESLAURIERS :

17 R. Oui.

18 (13 h 35)

19 Q. **[179]** Mister Gull, do you recognized, has it been
20 written by you, the affidavit which was filed under
21 Exhibit D-0088 in this file, last June, in June two
22 thousand eighteen (2018).

23 Mr. SAMUEL W. GULL:

24 A. Yes.

25 Q. **[180]** Yes. Monsieur Deslauriers, est-ce que vous

1 reconnaissez comme ayant été préparé par vous
2 l'affidavit D-0104 déposé pour le regroupement CREE
3 mais également l'affidavit que vous aviez déposé
4 pour un autre demandeur en intervention, SÉ-AQLPA
5 sous la cote C-SÉ-AQLPA-0004 et que vous citez pour
6 l'écrit.

7 M. JEAN-CLAUDE DESLAURIERS :

8 R. Oui, certainement.

9 Q. **[181]** D'accord. Également, Monsieur Deslauriers,
10 est-ce que vous reconnaissez, attendez un instant,
11 il y avait un rapport de préfaisabilité que vous
12 aviez rédigé pour le regroupement CREE et qui fait
13 partie de la liasse de pièces déposée par Hydro-
14 Québec Distribution à notre demande sous la cote
15 HQD-2, Document 8.2, et c'est B-0075 donc est-ce
16 que vous reconnaissez ce document également comme
17 ayant été préparé par vous et sous votre
18 supervision?

19 R. Est-ce que c'est bien le document concernant
20 l'alimentation de Wemindji?

21 Q. **[182]** Oui, oui, c'est ça, c'est le document de deux
22 mille quatorze (2014).

23 R. Oui, tout à fait.

24 (13 h 37)

25 Q. **[183]** Également, Monsieur Schiettekatte, est-ce que

1 vous reconnaissez comme ayant été préparé par vous
2 les deux affidavits, donc celui qui a été déposé
3 pour le Regroupement CREE, D-0089, ainsi que celui
4 qui avait été antérieurement déposé pour le
5 demandeur en intervention SÉ-AQLPA, sous la cote
6 C-SÉ-AQLPA-0003.

7 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

8 R. Oui, je le reconnais.

9 Q. **[184]** Oui? Une remarque, Monsieur le Président, la
10 pièce D-0089, nous nous sommes aperçus que la
11 version qui était sur le site Web de la Régie
12 c'était le mauvais document, ça ne correspondait
13 pas à ce document-là. Mais la version papier, et
14 j'avais vérifié avec le greffe ce matin, était la
15 bonne, donc nous avons fait le changement
16 aujourd'hui, donc la version électronique est la
17 bonne maintenant, mais peut-être qu'il y en a qui
18 ont consulté la version électronique avant
19 aujourd'hui et qui se demandaient : « Bien, qu'est-
20 ce que c'est ça, ce n'est pas le bon document? » En
21 tout cas, donc...

22 Également, nous avons déposé ce matin une
23 pièce C-CREE-0022, qui porte la cote CREE-2,
24 Document 3, qui est une proposition de texte de
25 règles tarifaires de sélection et qui met en forme

1 les recommandations qui sont contenues au mémoire.
2 Donc, je vais demander à monsieur Schiettekatte et
3 monsieur Deslauriers s'ils reconnaissent ce
4 document comme ayant été préparé par eux et sous
5 leur supervision, avec la collaboration de ma part,
6 et que ça correspond à ce qui se trouve inscrit à
7 la fois dans leur mémoire et qui sera complété par
8 les représentations orales d'aujourd'hui.

9 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

10 R. Oui, je le reconnais.

11 M. JEAN-CLAUDE DESLAURIERS :

12 R. Oui, je le reconnais.

13 Q. **[185]** O.K. Deux autres documents que je
14 demanderais, je demanderais cette fois à monsieur
15 Schiettekatte d'identifier, c'est la pièce D-0090,
16 qui est la copie d'une lettre de refus de février
17 deux mille dix-huit (2018) par Hydro-Québec
18 Distribution du projet, et D-0091, qui est une
19 publicité d'Hydro-Québec Distribution sur les
20 centres de données. Et il y avait également
21 certaines des pièces qui ont été déposées par
22 Hydro-Québec Distribution sous la même cote, B-
23 0075, HQD-2, Document 8.2, qui était les demandes
24 d'alimentation des deux communautés crie. Donc,
25 est-ce que vous reconnaissez ces documents, non pas

1 préparés par vous, mais comme faisant partie du
2 dossier?

3 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

4 R. Oui, je le reconnais.

5 Q. **[186]** O.K. Également, sous la cote HQD-2, Document
6 8.3, B-0076, il y a deux documents confidentiels
7 sur lesquels nous allons déposer prochainement un
8 affidavit de confidentialité, qui sont à la fois
9 une série d'échanges de courriels entre différents
10 membres de l'équipe du Regroupement CREE et Hydro-
11 Québec, ainsi qu'une présentation, bien, qui était
12 PowerPoint, de certains aspects techniques du
13 projet. Donc ces documents sont présentement
14 confidentiels. Monsieur Schiettekatte, étant donné
15 que vous êtes actif dans le projet, est-ce que vous
16 reconnaissez ces documents-là?

17 R. Oui, je les reconnais.

18 Q. **[187]** Et dernièrement, il y a une pièce, je pense
19 que c'est D-0092, qui était l'ordre du jour d'une
20 réunion qui a été tenue en deux mille quatorze
21 (2014) présentant le projet, y compris le projet de
22 centres de données et le projet Keskuun, K-E-S-K-U-
23 U-N, à Hydro-Québec par... et à d'autres
24 intervenants gouvernementaux par la communauté
25 crie, donc c'est une réunion de deux mille quatorze

1 (2014). Est-ce que vous reconnaissez... Donc, je
2 pose la question à la fois à monsieur Schiettekatte
3 et monsieur Gull, est-ce que vous reconnaissez ces
4 documents et est-ce que, pour avoir vous-mêmes
5 participé à cette réunion?

6 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

7 R. Oui, je les reconnais.

8 Mr. SAMUEL W. GULL :

9 A. Yes, I do.

10 Q. **[188]** Bon, ça termine l'identification des
11 documents. Donc, mes premières questions vont
12 s'adresser à monsieur Jean Schiettekatte. Est-ce
13 que vous pouvez d'abord présenter votre rôle dans
14 le projet du Regroupement CREE et votre formation
15 et expérience?

16 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

17 R. Merci. Alors mon rôle dans le projet, bien je suis
18 l'aviseur technique pour les gens, pour le
19 Regroupement CREE. J'ai une formation d'ingénieur
20 de l'École Polytechnique avec une spécialité en
21 innovation industrielle. L'innovation industrielle,
22 c'est l'introduction d'une nouvelle technologie
23 dans des processus, que ça soit des processus
24 industriels ou des processus informatiques. Dans
25 mon cas, c'était plus du côté informatique.

1 (13 h 42)

2 J'ai, durant mes études, à la fin de mes
3 études, j'ai parti une compagnie de logiciels qui a
4 été vendue à Dassault Aviation, ça fait que je
5 connais un petit peu le domaine des logiciels. Et
6 ensuite, je suis allé travailler pour Hydro-Québec.
7 Mon travail, chez Hydro-Québec, c'était justement
8 la responsabilité de la commercialisation des
9 logiciels. Alors, j'ai eu la chance, à cette
10 époque-là, de voir l'effet de la décentralisation
11 des logiciels. En fait là, c'est l'époque où les PC
12 étaient arrivés. Alors, on avait des ordinateurs
13 centraux qui ont été décentralisés. Donc, à ça
14 ressemble à certains des phénomènes qu'on voit ici.
15 Et j'ai eu la chance aussi, de connaître l'effet
16 que ça a eu lieu dans les compagnies électriques.

17 Après avoir quitté Hydro-Québec, en quatre-
18 vingt-seize (1996), j'ai parti une entreprise de
19 construction assez importante en Amérique latine.
20 On faisait des activités dans le domaine de
21 l'énergie renouvelable, de la construction, et on
22 était aussi actif dans le domaine des centres de
23 données. On avait un client assez important qui
24 était dans le domaine des casinos en ligne. Alors,
25 ce client-là, entre autres, avait plus de quatre

1 mille cinq cents (4 500) employés, et il avait des
2 centres de données, qu'on a construits. Et c'est
3 des centres de données qui représentent des
4 quantités en kilowatt (kW) qui sont à peu près ce
5 que je vois chez Hydro-Québec, dans le dossier
6 actuel.

7 Alors, je retrouve des enjeux, hein? Qu'on
8 a eus avec les compagnies électriques en Amérique
9 latine, qu'on voit ici dans le présent dossier où
10 il y a eu des demandes subites d'alimentation puis
11 des enjeux qui sont présentés devant vous, à la
12 Régie aujourd'hui.

13 Je tiens toutefois à préciser que même si
14 j'ai une formation d'ingénieur, ce n'est pas moi
15 qui faisait la conception des centres de données.
16 C'est moi qui les construisais, par contre. Puis
17 c'est moi, aussi, qui ai fait beaucoup de travaux
18 pour les maintenir à jour. C'est-à-dire que c'est
19 une évolution technologique, alors il y a des
20 changements à faire souvent, entre autres dans les
21 alimentations électriques.

22 À mon retour au Québec, en deux mille onze
23 (2011), j'ai commencé à travailler avec les
24 communautés Cris dans le domaine de l'énergie
25 renouvelable, dans le dossier, entre autres, des

1 dossiers du Plan Nord. Ça, ça m'a emmené à
2 témoigner devant la Régie dans le dossier R-3986-
3 2016, sur des enjeux dans les réseaux autonomes.

4 Je tiens d'ailleurs à remercier la Régie,
5 dans ce dossier-là, parce qu'on avait justement
6 recommandé de suivre une approche. Au lieu d'aller
7 avec des soumissions, on voulait négocier
8 directement avec les communautés autochtones, puis
9 c'est ce que la Régie avait finalement retenu, dans
10 sa décision, qui a emmené un changement important,
11 puis qui là, maintenant, on voit qu'il y a des
12 applications d'énergie renouvelable qui se font
13 dans les réseaux autonomes. Puis j'espère que dans
14 le prochain de plan de développement, on va pouvoir
15 voir des choses concrètes. Alors, c'est un petit
16 peu un résumé là, de mon parcours.

17 Q. **[189]** Alors merci, Monsieur Schiettekatte. Comment
18 entrevoyez-vous la pérennité de l'usage
19 cryptographique appliquée aux chaînes de blocs?

20 R. Oui.

21 Q. **[190]** Et en référence, il s'agit d'un sujet couvert
22 par le chapitre 5 du mémoire.

23 R. Oui. Je ne vais pas essayer de refaire le discours
24 de tout le chapitre 5 parce que c'est assez long,
25 mais peut-être à lire des points importants puis

1 les combiner aux débats que j'ai entendus durant la
2 dernière semaine, ici.

3 Alors, un premier point qui était pour moi
4 important, c'est un discours où il y a eu un débat
5 sur les réseaux de blockchains privés ou publics.
6 C'est un débat qui est très intéressant, puis c'est
7 un débat qui nous emmène beaucoup à discuter de la
8 pérennité. C'est-à-dire que nous, on pense, puis
9 c'est ce qu'on voit là, dans le marché, puis vous
10 allez le retrouver dans notre rapport, hein? Je
11 vous citerais à la page 35 là, il y a une référence
12 très intéressante, la référence où on parle d'une
13 référence d'IBM, qui fait justement... Elle
14 explique très, très bien la différence entre les
15 deux types d'applications.

16 Aussi, à la page 32, dans la même section,
17 on cite un rapport, en fait, une étude où les
18 experts essaient d'évaluer la quantité d'énergie
19 qui est utilisée par les applications de bitcoins.
20 C'est très intéressant parce que cette étude-là,
21 elle réfère à des documents que l' Electrical Power
22 Research Institute, qui est souvent cité par le
23 Distributeur fait état... Eux, ils sont aussi allés
24 témoigner devant le congrès pour parler de cet
25 enjeu-là. Alors, on voit qu'il y a une explosion de

1 demandes au niveau de la quantité d'énergie. Alors,
2 c'est un petit peu un enjeu.

3 (13 h 47)

4 Ça, ça revient finalement à un débat qui
5 est le suivant. Est-ce que ça prend ou non un
6 intermédiaire dans les transactions? Est-ce qu'on
7 peut faire confiance à une troisième partie qu'on
8 ne connaît pas pour débattre de la transaction, si
9 elle est bonne ou pas? O.K.

10 Nous, à long terme, on pense que ces deux
11 technologies-là vont se rejoindre, à cause, puis je
12 pense un petit peu ce que madame Préfontaine,
13 l'experte...

14 Q. **[191]** Excusez-moi, ces deux technologies, c'est
15 quoi les « deux » technologies?

16 R. Les centres de données et les centres de calcul.
17 Hein! On a un débat puis il y en a un, dans les
18 centres de calcul, on a des technologies blockchain
19 puis dans les centres de calcul, on a surtout des
20 technologies qui font de la preuve de calculs.
21 Alors, on dit, nous, qu'à long terme, ça va
22 probablement se rejoindre. O.K.

23 Une raison pour ça qui est assez simple.
24 Ça, si je remonte à ce que je faisais chez Hydro-
25 Québec, madame Préfontaine, elle nous a dit « Oui,

1 la bloc de chaînes, c'est de l'innovation. » Pas la
2 blockchain, mais la preuve de travail. Moi, je vous
3 affirme qu'aussi les blockchains sont aussi une
4 innovation.

5 Si vous regardez le nombre de brevets qui
6 sont déposés cette année dans les blockchains, on
7 parle de plus de mille deux cent quarante-cinq
8 (1245). Alors, je cite un article qui a été publié
9 par le Point Telegraph vingt-cinq (25) juillet, ils
10 disent :

11 Is blockchain about to become a patent
12 war battle ground?

13 Alors, on peut voir qu'il y a énormément de
14 développement technologique actuellement autour de
15 la technologie blockchain. Et qu'à long terme, si
16 on regarde les tendances, ça va probablement
17 devenir quelque chose d'important aussi. Et c'est
18 là que je dis qu'éventuellement il va y avoir un
19 « merge ».

20 Ces innovations technologiques là, ça doit
21 toujours tenir compte d'un paquet de choses,
22 t'sais. On doit... Les gens qui sont dans cette
23 industrie-là doivent regarder les changements
24 réglementaires, comme on est en train de débattre
25 ici, les changements technologiques. Mais, ce qui

1 est important, c'est de savoir qu'il va y avoir des
2 changements puis comment se préparer pour ça.

3 Alors, quand on a entreprise ou, la semaine
4 dernière, monsieur Quimper est venu ici puis il a
5 parlé de sa compagnie puis il dit « moi, je me
6 prépare, je sais, je vais regarder vers
7 l'innovation, l'intelligence artificielle. » Alors,
8 lui, il se prépare, il a un plan d'affaires. Il
9 sait qu'il va y avoir des changements.

10 Alors, c'est quelque chose que, je pense,
11 la nouvelle réglementation devrait encourager parce
12 que c'est des gens qui sont dans le domaine, ils
13 ont une stratégie, ils savent que ça va changer,
14 mais ils ont une stratégie pour aller de l'avant.

15 Nous, dans le cas des Cries, c'est la même
16 chose. On a une stratégie que Sam va vous exposer
17 un petit peu plus tard, mais on pense
18 qu'éventuellement ça va être des centres de
19 données. Ça fait qu'on est dans ce changement-là.
20 Mais, c'est pas une raison pour aller dire « bien
21 là, du jour au lendemain, on arrête ça ou on change
22 la politique. »

23 Dans notre rapport, je veux attirer votre
24 attention, on va regarder une des applications qui
25 s'appelle « SIA » S-I-A. C'est une application

1 distribuée de stockage. Nous, on pense que ce genre
2 d'application-là va faire énormément de progrès
3 dans les prochaines années. Et ça va amener
4 d'autres changements, un changement important.

5 C'est-à-dire que, autant qu'actuellement
6 l'interconnexion ou la partie informatique de
7 relier les... c'est-à-dire la télécom actuellement
8 n'est pas importante pour les chaînes de bloc. Dans
9 ce genre d'application-là, elle va devenir
10 importante.

11 Alors, il faut que la stratégie, que les
12 compagnies qui sont dans ce domaine-là s'adaptent
13 pour arriver à... arriver à survivre, hein, puis à
14 avoir une pérennité. Ça fait que, ça, c'est un
15 petit peu ma réponse compliquée à cette question-
16 là. Mais, je n'irai pas plus loin, mais vous l'avez
17 entendu assez débattre dans la semaine.

18 Et je pense qu'il y a des compagnies qui
19 sont ici qui sont capable de vous présenter des
20 plans d'affaires qui vont survivre à un changement
21 technologique puis c'est important d'être dans ce
22 domaine-là selon moi.

23 Q. **[192]** Toujours sur le même sujet, je vous
24 demanderais de commenter une citation que vous avez
25 reproduire dans votre réponse à la FCEI. Je vais

1 vous citer cette citation qui provient de monsieur
2 Nouriel Roubini dans un article récent qui a été
3 reproduit dans La Presse qui est professeur
4 d'économie à la Stern School of Business de
5 l'Université de New York. C'est dans la pièce, la
6 réponse à la FCEI. Attendez un instant. C'est la
7 pièce C-CREE-0018, CREE-2, Document 2, à la page 8.
8 Donc, la citation se lit comme suit :

9 Il est révélateur d'observer que tous
10 les blockchains décentralisées
11 finissent tôt ou tard par devenir des
12 bases de données centralisées,
13 nécessitant un droit d'accès [...]

14 et un peu plus loin, il dit :

15 Aucune institution sérieuse ne
16 permettrait que ses transactions
17 soient vérifiées par un cartel anonyme
18 [...] Il n'est donc pas surprenant que
19 dans tous les cas ayant impliqué un
20 environnement traditionnel de pilotage
21 de la blockchain, celle-ci ait été
22 soit jetée aux ordures, soit
23 transformée en une base de données
24 privée avec permission [...]

25 Est-ce que vous avez des commentaires sur cette

1 affirmation?

2 (13 h 53)

3 R. Bien je pense que c'est exactement ça le débat
4 actuel, c'est dire : est-ce que ces applications-là
5 vont rester dans le domaine privé ou est-ce
6 qu'elles vont rester dans le domaine public? Nous,
7 on pense que ça va être un mélange des deux dans un
8 premier temps ou comme l'affirmait l'expert qui est
9 là, que les gens en fait avec les grandes
10 compagnies ne vont pas vouloir que ces
11 applications-là soient dans le domaine public,
12 entre autres, les banques vont vouloir garder ça
13 dans... dans un domaine privé.

14 Nous, on pense qu'il va y avoir une
15 évolution importante, est-ce que savoir, c'est
16 deux, mais on pense qu'il va y avoir à un moment
17 donné où les centres de données et les centres de
18 calculs vont... vont se rapprocher.

19 Je pourrais peut-être donner un exemple
20 très concret. Dans les centres de données
21 actuellement, ce matin, le témoin parlait de
22 densité énergétique, la moyenne actuellement pour
23 la densité énergétique dans un centre de calculs,
24 c'est à peu près cinq kilowatts (5 kW), qui est la
25 mesure qui est actuelle pour un rack, une boîte

1 avec des ordinateurs. On voit déjà qu'il y a des
2 boîtes avec des... qu'on appelle des « blade
3 servors » qui sont à plus de quarante kilowatts
4 (40 kW) maintenant par rack, ça fait qu'on
5 s'approche tranquillement à des numéros de densité
6 électrique qui ressemblent aux centres de calculs.
7 Alors, on voit qu'il y a déjà des tendances à une
8 certaine, on pourrait dire, convergence.

9 Bon, ce matin le témoin de CETAQ parlait de
10 mariage, hein, qui était... il disait : « Oui,
11 peut-être... peut-être que ça peut s'appliquer »,
12 puis là, après ça : « Oui, je peux... je pourrais
13 développer une de mes machines de chauffage pour
14 Goggle, pour leur centre de données. » Moi, je
15 pense que je l'inviterais s'il y avait un plan
16 d'affaires à long terme à développer ça.

17 Alors, je pense qu'il y a des façons de
18 faire pour que les entreprises ici fonctionnent et
19 puissent être des leaders dans ce domaine-là. Je
20 pense qu'on a certaines entreprises dont Bitfarms
21 qui montrent qu'ils font ça. Je pense que ça serait
22 intéressant que toutes les entreprises fassent ça
23 puis je pense que ça serait intéressant que la
24 Régie nous propose une réglementation qui incite
25 les compagnies à faire ça.

1 Q. **[193]** Je vous remercie, Monsieur Schiettekatte. Ma
2 prochaine question est à monsieur Jean-Claude
3 Deslauriers. Monsieur Deslauriers, Hydro-Québec
4 Distribution calcule que les droits acquis de cent
5 cinquante huit mégawatts (158 MW) pour l'usage
6 cryptographique appliqué aux chaînes de blocs ont
7 déjà été attribués par elles et que deux cent dix
8 mégawatts (210 MW) ont déjà été attribués par les
9 réseaux municipaux et coopératifs au sept (7) juin
10 deux mille dix-huit (2018), elle propose de
11 réserver... en outre trois cents mégawatts (300 MW)
12 pour être attribués à cet usage et a déclaré aussi
13 être ouverte à attribuer quatre-vingts mégawatts
14 (80 MW) supplémentaires pour des abonnés dans des
15 communautés autochtones le cas échéant, est-ce
16 suffisant? Et pour référence, le chapitre du
17 mémoire qui traite de ces questions c'est le
18 chapitre 6 ainsi que la section 7.3 du mémoire.

19 M. JEAN-CLAUDE DESLAURIERS :

20 R. Mais avant de répondre à la question, je voudrais
21 apporter des précisions sur mon CV. J'ai fait
22 carrière à Hydro-Québec en technologie des réseaux
23 mais j'ai terminé à l'IREQ au centre de recherche
24 où j'étais chef de service, simulation de réseau.
25 J'ai... j'ai eu le plaisir de participer à la

1 commercialisation et des simulateurs et des
2 logiciels, en particulier les modèles qui sont
3 appliqués dans Matlab pour des « power systems »,
4 c'est sous mon égide que ça s'est fait, et c'est à
5 ce moment-là aussi que j'ai rencontré monsieur
6 Schiettekatte. On a travaillé ensemble sur la
7 commercialisation de certains logiciels, c'est
8 comme ça qu'on est devenus des amis depuis
9 longtemps.

10 Bon, pour répondre à votre question, bon,
11 ce sera à la Régie de déterminer quelle partie des
12 surplus existants d'énergie prévue pour HQD...
13 quelle partie la Régie désire attribuer à cet
14 usage, donc, à la cryptologie, compte tenu des
15 aléas, parce qu'il y en a nécessairement, et des
16 autres besoins éventuels qui en résulteraient.

17 On a entendu, par exemple, des acéries,
18 moi, ça m'a un peu choqué personnellement, je fais
19 une parenthèse, je ne vois pas pourquoi les acéries
20 seraient traitées mieux que la crypto... que la
21 cryptomonnaie. Il n'y a pas de raison fondamentale
22 à ça surtout que les tarifs sont encore plus bas.
23 C'est une parenthèse. O.K.?

24 Donc, d'autres besoins qui résulteraient de
25 la croissance économique à venir du Québec. Donc,

1 c'est à la Régie de regarder qu'est-ce qu'on veut
2 faire avec les surplus d'économies.

3 A la suite du bilan en énergie révisé par
4 HQD, déposé comme tableau R-10.4 en réponse à la
5 DDR-4 de la Régie, nous constatons qu'il
6 subsisterait trois point deux mégawatts (3.2 MW) de
7 surplus énergétiques en deux mille vingt-six
8 (2026). Et nous prenons toujours référence en deux
9 mille vingt-six (2026) parce que ça serait la fin
10 des contrats prévisible.

11 (13 h 27)

12 Donc, si les six cent soixante-huit
13 mégawatts (668 MW) de cryptographie perduraient
14 jusqu'à deux mille six (2006) (sic), il resterait
15 quand même trois point deux mégawatts (3,2 MW)
16 d'énergie. Bon. Ce calcul est basé sur l'hypothèse
17 d'HQD que ce six cent soixante-huit mégawatts
18 (668 MW) serait interruptible à quatre-vingt-quinze
19 pour cent (95 %) les trois cents (300) heures et
20 qu'il n'y aurait aucune heure d'interruption par
21 année de cet usage, que ce soit pour cause de panne
22 ou d'entretien -on peut rêver- et avec un taux de
23 perte du réseau à sept point quatre (7,4).

24 Bon. Si nous prenions au contraire
25 l'hypothèse que nous avons proposée dans le rapport

1 que l'interruption pendant trois cents (300) heures
2 par an ne porterait que sur quatre-vingt-dix pour
3 cent (90 %), ça, ça donnerait une chance aux gens
4 qui ont à s'interrompre. Ça leur donnerait une
5 petite marge de jeu supplémentaire. Et qu'il y
6 aurait des interruptions supplémentaires pendant
7 cinq pour cent (5 %) des heures de l'année pour
8 l'entretien. Je présume que ça s'entretient ces
9 équipements-là. Et un autre cinq pour cent (5 %)
10 d'heures par année pour cause de pannes. Des
11 indisponibilités forcées, ça existe. On n'est pas
12 dans un monde idéal. Et avec toujours un taux de
13 perte de sept point quatre (7,4) sur le réseau. Il
14 n'y a pas de problème avec ça.

15 La consommation qui résulterait, la
16 consommation supplémentaire qui résulterait serait
17 de point six térawattheure (,6 TWh). Donc, au lieu
18 d'avoir trois point deux (3,2 TWh), on se
19 retrouverait avec trois point huit térawattheures
20 (3,8 TWh) de surplus en deux mille vingt-six
21 (2026).

22 Q. **[194]** Excusez-moi! La consommation serait de six
23 térawattheures (6 TWh) en moins?

24 R. Bien, c'est-à-dire le surplus...

25 Q. **[195]** Oui. O.K. Le surplus serait de point six

1 térawattheure (,6 TWh) en plus.

2 R. C'est ce qu'on a en trop. Si la Régie décidait
3 d'allouer la totalité de ces surplus de trois point
4 huit térawattheures (3,8 TWh) à l'usage
5 cryptographique, cela équivaldrait
6 approximativement à quatre cent soixante mégawatts
7 (460 MW) de plus, selon nos hypothèses qu'on a
8 utilisées, parce que si on change les hypothèses,
9 ça change la quantité de mégawatts pour faire le
10 même térawattheure. Bon.

11 Cela est amplement suffisant pour raccorder
12 les quatre-vingts mégawatts (80 MW) déjà mentionné
13 pour les clients autochtones, mais serait aussi
14 suffisant pour attribuer aussi à l'ensemble des
15 clients du Québec non pas seulement les trois cents
16 mégawatts (300 MW), mais potentiellement beaucoup
17 plus, peut-être six cents (600 MW). Le calcul est
18 difficile à faire exactement, dépendamment des
19 hypothèses qu'on a.

20 Il appartient donc à la Régie de trouver un
21 juste milieu entre la proposition du Distributeur
22 puis ce qui va être disponible en deux mille vingt-
23 six (2026). Il faut toujours pas oublier que deux
24 mille vingt (2020) à deux mille vingt-six (2026),
25 là, les surplus sont beaucoup plus gros que ça. Ça

1 fait qu'il n'y a pas vraiment de risque à en mettre
2 un peu plus. Il y a de la marge. Beaucoup
3 d'intervenants en ont parlé. Sans faire une
4 comptabilité trop rigoureuse, on voit qu'il y a de
5 la marge.

6 Il faut aussi garder à l'esprit que, quelle
7 que soit l'ampleur des blocs réservés, les tarifs
8 permettront toujours à HQD de refuser des
9 abonnements de plus de cinquante mégawatts (50 MW)
10 s'ils étaient problématiques sur le réseau. Ça,
11 c'est au Distributeur de décider à partir de ce
12 qu'il comprend de son réseau puis de ses réserves
13 nous dire, si quelqu'un demande cent mégawatts
14 (100 MW), il peut dire non ou il peut dire oui.
15 Quel que soit le bloc qui sera autorisé, c'est
16 toujours au Distributeur de prendre une décision.
17 Puis il peut toujours dire non.

18 Q. **[196]** Je vous remercie, Monsieur Deslauriers. Ma
19 prochaine question est pour monsieur Schiettekatte.
20 Monsieur Schiettekatte, Hydro-Québec Distribution
21 propose de contingenter et d'assujettir à des
22 nouvelles règles l'usage cryptographique appliqué
23 aux chaînes de blocs par ses abonnés de tarifs G, M
24 ou LG, sauf si cet usage est de moins de cinquante
25 kilowatts (50 kW). Est-ce suffisant? Et pour

1 référence, les sections du mémoire concernées par
2 ce sujet sont les sections 7.1 et 7.2.

3 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

4 R. La réponse c'est très clair. Non, c'est
5 insuffisant. Il faudrait... En fait ce qu'il
6 faudrait, c'est exclure de ce contingentement
7 carrément les centres de données.

8 (14 h 03)

9 Et il y a une autre qualification, pour moi, que je
10 voudrais apporter, on va y revenir, mais que le
11 classement se fait en TIER, T-I-E-R, c'est des
12 classes de centres de données, et je voudrais
13 attirer votre attention sur les classes de
14 données... les centres de données TIER 3 et 4 ne
15 peuvent pas être interruptibles, sinon ils vont
16 perdre leur classement.

17 Alors, on a remarqué, dans l'interrogatoire
18 de monsieur Vincent, de Vogogo, que le Distributeur
19 affirmait que les centres de données accepteraient
20 d'être interruptibles. Je pense que ça, c'est...
21 c'est... est-ce que c'est exact? Non, ça ne l'est
22 pas parce qu'il y a des centres de données qui, par
23 leur classement, ne peuvent pas être
24 interruptibles. Alors ça, j'aimerais attirer votre
25 attention sur ça. Nous, le projet des Cries, il

1 vise à long terme à installer des centres de
2 données dans le Nord. Alors, on entretient des
3 relations avec plusieurs clients qui sont des
4 centres de données importants puis on a discuté
5 avec eux de ces enjeux-là. Alors, on peut vous
6 confirmer que les TIER 2, 3 et 4 ne peuvent pas
7 être interruptibles sous peine de perdre leur
8 classification.

9 Alors, les centres de données, si je
10 vais... il y a un institut qui s'appelle « Lock
11 Time Institute » qui classe les centres de données.
12 Alors, je vous inviterais à revoir cette
13 classification-là, c'est très facile à trouver sur
14 Internet. Je ne veux pas rentrer dans le détail,
15 mais le point important, c'est que le niveau
16 d'interruptibilité, pour les classes 3 et 4, ce
17 n'est pas acceptable.

18 C'est une différence importante pour moi, à
19 ce point-ci, de faire que c'est une différence
20 entre la tarification pour les centres de données
21 et les centres de calculs. Il y en a un qui peut
22 être interruptible puis l'autre ne peut pas l'être.
23 O.K.? Alors, il devrait y avoir des critères pour
24 choisir les projets par rapport à ça.

25 Je vais vous donner un exemple aussi d'un

1 cas que je connais à Montréal. C'est un client qui
2 est dans le domaine de l'alimentation, qui utilise
3 des ordinateurs centraux IBM NE1, alors... puis ils
4 envisagent actuellement de faire... en fait, ils
5 ont un projet, là, pour faire le suivi de leur
6 stock avec la chaîne de blocs, incluant les
7 fameuses laitues, là, qu'on a parlé la semaine
8 dernière. C'est chacun de ces ordinateurs-là, puis
9 je pourrais vous fournir les détails techniques,
10 là, mais pour vous résumer ça, ils consomment
11 chacun, chacun de ces deux ordinateurs-là
12 consomment vingt-huit point trois kilowattheures
13 (28,3 KWh), kilowatts, c'est-à-dire, pas des
14 heures. Alors il y en a deux, on est déjà en haut
15 du cinquante kilowatts (50 KW) et ça, c'est sans
16 compter les services auxiliaires que ces
17 ordinateurs-là ont besoin.

18 Alors, la règle de dire que le cinquante
19 kilowatts (50 KW) nous règle le problème, ça ne
20 marche pas. C'est un petit peu ça, là, que je
21 voulais mettre assez clair dans ce débat-là.

22 Q. [197] Je vous remercie. Ma prochaine question,
23 Monsieur Schiettekatte, est-ce que les nouveaux
24 clients cryptographiques devraient, comme Hydro-
25 Québec Distribution le propose, convenir d'un

1 engagement de cinq à dix (10) ans et est-ce que cet
2 engagement devrait être renouvelable?

3 M. JEAN SOCHIETTEKATTE :

4 R. Oui, on partage l'avis, ici, du Distributeur que
5 oui, ça devrait être des engagements à long terme.
6 Je pense qu'il y a même des gens comme Bitfarms qui
7 disaient que ça devrait être plus long que ça.
8 Nous, on pense que les gens qui sont dans cette
9 industrie-là, des candidatures sérieuses, devraient
10 prendre des engagements à long terme. O.K.?

11 Ils devraient avoir même la possibilité,
12 s'ils le souhaitent après dix (10) ans, de
13 continuer cette entente-là. Ils devraient aussi
14 avoir la possibilité de se convertir à un centre de
15 données. On ne sait pas, nous, dans le marché,
16 comment le marché va se comporter. Est-ce que ça va
17 aller plus vite, moins vite? Est-ce qu'il va y
18 avoir un rapprochement entre ces technologies-là?
19 Mais c'est sûr qu'il devrait y avoir une provision
20 qui permettrait, en fait, à ces centres de calculs
21 là, de se convertir dans des centres de données
22 puis aussi, de ne pas être aussi... c'est-à-dire
23 que si on se convertit dans un centre de données,
24 bien qu'est-ce qui arrive aux frais qu'on a demandé
25 aux gens de payer? Si on leur a demandé, au centre

1 de calculs, de payer des frais de raccordement,
2 comme notre monsieur, ce matin, là, qui faisait son
3 agriculture avec des « minor de bitmain » puis
4 demain matin, il développe, là, comme il disait,
5 dans son sous-sol, une machine pour les centres de
6 données puis ça devient un centre de données, le
7 client, alors au lieu d'avoir des machines bitmain,
8 c'est maintenant un centre de données, mais il a
9 payé son alimentation électrique, hein, qu'il
10 disait que ça lui a coûté cher puis qu'il fallait
11 payer cash.

12 (14 h 07)

13 Ça devrait... il devrait y avoir une
14 modalité dans le processus avec Hydro-Québec pour
15 pouvoir rembourser cet argent-là au monsieur ce
16 matin de CETAC, alors... Parce que ça va arriver,
17 ça va arriver dans le temps.

18 Q. **[198]** Lorsque vous faites cette affirmation, est-ce
19 que vous réferez au fait que les règles actuelles
20 quant à... servant à déterminer combien un client
21 paye pour se raccorder, y compris les frais d'ajout
22 au réseau, s'il y en a, actuellement il y a des
23 règles donc qui s'appliquent aux centres de données
24 et que ces règles ne sont pas les mêmes que celles
25 qu'Hydro-Québec Distribution proposent quant aux

1 centres de calcul cryptographique de sa présente
2 proposition. C'est à ça que vous référez?

3 R. Exactement. Exactement.

4 Q. **[199]** O.K. Et pour ce qui est du renouvellement, si
5 un client s'engage pour cinq ans et qu'après les
6 cinq ans il veut se renouveler pour un autre cinq
7 ans, pour aller jusqu'à dix (10) ans, est-ce que...
8 selon vous, est-ce qu'il devrait avoir la
9 possibilité de le faire?

10 R. Oui, il devrait avoir la possibilité de le faire.

11 Q. **[200]** D'accord. Et ma prochaine question. Monsieur
12 Schiettekatte, Hydro-Québec Distribution propose
13 que les nouveaux abonnements pour usage
14 cryptographique appliqué aux chaînes de blocs
15 soient sélectionnés essentiellement par un encan
16 tarifaire. Qu'en pensez-vous? Et là-dessus je
17 réfère aux sections 7.5 et 8 du mémoire.

18 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

19 R. Oui. Selon moi, il ne devrait pas y avoir d'encan
20 tarifaire. Les clients, ils devraient être choisis,
21 sélectionnés sur une base de critères sévères, bon,
22 qu'on va décrire un petit peu plus loin, mais ils
23 devraient continuer à payer le tarif, en fait, qui
24 est donné qui leur a été donné actuellement, les
25 tarifs L, LG, G ou M selon le cas. Bon. À la seule

1 exception que si le service est... avec
2 l'interruption de service, ce qui n'est pas le cas
3 actuellement. Mais, on pense que, ça, c'est une
4 proposition qui est acceptable, l'interruption de
5 service.

6 Par contre, et qu'il y a un tarif aussi, le
7 tarif de pénalité là de trente et un cents (31 ¢)
8 qui serait... qui serait appliqué si le client
9 refuse de s'interrompre.

10 On est d'accord aussi de continuer avec le
11 tarif de quinze sous (15 ¢) si un client non
12 sélectionné effectue un usage cryptographique de
13 cinquante kilowatts (50 kW) comme les centres de
14 calcul. Alors, ça, je pense que c'est quelque chose
15 de raisonnable, si les gens ne participent pas et
16 ne soumettent pas un plan d'affaires, des choses
17 sérieuses qu'il y a un... chose.

18 Je pense que les gens qui étaient ici qui
19 représentaient leurs intérêts, je pense, c'est des
20 gens sérieux et je ne pense pas que ça va les
21 affecter ce point-là.

22 Q. [201] Toujours sur le tarif dissuasif, Hydro-Québec
23 Distribution a mentionné... a rappelé, un peu plus
24 tôt lors de l'audience, que le tarif applicable à
25 l'option interruptible des clients L est de trente

1 sous (30 ¢) par kilowattheure et, vous, vous
2 proposez un tarif de trente et un sous (31 ¢) par
3 kilowattheure pour le défaut de s'interrompre par
4 un client cryptographique. Est-ce que vous pouvez
5 simplement expliquer le lien entre les deux?

6 R. Entre le client cryptographique?

7 Q. **[202]** Oui. Entre le montant de trente et un sous
8 (31 ¢) et l'autre montant de trente sous (30 ¢).

9 R. Oui.

10 Q. **[203]** En fait, Hydro-Québec Distribution avait dit
11 qu'il fallait que celui-ci soit plus élevé que le
12 trente sous (30 ¢) donc...

13 R. Bien, ça commence pas mal à être du shylock
14 d'énergie là. En tout cas, moi, j'y reviendrai plus
15 longtemps, mais je pense que le tarif de trente et
16 un sous (31 ¢) est suffisant.

17 Q. **[204]** D'accord. O.K. Je vous remercie, Monsieur
18 Schiettekatte. Ma prochaine question est à monsieur
19 Jean-Claude Deslauriers. Hydro-Québec Distribution
20 propose de ne fixer aucune règle préalable quant à
21 la localisation des futurs clients cryptographiques
22 ni de les informer d'avance du montant des coûts de
23 raccordement et d'ajout qu'ils auraient à assumer,
24 mais de les informer à la toute fin après leur
25 sélection. Qu'en pensez-vous? Et ce sujet est

1 couvert par la section 7.6 du mémoire.

2 M. JEAN-CLAUDE DESLAURIERS :

3 R. Bon. Nous pensons que les règles déjà existantes
4 devraient être celles qui continueraient de
5 s'appliquer quant au remboursement par le client du
6 coût de son raccordement et des ajouts au réseau
7 qu'elle provoque. Et cette situation-là est prévue
8 dans les conditions de service du Distributeur qui
9 prévoient dans quel cas le client paye de tels
10 coûts à Hydro-Québec Distribution et peut se les
11 voir remboursés en fonction des ventes qui
12 surviennent sur ce raccordement au cours des cinq
13 années suivantes.

14 (14 h 12)

15 D'un autre côté, du côté du Transporteur,
16 l'appendice J prévoit que seule une partie des
17 coûts au réseau pour la charge locale soit assumée
18 par HQD, le surplus étant assumé par HQT.

19 Mais plus généralement, compte tenu du
20 risque de pérennité de l'usage cryptographique, si
21 un contingentement doit exister, il nous semblerait
22 logique que HQD exige dès le départ que cet usage
23 soit limité aux zones de moindre impact sur le
24 réseau qui sont susceptibles de ne pas trop
25 affecter HQT, c'est-à-dire là où l'énergie et la

1 puissance sont déjà disponibles sans recueillir
2 d'ajouts majeurs. Cela devrait être inscrit aux
3 textes des tarifs. Ça peut présenter des
4 difficultés mais à notre point de vue c'est
5 faisable, soit en des termes qualitatifs qu'on
6 pourrait mettre ça au tarif tel qu'il apparaît à
7 notre proposition des textes tarifaires déposée
8 aujourd'hui, ça été déposé tout à l'heure. O.K.?
9 Soit même possiblement...

10 Q. **[205]** Pour référence c'est la pièce C-CREE-0022.

11 R. C'est ça, oui. Soit même possiblement en y annexant
12 une liste des zones disponibles ou une carte de
13 celles-ci comme cela apparaît au tarif ...County de
14 l'État de Washington que nous avons cité. C'est ce
15 qu'ils ont fait, des zones avec des tarifs
16 particuliers. Donc, c'est faisable.

17 Ce critère de localisation a d'ailleurs...
18 a d'ailleurs été repris par un autre intervenant,
19 un autre de mes anciens collègues, monsieur
20 Marcel-Paul Raymond, de AHQ-ARQ. On voit d'ailleurs
21 une tendance chez les centres de calculs à acheter
22 directement des centres de production. Ça se fait
23 surtout en Chine actuellement, qu'ils vont se
24 connecter directement sur les centrales, c'est
25 peut-être pas juridiquement facile à faire au

1 Québec mais c'est quand même une option mais plus
2 on est proche de la centrale, plus on est gagnant,
3 en particulier sur les pertes. Je ne vais pas
4 insister là-dessus, c'est tellement évident pour
5 tout le monde, c'est... c'est clair.

6 Q. [206] Merci, Monsieur Deslauriers. De retour à
7 monsieur Jean Schiettekatte. Selon vous, comment
8 devraient être sélectionnés les clients d'usage
9 cryptographique appliqué aux chaînes de blocs de
10 cinquante kilowatts (50 kW) et plus et autres que
11 des centres de données? Et ceci est couvert aux
12 sections 7.7 et en partie à la section 7.8 de
13 mémoire.

14 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

15 R. Comme je le disais tout à l'heure, ça devrait être
16 l'application de critères sévères, un petit peu ce
17 qu'on dépose dans la proposition de textes
18 tarifaires qu'on a déposée aujourd'hui, et ces
19 critères, bien, en fait, ils sont... ils sont, un,
20 la localisation de moindre impact sur le réseau
21 comme a mentionné Jean-Claude, la solidité
22 financière de l'entreprise, l'appui local, hein. On
23 pense que nous chez les Cries c'est très important
24 que la communauté soit en accord avec ça, je pense
25 qu'il y a d'autres compagnies aussi qui ont l'appui

1 de leur communauté, mais l'idée c'est de démontrer
2 un plan d'affaires où la... qui est viable, alors,
3 on a un appui.

4 Donc, on connaît la technologie, je pense
5 qu'il y a des gens ici qui sont venus qui ont...
6 quand monsieur Quimper a parlé de ses machines puis
7 qu'il est en train de développer des logiciels, je
8 pense qu'on voit qu'il maîtrise cette technologie-
9 là, je pense que ça c'est important.

10 Il y a d'autres gens qui maîtrisent moins
11 cette technologie-là, hein. Les gens qui font la
12 colocation, notre monsieur qui faisait du
13 chauffage, il fait du chauffage mais c'est pas lui
14 qui maîtrise la technologie. Je vais peut-être
15 ramener un point, quand j'ai demandé à Dominique de
16 lui demander c'est quoi les différents types de
17 machines qui existent dans ce marché-là, bien, il
18 ne connaissait pas une des autres machines très
19 connue, le Panda Miner, hein, qui est... qui est
20 dans le marché. Alors, c'est très important que les
21 personnes dans ça connaissent la technologie dans
22 laquelle on... avec laquelle on... on a à
23 travailler puis ça va évoluer dans le temps.

24 Alors, pour nous, c'est dans ce plan
25 d'affaires-là que la personne démontre qu'ils

1 connaissent la technologie. Ça, je pense que c'est
2 important.

3 Évidemment, la récupération de chaleur, on
4 pense que c'est un critère extrêmement important,
5 Sam va en parler un petit peu plus... un peu plus
6 tard, nous, bon, on a parlé de ça aussi, la
7 stratégie de gestion du risque. Chez nous, chez les
8 Cries, notre stratégie de gestion c'est qu'on pense
9 que ça va évoluer vers les centres de données puis
10 c'est notre stratégie à nous autres. Il y a
11 d'autres gens, Bitfarms c'était aller vers
12 l'intelligence artificielle, le développement de
13 logiciels autour de ça, alors, ça c'est une autre
14 stratégie, mais ce qui est important c'est que dans
15 le plan d'affaires, il y ait la stratégie et aussi
16 les ressources économiques pour aller derrière
17 cette stratégie-là.

18 (14 h 17)

19 Bon. Évidemment là, je ne reviendrai pas en
20 arrière, mais on est d'accord avec les retombées
21 économiques. Ça, c'est extrêmement important comme
22 critère, au niveau de ce plan d'affaires-là.

23 Bon, nous, on pense que les projets que
24 nous, on a présentés c'est des projets qui sont
25 exemplaires puis qui montrent là, les relations

1 avec les communautés autochtones, je pense qu'on a
2 fait un grand effort chez nous, chez les Premières
3 Nations pour vendre ces projets-là, pour
4 dire : « Ça, ça va être un projet qui va nous
5 emmener dans l'avenir. On ne fera pas juste des
6 mines dans le Nord, on va faire des mines
7 informatiques. » Alors, ça a été tout un travail de
8 convaincre les conseils de bande d'aller vers ce
9 travail-là, cet avenir-là.

10 On pense aussi que ça devrait être les
11 conditions spéciales, il ne devrait pas y avoir de
12 clause de garantie spéciale financière, je pense
13 qu'il y en a suffisant, on a écouté le monsieur de
14 la CETAC qui s'en est plaint. Je pense que si elles
15 sont appliquées correctement, ces garanties
16 financières-là vont être suffisantes. Il y a...

17 Me DOMINIQUE NEUMAN :

18 Q. **[207]** Excusez-moi. Est-ce que vous parlez des
19 dépôts, des exigences de dépôt?

20 R. Oui. C'est ça, les choses qui sont là.

21 Q. **[208]** Oui.

22 R. Qui sont déjà là dans la réglementation.

23 Q. **[209]** O.K.

24 R. Il y aurait une clause spéciale, comme j'en ai
25 parlé tout à l'heure. Pour la question des coûts de

1 raccordement, si le client se convertit
2 éventuellement à d'autres choses. Alors, bon, ça
3 serait évidemment les clients dans ce trois cents
4 mégawatts-là (300 MW) qui utiliseraient ces
5 critères-là. Nous, on aimerait ça que le quatre-
6 vingt mégawatts (80 MW) qu'on a demandés au nom des
7 communautés autochtones soient en plus de ça. Pas
8 en tant que tel que des traités là, qui seront
9 traités ultérieurement dans le dossier 4066-2018.
10 Mais déjà, en plus, en faveur de l'engagement de
11 Hydro-Québec puis des bonnes relations d'Hydro-
12 Québec avec les communautés autochtones. Je pense
13 que c'est un point important qu'on voit les
14 communautés qui disent : « Nous, on veut se
15 développer dans ce domaine-là. C'est un domaine
16 d'avenir, on veut donner une chance à nos jeunes de
17 pouvoir être dans ce domaine-là. » Puis je pense
18 que, dans ce sens-là, on devrait peut-être avoir
19 une certaine ouverture pour aller directement pour
20 ce bloc de quatre-vingt mégawatts (80 MW) là.

21 Bon. Il y a beaucoup de choses qu'on a à
22 dire, on va essayer d'aller plus vite. Il y a un
23 point, en fait, je vais revenir sur ça parce que je
24 suis un petit peu troublé par cette chose-là.
25 L'approche que proposait Hydro-Québec là, de se

1 transformer en « Shylock » de l'énergie, c'est-à-
2 dire qu'on va aller au plus vendeur, qui va payer
3 le plus cher pour l'énergie. Tu sais, ça me
4 rappelle là, la pièce de Shakespeare là, « Le
5 marchand de Venise », hein? Où on vendait à
6 l'encan, puis ça serait au plus offrant, puis là,
7 on ne fait aucune relation avec les coûts, comme
8 Antonio faisait dans cette pièce de théâtre-là.
9 Alors, je pense que c'est... Puis on voit les mêmes
10 parallèles. En fait, on se retrouve ici, à charger
11 plus cher à l'un que l'autre sous le vocable d'une
12 pénurie potentielle, hein? On est parti de dix-huit
13 mille mégawatts (18 000 MW) à trois mille six cents
14 mégawatts (3 600 MW). Nous, on a fait le tour. Je
15 ne pense pas qu'il y a cinq cents mégawatts
16 (500 MW) de clients sérieux actuellement dans le
17 marché. On en a rencontrés, puis on ne voit pas
18 cinq cents mégawatts (500 MW). Ça, c'est notre
19 réalité.

20 Est-ce que... Bon. La chaleur, je pense
21 qu'on en a parlé beaucoup. Je ne pense pas que ça,
22 ça serait tellement intéressant pour vous, on va
23 sauver du temps. Dominique.

24 Q. [210] Simplement, je voudrais revenir sur le
25 quatre-vingt mégawatt (80 MW). Donc, ce que vous

1 proposez, c'est qu'il y ait quatre-vingt mégawatts
2 (80 MW) qui soient réservés, en plus du trois cent
3 (300 MW), bien, trois cent (300 MW) ou autres
4 mégawatts-là qui fait l'objet de la proposition de
5 Hydro-Québec et que ça serait quatre-vingt méga...
6 (80 MW). Donc, si je comprends bien, les
7 communautés autochtones pourraient participer aux
8 trois cents mégawatts (300 MW) ou autres, et en
9 plus, auraient un autre quatre-vingt mégawatts
10 (80 MW) auquel, elles seules pourraient participer.

11 R. Oui.

12 Q. **[211]** Et ce ne serait pas en vertu des traités
13 parce que... des traités autochtones, parce que ça,
14 c'est une question qui relèvera d'un autre dossier.
15 Enfin, ultérieurement, d'autres audiences là, mais
16 ce serait dès maintenant que le quatre-vingt
17 mégawatts (80 MW) serait réservé aux communautés
18 autochtones.

19 R. Oui.

20 Q. **[212]** Indépendamment des traités.

21 R. Oui. C'est ce qu'on aimerait parce que ça fait
22 longtemps qu'on discute avec le Distributeur.

23 (14 h 22)

24 Q. **[213]** D'accord. Mes prochaines questions
25 s'adressent à la fois... bien, il y aurait une

1 partie qui va s'adresser à monsieur Jean
2 Schiettekatte et une autre à monsieur Sam Gull. Je
3 demanderais à tous les deux, mais d'abord à
4 monsieur Schiettekatte de présenter le projet
5 d'usage cryptographique de la communauté crie et
6 d'indiquer pourquoi ce projet devrait être accepté
7 non seulement à travers le processus de sélection
8 qu'on a décrit tout à l'heure, mais aussi d'être
9 accepté immédiatement en tant que projet exemplaire
10 pour des raisons d'équité et d'intérêt public.

11 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

12 R. Oui, bien je peux peut-être vous conter pourquoi on
13 est ici. En fait c'est cette histoire-là. Au début
14 du Plan Nord, du projet du Plan Nord, je pense
15 qu'on était en deux mille... deux mille onze (2011)
16 ou deux mille douze (2012), en fait, les Cries ont
17 commencé à discuter, voir, bien le Plan Nord, tout
18 ce qu'on voyait dans ça c'était des mines, des
19 mines traditionnelles, voir est-ce qu'on serait
20 capable de faire d'autre chose. Puis cette
21 discussion-là nous a amenés à voir si on pouvait
22 développer d'autres choses, dont des centres de
23 données. Alors, on a présenté... il y a un projet
24 qui s'appelait « Quintillon », Quintillon, c'est
25 une unité de mesure comme des... de grosseurs de

1 térawattheures, il y a des téraoctets, il y a des
2 quintillion bytes, ça c'est beaucoup, beaucoup,
3 beaucoup de données. Alors, il y a une compagnie
4 qui s'appelait, à l'époque, Artic Fiber qui avait
5 le projet de passer une fibre dans le Grand Nord.
6 Alors, c'est une fibre qui, éventuellement,
7 serait... relierait le Japon avec Londres, mais en
8 passant par le Grand Nord canadien.

9 Et nous, on a négocié avec cette
10 entreprise-là un accord pour descendre une fibre
11 dans la Baie-James et la Baie-d'Hudson pour venir
12 s'interconnecter dans le territoire Eeyou Istchee
13 des Cries et cette fibre-là irait, éventuellement,
14 jusqu'à New York. Alors, on parle d'un
15 développement structuré à long terme.

16 À l'époque de ces discussions-là, le
17 président d'Hydro-Québec, monsieur Vendal, lui, il
18 ne croyait pas au marché des centres de données.
19 Alors, c'était un petit peu difficile d'aller de
20 l'avant avec lui, il a fallu attendre l'arrivée de
21 monsieur Martel pour avoir une stratégie, là, sur
22 le développement des centres de données. On voit
23 d'ailleurs, là, que dans... en janvier deux mille
24 dix-sept (2017), là, le... dans le journal de
25 Québec du vingt-trois (23) janvier deux mille dix-

1 sept (2017), Hydro-Québec annonçait justement, là,
2 qu'ils avaient attendu... qu'ils avaient atteint
3 leurs objectifs de trois cent cinquante mégawatts
4 (350 MW). En fait, monsieur Martel confirmait la
5 politique qu'il avait annoncée, que le Distributeur
6 a confirmé le chiffre exact la semaine dernière.
7 Mais c'était... ça a été un effort, je pense,
8 important.

9 Je tiens à souligner ici, là, l'appui qu'on
10 a eu du groupe de centres de données du
11 Distributeur, dont monsieur Vincent était le...
12 était ici dans le panel d'Hydro-Québec. On a eu,
13 grâce aux documents qu'ils nous ont soumis, qui
14 incluait les tarifs avantageux du Distributeur,
15 les Cries ont réussi à obtenir des lettres
16 d'intention de centres de données pour aller
17 s'installer dans le Nord. Alors, c'est une
18 démarche... Où je veux venir avec ça, c'est que
19 c'est une démarche qu'on a commencée au début de
20 deux mille quatorze (2014) et qui a suivi son cours
21 dans les dernières années.

22 Alors, l'enjeu qu'on avait dans cette... de
23 ce territoire-là, c'était toujours le même enjeu,
24 c'est-à-dire que Quintillon était toujours un
25 projet et avant d'aller faire des centres de

1 données, bien il fallait voir « Est-ce que cette
2 ligne-là va se faire dans le Grand Nord? » Et il
3 est arrivé un moment charnière, en décembre
4 dernier, au début décembre deux mille dix-sept
5 (2017), la première phase de Quintillon a été mis
6 en service au nord de l'Alaska.

7 Alors la probabilité, hein, on parle
8 toujours ici de mitiger le risque dans ces choses-
9 là, la probabilité que la ligne de Quintillon ne se
10 fasse pas est très basse maintenant. C'est-à-dire
11 qu'on va avoir une ligne qui va passer dans le Nord
12 du Canada, qui va aller rejoindre le marché de
13 Londres, le marché de Tokyo. Et si nous on fait
14 notre travail, si on peut développer notre
15 stratégie dans le territoire Eeyou Istchee, bien il
16 y aurait une ligne qui irait vers New York puis
17 c'est sûr que les centres de données vont
18 s'installer dans le Grand Nord du Québec.

19 Tout ça, ça prend du temps, alors nous, ce
20 qu'on a vu, dans les centres de calculs, c'est une
21 opportunité incroyable pour le Québec. C'est-à-dire
22 qu'actuellement c'est très difficile d'aller dire à
23 un centre de données d'aller s'installer dans le
24 Nord du Québec parce qu'on n'est pas capable de lui
25 offrir la connectivité nécessaire. Mais, les

1 centres de calcul n'ont pas besoin de beaucoup de
2 connectivité. La ligne actuelle qui relie notre
3 région, on a une compagnie de télécommunication qui
4 s'appelle ECN, Eeyou Communications Network. Cette
5 compagnie-là, elle nous donne une activité
6 actuellement dans le Grand-Nord et c'est suffisant
7 pour faire des blockchains.

8 (14 h 28)

9 Alors, ça nous permettrait de développer
10 notre infrastructure électrique le temps
11 qu'éventuellement ces lignes-là soient développées.
12 On parle d'un horizon plus de deux mille vingt-deux
13 (2022), deux mille vingt-trois (2023) pour la
14 troisième phase de Quintillon. Alors, il y a une
15 stratégie à long terme en arrière de ça. Il n'y a
16 pas d'enjeu de pérennité. Alors, c'est un petit peu
17 ça qui est un petit peu de dilemme dans ça.

18 J'aimerais revenir sur un point. Ça, je
19 pense, c'est très important. Puis je rejoins un
20 petit peu ce qu'a dit le monsieur ce matin de
21 CETAC, ce que dit Bitfarms, ce que dit Vogogo.
22 Nous, on n'a pas rencontré un client dans le marché
23 actuellement qui veut payer plus que quatre cents
24 (4 ¢) US pour des blockchains, pas un client.

25 Alors, si le Distributeur veut commencer sa

1 soumission ou son processus d'encan, je ne sais pas
2 à quels clients qu'ils ont parlé, mais c'est pas
3 les mêmes que nous et on a parlé à pas mal tout le
4 monde.

5 Alors, je rejoins un petit peu les
6 commentaires qu'on fait tant Bitfarms que la CETAC,
7 qu'on peut douter de la fameuse liste de dix-huit
8 mille mégawatts (18 000 MW). Quand vous allez
9 demander aux gens de mettre le vrai argent sur la
10 table, je ne pense pas qu'ils vont être là. Alors,
11 je ne peux pas accepter ça comme critère pour
12 invoquer l'idée de faire un nouveau processus puis
13 de jouer au shylock de l'énergie, que ça va être le
14 plus vendant puis autre chose.

15 Je pense, si déjà fait des critères qui
16 sont bien basés, bien établis, sévères, puis vous
17 sélectionnez les bons projets, avec mégawatts
18 (500 MW) vous allez en avoir assez. Puis c'est
19 mieux de faire les mégawatts (500 MW) qui sont bons
20 que n'importe quel autre projet.

21 Q. **[214]** Merci, Monsieur Schiettekatte. Monsieur Sam
22 Gull, je vous demanderais de compléter et de
23 décrire le projet et pourquoi ce projet devrait
24 être... à la fois mériterait de gagner selon le
25 processus de sélection que vous proposez et aussi

1 d'être reconnu même dès à présent comme étant un
2 projet exemplaire qui mériterait d'être accepté dès
3 à présent? (14 h 30)

4 Mr. SAMUEL W. GULL:

5 (Introductory words in Cree) I would like to thank
6 you for giving me the opportunity to speak. I just
7 said a few words in Cree, just so you know I'm from
8 Waswanipi. I would like to thank the Energy Board
9 for giving me the translation or I wouldn't be able
10 to follow the full discussion last week, so I
11 greatly appreciate that.

12 I live in the Eeyou Istchee, I was born in
13 the Eeyou Istchee, I grew up in Eeyou Istchee, I'm
14 from Waswanipi, I work for Wemindji, a Tawich
15 Development Corporation and I work out of Gatineau
16 to support my son, to further his education. I'm a
17 grandfather now. At forty-seven (47) I was a
18 grandfather because we have a very young population
19 in our territory. I would say at least fifty
20 percent (50%) are under thirty (30) years old.

21 I did pursue a post-secondary education, I
22 did my Executive MBA at Ottawa U and it gave me a
23 whole new perspective of business and data centres.
24 I worked for the CREE communities for at least
25 twenty (20) years. I was working in Waswanipi as a

1 director of human resources. I worked in the Cree
2 Health Board, bringing back traditional knowledge.
3 And now, today, I'm a developer and I seek to
4 develop businesses, mainly to maximise employment
5 and job opportunities for our young people.

6 As I mentioned earlier, we have a huge
7 young population and the economic benefits of these
8 projects are very important in the North. We don't
9 have an industry in the North. We have the
10 traditional mines where a lot of young people go
11 and work at the mines but working twelve (12) hour
12 days, fourteen (14) days straight, is not easy and
13 a lot of those young people want to go back to
14 their homes and be with their young families.

15 My son works in a mine and this is what he
16 tells me. He says, Dad, it's very challenging
17 working underground and I miss my son, and my
18 family. So, it's not easy doing the traditional
19 mine.

20 And I want to mention, because I think it's
21 important, that not just the Cree, but all First
22 Nations across Canada have the highest growth
23 population, three to five times higher than Quebec
24 or Canada.

25 The Cree Nation did a report from two

1 thousand eight (2008) to twenty thirteen (2013) and
2 it showed in that report that on average, two point
3 four percent (2.4%) is required to create new jobs,
4 just to maintain the equity of the jobs. Within
5 that period of two thousand eight (2008) to twenty
6 thirteen (2013), you're looking at twelve point two
7 percent (12.2%) that we have to create jobs. If I
8 put that into a perspective, we're looking at...

9 Q. **[215]** That's the percentage of growth of the
10 workforce, growth of the number of jobs?

11 A. Yes, the growth.

12 Q. **[216]** Okay.

13 A. To put that in numbers, we would have to create
14 approximately two thousand six hundred and fifty
15 (2,650) new jobs. That's five hundred and thirty
16 (530) jobs a year, just to attain the full
17 employment. And now, we're going on another twenty
18 thirteen (2013) to twenty eighteen (2018), another
19 five years. We're looking at over five hundred
20 (500) jobs that we have to create, just for our
21 young people.

22 Those jobs are not there. A lot of young
23 people are going south, you know, to go find an
24 indication or a better job. So, we need these jobs
25 for our young people. When people have good jobs,

1 then they live healthier, they live healthier
2 lives. And what I'm asking to the Energy Board is,
3 you know, we want our fair share of what's there to
4 promote the health and wellness of our young people
5 and people like me, I still think I'm young,
6 because all this electricity that's produced by
7 Hydro-Québec is on our backyards, on the James Bay,
8 the Hydro-Québec complex.

9 I see that complex, I see those powerlines,
10 I see the power stations regularly. Then I would
11 feel that there's a fair process in all these
12 hearings.

13 (14 h 35)

14 Forty-three (43) years ago, I was living on
15 the shores of Matagami and Hydro-Québec developed
16 La Grande complex. I was probably maybe five or six
17 years old. This is where the James Bay and Northern
18 Quebec Agreement was signed in nineteen seventy-
19 five (1975), and this is where my parents, who were
20 living off the land, decided to send me to school.
21 So, I went to Val-d'Or and that's where I pursued
22 my education.

23 But those dams, LG-1, LG-2, these are right
24 next to the projects we are proposing too,
25 including Waswanipi. And there's minimal

1 interconnection costs that would be required
2 because these substations are already there and the
3 power is available. And part of this agreement that
4 was signed between the Cree, Quebec and Canada and
5 Hydro-Québec, was to promote jobs for the Cree, to
6 promote social well-being and for us to participate
7 in this new economic change that happened within
8 our territory.

9 Recently, I saw a news article where the
10 LG-2 dam, I believe it was, was opened and the
11 water went down the stairs. I said, what's going
12 on? Why are they releasing water like that? First
13 time in forty (40) years.

14 And I hunt on that river, on Chisasibi
15 River because I lived there for five years. I have
16 a lot of relatives there and it's still a good
17 fishing ground, moose hunting ground, but I said,
18 what is Hydro doing? That kind of struck me in such
19 a way that, is there an excess of energy or what's
20 going on? Why are they releasing the water?

21 I did not understand because in my culture,
22 and I grew up on the land, and when I go out on the
23 land to go moose hunting, and when we kill a moose,
24 we share that moose with the whole family. We don't
25 waste anything, including the moose hide, including

1 the bones, even the head. There's always a feast
2 that follows with the family.

3 So, our relationship to the land is very
4 important and this is what my people, especially
5 the young people, I don't want them to go down
6 south to go get jobs because they're going to be
7 leaving their way of life. We want them to stay up
8 north and find jobs in the North.

9 Q. [217] Mr. Gull, we understand that you have been
10 working on the data centre project for some years.
11 Can you elaborate on this project?

12 A. Yes, meekweck Dominique. Since two thousand
13 fourteen (2014), I've been working on the data
14 centre project, this is not new to me. I understand
15 the tier 1, tier 2, tier 3, tier 4. I was a little
16 surprised Hydro-Québec didn't understand those
17 terminologies when I was listening last week.

18 When of my, I was at the Ottawa U, at the
19 Executive MBA course, we had a mission to Silicon
20 Valley. That was in two thousand nine (2009). And
21 what we did is we went to go visit the data
22 centres: we visited IBM, Cisco, those amongst
23 others.

24 And one of the professors there told me
25 that he used to own a data centre right in San

1 Jose. And he says, we have a problem in California.
2 The problem is the price is too high to cool the
3 computers. So I said, is it because of the air
4 conditioning? He says, yes, the operation cost is
5 too high to be sustainable.

6 (14 h 40)

7 So, I threw the concept to look at what
8 about up in my territory? We have a cold climate,
9 we have electricity right in our backyard, which is
10 Hydro-Québec, and we have the youth, the human
11 resources. Hydro-Québec, and you know we have the
12 youth, the human resources that we can train to run
13 these data centres. And, plus, the security of the
14 North and there's no earthquakes because it's on
15 the Canadian Shield.

16 So, it was kind of a perfect storm, we were
17 missing one piece, that was the fibre line. And
18 that's where what Jean mentioned, is that
19 interconnection with Quintillion because I've been
20 talking to Arctic Fibre and Quintillion to look at
21 that connection and we're still pursuing that to
22 this day.

23 Today, it's not a big issue because the
24 Cree Nation through Eeyou Communication Network put
25 a fibre line to link all the Cree communities. So,

1 we have a full circuit. This is not compatible for
2 Tier 3 data centres but it's compatible for bitcoin
3 or cryptocurrency. You don't need that much
4 bandwidth.

5 So, this is why we're pursuing that fibre
6 line is to look at the Tier 3 data centres because
7 we think that's going to be sustainable for the
8 long run. I'm not here for short stay. My people
9 will never leave their communities, they will
10 always be there and we're looking at something
11 that's going to be permanent and that's going to be
12 long term and that's going to be sustainable
13 because we know Hydro-Québec is not going to move
14 the dams, they're not going to move their
15 powerlines. So, we want to have that opportunity to
16 pursue those projects and create those jobs for our
17 young people.

18 LE PRÉSIDENT :

19 Afin de nous guider, Maître Neuman, vu que nous en
20 sommes à quatre-vingt-dix (90) minutes...

21 Me DOMINIQUE NEUMAN :

22 Pas encore.

23 LE PRÉSIDENT :

24 Non, deux minutes encore, effectivement.

25

1 Me DOMINIQUE NEUMAN :

2 On en a encore pour dix (10), quinze (15) minutes.

3 J'ai...

4 LE PRÉSIDENT :

5 Est-ce que c'est possible d'aller au but parce que

6 vous reconnaissez que c'est l'adoption des

7 tarifs...

8 Me DOMINIQUE NEUMAN :

9 Oui, je sais. Je sais.

10 LE PRÉSIDENT :

11 ... puis je veux avoir du respect pour mes deux

12 autres collègues.

13 Me DOMINIQUE NEUMAN :

14 Je sais.

15 LE PRÉSIDENT :

16 Alors, allons-y.

17 Me DOMINIQUE NEUMAN:

18 Q. **[218]** Mr. Gull, at what time did you contact Hydro-

19 Québec?

20 A. I remember very well, it's actually the only place

21 I get to meet the Premier of Quebec, it's in China.

22 In twenty fourteen (2014), it's during the

23 Couillard trade mission, I participated in that,

24 and I presented the data centre project to

25 Couillard's team, his ministers, and I understood

1 that's where bitcoin was already developing at that
2 time. Arctic Fibre was still in a concept because
3 we were still discussing in, so we've started to do
4 the research.

5 The landing point of Eeyou Istchee for this
6 Quintillion fibre was important to us because
7 Wemindji Cree Nation did a study on a deep sea
8 port, so there was a channel to come in. So, that
9 was very exciting for Quintillion because they'd
10 been looking for that landing base because of the
11 shallow waters of James Bay, and to drill in the
12 rock was a challenge.

13 Quintillion was interested with us because
14 we were aggressive and we wanted to pursue the
15 business and we signed an LOI with them to look at
16 pursuing this further. And as Jean mentioned
17 earlier, that first line that they did in Alaska,
18 and the second phase from Alaska to Japan, it's not
19 a cheap project. We're talking, I think it was six
20 hundred million dollars (\$600 M) that were already
21 invested and probably it will cost more because of
22 the Northwest Passage where there's still ice at
23 certain times of the year.

24 But by mid-twenty seventeen (2017), we
25 started to look at talking to clients around the

1 world. Jean participated in the last trade mission
2 with Couillard in January of twenty eighteen (2018)
3 and he could tell you, there was a lot of bitcoin
4 people there that were interested to talk to us,
5 even before Hydro, I would say or even during the
6 same time.

7 (14 h 45)

8 What I want to mention is, you know, we did
9 visit Wemindji and Waswanipi with Hydro-Québec with
10 a client, another client that was interested in the
11 business. We did go to Wemindji, we looked at the
12 power stations, we went to Waswanipi, we looked at
13 the power stations.

14 Yes, the power was available there, Hydro
15 told me directly, there's power in Waswanipi,
16 there's power in Wemindji. But I was confused, next
17 thing I know a letter was sent to me, it says, hey,
18 there's no more power, there's no more project. I
19 said, what, what are they doing?

20 So, I didn't know how to play with Hydro-
21 Québec because they're huge. But last week when I
22 was listening to Bitfarms, I could feel their
23 frustration. I feel frustrated. It's like a game.
24 It's a game play, who's playing who? So, I was
25 upset.

1 I'm really passionate about doing these
2 projects in the North and I would like to further
3 this discussion with Hydro-Québec on a win-win
4 situation. I even met with Éric Filion in twenty
5 seventeen (2017) when he was the President of HQD.
6 He was interested in the project, he was open. I
7 don't know where the game changes but, you know,
8 we're still here and we're still pursuing the
9 project.

10 Q. [219] Mr. Gull, I have only three more questions.
11 First of all, do you think that the process
12 proposed by Hydro-Québec Distribution is treating
13 you fairly?

14 A. I would like to say to my colleagues, yes, they're
15 treating us fairly. I know in the past I was
16 involved in the Whapmagoostui hybrid energy project
17 in Hudson's Bay and the Energy Board made a
18 favouring decision for Whapmagoostui and
19 Kuujjuaraapik, and we're still pursuing that
20 project.

21 So, I'm optimistic but when I came here, on
22 the first day, the first thing I heard is... No,
23 actually, in June of twenty eighteen (2018), Hydro-
24 Québec announces the five hundred megawatts
25 (500 MW). I said, okay, I think we could play.

1 Then, I come here and I hear that, oh, we already
2 gave two hundred and ten megawatts (210 MW) to
3 another group of municipalities, there's no more
4 five hundred megawatts (500 MW), it's down to three
5 hundred megawatts (300 MW). So, we pursued to
6 request for eighty megawatts (80 MW) of that. Now,
7 it's down to what, two hundred and ten megawatts
8 (210 MW), if we get what we're requesting.

9 So, I'm a little confused of this whole
10 process. I would expect the Distributor to treat us
11 the same way they treat the municipalities the same
12 way. Are we different? You know, are we black or
13 white? I don't know, what's the difference between
14 our request and their request?

15 So, I say again, you know, we want those
16 eighty megawatts (80 MW) to develop the projects,
17 just as the municipalities got theirs. So, we feel
18 that we should be treated fairly.

19 Q. **[220]** Two more questions.

20 LE PRÉSIDENT :

21 Je vous avais pressé un petit peu mais vous aviez
22 raison, c'est trois heures environ.

23 Me DOMINIQUE NEUMAN:

24 Exactly, that was my point, we started at one
25 thirty (13:30) so...

1 LE PRÉSIDENT :

2 C'est mon horloge biologique, vous savez.

3 Me DOMINIQUE NEUMAN :

4 O.K. On a tous cette horloge-là qui nous perturbe
5 des fois, qui n'est pas synchronisée.

6 Q. [221] So, coming back to the criteria you talked
7 about earlier, could you elaborate more
8 specifically on how your projects would qualify
9 with your proposed criteria and, even, could be
10 immediately accepted as exemplary projects for
11 reasons of fairness and public interest.

12 A. Yes, as I've mentioned earlier, we selected two
13 sites and there was some criteria that the
14 community also wants to see. The first thing was
15 the variable of power, now where is it? I see those
16 powerlines going across my territory but I don't
17 see where the power is so we had to ask Hydro-
18 Québec. And yes, in the Radisson area, by the
19 airport, they informed us there's fifteen megawatts
20 (15 MW). So, that was the first thing.

21 (14 h 50)

22 The second thing is everything is, the
23 building is already there. Tawish Development
24 Corporation owns a plane hangar so the building is
25 already in existence. The power connections maybe

1 have to be upgraded. So, we're looking at a fifteen
2 megawatt (15 MW) project there, maybe eleven
3 thousand (11,000) mining machines.

4 What's important to the community is every
5 time I go present to the community, they ask me how
6 many jobs. How many jobs? Are you going to train
7 them? How are you going to train them? What's the
8 guarantee of employment? They always ask those
9 questions. And we said, you know, we could try to
10 maximise the jobs by reusing the heat to create
11 greenhouses.

12 Do you know the cost of living in the North
13 is very expensive? I used to drive from Waswanipi
14 to Chibougameau to go pick up my groceries and I'm
15 buying fruits and vegetables that I could grow at
16 my home. But I'm paying for the cost to go buy
17 those groceries so it's adding to my cost.

18 So, a lot of people do that today and we
19 think greenhouse could be a very interesting
20 project for the communities because they showed
21 their interest that they want to grow vegetables in
22 their community so they don't have to drive for
23 hours just to pick up groceries. And that can be
24 healthier for the community, not to mention, you
25 know, the health issues. The diabetes in the

1 communities are the highest amongst Canada, maybe
2 as high as Third World countries.

3 So, this is an issue about healthy food.
4 So, the community is very interested to provide
5 that and so they could create a coop where they
6 could redistribute the food to the communities. So
7 these greenhouses are very important for us to
8 develop a strategy to ensure that these data
9 centres or cryptocurrency heat should be used.

10 As I mentioned earlier in the analogy of
11 the moose, we don't waste any part of the moose.
12 It's the same concept with data centres or
13 cryptocurrency: why throw the heat away? We want to
14 use that for a purpose so we could create more
15 jobs, create a higher standard of living and create
16 healthy and wealthy young people.

17 Of course, we are planning the two hundred
18 megawatt (200 MW) data centre in the North, that's
19 still something we're going to pursue. And also in
20 Waswanapi, I have the seven fifteen (715) and three
21 fifteen kV (315 kV) lines going through right my
22 community. And Hydro can't even give me any power?
23 I said, you have your powerlines and your
24 substations passing through my backyard, I can't
25 accept that.

1 Now, the communities are ready to do
2 business, they're ready to develop these projects
3 both on a community level or an entrepreneurial
4 level and I think we have a right to access that
5 power if it's available, and Hydro told me it's
6 available. So, we want to do these projects not
7 just for profit, of course, every business wants to
8 maximise their profit, but we want to share that
9 revenue with the community, with the young people.

10 We have training centres in Waswanipi and
11 Wemindji where the Cree School Board and the Cree
12 Human Resources Development has funding to train
13 these young people as IT technicians. So, it's very
14 important that we train our young people to pursue
15 these jobs and careers.

16 Q. **[222]** On this point, in the memoire, you mentioned
17 a fish farm also. Could you elaborate on that?

18 A. Yes. One of the projects I presented to Waswanipi
19 in particular was... You know, greenhouse is one
20 thing. I said, our diet of our ancestors diet was
21 fish. And, of course, they want the fish that they
22 like to eat, which is white fish, walleye, trout.
23 So, fish becomes very important.

24 With this heat, we could create fish farms
25 for the diet because when you start changing your

1 diet, your body sometimes won't accept it. So, we
2 want to maintain as much as possible the
3 traditional diet which is fish, which is very
4 important, not just for our elders, but it's so
5 strategic for us.

6 I don't know why but everything happens for
7 a reason. Why did those powerlines come through our
8 territory? Why those two substations on my
9 territory in Waswanipi have power available and I
10 can't even get one megawatt (1 MW)? I don't
11 understand that. And Hydro is benefiting on all the
12 profits from those dams? I think there should be a
13 fair share of the revenue made from this power to
14 get back to the communities.

15 (14 h 55)

16 As I mentioned, as a conclusion, I'd like
17 to be treated fairly by Hydro or Quebec or the
18 Régie, whoever, what the game plan is. We want our
19 fair share. We can't sit back and it says, the Cree
20 are not going to get anything. We've already seen
21 that in the wind power tendering process. We got
22 zero. The Cree had zero megawatts, no jobs, no
23 training, no development.

24 Now we're coming back again asking for
25 eighty megawatts (80 MW) and, you know, if we get

1 refused, I'm not sure what we're going to do in the
2 future of the Cree Nation. The health costs will go
3 up, the diabetes will go up, the suicide rates will
4 go up. So, this is why it's important that, I
5 think, the Régie should seriously consider giving
6 something to the Cree and showcase that we can
7 develop projects on our own and share that wealth
8 with the rest of the Cree Nation. Meekwech.

9 Q. **[223]** Thank you very much, Mr. Gull.

10 (14 h 56)

11 Me DOMINIQUE NEUMAN :

12 Monsieur le Président, madame, monsieur les
13 régisseurs, nous vous remercions et nos témoins
14 sont prêts à répondre à d'autres questions.

15 LE PRÉSIDENT :

16 Merci bien, Maître Neuman. Est-ce qu'il y a des
17 questions de la part de certains intervenants? Oui?
18 Vous pouvez vous approcher. Maître Turmel? Maître
19 Sicard.

20 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me ANDRÉ TURMEL :

21 Q. **[224]** Bonjour Monsieur le Président, bonjour au
22 banc de la Régie, André Turmel pour la Fédération
23 canadienne de l'entreprise indépendante. Quelques
24 questions courtes à monsieur Schiettekatte. Vous
25 avez fait référence dans un de vos exemples tout à

1 l'heure à un marchand montréalais dans le domaine
2 de l'alimentation où il y avait deux machines, je
3 crois, un peu... qui étaient autour ou légèrement
4 supérieures à cinquante kilowatts (50 KW). Est-ce
5 que cette personne-là ou cette société-là fait dans
6 la chaîne de blocs à usage cryptographique? On
7 n'était pas sûr de l'exemple que vous avez donné.

8 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

9 R. C'est un exemple d'utilisation de chaîne de blocs à
10 usage cryptographique parce qu'il y a toujours de
11 la cryptographie comme a expliqué l'experte de
12 Bitfarms, oui.

13 Q. **[225]** O.K. Mais dans ce cas-là c'était un exemple?

14 R. Ce n'est pas pour faire des bitcoins, mais il va y
15 avoir un usage cryptographique, oui.

16 Q. **[226]** D'accord. Puis à votre connaissance, est-ce
17 qu'il s'agissait d'ordinateurs de type A-S-I-C,
18 ASIC?

19 R. Non, c'est des ordinateurs NE... je vous ai donné
20 la spécification tout à l'heure. Je l'ai ici, je
21 pourrais vous la partager.

22 Q. **[227]** Si vous ne l'avez pas loin, là, c'est
23 vraiment...

24 R. Alors l'information que j'ai c'est des CPC.

25 Q. **[228]** Je vous remercie. Je n'ai pas d'autres

1 questions, merci.

2 LE PRÉSIDENT :

3 Maître Sicard?

4 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me HÉLÈNE SICARD :

5 Q. **[229]** Bonjour, Hélène Sicard pour l'Union des
6 consommateurs, bonjour. Alors, dans un premier
7 temps, dans votre mémoire, qui est la preuve C-
8 CREE-0016, vous avez la recommandation numéro CREE-
9 2-3, le caractère non contraignant auprès de la
10 Régie du décret gouvernemental et de l'arrêté
11 ministériel où vous dites :

12 Le Regroupement CREE recommande à la
13 Régie de l'énergie de prendre acte du
14 fait que le décret D-646218 du 30 mai
15 2018 du gouvernement du Québec et
16 l'arrêté ministériel AM-2018-04 du 31
17 mai 2018 du ministère de l'Énergie et
18 des Ressources naturelles, déposés en
19 liasse au présent dossier sous la cote
20 B-0004, HQD-1, Document 1, ne sont pas
21 contraignants à l'égard de la Régie.

22 Est-ce que le CREE est à même de... Je ne vais pas
23 vous demander l'argument juridique, là, je vais
24 laisser ça à votre procureur, mais est-ce que le
25 CREE est à même de nous dire si la Régie de

1 l'énergie a déjà pris une décision dans un dossier
2 où il y avait un tel décret, un décret, et qu'elle
3 a fait abstraction de la volonté du gouvernement
4 dans sa décision? Alors, si le gouvernement envoie
5 un décret dans un dossier, là, est-ce que c'est
6 déjà arrivé que la Régie en fasse abstraction?

7 Me DOMINIQUE NEUMAN :

8 C'est une question juridique sur la jurisprudence.
9 Incidemment, la réponse se trouve dans le mémoire
10 juste avant la recommandation. Effectivement, il y
11 a un précédent, mais c'est une question juridique à
12 laquelle il me fera très plaisir de revenir dans
13 l'argumentation un peu plus tard.

14 Me HÉLÈNE SICARD :

15 O.K.

16 Q. **[230]** Maintenant, vous nous avez dit tout à l'heure
17 que vous aimeriez voir que les contrats soient de
18 cinq ans avec une option renouvelable pour un autre
19 cinq ans. Maintenant, si vous vous engagez, dans un
20 premier temps, pour cinq ans, puis qu'après vous
21 voulez renouveler, allez-vous être prêt à
22 renouveler possiblement à un prix différent?

23 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

24 R. L'argument, ce que je peux vous dire actuellement,
25 je pense que c'est un petit peu ce qui a été plaidé

1 par plusieurs des personnes ici ou dit par
2 plusieurs des personnes, si le prix, actuellement,
3 du bitcoin se maintient au prix où il est
4 actuellement, je ne pense pas que les tarifs
5 actuels sont suffisants pour maintenir une
6 entreprise viable. Si, évidemment, le bitcoin, dans
7 cinq ans, est à cinquante mille dollars (50 000 \$),
8 O.K...

9 Q. **[231]** Quand vous parlez, là, du prix actuel, est-ce
10 que c'est le prix qui est demandé dans la demande
11 du Distributeur ou c'est le prix actuel de
12 l'électricité dont vous parlez?

13 R. Je parle du prix actuel de l'électricité.

14 Q. **[232]** O.K.

15 (15 h 01)

16 R. Je parle de la situation des gens qui nous ont
17 dit : « En haut de quatre sous (0,04 ¢) US, ce
18 n'est pas rentable. » C'est le prix actuel. Si on
19 pense l'augmenter puis d'être rentable, ça me le
20 sera pas. Alors, si évidemment, dans cinq ans, le
21 prix du bitcoin est à cinquante mille dollars
22 (50 000 \$), peut-être qu'il pourrait y avoir un
23 tarif plus élevé. Mais je vous rappelle une chose,
24 c'est que nous, notre intérêt pour le Cris, c'est
25 d'utiliser ces fonds-là pour développer nos

1 infrastructures pour accueillir, éventuellement,
2 des centres de données.

3 Q. **[233]** Mais...

4 R. Alors, si on se retrouve à donner cette approche-là
5 de « Shylock », je vais répéter ce terme-là.

6 Q. **[234]** O.K.

7 R. Où on vend plus cher l'énergie à quelqu'un d'autre
8 pour le redonner à un autre Distributeur, on n'aura
9 pas l'argent pour développer ces infrastructures-
10 là.

11 Q. **[235]** Mais alors pourquoi ne pas développer
12 directement, tout simplement, des centres de
13 données qui ne seraient pas assujettis...

14 R. Alors...

15 Q. **[236]** Aux nouvelles conditions tarifaires plutôt
16 que de passer...

17 R. C'est... C'est...

18 Q. **[237]** Par le bitcoin.

19 R. Alors, c'est...

20 Q. **[238]** Pour aller au centre de données?

21 R. C'est justement ce que j'expliquais tout à l'heure,
22 c'est comme la ligne de Quintillion n'est pas
23 disponible actuellement, aucun centre de données,
24 Tier 3, Tier 4, Tier 2, va venir s'installer dans
25 le Nord parce qu'il faut avoir plusieurs lignes

1 d'interconnexion électrique. Euh... Internet.
2 Actuellement, on a juste une ligne d'interconnexion
3 Internet qui est la ligne de ECN. Aucun centre de
4 données ne va aller s'installer dans le Nord. Le
5 jour où on aura la ligne d'interconnexion
6 Quintillion, qui est dans un horizon intéressant,
7 d'à peu près cinq ans, à ce moment-là, oui, je suis
8 d'accord avec votre approche qu'on pourra faire des
9 centres de données.

10 Q. **[239]** O.K.

11 R. Oui, on parle de deux cents mégawatts (200 MW) à ce
12 moment-là, pour des centres de données.

13 Q. **[240]** Alors, je comprends que votre proposition,
14 elle dépend, finalement, de beaucoup de choses qui
15 sont à l'extérieur d'Hydro, des pouvoirs d'Hydro-
16 Québec. Elle dépend du prix du bitcoin qui va
17 augmenter ou diminuer. Elle dépend...

18 R. Là, c'est parce que vous parlez dans cinq (5) ans.
19 Actuellement, on a des gens qui sont intéressés au
20 tarif qui est actuel. Ce que je vous dis, c'est que
21 si vous augmentez, comme la proposition du
22 Distributeur...

23 Q. **[241]** Hum, hum.

24 R. ...le tarif actuel ou même le vendre à l'encan, on
25 se risque d'avoir des gens qui ne seront pas

1 intéressés.

2 Q. **[242]** Mais si ces gens qui sont intéressés
3 aujourd'hui, si le prix du bitcoin descend, vous
4 allez être pris? Qu'est-ce qui arrive là? Ces gens-
5 là vont-ils rester? Ou ces gens-là vont-ils partir?

6 R. Les gens qui sont là actuellement, ont les moyens
7 de supporter un prix du bitcoin qui est plus bas.

8 Q. **[243]** Et c'est quoi leur flexibilité par rapport au
9 prix de l'électricité?

10 R. Ce que nous ont dit ces gens-là, dans les
11 négociations qu'on a avec eux, c'est que ça ne
12 devrait pas plus cher que quatre sous US (0,04 US\$)
13 du kilowattheure (kWh). J'étais très clair sur ça.

14 Q. **[244]** Oui, mais... Donc, vous vous attendez là, à
15 ce que Hydro vous garantisse ce prix-là? Que ce
16 soit à quatre sous (0,04 US\$) du kilowattheure si
17 vous contractez avec ces gens-là?

18 R. Ce que je vous demande, c'est que le tarif actuel
19 de LG, est à ce quatre sous US là (0,04 \$US)
20 actuellement. Tout ce qu'on demande à la Régie,
21 c'est de maintenir ce tarif-là. Je pense qu'on
22 n'est pas tout seul à faire cette demande-là. Je
23 pense que Bitfarm l'a faite, je pense que Vogogo
24 l'a fait, je pense que CETAC l'a fait.

25 Q. **[245]** Et vos gens, à ce moment-là, si c'est à ce

1 prix-là, peuvent garantir d'être là pour cinq ans,
2 garantie béton, puis on verra dans cinq (5) ans,
3 s'ils renouvellent selon le prix.

4 R. Exact. Puis dans cinq (5) ans, tout indique
5 actuellement, je vous inviterais à consulter la
6 littérature sur Quintillion, que l'interconnexion,
7 dans le Nord, va être en service. Et on aura
8 l'option, à ce moment-là, de renouveler ou pas les
9 bitcoins. Alors, nous, oui, on prend des
10 précautions dans nos négociations, puis c'est là
11 qu'on parle d'un plan d'affaires sérieux.

12 Q. **[246]** Je vous remercie. Ça termine mes questions.

13 LE PRÉSIDENT :

14 Merci, Maître Sicard. Est-ce qu'il y a d'autres
15 intervenants qui désirent poser des questions.
16 Alors, Maître Tremblay.

17

18 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

19 Q. **[247]** Bonjour, alors, je m'appelle Jean-Olivier
20 Tremblay, je suis l'avocat de Hydro-Québec
21 Distribution. Une question à monsieur Schiettekatte
22 concernant le projet Quintillion, vous mentionnez
23 d'aller voir dans la littérature ce qui se passe
24 avec ce projet-là, mais est-ce qu'il n'est pas
25 exact que c'est un projet qui a des hauts et des

1 bas parfois. Par exemple, il est arrivé certains
2 déboires, récemment, avec sa PDG ou son ancienne
3 PDG, n'est-ce pas?

4 M. JEAN SCHIETTEKATTE

5 R. Exactement. Dans le processus de Quintillion, la
6 transition, en fait, vers une entreprise qui est
7 toujours à risques, quand on parle de développement
8 à risques. La PDG de Quintillion avait pris des
9 engagements qui n'étaient pas appuyés par son
10 « board » et ça a emmené des décisions. Ça n'a pas
11 pas, disons, mis en jeu, elle, sa crédibilité, mais
12 Quintillion est actuellement en service et ils ont
13 remplacé le PDG par une nouvelle personne, puis ils
14 sont en train, si vous regardez, justement la
15 documentation, ils sont en train de développer,
16 actuellement, la seconde phase.

17 (15 h 06)

18 Q. **[248]** En fait, est-ce que c'est à votre
19 connaissance qu'elle a été inculpée pour fraude,
20 l'ancienne PDG de Quintillion?

21 R. Oui, oui.

22 Q. **[249]** Il n'en demeure pas moins que votre projet de
23 centres de données, et je ne parle pas des projets
24 relatifs à la cryptomonnaie, mais uniquement du
25 projet de centre... des projets éventuellement de

1 centres de données, c'est très dépendant de la
2 réalisation du projet Quintillion.

3 R. C'est exact. Mais, je veux attirer votre attention
4 qu'il y a actuellement en développement d'autres
5 projets que Quintillion.

6 Q. **[250]** O.K. Voulez-vous m'en dire plus?

7 R. Pas pour le moment, mais je peux vous dire qu'il y
8 a d'autres projets qui sont en cours, mais que le
9 projet de Quintillion est vraiment en
10 développement. Je vous inviterais à reconsulter la
11 documentation qui a été mise sur le site de
12 Quintillion au début septembre.

13 Q. **[251]** En fait, vous avez mentionné tantôt que la
14 phase 1 avait été complétée. Ça, c'est...

15 R. Elle est en service.

16 Q. **[252]** C'est ça. Ça, c'est la phase qui est en
17 Alaska par contre.

18 R. Oui, oui.

19 Q. **[253]** C'est bien. Merci. Je n'ai pas d'autres
20 questions.

21 LE PRÉSIDENT :

22 Merci, Maître Tremblay. Maître Legault.

23 Me LOUIS LEGAULT :

24 Je n'aurai pas de question, Monsieur le Président.

25

1 INTERROGÉS PAR LA FORMATION

2 LE PRÉSIDENT :

3 Merci.

4 Q. **[254]** Dites-moi, l'un des trois, est-ce que vous
5 avez été sondé comme une entreprise à projet
6 sérieux cet été à quelque part entre le vingt-trois
7 (23) et le vingt-huit (28) août? Hydro-Québec dit
8 avoir fait un sondage.

9 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

10 R. Oui, ils ont appelé monsieur Gull.

11 (15 h 08)

12 Mr. SAMUEL W. GULL:

13 A. I don't know what you would consider serious but
14 yes, I did get the call. I was driving in my
15 vehicle, and they asked me, do you still want to
16 pursue the Wemindji project of fifteen megawatts
17 (15 MW) and the Waswanipi project of forty
18 megawatts (40 MW). I said, yes, of course. We've
19 already requested for that and we're just waiting
20 to pursue on the project. End of discussion. They
21 just wanted to know if we were still pursuing those
22 projects. I think it lasted less than two minutes.

23 Q. **[255]** Par rapport au projet de deux cent dix
24 mégawatts (210 MW), pardon, les deux cent dix
25 mégawatts (210 MW) reconnus ou acceptés pour les

1 réseaux municipaux, c'est deux cent dix (210) je
2 crois? Les cent quatre-vingts (180) pour Hydro-
3 Québec, je me trompe dans les... Cent soixante-six
4 (166), j'ai compris que vous n'étiez pas dans les
5 cent soixante-six (166), il vous manquait, le
6 dossier n'était pas assez évolué, vous n'aviez pas
7 demandé de, je sais pas comment on appelle ça, mais
8 une demande de...

9 (15 h 09)

10 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

11 R. Il y a eu une demande qui a été faite par le chef
12 officiellement au début février, si je me souviens.
13 Nous, on avait un processus. On a attendu de faire
14 la visite des sites avec Hydro-Québec, parce qu'on
15 avait plusieurs sites. Et c'est à ce moment-là que
16 le chef a envoyé la lettre officielle de demande
17 que, nous, on appelle d'interconnexion.

18 Q. **[256]** Ce qui manquait, c'est le retour?

19 R. Hein?

20 Q. **[257]** Ce qui manquait, c'est le retour?

21 R. C'est le retour, oui. Puis comme par hasard, le
22 retour n'est jamais arrivé.

23 Q. **[258]** Il n'est jamais arrivé.

24 R. Il est arrivé avec un non.

25

1 Me DOMINIQUE NEUMAN :

2 Si je peux me permettre, Monsieur le Président. La
3 pièce B-75 d'Hydro-Québec contient déjà -c'est une
4 liasse de pièces- les demandes de raccordement par
5 les deux communautés criées, par le chef ou le
6 conseil de bande. Et nous avons également déposé
7 sous une autre cote la réponse du vingt-huit (28)
8 février que tout le monde a reçue. Et entre-temps
9 il y a eu des échanges, et monsieur Gull a témoigné
10 tout à l'heure qu'Hydro-Québec avait confirmé au
11 moins verbalement que les quinze mégawatts (15 MW),
12 les quarante mégawatts (40 MW) ou le site étaient
13 là. Et ce que les Tarifs et conditions provisoires
14 demandent, c'est que la confirmation soit par
15 écrit. Et nous travaillons sur la question
16 actuellement de voir si certains écrits échangés
17 entre Hydro-Québec et les communautés criées peuvent
18 être interprétés comme l'exigence écrite qui se
19 trouve dans ces Tarifs et conditions provisoires.
20 Donc, tout ce que nous faisons aujourd'hui est sans
21 préjudice aux droits acquis que nous affirmons
22 avoir.

23 LE PRÉSIDENT :

24 C'est ce que vous aviez écrit, effectivement.

25 Merci. Je n'ai pas d'autres questions. Je n'ai pas

1 inspiré personne. Alors ça va. Donc, pas d'autre
2 réinterrogatoire, Maître? Ça va. Alors, merci bien
3 à tous les trois. J'avais cherché sur Internet
4 comment on disait merci. Je l'avais trouvé la
5 dernière fois. Est-ce que c'est Meekwech?

6 M. JEAN SCHIETTEKATTE :

7 R. Meekwech.

8 LE PRÉSIDENT :

9 Excusez mon accent! Merci bien tous les trois et
10 bon retour. Alors nous allons procéder maintenant
11 avec l'AQCIE-CIFQ.

12 Me DOMINIQUE NEUMAN :

13 Alors au nom de mes clients Meekwech. Merci.

14 LE PRÉSIDENT :

15 Vous n'avez pas d'accent, vous. Alors on ne prendra
16 pas de pause, on va procéder immédiatement s'il n'y
17 a pas de... J'ai eu un regard serré du... L'ACEFQ.
18 Pardon. C'est l'ACEFQ. J'ai inversé.

19

20 PREUVE DE L'ACEFQ

21 Me DENIS FALARDEAU :

22 Pendant que monsieur Blain s'installe, je vous
23 invite à prendre la pièce C-ACEFQ-0014. C'est la
24 présentation verbale, orale du mémoire que monsieur
25 Blain a rempli.

1 Monsieur le Président, monsieur Blain est
2 disponible pour l'assermentation.

3 LE PRÉSIDENT :

4 Alors allons-y!

5

6 L'AN DEUX MILLE DIX-HUIT (2018), ce cinquième (5e)
7 jour du mois de novembre, A COMPARU :

8

9 JEAN-FRANÇOIS BLAIN, analyste, ayant une place
10 d'affaires au 2267, boulevard Perrot, Notre-Dame de
11 l'Île Perrot (Québec) J7V 8P4;

12

13 LEQUEL, après avoir fait une affirmation
14 solennelle, dépose et dit :

15

16 INTERROGÉ PAR Me DENIS FALARDEAU :

17 Maintenant, à moins que vous trouviez que ce soit
18 nécessaire, monsieur Blain est un habitué de la
19 Régie, il est connu par le tribunal, on lui fait
20 grâce de décliner ses compétences et expériences?

21 LE PRÉSIDENT :

22 Vous êtes gracié.

23 Me DENIS FALARDEAU :

24 Q. **[259]** Donc allons-y, Monsieur Blain. Dans un
25 premier temps, là, vous avez déposé la preuve de

1 l'ACEF de Québec. C'est la pièce C-ACEFQ-0011. Ce
2 document, est-ce que vous considérez que si vous
3 aviez à présenter une preuve orale de la totalité
4 de votre analyse, ce document représente ce que
5 vous auriez présenté oralement?

6 R. Non, il y a certaines des recommandations à la
7 preuve écrite C-ACEFQ-0011 du seize (16) octobre
8 qui vont faire l'objet de nuance, sinon même
9 d'amendements pour certaines des conclusions et
10 recommandations à la lumière des informations qui
11 sont accumulées même en audience.

12 (15 h 15)

13 Q. **[260]** Et concernant... Justement là, vous parlez
14 d'amendements, en lisant la pièce FQ-14, on peut
15 comprendre que c'est à la fois la présentation mais
16 il y a aussi les amendements si je comprends bien
17 là-dedans, hein?

18 R. Alors, dans la pièce C-ACEFQ-0014, qui est la
19 présentation orale déposée mercredi dernier, le
20 trente et un (31), si je ne m'abuse, elle est
21 inscrite le premier (1er) novembre sur le site, il
22 y a encore certains amendements aujourd'hui qui
23 s'ajoutent, alors, je dois nuancer des conclusions.
24 C'est un dossier qui a procédé comme vous avez pu
25 le constater, Monsieur le Président, au gré des

1 témoignages et j'en tiens compte et j'essaie d'être
2 à la fois flexible et rigoureux.

3 Q. **[261]** Donc, Monsieur Blain, pour conclure, est-ce
4 que je comprends qu'il va y avoir une version
5 amendée?

6 R. Effectivement, suite à mon témoignage oral, il y
7 aura la version finale de la présentation orale qui
8 finira par être déposée sous la cote ACEFQ-0016
9 incluant les précisions et amendements additionnels
10 que je vais vous présenter à l'instant.

11 Q. **[262]** En d'autres termes, Monsieur le Président,
12 après la présentation de monsieur Blain, notre
13 preuve ne sera pas close pour aujourd'hui. Monsieur
14 Blain est disponible pour la présentation.

15 LE PRÉSIDENT :

16 Elle ne sera pas close, vous aurez fait les
17 modifications au fur et à mesure que vous allez
18 parler là. C'est ce que j'ai compris.

19 Me DENIS FALARDEAU :

20 Oui, c'est ça.

21 LE PRÉSIDENT :

22 Ça se ressemble. Merci.

23 R. Alors, bonjour, Monsieur le Président, Monsieur,
24 Madame les régisseurs, donc, pour ceux qui
25 voudraient suivre la présentation orale, elle est

1 déjà sur le site depuis plusieurs jours sauf pour
2 les quelques modifications additionnelles que je
3 vais faire en cours de présentation sous la cote
4 C-ACEFQ-0014.

5 Je vais m'en tenir, Messieurs, Madame les
6 régisseurs, aux éléments principaux de notre preuve
7 écrite en insistant évidemment sur certaines
8 informations additionnelles qui sont apparues en
9 cours d'audience ou qui ont été précisées en cours
10 d'audience et sur celles parmi nos recommandations
11 que je dois nuancer, sinon même amender dans
12 certains cas.

13 Donc, j'ai préparé la présentation en
14 reprenant chacune des principales sections de notre
15 preuve écrite pour souligner les conclusions
16 principales et par la suite, j'aurai des
17 commentaires additionnels qui sont liés directement
18 à chacun des enjeux identifiés par la Régie
19 elle-même, donc, ça serait la section 2 qui est
20 plus courte mais quand même, je vais relier mes
21 conclusions et recommandations aux enjeux que la
22 Régie a à arbitrer en fin de présentation.

23 Pour l'instant, j'aimerais quand même vous
24 amener par anticipation au début de la section 2
25 puis je reviendrai au tout... au tout début du

1 document où je... où je résume le contexte en fait
2 du dossier qui est présenté par Hydro-Québec, la
3 proposition d'Hydro-Québec, et surtout de cette
4 proposition évolutive, disons-le comme ça, qui a
5 été basée sur la réception, évidemment, d'une
6 quantité de demandes de besoins en puissance
7 alléguées importantes.

8 On apprend en cours d'audience que les
9 besoins évalués initialement, dix-huit mille
10 (18 000 MW) mégawatts ne seraient plus que
11 peut-être six mille cinq cents mégawatts (6 500 MW)
12 associés à des projets sérieux et on apprend même
13 qu'au gré d'un sondage téléphonique mené fin août,
14 il n'y aurait que trois mille cinq cents mégawatts
15 (3 500 MW) de projets confirmés.

16 Parallèlement à ça, on a le témoignage
17 d'une experte pour Bitfarms, madame Préfontaine,
18 qui nous disait : « Bien, écoutez... » Au moment où
19 elle a préparé sa preuve écrite au printemps
20 dernier, il y avait de son estimation à elle à peu
21 près ou près de six mille mégawatts (6 000 MW) de
22 puissance utilisée pour le minage de cryptomonnaie
23 à l'échelle internationale et elle estimait qu'en
24 utilisant les technologies les plus récentes, les
25 équipements les plus performants, S-9 notamment,

1 cette puissance-là pourrait n'être que de deux
2 mille huit cents mégawatts (2 800 MW). C'était à
3 peu près la plage qu'elle nous donnait.

4 Peu importe en fait qu'elle est la
5 puissance totale, j'imagine que la Régie sera
6 intéressée néanmoins à le vérifier, mais la
7 capacité d'approvisionnements disponibles, les
8 surplus disponibles aujourd'hui n'accommoderaient
9 pas cette totalité de puissance-là dans tous les
10 cas.

11 Je voudrais rappeler à votre attention,
12 personne ne l'a fait jusqu'à maintenant, le motif
13 principal qui a été soulevé par non seulement
14 Hydro-Québec mais son actionnaire, le gouvernement
15 du Québec, tant dans le décret que dans l'arrêté
16 ministériel du trente et un (31) mai.

17 (15 h 21)

18 Le motif principal au soutien qui justifie
19 l'introduction de cette proposition-là, c'était
20 l'inquiétude que le Distributeur ne soit plus en
21 mesure de s'acquitter de son obligation de
22 desservir l'ensemble de ses clients.

23 On comprend donc qu'il s'agit d'abord des
24 clients existants et en tenant compte de
25 l'augmentation déjà prévue des besoins en puissance

1 et en énergie, tous usages confondus, plus
2 l'augmentation de la puissance qui serait accordée
3 pour, je vais dire, le minage des cryptomonnaies
4 puisque c'est de l'affirmation du Distributeur. Ça
5 n'a pas été non plus nuancé autrement par l'AREQ.
6 Le principal usage qui accaparerait l'essentiel
7 sinon quasiment toute la puissance demandée, dans
8 le territoire du Distributeur ou des réseaux
9 municipaux.

10 Donc, le motif principal, c'était être en
11 mesure de continuer d'acquitter l'obligation de
12 desservir. L'ACEFQ l'a mentionné, mais ça
13 m'apparaît très important de le remettre comme
14 point de départ du dossier, que ces deux
15 préoccupations-là, à l'effet d'assurer des
16 approvisionnements suffisants à l'ensemble des
17 clients. Et deuxièmement, d'éviter des pressions à
18 la hausse sur les tarifs, constitue l'essentiel de
19 ce qui doit guider la Régie dans son examen de la
20 présente demande.

21 Le Distributeur indique aussi, dans sa
22 proposition, et conformément à ce qui est également
23 mentionné dans le décret et l'arrêté ministériel,
24 qu'il y a une préoccupation additionnelle à l'effet
25 de préserver un certain volume d'énergie pour

1 comblent la croissance des ventes des autres
2 secteurs. Il précise aussi que le bloc de puissance
3 et l'énergie associée qui serait offerte, on le
4 dira clairement maintenant là, au minage de
5 cryptomonnaie, serait essentiellement provisionné
6 au moyen de l'électricité patrimoniale qui est
7 actuellement inutilisée.

8 L'ACEFQ considère que cet objectif,
9 l'atteinte de cet objectif, c'est-à-dire préserver
10 une certaine portion des surplus pour le
11 développement d'autres secteurs économiques,
12 constitue un critère déterminant dans
13 l'appréciation du caractère raisonnable et
14 approprié de la puissance totale qui sera octroyée
15 au minage de cryptomonnaie.

16 Pour ceux qui suivent la présentation, vous
17 remarquez déjà que je substitue l'usage
18 cryptographique associé aux chaînes de blocs,
19 chaque fois que c'est écrit : « Le minage de
20 cryptomonnaie » puisque c'est ça l'usage qui est en
21 cause.

22 Je reviens donc au début des éléments
23 constituants, au début de la présentation, section
24 1.1. Ça a été long, mais on a su finalement que les
25 puissances en cause, c'était pour ce qui est des

1 approvisionnements existants, cent cinquante-huit
2 mégawatts (158 MW) d'alimentation, déjà confirmée
3 par le Distributeur; deux cent dix mégawatts
4 (210 MW) déjà confirmés en vertu d'ententes prises
5 par les réseaux municipaux, avec des clients sur
6 leur territoire respectif. Et maintenant, un bloc
7 additionnel, dit le « bloc dédié » de trois cents
8 mégawatts (300 MW) pour un total de six cent
9 soixante-huit mégawatts (668 MW). Six cent
10 soixante-huit mégawatts (668 MW), c'est tout de
11 même, à peu près, exactement, six térawattheures
12 (6 TW) d'énergie par année et la formule qu'on peut
13 simplifier là, six cent soixante-huit
14 mégawattheures (668 MWh) multipliés par huit mille
15 sept cent soixante-heures (8 760 h) moins trois
16 cents heures (300 h) à quatre-vingt-quinze pour
17 cent (95 %). Abrégeons, disons que c'est six cent
18 soixante-huit mégawatts (668 MW), multipliés par
19 huit mille quatre cent soixante-quinze (8 475 h),
20 ce qui vous donne la quantité d'énergie de vente,
21 je devrais dire, multiplié par un, virgule zéro,
22 sept, quatre (1,074) pour y ajouter les pertes de
23 transport et de distribution au taux convenu et
24 actuellement appliqué de sept virgule quatre pour
25 cent (7,4 %), ça donne six virgule zéro, huit

1 térawattheure (6,08 tWh) par an.

2 Au bas de la page numérotée 3, donc section
3 1.1. Je vous indique, pour différentes quantités de
4 puissance, l'incidence sur les besoins en énergie
5 qui correspond. Donc, cent mégawatts (100 MW),
6 zéro, virgule neuf cent dix térawattheure
7 (0,910 TWH) par an. Vous pouvez utiliser ça comme
8 mégawattheures, comme indicateur de base là,
9 multiplicateur. Et si on allait à cinq cent
10 soixante-huit (568 MW), bien on serait à six
11 virgule zéro huit (6,08 MW).

12 Je note, en passant, qu'une quantité de
13 mille mégawatts absorberait, à elle seule, la
14 totalité des surplus disponibles aujourd'hui, deux
15 mille dix-huit (2018), dix-neuf (2019), et qu'on
16 sera en déficit bien avant la fin de l'horizon
17 prévisionnel utilisé par le Distributeur.

18 D'ailleurs, dans la preuve de l'ACEF de
19 Québec, en page 10, on a projeté l'ajout d'une
20 quantité d'énergie correspondante à un volume total
21 de six cent soixante-huit mégawatts (668 MW) aux
22 prévisions des besoins en énergie déjà faites par
23 le Distributeur sur la base de l'état d'avancement
24 du premier (1er) novembre deux mille dix-sept.

25 D'ailleurs, en cours de dossier, pour aider

1 à démêler ceux qui ne le serait pas encore
2 totalement, il y a eu quatre, en fait, trois mises
3 à jour.

4 (15 h 26)

5 En plus du dépôt initial de l'état... de la
6 prévision des besoins de l'état d'avancement du
7 premier (1er) novembre deux mille dix-sept (2017),
8 on a eu d'abord, sous la pièce B-0040, une première
9 mise à jour des besoins qui n'incluait que, si ma
10 mémoire est bonne, quatre-vingt-huit mégawatts
11 (88 MW), là, sur l'horizon prévisionnel. Ensuite, à
12 la demande de la Régie, en réponse à ses demandes
13 de renseignements numéro 3, on a eu, sous la pièce
14 B-0049, le tableau R-4.6, qui là, incluait, pour
15 les années deux mille vingt (2020) à deux mille
16 vingt-quatre (2024) seulement, la totalité des six
17 cent soixante-huit mégawatts (668 MW), ce que nous
18 avons nous-mêmes souligné comme un défaut de la
19 preuve en chef dans notre preuve à nous, l'ACEFQ.
20 Et suite à la DDR numéro 4 de la Régie, il y a eu
21 une troisième mise à jour qui, celle-là, incluait
22 les six cents (600)... l'énergie correspondant aux
23 six cent soixante-huit mégawatts (668 MW) pour
24 toutes les années de l'horizon prévisionnel
25 jusqu'en deux mille vingt-six (2026).

1 Il reste, selon le dernier des quatre
2 bilans en énergie déposés par le Distributeur,
3 c'est-à-dire le tableau 10.4 de la pièce B-0097,
4 réponse à votre DDR numéro 4, il resterait deux,
5 deux et demi térawattheures (2,5 TWh) de
6 disponibles pour les dernières années de l'horizon
7 prévisionnel.

8 Je vous recommande fortement de prendre
9 cette dernière prévision-là avec réserve dans la
10 mesure où à chacune des trois étapes, des trois
11 dernières étapes où une nouvelle révision des
12 besoins en énergie a été déposée, il y a eu des
13 petits ajouts des approvisionnements mobilisés.

14 Alors, de la réponse soumise au tableau R-
15 4.6, disons l'avant-dernière au ta... à la réponse
16 du tableau R-10.4, vos DDR numéros 3 et 4, il y a
17 eu un petit peu plus de rappels d'énergie différée,
18 il y a eu un petit peu plus d'utilisation de
19 l'appel d'offres base et cyclable de HQP, il y a eu
20 un peu plus d'achats de court terme, mais en fait,
21 je devrais même dire significativement plus. Bref,
22 on ne peut pas comparer cette différence-là
23 simplement sur la base des surplus résiduels en
24 fonction de la dernière prévision révisée du
25 Distributeur dans la mesure où il y a eu une

1 augmentation déjà des approvisionnements mobilisés.

2 Donc, on est plus proche, en réalité, de
3 devoir engager des nouveaux approvisionnements de
4 long terme que ce que laisserait entendre la
5 dernière révision.

6 Dans notre preuve écrite, l'ACEFQ concluait
7 que l'octroi de six cent soixante-huit mégawatts
8 (668 MW) ne permettrait pas d'assurer une
9 disponibilité d'énergie suffisante pour alimenter
10 la croissance des besoins associés au développement
11 d'autres secteurs d'activité à l'horizon de deux
12 mille vingt-six (2026). On remarquait déjà,
13 d'ailleurs, à ce moment-là, que le Distributeur
14 n'avait pas encore appliqué l'énergie
15 correspondante aux six cent soixante-huit mégawatts
16 (668 MW) pour les deux dernières années de son
17 bilan.

18 Je vous mentionnerais notamment qu'en cours
19 d'audience, on a eu la confirmation qu'il y avait,
20 je pense, j'espère que je l'ai bien noté, environ
21 trente-huit (38) centres de données actuellement en
22 fonction, opérants, dont certains, probablement,
23 ont à peine commencé leur montée en puissance. Il y
24 aurait soixante-seize (76) mégawatts, d'après ce
25 que les témoins du Distributeur ont affirmé, comme

1 appel de puissance actuel de ces centres de données
2 là, mais pour un total de trois cent trente-quatre
3 mégawatts (334 MW) annoncés, correspondant donc à
4 leur plein fonctionnement.

5 J'imagine que la puissance correspondante à
6 ces trois cent trente-quatre mégawatts (334 MW) là
7 a été incluse dans l'état d'avancement du plan
8 d'approvisionnement jeudi, c'est-à-dire le premier
9 (1er) novembre, il y a trois jours ouvrables, ce
10 que je n'ai pas eu le temps de vérifier. Mais tout
11 ça pour dire qu'il y a trois cent trente-trois
12 mégawatts (333 MW), soit dit en passant, c'est
13 trois fois et un tiers point neuf, c'est deux
14 virgule huit térawattheures (2,8 TWh), à peu près,
15 avec un facteur d'utilisation de quatre-vingt-dix
16 pour cent (90 %), c'est quand même presque trois
17 térawattheures de plus sur l'horizon prévisionnel
18 deux mille vingt-six (2026).

19 Et donc... Puis j'ai parlé dans notre
20 preuve écrite aussi des ajouts que pourrait
21 constituer l'électrification graduelle des
22 transports. Bien que ça ne soit que quelques
23 gigawattheures les premières années, ça pourrait
24 commencer à être significatif au milieu de la
25 décennie qui vient.

1 Et donc, ma conclusion, toutes ces nuances-
2 là étant faites, c'est que bien que l'ACEFQ
3 recommandait initialement de limiter à cinq cents
4 mégawatts (500 MW) au total l'énergie... pardon, la
5 puissance dédiée, on disait, à ce moment-là, à
6 l'usage cryptographique, on va dire maintenant au
7 minage de cryptomonnaie, on serait prêt à
8 considérer que la Régie autorise la création d'un
9 bloc de trois cents mégawatts (300 MW) pour un
10 total de six cent soixante-huit (668), mais il nous
11 apparaît que ça serait pas mal la limite de la
12 prudence.

13 (15 h 31)

14 Quant au coût de raccordement, la CIFQ
15 maintient sa recommandation à la Régie à l'effet de
16 s'assurer de... d'ailleurs c'est prévu dans le
17 processus de sélection proposé, que tous les coûts
18 de raccordement soient récupérés et en totalité
19 auprès des demandeurs de puissance en ce qui
20 concerne le minage de cryptomonnaie.

21 Pour ces qui est des coûts de renforcement
22 du réseau, là, la donne est un petit peu moins
23 claire. Le Distributeur tente de nous rassurer au
24 seul motif que dans le processus de sélection qu'il
25 propose, les délais encourus par des projets qui

1 seraient situés dans des emplacements où la
2 disponibilité de puissance requerrait des
3 renforcements de réseaux, feraient en sorte que sur
4 la base des critères économiques et notamment de
5 l'estimation de la valeur actualisée nette, ces
6 projets-là seraient défavorisés, donc, ne se
7 classeraient pas nécessairement.

8 Pour nous, c'est pas une... c'est pas une
9 garantie suffisante d'autant plus qu'on va... vous
10 allez le constater un peu plus loin, on propose
11 finalement d'exclure carrément tout critère basé
12 sur la maximisation des revenus du processus de
13 sélection puis je vais vous dire pour quel motif et
14 de façon précise plus tard.

15 Et donc... Mais supposons même que la
16 proposition du Distributeur, juste pour fins de
17 discussion, soit acceptée avec son processus de
18 sélection basé sur la maximisation des revenus et
19 qu'effectivement... bien, il reste que des
20 soumissionnaires pourraient se qualifier dans
21 certains emplacements où il y a tout juste la
22 puissance disponible au poste d'alimentation du
23 Distributeur le plus proche sans encourir une forme
24 de disqualification par rapport aux autres
25 demandeurs du processus de sélection, il y en a

1 suffisamment mais tout juste, avec effet secondaire
2 de devancer les investissements dans le réseau de
3 transport et de distribution pour le Distributeur
4 ou le Transporteur dans les années suivantes et
5 donc de devancer non seulement l'investissement
6 mais l'amortissement y compris les risques en cas
7 de défection de ces projets-là qu'un de ces coûts-
8 là se retrouve à la charge des autres clients,
9 donc, les clients existants.

10 Donc, l'ACEFQ s'objecte à l'absence de
11 critères basée sur la capacité régionale du réseau
12 puis je vais revenir là-dessus plus... plus loin
13 pour dire exactement comment on propose d'intégrer
14 ça aux critères de sélection, pour quel motif et
15 selon quelle modalité.

16 Section 1.2, pour ce qui est des conditions
17 d'alimentation, nous notons sur la question de
18 l'effacement de trois cents (300) heures et le
19 Distributeur, il l'a confirmé, ses témoins l'ont
20 confirmé, ne prévoyait y avoir recours en fait
21 qu'en fonction du coût d'opportunité des autres
22 moyens de gestion en puissance dont il dispose et
23 qu'il ne prévoyait pas, même dans des situations de
24 fortes contraintes, demander D'effacement au-delà
25 des trois cents (300) heures. Ce qui me fait

1 réaliser que j'ai passé un petit détail auquel je
2 reviens.

3 L'incidence sur les besoins en puissance en
4 fait n'est pas nulle. De la proposition du
5 Distributeur, il ressort que l'effacement à
6 quatre-vingt-quinze pour cent (95 %) laisse tout de
7 même trente-trois mégawatts (33 MW) sur six cent
8 soixante-huit mégawatts (668 MW) comme appel de
9 puissance additionnelle au moins pendant les
10 heures... c'est-à-dire même pendant les heures où
11 il pourrait demander l'effacement jusqu'à
12 concurrence de trois cents (300) heures. Ça c'est
13 l'impact net sur les besoins en puissance qui
14 devrait être considéré.

15 Pour le restant de l'année, bien, si en
16 fait la puissance nécessaire à l'alimentation de la
17 charge locale, même si elle ne doit pas figurer au
18 bilan, qui augmente de six cent soixante-huit
19 mégawatts (668 MW), bien sûr, on a de la capacité
20 au moins pendant huit mois de l'année mais il
21 demeure que cette augmentation de l'alimentation de
22 la charge locale se manifeste au minimum pendant
23 huit mille quatre cent soixante-neuf (8 469)
24 heures.

25 (15 H 36)

1 Donc, l'ACEFQ avait également une
2 recommandation concernant la période minimale
3 d'engagement et considérant que l'ensemble des
4 charges reliées à l'usage, en fait, au minage de
5 cryptomonnaie ne disparaît certainement pas en
6 totalité à compter de deux mille vingt-cinq (2025),
7 vingt-six (26), on avait demandé, notamment, à la
8 Régie que le bilan en puissance et en énergie du
9 Distributeur soit mis à jour jusqu'à la fin de
10 l'horizon prévisionnel, ça a été fait en réponse à
11 votre DDR numéro 4.

12 Maintenant, pour ce qui est des modalités
13 relatives à la durée des ententes et à leur
14 possibilité de renouvellement, bien l'ACEFQ demande
15 qu'elle soit applicable, qu'elle soit uniforme,
16 applicable uniformément, tant aux
17 approvisionnement existants qu'aux blocs dédiés
18 additionnels de trois cents mégawatts (300 MW) et
19 pour toute localisation confondue. Ici, on entend
20 par « localisation », que ça soit dans des réseaux
21 du Distributeur ou dans les réseaux municipaux.

22 Concernant le processus de sélection, la
23 conclusion à laquelle en arrive l'ACEFQ, et ça
24 c'est vraiment un amendement significatif, je vais
25 devoir ajuster beaucoup de choses par la suite,

1 suite à ce réalignement-là, c'est que la Régie n'a
2 pas besoin de fixer un nouveau tarif. Non seulement
3 la Régie n'a pas besoin de fixer un nouveau tarif,
4 mais le fait qu'un décret demande à la Régie, ou
5 suggère que la Régie, parce que ce n'est pas écrit
6 dans le décret, mais suggère que la Régie, ou qu'on
7 interprète cela comme le fait, une obligation pour
8 la Régie de considérer la création du nouveau
9 tarif, dans les faits ça veut dire quoi, messieurs
10 et madame les régisseurs, ça voudrait dire que soit
11 le gouvernement, non seulement, émet des
12 préoccupations, mais va jusqu'à vous indiquer les
13 moyens de les satisfaire. Et créer un nouveau tarif
14 pour maximiser les revenus, il y a deux façons de
15 faire ça pour la Régie. Une qui relève de sa
16 compétence exclusive dans laquelle le gouvernement
17 n'est pas supposé mettre les pieds, c'est-à-dire
18 modifier les revenus générés par une des deux
19 composantes réglementées du tarif, ou l'autre étant
20 de se prononcer sur une augmentation de la
21 fourniture patrimoniale, donc la portion énergie du
22 tarif, qui n'est pas supposée relever de sa
23 compétence. Dans les deux cas, il y a un problème
24 au niveau des moyens proposés. Et c'est là, je
25 pense, qu'il y a une démarcation claire à faire

1 entre les préoccupations et l'appareillage dans ce
2 qui est de l'exercice des pouvoirs de décret donnés
3 au ministre. Je le dis à titre d'analyste, les
4 procureurs plaideront en fonction des intérêts
5 qu'ils représentent respectivement.

6 Mais donc, l'ACEFQ en vient à la conclusion
7 que ce n'est pas nécessaire de créer un nouveau
8 tarif. Le problème qui est sur la table, c'est de
9 limiter la quantité de puissance et d'énergie
10 mobilisée pour un usage dont on ne connaît, dont on
11 n'est pas certain de la pérennité et sur lequel, en
12 plus, la Régie pourrait s'interroger quant au
13 niveau d'utilité sociale et économique par rapport
14 à d'autres demandeurs de puissance et d'énergie
15 dans d'autres secteurs d'activité économique qui
16 seraient susceptibles, assez facilement, de créer
17 beaucoup plus d'emplois par mégawatt mobilisé.

18 Alors, le fait, si la Régie est prête à
19 considérer, à distinguer la nécessité de traiter en
20 vertu de modalités particulières une catégorie
21 d'utilisateurs, disons même juste les mineurs de
22 cryptomonnaie, mais sans créer de nouveau tarif,
23 bien ça vient de régler plusieurs des problèmes
24 auxquels on serait appelé à réfléchir, notamment le
25 respect des principes de causalité des coûts, de

1 prévisibilité des tarifs, de non-rétroactivité de
2 la réglementation. Et je n'effleure que les
3 principaux, il y en a plus. Et aussi, ça va nous
4 permettre de résoudre l'inquiétude de la Régie.
5 S'il n'y a pas de tarif, de nouveau tarif, alors ça
6 serait le tarif M ou le tarif LG qui
7 s'appliquerait, selon le niveau de consommation
8 puis le niveau de puissance des clients, au même
9 titre que pour n'importe quel autre usage. Mais ça
10 va nous permettre aussi de simplifier le règlement
11 de l'inquiétude à bon escient de la Régie quant aux
12 autres usages cryptographiques. Puis la question
13 « Bien si on crée un tarif, est-ce que le seuil
14 minimal de cinquante mégawatt (50 MW) est suffisant
15 pour protéger le développement de ces autres
16 usages-là, qui peuvent avoir des utilités
17 institutionnels ou pour des secteurs d'économie,
18 même stratégiques, non seulement importants mais
19 même stratégiques? »

20 Alors, on va voir plus loin que ça élimine
21 un bon nombre de problèmes, si vous êtes prêts à
22 considérer cette avenue-là.

23 Pour ce qui est de l'admissibilité, parce
24 qu'il y a tout de même un processus de sélection,
25 là, même si on exclue complètement un critère basé

1 sur la maximisation des revenus, on ne propose pas
2 d'éliminer le processus de sélection pour ce qui
3 est de l'attribution des trois cents mégawatts (300
4 MW), si c'est ça, on maintient notre recommandation
5 d'abaisser tout de même le seuil maximum de
6 puissance admissible par projet de soumissionnaire
7 à cent mégawatts (100 MW) pour permettre un plus
8 grand nombre de projets de se qualifier.

9 (15 h 41)

10 Il y a deux raisons à ça. La première,
11 c'est que, évidemment, un plus grand nombre, puis
12 on n'est pas le seul intervenant à l'avoir
13 mentionné, un plus grand nombre de projets diminue
14 les risques de... des conséquences en fait d'un
15 défection éventuelle d'un gros projet qui aurait
16 mobilisé l'essentiel ou la totalité des trois cents
17 mégawatts (300 MW) mais qui n'honorerait pas ses
18 engagements au bout de deux ans ou trois ans sur
19 cinq. Donc, ça diminue les risques avoir un plus
20 grand nombre de projets entre lesquels le bloc est
21 réparti. Mais aussi ça permet d'avoir
22 vraisemblablement une plus grande proportion de
23 projets de plus petites puissances qui, eux, créent
24 plus d'emplois par mégawatts mobilisés. Donc, on
25 recommande d'abaisser le seuil maximal à cent

1 mégawatts (100 MW).

2 Pour ce qui est des critères de sélection,
3 bien, ayant déjà constaté l'absence d'un critère
4 relatif à la localisation géographique, on
5 recommande l'introduction d'un critère de
6 localisation géographique. Et je pense qu'un autre
7 intervenant au moins... je pense que c'était mon
8 collègue monsieur Cormier pour Bitfarms comme
9 analyste qui a dit, bien, la question a été posée,
10 je ne suis pas sûr si c'était par un des membres du
11 banc ou le procureur de la Régie, comment les
12 soumissionnaires vont pouvoir savoir dans quelles
13 zones géographiques ils doivent localiser leurs
14 projets.

15 Bien, le Distributeur, en fait le
16 Transporteur publie déjà. C'est des documents
17 accessibles. Le niveau de capacité disponible par
18 poste de répartition à un assez bas niveau
19 d'ailleurs de tension qui nous fournit une
20 indication assez précise des zones. On n'a pas
21 besoin d'être complètement à l'autre bout de la
22 Côte-Nord. Il y en a y compris dans le sud du
23 Québec. Des zones où une certaine capacité
24 d'absorber des projets exigeants en puissance
25 pourraient être accommodées.

1 Alors, ce document-là pourrait être rendu
2 disponible à l'ouverture de l'appel de soumissions
3 à l'étape 2 au début du processus de sélection.
4 Puis les projets seraient classés en vertu de leur
5 capacité de s'accommoder d'une des localisations où
6 la puissance est déjà suffisante.

7 À la section 3 de notre preuve écrite, qui
8 est maintenant ici le passage 1.3 concernant le
9 processus de sélection. On avait initialement
10 proposé de modifier la pondération des critères de
11 sélection en attribuant une moindre pondération aux
12 critères de maximisation des revenus. Bien,
13 évidemment, cette recommandation-là est retirée. On
14 recommande plutôt d'exclure tout critère basé sur
15 la maximisation des revenus.

16 Ce qui a amené, puis c'est quand même, j'en
17 conviens, une modification significative par
18 rapport aux conclusions de notre preuve écrite, ce
19 qui a amené l'ACEFQ à faire un changement aussi
20 significatif, c'est qu'au fur et à mesure que la
21 proposition du Distributeur était discutée, que les
22 contre-interrogatoires se déroulaient, on en est
23 venu à conclure, effectivement, que l'application
24 du processus de sélection, incluant le critère de
25 maximisation des revenus, tel qu'on l'a introduit

1 du côté du Distributeur, contreviendrait à
2 plusieurs principes tarifaires importants. J'en
3 mentionne quatre ici :

4 - La stabilité et la prévisibilité des
5 tarifs;

6 Ça, évidemment, c'est les incidences. (Je suis en
7 bas de la page numérotée 8).

8 - La stabilité et la prévisibilité des
9 tarifs;

10 Alors, ça, ça implique, sans le dire, l'éventualité
11 des conséquences de l'adoption de tarifs qui aurait
12 une application rétroactives pour tous ceux qui ont
13 déjà des approvisionnements confirmés, dits les
14 approvisionnements existants, c'est très
15 problématique.

16 - La causalité des coûts;

17 Elle est absente étant donné que c'est les
18 soumissionnaires eux-mêmes qui proposent une
19 bonification qu'ils considèrent raisonnable.

20 - L'équité verticale et horizontale;

21 Elle n'est pas rencontrée non plus. Le principe de

22 - L'absence de discrimination.

23 Pas davantage. Et puis, là, il y a encore plusieurs
24 des dix tarifs énoncés dans le document que vous
25 connaissez qui a été cité en référence, document

1 d'expert de l'avis A-2017-01, vous avez la
2 référence en bas de page, qui pourrait être
3 mentionné, puis qui ne sont pas rencontrés non
4 plus.

5 Donc, la recommandation de l'ACEFQ en page
6 9 de la présentation, c'est que le critère de
7 localisation géographique compte pour trente pour
8 cent (30 %) de la pondération; que, parmi les trois
9 critères de développement économique conservés,
10 celui du nombre d'emplois directs au Québec par
11 mégawatt ait une pondération prépondérante par
12 rapport aux deux autres, de trente pour cent
13 (30 %); et que les deux autres critères de
14 développement économique aient vingt pour cent
15 (20 %) chacun.

16 (15 h 46)

17 Ce qui résulte de la proposition amendée de
18 l'ACEFQ, bien c'est qu'il n'y aurait plus de prix
19 de la composante énergie du tarif qui est basé sur
20 une bonification et que les projets seraient
21 sélectionnés uniquement sur la base des critères
22 énoncés, c'est-à-dire les critères de développement
23 économique et un critère de localisation
24 géographique.

25 La maximisation des revenus est mise de

1 côté, on n'en parle plus. Le tarif applicable,
2 c'est le tarif M ou le tarif LG correspondent aux
3 caractéristiques de consommation actuelles de ces
4 catégories tarifaires, qu'il s'agisse
5 d'approvisionnements existants ou de projets
6 qualifiés aux termes du processus de sélection.

7 Ce qui importe pour l'ACEFQ, c'est que les
8 exigences posées aux soumissionnaires en termes de
9 garantie financière soient serrées. Les coûts de
10 raccordement, il est déjà prévu qu'ils soient
11 récupérés, en autant qu'on introduit un critère de
12 localisation géographique. Les coûts de
13 renforcement du réseau de transport et de
14 distribution éventuelle, les risques que des coûts
15 éventuels de remboursement puissent incomber à
16 l'ensemble de la clientèle sont significativement
17 réduits.

18 C'est ça notre préoccupation principale.
19 Pas de venir revendiquer pour un groupe de clients
20 ou un autre, ramasser tout ce qui est disponible
21 sur la table. Vidons, vidons non pas la Poule aux
22 oeufs d'or, là, mais toute la réserve de grains du
23 royaume pour nourrir la Poule aux oeufs d'or tout
24 de suite, là, et puis après on verra. S'il arrive
25 de la visite plus tard, bien on commandera du St-

1 Hubert, tiens! Puis on aura... on aura un petit
2 quart de poulet grillé blanc ou brun, choix du
3 chef, on verra, là, mais plus rien de la Poule aux
4 oeufs d'or ni du grain. Alors, non. Non.

5 Je n'embarque. Je ne peux pas, je ne peux
6 pas supporter une logique comme ça pour mon client,
7 même si effectivement ce serait dans l'intérêt de
8 n'importe quel gros client de dire « bien,
9 ramassons tous les surplus disponibles. De toute
10 façon, l'énergie patrimoniale inutilisée, qu'on la
11 prenne à soixante pour cent (60 %) ou soixante-
12 quinze pour cent (75 %) ou à cent pour cent
13 (100 %), plus on en prend, plus ça a une incidence
14 favorable sur les tarifs de tout le monde. »

15 C'est vrai. D'ailleurs, je vais vous
16 démontrer plus loin que, même sans modifier le
17 tarif de l'énergie patrimoniale applicable, il y a
18 déjà une incidence positive sur les tarifs de tout
19 le monde, même sans bonification, ne serait-ce que
20 par le jeu des proportions énergie patrimoniale
21 versus énergie post-patrimoniale.

22 On est d'ailleurs rendu, bien c'est... je
23 me précède, on est rendu d'ailleurs à la page 10.
24 Et puis le petit exercice qu'il y a là, les deux
25 tableaux que vous avez sous les yeux, c'est

1 justement l'incidence de l'ajout...

2 Soit dit en passant, c'est confirmé par les
3 témoins du Distributeur, mais « off the record »,
4 donc je le dis pour eux, c'est bien sur les années
5 deux mille dix-neuf (2019) et deux mille vingt
6 (2020), selon les bilans en énergie les plus
7 récents, que les six cent soixante-huit mégawatts
8 (668 MW) seraient prévus être utilisés, selon la
9 prévision des besoins révisés la plus récente.

10 Et donc, l'exercice auquel je me suis
11 prêté, c'est, bon, alors si pour l'année deux mille
12 dix-neuf (2019) on rajoutait six cent soixante-huit
13 mégawatts (668 MW) à la prévision du dossier
14 tarifaire actuel, le dossier R-4057, on aurait donc
15 quoi comme énergie patrimoniale additionnelle?
16 Bien, six cent soixante-trois térawattheures
17 (663 TWh) plutôt que cent cinquante-sept (157 TWh).
18 La proportion en énergie patrimoniale augmenterait,
19 vous le voyez dans le tableau du bas.

20 (15 h 50)

21 La proportion d'énergie post-patrimoniale,
22 bien qu'il y en ait autant au net, diminuerait,
23 tout étant relatif. Et le coût des
24 approvisionnements, la proportion d'énergie
25 postpatrimoniale, bien qu'il y en ait autant au

1 net, diminuerait, tout étant relatif, et le coût
2 des approvisionnements, le coût moyen des
3 approvisionnements régresserait un tout petit peu.
4 On parle juste de quelques centièmes de cent mais
5 on a pas modifié du tout le prix du tarif
6 patrimonial applicable au M ni au LG, on a pris le
7 prix applicable en vertu du décret le plus récent,
8 celui de décembre deux mille dix-huit (2018).

9 Et seule... seule nuance mais importante
10 que je dois apporter pour bien m'assurer qu'il n'y
11 a pas de fausse interprétation sur ces tableaux-là,
12 ce qui est indiqué à titre de revenus requis sur la
13 dernière ligne du deuxième tableau, en fait, les
14 revenus requis ne passeraient pas à douze milliards
15 cinq cent quatre-vingt-seize millions
16 (12 596 000 000 \$) parce qu'il n'y a que pass-on de
17 la fourniture qui viendrait avoir une incidence
18 directe sur les revenus requis mais les revenus
19 associés à la composante transport et distribution
20 augmenterait pratiquement pas, n'augmenterait que
21 s'il y avait des investissements additionnels qui
22 étaient requis et l'amortissement... un
23 amortissement additionnel. Donc, en fait, les
24 revenus de transport et de distribution, si on
25 rajoute six cent soixante-huit mégawatts (668 MW)

1 et six térawatts-heure (6 tWh) n'augmentent pour le
2 pire que très marginalement ou pas du tout.

3 Et donc, en fait, l'incidence sur les
4 tarifs de toute catégorie de clients, tout tarif
5 confondu, serait plus importante que la petite,
6 toute petite diminution liée au changement de
7 proportion des coûts en fourniture.

8 Donc, en fait, cette... cette démonstration
9 très sommaire et simplifiée-là c'est pour vous dire
10 que même si on ne tient compte que de la variation
11 de la proportion volumétrique d'électricité
12 patrimoniale utilisée, il y a déjà une incidence
13 favorable sur les tarifs et les coûts
14 augmenteraient beaucoup moins pour ce qui est des
15 deux composantes réglementées que l'augmentation
16 des revenus et donc, effectivement, il y aurait...
17 d'ailleurs, il y aurait même une augmentation du
18 partage d'un trop-perçu éventuel même pour le
19 Distributeur. Ça fait qu'il y a une petite
20 maximisation de revenus qui se manifeste aussi de
21 ce côté-là.

22 A la page suivante, je vais passer
23 rapidement. Dans la mesure où l'ACEFQ maintient sa
24 recommandation quant à la nécessité d'avoir des
25 tarifs applicables qui sont uniformes, toujours

1 applicables au minage de cryptomonnaie, l'ACEFQ
2 retient sa recommandation relative au processus de
3 fixation du tarif puisqu'il n'y aura plus en fait
4 de fixation du tarif dans le cadre du processus de
5 sélection, simplement une sélection des projets.

6 Et donc puisqu'en vertu de la proposition
7 amendée de l'ACEFQ relative aux critères de
8 sélection, les tarifs applicables seraient le tarif
9 M et le tarif LG existants dans tous les cas. La
10 Régie devrait... si la Régie devait retenir cette
11 option, bien, la question d'établir un tarif basé
12 sur l'usage c'est une problématique qu'on vient
13 d'écarter et il ne reste que les modalités
14 applicables à une catégorie de consommateurs, ici,
15 j'ai pas changé les termes, pour usage
16 cryptographique qu'il resterait à déterminer.

17 Je vous ai dit tantôt, puis là, ça a été
18 encore une préoccupation additionnelle qui a surgi
19 en cours d'audience parce que je me suis dit : je
20 ne resterai pas... on n'avait pas le choix,
21 j'admets, je ne resterai pas avec une idée fixe
22 devant toutes ces contradictions à tenter de
23 réconcilier mais...

24 LE PRÉSIDENT :

25 Q. [263] Excusez-moi, Monsieur Blain.

1 R. Oui.

2 Q. **[264]** Moi aussi, j'ai une idée fixe, dites-moi
3 combien de temps qu'il peut vous rester. Vu que je
4 veux être équitable. J'ai pressé les autres avant,
5 alors...

6 R. J'approche beaucoup de ma fin, de la fin de ma
7 présentation, je suis quand même en santé. Dix (10)
8 minutes. Est-ce que c'est assez rapide? Cinq? Dix
9 (10)?

10 Q. **[265]** Si vous êtes capable en cinq parce que...

11 R. O.K. On ira...

12 Q. **[266]** ... il nous reste quelqu'un, il nous reste
13 quelqu'un à entendre après.

14 R. On ira très rapidement. O.K. Je vais qu'à
15 l'essentiel.

16 Donc, pour ce qui est des engagements
17 économiques et des pénalités applicables en cas de
18 non-respect des engagements économiques, l'ACEF de
19 Québec recommande qu'elles soient applicables
20 universellement, c'est-à-dire uniformément et à
21 tous les usages destinés au minage de
22 cryptomonnaie, qu'il s'agisse d'approvisionnement
23 existants ou des approvisionnements futurs liés au
24 bloc additionnel de trois cents mégawatts (300 MW).
25 L'ACEFQ est aussi favorable à l'imposition d'un

1 tarif dissuasif de quinze cents (15 ¢) par
2 kilowattheure même s'il est établi arbitrairement.
3 Et puis pour ce qui est du seul de cinquante
4 mégawatts (50 MW), bien, il ne devient plus utile.
5 (15 h 55)

6 Cependant, et ça c'est... ça c'est un effet
7 indirect de l'amendement principal de notre
8 proposition, s'il n'y a plus de tarifs mais qu'on
9 conserve la sélection des projets pour un bloc
10 dédié, disons de trois cents mégawatts
11 (300 MW), qu'est-ce qui arrive des autres usages
12 cryptographiques appliqués aux chaînes de blocs,
13 est-ce qu'ils doivent se qualifier à l'intérieur du
14 bloc ou pas? Et donc, en enlevant le tarif, si on
15 leur ne leur réserve rien de façon formelle, ils
16 sont laissés dans une zone grise. Alors, il
17 faudrait, effectivement, que la catégorie
18 d'utilisateurs créée soit vraiment identifiée comme
19 le minage de cryptomonnaie.

20 Q. **[267]** Vous parlez souvent du cinquante mégawatts
21 (50 MW) et cinquante kilowatts (50 kW).

22 R. Cinquante kilowatts (50 kW), oui, pardon.

23 Q. **[268]** Oui.

24 R. Le seuil inférieur.

25 Q. **[269]** O.K.

1 R. Oui. Merci. Et donc, effectivement, il faudrait que
2 le processus de sélection et les modalités
3 applicables, la catégorie, soient désignées comme
4 les utilisateurs de puissance aux fins de minage de
5 cryptomonnaie. De telle sorte que, même en
6 l'absence de seuil, les autres usages
7 cryptographiques qui sont présumés, en tout cas,
8 pour ne pas dire même davantage là, reconnus moins
9 énergivores, sinon peu énergivores, ne seraient
10 aucunement entravés.

11 Si jamais leur développement venaient à
12 poser problème, il n'y a rien qui empêcherait le
13 Distributeur d'amener une nouvelle proposition.
14 Pour l'instant, il serait juste assujetti au tarif
15 M ou au tarif LG.

16 Ça avance très vite, je peux sauter une
17 page. Donc, il n'est pas nécessaire de créer une
18 nouvelle catégorie tarifaire. Il est nécessaire de
19 créer une nouvelle catégorie de consommateurs pour
20 le minage de cryptomonnaie. Les préoccupations
21 relatives au seuil de cinquante kilowatts (50 kW),
22 associées à la proposition, telle qu'introduite,
23 disparaissent.

24 Et je suis déjà rendu en page 15 de la
25 présentation et on va presque pouvoir conclure,

1 Monsieur le Président, vous allez être fier de moi.
2 Je tiens à rappeler qu'il est d'autant plus
3 important de limiter le bloc dédié à trois cents
4 mégawatts (MW) pour six cent soixante-huit
5 mégawatts (668 MW) au total, que même avec une
6 quantité de puissance comme celle-là, les surplus
7 vont se résorber significativement dans les deux ou
8 trois dernières années de l'horizon prévisionnel,
9 au point où déjà, le Distributeur va avoir engagé
10 plus d'achats de court terme, c'est dans ses
11 dernières prévisions par rapport aux précédentes.
12 Et que si d'autres secteurs d'activité économique
13 requéraient plus d'énergie que ce qui est prévu
14 aujourd'hui, on risquerait de devoir engager des
15 approvisionnements beaucoup plus coûteux, bien
16 avant la fin de l'horizon prévisionnel.

17 Prendre tout ce qui est sur la table, comme
18 le suggérait, parmi d'autres, le témoin monsieur
19 Audette, je pense que ça serait dans ces
20 conditions-là, non seulement à risques mais
21 inconséquent pour les motifs déjà largement
22 expliqués.

23 Le dernier tableau que je vous ai préparé
24 vient démontrer ce que je vous dis à l'effet là,
25 qu'il y a des approvisionnements additionnels qui

1 ont été mobilisés. Ce que vous avez dans la partie
2 A du tableau, c'est les besoins en énergie qui
3 étaient prévus lors de l'état d'avancement du
4 trente et un (31) octobre ou premier (1er) novembre
5 deux mille dix-sept (2017), et les surplus qui
6 étaient prévus à ce moment-là. Et dans la partie B
7 du tableau, c'est les besoins en énergie prévus
8 selon la mise à jour la plus récente des besoins en
9 énergie faite dans le présent dossier, le tableau
10 R-10.4 et les surplus résiduels qui resteraient.

11 Bon. Alors, ce qui est intéressant là-
12 dedans, c'est de faire la différence entre les
13 besoins prévus dans la mise à jour la plus récente,
14 qui va être les besoins prévus au scénario B du
15 tableau 10.4 du dossier versus ce qui était prévu
16 l'an dernier. Normalement, s'il n'y avait eu aucune
17 augmentation de besoins en énergie pour aucun autre
18 usage que les six cent soixante-huit mégawatts
19 (668 MW) correspondant à six térawattheures
20 (6 tWh), sur la ligne « variation des besoins B
21 moins A », à partir de l'année deux mille vingt
22 (2020), vous auriez six térawattheures (6 tWh)
23 partout. Mais là, on voit qu'il y a d'autres
24 besoins qui se manifestent. Et pour ce qui est de
25 la variation des surplus, bien, on aurait eu aussi

1 une variation qui correspond à la différence entre
2 les besoins prévus en A... pardon, les surplus
3 prévus en A et les surplus prévus en B. Alors,
4 comme la différence, sur la dernière ligne
5 « variations des surplus B moins A » ne correspond
6 pas à cette différence-là, l'écart entre le
7 résultat qu'on aurait dû obtenir et ce qu'on
8 obtient réalité, c'est les ajouts
9 d'approvisionnement mobilisés.

10 (16 h 00)

11 Je vais prendre une année au hasard, là,
12 tiens deux mille vingt-quatre (2024). Deux mille
13 vingt-quatre (2024), on avait des surplus prévus à
14 l'état d'avancement de sept virgule six (7,6). On
15 n'en prévoit plus, selon le tableau 10.4, que deux
16 virgule cinq (2,5). On a cinq point un (5,1),
17 mauvais exemple. Pardon!

18 Ah! O.K. On a effectivement une variation
19 des surplus de cinq point un (5,1) mesuré. Mais, en
20 fait, c'est parce que justement on a mobilisé des
21 approvisionnements additionnels qui compensent plus
22 que les besoins ajoutés qu'on a une variation de
23 surplus de cet ordre-là.

24 Je ne veux pas rentrer dans le détail, là,
25 mais je suggère fortement, entre autres, parce que

1 c'est un peu fastidieux pour une présentation
2 orale, mais je suggère fortement aux analystes de
3 la Régie qui vont soutenir votre réflexion, de
4 rouvrir les trois dernières mises à jour des
5 prévisions des besoins et d'observer attentivement
6 chacune des composantes des approvisionnements
7 mobilisés. Vous allez pouvoir constater que,
8 jusqu'à la dernière révision des besoins en
9 énergie, il y a eu des ajouts des
10 approvisionnements mobilisés qui viennent, aux
11 résultats nets, atténuer l'épuisement des surplus
12 illustrés par le Distributeur.

13 Et je vais pouvoir conclure avec ma
14 dernière page qui est très courte, Monsieur le
15 Président. La notion de prix le plus bas qui a été
16 évoqué à maintes reprises, je ne suis pas le seul à
17 l'avoir affirmé, est une fiction pure et simple,
18 là.

19 En fait, selon le processus proposé par
20 Hydro-Québec c'est l'offre ou la combinaison
21 d'offres qui leur permettrait d'aller chercher la
22 plus grosse maximisation des revenus à l'étape 2 de
23 leur processus qui serait retenu. Et donc le plus
24 bas prix, comme un autre intervenant au moins l'a
25 dit, ça risquerait fort probablement d'être le

1 meilleur prix de toute façon qu'ils seraient allés
2 chercher par le processus de sélection.

3 Puis en plus, ils prétendent que ce « plus
4 bas prix », entre guillemets, là, serait
5 applicables de façon rétroactive aux
6 approvisionnements existants. Je pense que ça ne
7 tient vraiment pas la route pour toutes les raisons
8 que j'ai déjà invoquées et que je ne répéterai pas.

9 Et autre affirmation des témoins de HQD
10 pendant l'audience. Il serait impossible de
11 concevoir un processus de sélection des projets
12 soumis dans un critère de maximisation des revenus.
13 Non.

14 On peut très bien concevoir un processus de
15 sélection des projets qui rencontrent des critères
16 de développement économique, qui minimise que des
17 coûts de renforcement du réseau de transport de
18 distribution incombent aux clients existants et qui
19 protègent une certaine portion, une portion
20 raisonnable, des surplus existants pour les
21 prochains sept à huit ans pour supporter la
22 croissance des besoins associée à d'autres
23 activités économiques qui sont susceptibles
24 d'offrir une création d'emplois par mégawatt fort
25 probablement plus avantageuse, donc une utilité

1 sociale plus grande.

2 Et un dernier petit élément, il y avait eu
3 un sujet rajouté en toute fin d'une décision
4 relative à la création d'un bloc dédié pour les
5 réseaux municipaux. L'ACEFQ a déjà signifié qu'elle
6 considère que les réseaux municipaux, par
7 l'enchaînement des circonstances, ont déjà conclu
8 des ententes pour deux cent dix mégawatts (210 MW)
9 sur les trois cent soixante-huit (368) déjà
10 « cannés » et que c'est une proportion complètement
11 disproportionnée par rapport aux trois virgule six
12 pour cent (3,6 %) des clients québécois qui sont
13 localisés sur leurs territoires. C'est fait, c'est
14 fait, mais de là à rajouter une portion
15 additionnelle d'un bloc dédié, c'est non.

16 Voilà! Ça conclut ma présentation.

17 LE PRÉSIDENT :

18 On peut y aller avec les contre-interrogatoires,
19 Maître Falardeau? Est-ce qu'il y a des braves?

20 CONTRE-INTERROGÉ PAR Me PAULE HAMELIN :

21 Alors, bonjour, Monsieur le Président. Paule
22 Hamelin pour l'AREQ.

23 Q. [270] Bonjour, Monsieur Blain.

24 R. Bonjour.

25 Q. [271] Vous venez justement de parler de votre

1 conclusion 2.5 dans votre présentation. N'est-il
2 pas exact que les réseaux municipaux ne demandent
3 pas la création d'un bloc dédié outre le deux cent
4 dix mégawatts (210 MW) d'abonnement existant?

5 M. JEAN-FRANÇOIS BLAIN :

6 R. Je n'ai pas entendu les réseaux municipaux le
7 revendiquer. Je me suis prononcé, Maître Hamelin,
8 juste parce que c'est un sujet qui était ajouté
9 dans la décision D-2018... je ne me souviens plus
10 laquelle, une des dernières décisions au dossier,
11 mais je ne vous ai pas entendu le revendiquer.

12 (16 h 05)

13 Q. **[272]** D'accord. Est-ce que je dois comprendre que
14 la position de l'AREQ est à l'effet que les réseaux
15 municipaux ne pourraient pas participer à un... Les
16 clients, et je vais plutôt... je me reprends, les
17 clients des réseaux municipaux ne pourraient pas
18 participer à un processus d'appel d'offres qui
19 serait lancé par Hydro-Québec?

20 Me LOUIS LEGAULT :

21 Juste pour que ça soit clair dans les notes, Maître
22 Hamelin, vous avez dit de l'AREQ mais vous vouliez
23 dire de l'ACEFQ?

24 Me DENIS FALARDEAU :

25 Non, l'AREQ.

1 Me PAULE HAMELIN :

2 Non, l'AREQ.

3 Me LOUIS LEGAULT :

4 De l'AREQ?

5 Me PAULE HAMELIN :

6 Des clients, des... Je vais reprendre la...

7 Me LOUIS LEGAULT :

8 Parce que vous avez dit : « Est-ce que c'est la
9 position de l'AREQ... »

10 Me PAULE HAMELIN :

11 Ah, pardon, O.K. Merci. Je reprends.

12 Q. **[273]** Est-ce que c'est la position de l'ACEF que
13 les clients des réseaux municipaux ne pourraient
14 pas participer au processus de l'appel d'offres?

15 R. C'est ce qui découle de notre réticence qui se
16 traduit effectivement par un non clair et non
17 équivoque.

18 Q. **[274]** Est-ce que c'est à votre connaissance que
19 certains des clients des réseaux municipaux ne font
20 pas partie des deux cent dix (210) abonnements
21 existants qui ont été reconnus, ou en tout cas, qui
22 ont... dont on fait état depuis le début de
23 l'audience?

24 R. Bien sûr qu'il est possible qu'il y ait des clients
25 susceptibles de vouloir un approvisionnement en

1 puissance pour un usage cryptographique ou du minage
2 de cryptomonnaie qui sont sur le territoire des
3 réseaux municipaux, mais il est aussi encore
4 beaucoup plus probable qu'il y en ait encore bien
5 davantage hors des réseaux municipaux.

6 Q. [275] Si je vous parle notamment du fait de... je
7 vous parle d'Alma, Amos, Jonquière, Westmount,
8 c'est tous des réseaux municipaux qui n'ont pas
9 d'abonnement existant, je comprends que la position
10 de l'ACEF ça serait que les clients de l'ensemble
11 de ces réseaux-là ne pourraient pas participer au
12 processus d'appel d'offres?

13 R. On ne se mettra pas à nuancer notre position,
14 Maître Hamelin, sur la base d'un réseau municipal
15 ou d'un autre, notamment pour ce qui est des cent
16 cinquante-huit mégawatts (158 MW)
17 d'approvisionnement accordés par le Distributeur.
18 Il y a eu une période de grâce qui s'est terminée
19 fin février puis pour ce qui est de l'essentiel des
20 deux cent dix mégawatts (210 MW) de projets qui ont
21 fait l'objet d'ententes avec des réseaux
22 municipaux, si ma lecture est exacte, sur la base
23 des documents que l'AREQ elle-même a déposés en
24 preuve, la plupart de ces ententes-là, même une
25 majorité, ont été conclues entre la fin février et

1 la date du sept (7) juin fixée par la Régie. Donc,
2 la poule aux oeufs d'or, comme quelqu'un l'a
3 qualifiée, n'était pas folle, elle s'est sauvée de
4 son éventreur puis elle est allée se réfugier où
5 elle pouvait.

6 Q. **[276]** Est-ce que c'est la position également de
7 l'ACEF que pour ce qui est des cent cinquante-huit
8 (158) abonnements existants du Distributeur,
9 indépendamment des municipalités, des régions, que
10 ces clients-là ne pourraient pas également
11 participer à l'appel d'offres?

12 R. Les cent cinquante-huit mégawatts (158 MW) qui ont
13 déjà des approvisionnements existants, vous voulez
14 dire s'ils voulaient avoir plus de puissance?

15 Q. **[277]** Exactement.

16 R. On n'a pas pris de position là-dessus, mais ça
17 serait logique de déduire cela.

18 Q. **[278]** Est-ce que c'est à votre connaissance que
19 pour certains des réseaux municipaux leur clientèle
20 qu'ils ont, là, ils ne desservent pas
21 nécessairement la totalité d'une municipalité,
22 d'une région, je vous donne l'exemple d'Hydro-
23 Jonquière, qui dessert en partie la ville du
24 Saguenay, mais qu'une autre portion de cette même
25 ville de Saguenay là est alimentée par le

1 Distributeur? Alors, dans ce cas-là, la position de
2 l'ACEF serait la même, ça veut dire qu'un client
3 qui serait essentiellement Ville Saguenay, mais
4 côté Hydro-Jonquière, ne pourrait pas participer à
5 l'appel d'offres, mais un client qui serait un
6 client du Distributeur de Ville de Saguenay
7 pourrait participer à l'appel d'offres?

8 R. C'est sûr, Maître Hamelin, que le dossier et la
9 résolution des problématiques qui sont portées à
10 l'attention de la Régie dans ce dossier-ci va créer
11 des situations particulières à plusieurs égards.
12 Vous en mentionnez. Mais comment la Régie peut se
13 guider devant ces nombreuses particulières qui sont
14 susceptibles de survenir? C'est sur la base de
15 l'équité.

16 Alors, quand Hydro-Québec fournit les
17 réseaux municipaux au tarif LG, puis l'ACEFQ peut
18 avoir ses propres raisons, des bonnes raisons,
19 j'espère, de souhaiter qu'il y ait un plus grand
20 nombre de projets puis plus de plus petits projets
21 vraisemblablement alimentés au tarif M. Mais les
22 réseaux municipaux qui ont déjà conclu des ententes
23 pour deux cent dix mégawatts (210 MW), là, ils vont
24 continuer de recevoir leur alimentation plus cette
25 puissance additionnelle-là. Ça fait que, je dirais,

1 au tarif LG, à moins qu'il y ait des dispositions
2 complètement nouvelles, là, qui ressortent à
3 l'étape 3 du dossier.

4 (16 h 09)

5 Alors, pour tous les nouveaux projets que
6 les réseaux municipaux eux-mêmes facturent à des
7 clients au tarif M, bien, il y a une augmentation
8 de rentabilité qui est générée, parce que vous avez
9 plus d'approvisionnements au total à un tarif
10 inférieur pour revendre à un tarif plus élevé.
11 Bien, cette contribution-là à l'augmentation de la
12 rentabilité des opérations des réseaux municipaux,
13 tant mieux, elle revient du Distributeur... elle
14 vient plutôt du Distributeur intégré, en supposant
15 que les conditions actuelles d'alimentation
16 persistent. Et elle est supportée par la
17 collectivité, c'est-à-dire par quasiment quatre-
18 vingt-dix-sept pour cent (97 %) de clients qui sont
19 à l'extérieur des réseaux municipaux.

20 Ça, c'est des choses que la Régie doit
21 considérer aussi. Ce n'est pas parce qu'on n'aime
22 pas les réseaux municipaux qu'on est juste
23 mécontents qu'ils aient deux cent dix mégawatts
24 (210 MW) sur les trois cent soixante-huit (368 MW)
25 consentis. C'est parce que, quelque part... C'est

1 ça.

2 Q. **[279]** Je reviens finalement sur une des conclusions
3 à l'effet que la durée proposée devrait être la
4 même pour l'ensemble des six cent soixante-huit
5 mégawatts (668 MW). Vous êtes par ailleurs
6 conscient, parce que vous l'avez dit vous-même, que
7 les abonnements existants à l'égard des réseaux
8 municipaux pouvaient faire l'objet de contrats
9 particuliers, vous êtes conscient de ça?

10 R. Oui.

11 Q. **[280]** Et avec des durées qui sont déjà prévues
12 entre les réseaux municipaux et les différents
13 clients en question, vous êtes conscient également
14 de ça?

15 R. Je suis conscient de ça.

16 Q. **[281]** D'accord. Ça complète mes questions.

17 R. Je peux même rajouter sur cette préoccupation-là,
18 en fait. On ne l'a pas mentionné, mais en cours
19 d'audience, il y a... en fait, il y a au moins
20 deux, de mémoire, représentants d'utilisateurs de
21 puissance qui sont venus dire, on n'investira
22 pas... en fait, ils sont venus dire quand même des
23 choses qu'on n'avait peut-être pas bien sous-pesé.
24 Ils sont venus dire deux choses qui m'apparaissent
25 importants : on n'investira pas pour une entente de

1 cinq ans sans savoir si c'est renouvelable, sans
2 savoir si, formellement, c'est renouvelable.

3 Et ils sont venus nous dire aussi un autre
4 élément qui, en tout cas qui a retenu mon
5 attention, c'est : la dépréciation des équipements
6 qui servent au minage de cryptomonnaie est très
7 rapide. Les technologies changent. On passe d'un
8 modèle d'appareil à un autre. Et donc, la portion
9 lourde de notre investissement, là, la portion dont
10 on veut, en fait, valoriser à plus long terme,
11 c'est celle qui est liée aux immobilisations. On ne
12 va pas... Ceux qui avaient l'air d'avoir des
13 volontés d'investissement sérieuses, là,
14 indépendamment de la quantité de puissance en
15 cause, à plus long terme, sont venus nous dire :
16 bien, on a besoin plus de pérennité.

17 Si le volume de puissance dédié est limité
18 à quelque chose de raisonnable, si les risques que
19 des coûts de raccordement ou des coûts de
20 renforcement de réseau incombent à l'ensemble des
21 clients, sont vraiment sous contrôle selon les
22 modalités retenues, bien, l'ACEFQ a aucune
23 objection, au contraire, à ce que les ententes
24 aient une durée plus longue.

25 Q. [282] Ça complète mes questions. Je vous remercie.

1 LE PRÉSIDENT :

2 Est-ce qu'il y a d'autres intervenants qui ont des
3 questions?

4 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

5 Bonjour.

6 LE PRÉSIDENT :

7 Maître Tremblay.

8 CONTRE-INTERROGÉ PAR Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

9 Q. **[283]** Bonjour, Monsieur Blain.

10 R. Bonjour.

11 Q. **[284]** Deux questions pour mieux comprendre vos
12 propositions. Vous parlez d'un critère de
13 localisation. Alors, comment est-ce qu'on
14 rédigerait ou appliquerait un tel critère de
15 localisation dans le processus de sélection, selon
16 vous?

17 R. À l'ouverture du processus de sélection, l'ensemble
18 des soumissionnaires aurait accès aux capacités
19 disponibles en puissance aux différents postes
20 d'Hydro-Québec sur une base régionale selon les
21 mêmes valeurs qui sont d'ailleurs publiées dans les
22 dossiers du Transporteur. Il y a des documents qui
23 ne sont même pas confidentiels.

24 Q. **[285]** Tout à fait. La fameuse pièce HQT-9, Document
25 1.1, je pense.

1 R. Le Distributeur rendrait ça disponible aux
2 soumissionnaires. Puis il y aurait trente pour cent
3 (30 %) de leur attribution de points selon la
4 grille révisée qu'on propose qui serait liée à la
5 maximisation de la localisation des projets.

6 Q. **[286]** Et puis trente pour cent (30 %) en termes
7 des... ça s'évaluerait comment en termes de coûts
8 de raccordement, en termes de délai, en terme de
9 pointage que le Distributeur déciderait lui-même
10 d'attribuer à des zones?

11 (16 h 04)

12 R. Il y a certainement moyen d'établir une grille un
13 peu plus nuancée, par exemple, je vais vous donner
14 un exemple banal, là, il y aurait cent mégawatts
15 (100 MW) de disponibles à un poste et il y a un
16 demandeur de puissance qui en veut quatre-vingt-
17 dix-huit mégawatts (98 MW). Bien, vous pourriez
18 avoir un critère qui est basé sur la proportion
19 résiduelle de la puissance disponible pour éviter
20 les situations où un soumissionnaire qui demande
21 presque toute la puissance disponible d'un poste se
22 retrouve aussi avantageé ou pas plus désavantageé
23 qu'un autre qui en requerrait seulement vingt pour
24 cent (20 %).

25 Q. **[287]** Donc, ça couvre...

1 R. En fonction de la proportion de la disponibilité
2 résiduelle à un poste qui est requise par un
3 projet. Ce trente pour cent (30 %) là pourrait
4 être...

5 Q. **[288]** O.K.

6 R. Oui.

7 Q. **[289]** Ça couvre le volet transport, mais pour le
8 volet distribution, parce qu'il n'y a pas que des
9 coûts de transport pour raccorder un projet, un
10 projet peut très bien être raccordé à une tension
11 de distribution, comme vingt-cinq kV (25 kV), par
12 exemple.

13 R. Oui.

14 Q. **[290]** Et ça, ça ne se retrouve pas, là, évidemment,
15 dans la pièce HQT-9, Document 1.1. Est-ce que vous
16 avez... est-ce que votre proposition inclut un
17 critère de localisation pour le réseau de
18 distribution aussi ou uniquement de transport?

19 R. Je n'ai pas élaboré de critère de localisation pour
20 la distribution, je n'ai pas pris le temps, en tout
21 cas je n'ai pas eu le temps de vérifier si le
22 Distributeur, conceptuellement, là, pourrait en
23 soumettre un.

24 Q. **[291]** Très bien. Maintenant, vous parlez... En
25 fait, de ce que je comprends de votre proposition,

1 vous voulez traiter les clients existants et les
2 nouveaux clients sur le même pied. Et au niveau des
3 critères de développement économique que vous
4 suggérez dans votre grille de sélection proposée,
5 comment est-ce qu'on appliquerait ces critères de
6 développement économique là aux clients existants,
7 par exemple un nombre minimal d'emploi par mégawatt
8 ou des choses comme ça?

9 R. Bon, il y a un problème additionnel que je n'ai pas
10 abordé, là. De mémoire, je pense qu'il y a au moins
11 huit des vingt et un (21) ou vingt-trois (23)
12 projets qui ont déjà eu confirmation d'Hydro-Québec
13 constituant le cent cinquante-huit mégawatts
14 (158 MW), là. Il y a au moins huit de ces vingt et
15 un (21) projets-là, de mémoire, là, qui sont... qui
16 ont déjà un tarif de développement économique. Bon.
17 Si on veut respecter le principe de non-
18 rétroactivité de la tarification, on ne peut pas
19 revenir là-dessus. Pour ce qui est des autres
20 projets déjà qualifiés, c'est une très bonne
21 question. Écoutez, je pense que pour ceux qui ont
22 déjà de la puissance confirmée, d'ailleurs, qui
23 sont encore en montée de charge, hein, il y a une
24 grande proportion de ces projets-là qui sont peut-
25 être juste à vingt (20), trente pour cent (30 %) de

1 leur plein usage, peut-être même certains à peine
2 démarrés, ça serait certainement un bien moindre
3 mal que d'avoir à être soumis aux mêmes critères de
4 développement économique que n'importe quel autre
5 utilisateur de ces puissances et énergies là,
6 plutôt que d'être livrés à un critère de
7 maximisation des revenus basé sur ce que d'autres
8 soumissionnaires voudront bien « bider ».

9 Q. **[292]** Et prenons l'exemple d'un client existant qui
10 serait soumis à un critère de développement
11 économique, je vous donne l'exemple de... un
12 certain nombre d'emplois par mégawatt, par exemple,
13 qu'est-ce qui se passerait dans votre proposition
14 si ce client existant là ne rencontre pas ce
15 critère de développement économique?

16 R. Bien d'abord, la question du respect des critères
17 de développement économique, pour les
18 approvisionnements existants, si on veut rester
19 logique, là, on ne peut pas remettre en question
20 les ententes déjà conclues. Bon.

21 Q. **[293]** Vous parlez du TDE, oui, vous avez raison.

22 R. Non, le TDE, d'une part, mais même dans le cas des
23 autres. On ne remettra pas pour autant les
24 engagements déjà pris en cause, en question, les
25 engagements déjà pris par Hydro-Québec ou par des

1 réseaux municipaux. De façon rétroactive, là, je
2 disais. C'est un des pires principes à enfreindre.

3 Alors, sauf dans les cas où des clients
4 existants voudraient obtenir plus de puissance, et
5 donc, participer à l'attribution des trois cents
6 mégawatts (300 MW) additionnels, on ne peut pas
7 leur imposer rétroactivement des critères qui
8 n'auraient pas été considérés, c'est malheureux,
9 là, mais c'est ça. Alors dans leur cas, ça
10 s'appliquerait s'ils veulent obtenir de la
11 puissance additionnelle reliée à l'attribution du
12 bloc de trois cents mégawatts (300 MW). C'est
13 effectivement problématique. La question de la
14 rétroactivité puis de la reconsidération d'ententes
15 conclues et confirmées, c'est problématique dans
16 tous les cas. Mais effectivement, si ça peut se
17 faire, si on peut appliquer le principe d'équité
18 sans enfreindre le principe de non-rétroactivité de
19 tarifs ou de respect d'un contrat, tant mieux.
20 Sinon, bien on ne pourra pas.

21 Q. **[294]** Je vous remercie, je n'ai pas d'autres
22 questions.

23 LE PRÉSIDENT :

24 Merci, Maître Tremblay. Maître Legault?

25

1 (16 h 20)

2 INTERROGÉ PAR Me LOUIS LEGAULT :

3 Peu de question, Monsieur le Président.

4 Q. **[295]** Vous avez répondu en partie à une des
5 questions, au départ, à une question de maître
6 Tremblay. Juste pour revenir sur la question de la
7 localisation. Comment réconcilier d'un côté la
8 position que vous venez de prendre par rapport aux
9 réseaux municipaux en disant, écoutez, ils ont deux
10 cent dix mégawatts (210 MW), ça devrait s'arrêter
11 là proportionnellement par rapport au reste de la
12 clientèle du Québec, ils en ont eu assez, et,
13 d'autre part, un critère de localisation qui
14 favoriserait grandement, semble-t-il, que des
15 entreprises de crypto aillent s'implanter à Baie-
16 Comeau sur la Côte-Nord? Comment réconcilier ces
17 deux visions-là?

18 R. C'est une très bonne question. C'est très difficile
19 de réconcilier. On est pris avec un arbitrage de
20 principe. Le principe d'équité territoriale, la
21 Régie elle-même l'a soulevé dans sa première plus
22 longue décision au dossier. Dans un monde idéal,
23 là, je vous dirais, les réseaux municipaux auraient
24 peut-être... auraient peut-être dû discuter entre
25 eux davantage d'une répartition optimale, moins se

1 livrer à une course au « semage » de grains à la
2 volée pour attirer la poule qui fuyait.

3 Mais, en fait, c'est ce à quoi on a
4 assisté. L'essentiel des ententes ont été conclues
5 entre la fin février, c'est-à-dire suite à
6 l'annonce d'Hydro-Québec et la date limite qui
7 avait été fixée par la Régie pour reconnaître des
8 droits acquis. Mais... Ça dépend du principe que la
9 Régie voudra prioriser.

10 Q. **[296]** Une dernière question, et c'est juste
11 peut-être le langage, pour avoir une meilleure
12 compréhension. C'est à la page 14 de votre
13 présentation d'aujourd'hui. C'est peut-être moi qui
14 comprends mal, mais quand vous nous dites :

15 Il n'est pas nécessaire ni souhaitable
16 de créer une nouvelle catégorie
17 tarifaire [...].

18 Et trois, quatre lignes plus bas :

19 Il est cependant nécessaire de créer
20 une nouvelle catégorie de
21 consommateurs [...].

22 Est-ce que je comprends, ce que vous voulez dire,
23 c'est qu'il n'est pas nécessaire de créer un
24 nouveau tarif, un tarif C pour crypto, mais que les
25 tarifs en place, le M, le LG, font la job, par

1 contre, il faut créer une nouvelle catégorie de
2 consommateurs? Est-ce que c'est ça que vous vouliez
3 dire?

4 R. C'est exactement ça. D'ailleurs, la notion de
5 catégorie tarifaire, littéralement, n'apparaît pas
6 à ma connaissance à la Loi sur la Régie.

7 Q. **[297]** Non, exact.

8 R. Alors, je vous dis, il n'y a pas une nécessité de
9 créer un nouveau tarif. À partir du moment où on
10 exclut l'orientation, l'aspect de la proposition
11 qui est basé sur la maximisation des revenus. On
12 voit de toute façon autrement que la maximisation
13 de revenus est profitable tant au Distributeur
14 qu'aux clients et indirectement par la création
15 économique à son actionnaire. C'est ça sa
16 préoccupation. Je ne pense pas qu'on est en déficit
17 grave en ce moment au Québec. Ça a déjà été pire en
18 tout cas. Puis ce que je vous dis essentiellement,
19 c'est que, oui, il y a une ligne à tirer du point
20 de vue de la Régie entre ce qui est des
21 préoccupations exprimées par le gouvernement puis
22 ce qui est des moyens. Puis, là, je ne rentre pas
23 dans les considérations juridiques, mais ça
24 m'apparaît être quelque chose de central dans le
25 présent dossier.

1 Q. **[298]** Merci, Monsieur Blain. C'est tout, Monsieur
2 le Président.

3 LE PRÉSIDENT :

4 Merci. Madame Falardeau? Monsieur Émond?

5 INTERROGÉ PAR LA FORMATION

6 LE PRÉSIDENT :

7 Q. **[299]** J'ai une question. Puis je la pose pour
8 vérifier par rapport à ce que d'autres intervenants
9 ont affirmé lorsque vous avez dit : il faut penser
10 aux autres besoins futurs, il faut s'en garder un
11 petit peu et ne pas tout donner à la cryptomonnaie.
12 Et, là, certains autres intervenants disaient :
13 oui, mais c'est déjà prévu au plan
14 d'approvisionnement, vu que c'est un plan
15 d'approvisionnement sur des prévisions, tous les
16 besoins futurs sont déjà prévus. Qu'est-ce que vous
17 avez à dire là-dessus?

18 R. Bien, écoutez, là, même après avoir rajouté... en
19 fait, même après avoir mobilisé plus
20 d'approvisionnements, des petits dixièmes de
21 térawattheures, mais plus que des petits dixièmes,
22 hein, dans les achats d'énergie, là, quand vous
23 comparerez dans le détail chacune des rubriques
24 d'approvisionnement, vous allez voir que, même
25 juste entre le tableau R-4.6 et le tableau R-10.4,

1 qui sont les deuxième et troisième révisions de la
2 prévision des besoins dans le présent dossier, il y
3 a plus d'achats, il y a plus de mobilisation du
4 contrat base et cyclable. L'énergie différée doit
5 être rappelée plus rapidement.

6 16 h 24)

7 Il y a au moins un quatrième élément aussi.
8 Donc, même après avoir rajouté, devancé un peu
9 l'utilisation des moyens d'approvisionnements
10 disponibles, il ne reste plus que deux point trois
11 térawatts-heure (2.3 tWh) dans un scénario où
12 j'espère tous... tous les besoins sont
13 véritablement pleinement inclus dont... dans la
14 montée en puissance des... des trois cent trente-
15 quatre mégawatts (334 MW) des centres de données.
16 J'imagine que... j'ai pas eu le temps de vérifier
17 mais j'imagine que ça fait partie de la... de
18 l'état d'avancement révisé du premier (1er)
19 novembre de cette année, d'il y a trois jours.

20 Et donc, il reste... c'est pas beaucoup là,
21 c'est pas beaucoup, il reste en fait ne serait-ce
22 que de cette mobilisation additionnelle et de
23 l'augmentation des achats de court terme, qui est
24 déjà dans la dernière révision de la prévision, il
25 ne reste pas beaucoup de marges pour des nouvelles

1 entreprises qui requerraient des approvisionnements
2 additionnels avec six cent soixante-huit mégawatts
3 (668 MW) correspondant à six térawatts-heure
4 (6 tWh) par année.

5 Q. **[300]** Merci, Monsieur Blain, j'ai pas d'autre
6 question. C'est complet pour vous, Maître?

7 Me DENIS FALARDEAU :

8 Oui.

9 LE PRÉSIDENT :

10 Bon. Maître Pelletier, vous avez expliqué que c'est
11 impossible pour demain, vous, hein? Il faut que ce
12 soit aujourd'hui, c'est ce que j'ai compris? Alors,
13 nous allons prendre une pause de dix (10) minutes,
14 à moins vingt-cinq (25), on revient, mais je pense
15 que vous allez devoir prendre la pause à
16 l'intérieur, je vois le secrétariat qui est assis
17 dans le coin. O.K. Alors, c'est parce que les
18 portes se barrent automatiquement à quatre heures
19 trente (04 h 30), alors... mais pas celles des
20 salles de bain, celles d'ici. Alors, maître Metté,
21 monsieur Metté, vous vous guidez un par un. Oui,
22 vous aviez une question?

23 Me HÉLÈNE SICARD :

24 Permettez-moi, Hélène Sicard pour l'Union des
25 consommateurs, d'abuser de vous pendant trente (30)

1 secondes avant la pause.

2 LE PRÉSIDENT :

3 Oui.

4 Me HÉLÈNE SICARD :

5 Demain, est-ce qu'on peut compter que demain, on
6 commence avec RNCREQ et qu'après, il y a UC?

7 LE PRÉSIDENT :

8 Oui.

9 Me HÉLÈNE SICARD :

10 Première chose. Parfait. Deuxième chose. Alors,
11 nous, on devait passer pour notre preuve vendredi
12 dernier, on va passer maintenant mardi et je suis
13 prévue pour plaider selon votre calendrier ce
14 vendredi...

15 LE PRÉSIDENT :

16 Oui.

17 Me HÉLÈNE SICARD :

18 ... en toute fin de journée et j'avais annoncé une
19 plaidoirie majoritairement écrite et une très brève
20 présentation orale et je présume que mes confrères,
21 avec tout ce qui s'est passé, vont tous avoir des
22 temps d'argumentation un peu plus longs.

23 Ce que je vous demande, parce que j'en ai
24 besoin pour être efficace, et ne prendre que dix
25 (10) à quinze (15) minutes max d'argumentation,

1 c'est de me reporter à lundi d'autant plus que je
2 ne sais pas si mon confrère ne va pas avoir une
3 contre-preuve et que moi, après la présentation de
4 ma preuve, je suis à l'hôtel, je quitte, et
5 j'aimerais bien ne pas revenir vendredi passer la
6 journée ici à attendre de faire un quinze (15)
7 minutes en fin de journée, s'il vous plaît,
8 pouvez-vous me mettre lundi?

9 LE PRÉSIDENT :

10 Vous voulez dire lundi midi? C'est ça que vous avez
11 dit?

12 Me HÉLÈNE SICARD :

13 Bien, n'importe quand...

14 LE PRÉSIDENT :

15 Vous avez dit le midi?

16 Me HÉLÈNE SICARD :

17 N'importe quand lundi.

18 LE PRÉSIDENT :

19 Ah! Lundi.

20 Me HÉLÈNE SICARD :

21 Mais ne pas me faire plaider vendredi en fin de
22 journée pour un dix (10) minutes que je vais...

23 LE PRÉSIDENT :

24 Oui. Oui. A priori, je ne vois pas d'inconvénient
25 mais je vais parler pendant notre petite pause avec

1 notre chargé de projet par respect.

2 Me HÉLÈNE SICARD :

3 O.K.

4 LE PRÉSIDENT :

5 C'est elle qui tient le calendrier, donc, je veux
6 m'assurer que c'est bien.

7 Me HÉLÈNE SICARD :

8 Je vais attendre votre réponse.

9 LE PRÉSIDENT :

10 Donc, moins vingt (20), on se retrouve. Merci.

11 SUSPENSION

12 REPRISE

13 (16 h 39)

14 LE PRÉSIDENT :

15 Maître Sicard. Vous avez bel et bien dit quinze
16 (15) minutes?

17 Me HÉLÈNE SICARD :

18 Pas si vous me mettez vendredi. Ça va me prendre
19 plus de temps parce que je n'aurai pas le temps de
20 l'écrire.

21 LE PRÉSIDENT :

22 Ah!

23 Me HÉLÈNE SICARD :

24 Je peux même vous donner dix (10) minutes si vous
25 me mettez lundi.

1 LE PRÉSIDENT :

2 Bien, on va choisir lundi. Allons-y pour lundi.

3 Me HÉLÈNE SICARD :

4 C'est parce que s'il faut que... ma cliente est
5 présente demain. On s'est ajusté.

6 LE PRÉSIDENT :

7 C'est ça. Mais, ça, ça vous convient lundi?

8 Me HÉLÈNE SICARD :

9 Oui.

10 LE PRÉSIDENT :

11 Bon. Bien, tout le monde est heureux.

12 Me HÉLÈNE SICARD :

13 N'importe où lundi, mais ça va être ici. Alors,
14 Maître Pelletier. Enfin vous allez me dire?

15 Me PIERRE PELLETTIER :

16 Ah! Je ne vous dirai pas ça, Monsieur le Président.

17 Je vais dire...

18 LE PRÉSIDENT :

19 Non, mais si on respecte l'ordre alphabétique, vous
20 vous êtes ramassé pas mal au bout, hein!

21

22 PREUVE DE L'AQCIE-CIFQ

23 Me PIERRE PELLETTIER :

24 Ça, j'avouerai que oui. Alors, Pierre Pelletier
25 pour l'AQCIE et le CIFQ. Le panel a pris place.

1 J'ai par ailleurs distribué, et vous devez en avoir
2 copie maintenant, un document additionnel qui est
3 une présentation très sommaire qui sera faite
4 tantôt, cotée comme pièce C-AQCIE-CIFQ-0018.

5

6 C-AQCIE-CIFQ-0018 : Présentation

7

8 LE PRÉSIDENT :

9 Oui. En passant, on me dit que si on veut sortir,
10 je vois des gens sortir, ça va prendre une carte
11 pour réentrer. Alors, je pense que la carte est
12 accessible ici, Madame la Greffière? Alors, il y a
13 une carte ici. Merci. Excusez-moi de vous avoir...

14 Me PIERRE PELLETIER :

15 Alors, je vous remercie, Monsieur le Président,
16 d'assurer la permanence de l'auditoire.

17 LE PRÉSIDENT :

18 Oui. C'est que s'ils ne rentrent pas, ça se peut
19 qu'on soit tout seul tout à l'heure, hein! Merci.

20 Me PIERRE PELLETIER :

21 Alors, le panel a pris place, il s'agit de maître
22 Jocelyn B. Allard, président de l'Association
23 québécoise des consommateurs industriels d'énergie,
24 à ma gauche. Au centre, monsieur Pierre Vézina,
25 directeur environnement et énergie au Conseil de

1 l'industrie forestière du Québec et monsieur Paul
2 Paquin à ma droite, analyste. On pourrait peut-être
3 procéder à l'assermentation, Madame. Cette fois-ci,
4 la dernière fois, je l'oubliais.

5

6 L'AN DEUX MILLE DIX-HUIT (2018), ce cinquième (5e)
7 jour du mois de novembre, ONT COMPARU :

8

9 PAUL PAQUIN, analyste en énergie, ayant une place
10 d'affaires au 1685, rue Séguin, Brossard (Québec);

11

12 JOCELYN B. ALLARD, avocat, président de
13 l'Association québécoise des consommateurs
14 industriels d'électricité, ayant une place
15 d'affaires au 1010, rue Sherbrooke Ouest, Bureau
16 1800, Montréal (Québec);

17

18 PIERRE VÉZINA, ingénieur, directeur énergie et
19 environnement pour le CIFQ, ayant une place
20 d'affaires au 1175, avenue Lavigerie, Québec
21 (Québec);

22

23 LESQUELS, après avoir fait une affirmation
24 solennelle, déposent et disent :

25

1 INTERROGÉS PAR Me PIERRE PELLETIER :

2 Q. **[301]** Alors, j'ai la même question pour chacun
3 d'entre vous. Est-ce que vous avez participé à la
4 préparation du mémoire du neuf (9) octobre deux
5 mille dix-huit (2018) qui a été produite comme
6 pièce C-AQCIE-CIFQ-0010 et est-ce que vous
7 l'adoptez pour valoir votre témoignage écrit en
8 cette cause, Monsieur Allard?

9 M. JOCELYN B. ALLARD :

10 R. Oui, je l'adopte.

11 Q. **[302]** Monsieur Vézina?

12 M. PIERRE VÉZINA :

13 R. Je l'adopte.

14 Q. **[303]** Monsieur Paquin?

15 M. PAUL PAQUIN :

16 R. Oui, je l'adopte.

17 Q. **[304]** Je vous remercie. Monsieur Paquin, voulez-
18 vous procéder à la présentation du document qui a
19 été produit comme pièce 0018?

20 R. Certainement. Bonjour, Madame et Messieurs les
21 Régisseurs. Alors, nous avons été très attentif à
22 toutes les informations qui ont été véhiculées
23 depuis le début et ça nous a amenés à faire
24 certaines corrections, certaines précisions quant à
25 ce qui avait été mentionné dans notre rapport.

1 (16 h 44)
2 Alors, concernant la création de nouvelle catégorie
3 de consommateurs, notre position est inchangée, à
4 savoir que la proposition d'Hydro-Québec nous
5 apparaît... ça a fait loin de l'unanimité puis ça
6 nous apparaît peut-être la moins pire, si on peut
7 dire. Parce qu'il y en a qui ont été... il n'y a
8 personne qui a pu proposer quelque chose qui serait
9 à notre avis meilleur à la création d'un bloc
10 dédié.

11 Encore là, étant donné les raisons fournies
12 par le Distributeur concernant, entre autres,
13 l'avalanche de demandes qu'ils ont reçues dans un
14 court laps de temps, il nous apparaît que la
15 création d'un bloc dédié est acceptable.

16 Quant à la valeur du bloc, la valeur
17 proposée est de six cent soixante-huit mégawatts
18 (668 MW) qui incluent cent cinquante-huit mégawatts
19 (158 MW) des clients existants du Distributeur,
20 deux cent dix mégawatts (210 MW) des clients
21 existants des réseaux municipaux et trois cents
22 mégawatts (300 MW) à ajouter suite à l'appel
23 d'offres, ça nous apparaît raisonnable parce que ça
24 nous permet de maintenir une certaine réserve pour
25 les autres secteurs d'activité, comme ça a été

1 mentionné au décret.

2 Si on passe maintenant à la création...
3 Euh... Ça, j'en ai déjà parlé là. Aux appels
4 d'offres. Là, c'est une nouvelle recommandation.
5 Alors, on suggère deux appels d'offres de cent
6 cinquante mégawatts (150 MW), les trois cents
7 mégawatts (300 MW) se partageant en deux. Un
8 premier cent cinquante mégawatts (150 MW), qui
9 serait non interruptible serait localisé de façon à
10 réduire le transit Manic-Québec.

11 Cette localisation-là est favorable pour le
12 Transporteur parce que ça permet de diminuer, en
13 tout cas, ses exigences quant au transit sur la
14 ligne, sur le corridor Montréal-Québec. C'est aussi
15 une localisation qui est intéressante pour le
16 Distributeur parce que ça a été mentionné par au
17 moins un intervenant que le Distributeur a suggéré
18 d'aller localiser ses installations dans ces
19 endroits-là.

20 Et aussi, c'est intéressant au niveau du
21 réseau en général parce que ça permet de réduire
22 les pertes électriques sur l'ensemble du réseau,
23 parce que la charge est plus près des centres de
24 consommation par rapport à une localisation qui
25 serait à Montréal, on n'aurait pas à acheminer

1 l'électricité, par exemple, de Manic jusqu'à
2 Montréal. Et le cent cinquante mégawatts (150 MW)
3 qui seraient interruptibles, celui-là, il pourrait
4 être localiser ailleurs dans la province.

5 Q. **[305]** Pourriez-vous préciser, ici, pour quelles
6 raisons ce premier (1er) bloc, ou sous-bloc là,
7 serait non interruptible?

8 R. Il serait non interruptible, tout simplement parce
9 qu'il faut que la demande soit là pour la pointe du
10 réseau pour, si on veut, que ça serve à limiter le
11 transit sur le corridor Manic-Québec. Cette limite
12 de transit-là, c'est au moment de la pointe du
13 réseau qu'elle est critique. Et à ce moment-là, il
14 faut que les charges soient sur le réseau pendant
15 cette période-là.

16 Q. **[306]** Et pour quelles raisons souhaitez-vous que
17 cette intervention-là soit faite? Vous dites que ça
18 vise à limiter le transit dans le corridor Manic-
19 Québec, mais pour quelles raisons faites-vous cette
20 recommandation-là?

21 R. Ça a été mentionné, disons, dans un autre audience
22 à huis-clos et ça permettrait possiblement de... Je
23 ne sais pas jusqu'où je peux m'avancer là-dedans.
24 En tout cas, ça permet de diminuer le transit et de
25 diminuer la nécessité, peut-être, d'un nouveau lien

1 entre Micoua et Saguenay. C'est un des critères qui
2 avait été mentionné dans un autre dossier.

3 Un des critères qui avait été mentionné,
4 c'était qu'à cause de la diminution de la demande
5 sur la Côte-Nord, ça a mis le réseau dans une
6 situation plus critique et à ce moment-là, une
7 augmentation de la charge, dans cette région-là,
8 permettrait de diminuer cette situation critique-
9 là.

10 En ce qui concerne l'autre cent cinquante
11 mégawatts (150 MW), qui serait interruptible,
12 celui-ça, il serait ailleurs dans la province,
13 comme je l'ai mentionné.

14 Quant aux éléments du processus de
15 sélection, les trois étapes qui ont été indiquées
16 par le Distributeur, alors pour chacune des trois
17 étapes, on est d'accord avec la proposition du
18 Distributeur.

19 (16 h 48)

20 À la fin de toutes ces étapes-là, par
21 contre, ce qu'on... une nouvelle recommandation,
22 c'est que le prix retenu serait le même prix pour
23 tous et serait considéré comme étant le prix le
24 plus bas des projets qui ont été retenus à l'étape
25 3 pour chacun des appels d'offres, ce qui permet

1 d'assurer l'uniformité territoriale des tarifs.
2 Alors, il y a une proposition aussi qu'on veut
3 faire, c'est une option d'appel d'offres de cent
4 mégawatts (100 MW) supplémentaires, au six cent
5 soixante (660)... aux trois cents (300) et aux six
6 cent soixante-huit (668) du total, pour les projets
7 autochtones. Les critères, à ce moment-là, seraient
8 des critères socio-économiques mais au prix établi
9 lors des appels d'offres antérieurs. Alors, le prix
10 qui serait offert serait le prix qui a été du... le
11 plus bas qui a été retenu dans les deux appels
12 d'offres précédents. Alors, ça termine ma
13 présentation, je vous remercie.

14 Me PIERRE PELLETTIER :

15 Q. **[307]** Monsieur Vézina, est-ce qu'il y a des
16 précisions que vous souhaitez apporter relativement
17 à ces différentes propositions.

18 M. PIERRE VÉZINA :

19 R. Oui, effectivement. D'abord bonjour et merci de
20 nous accommoder et d'allonger votre journée comme
21 ça. Je pense que tout le monde est fatigué, mais...
22 Écoutez, je pense que les propositions qu'on a
23 ajustées suite à ce qu'on a entendu visent
24 essentiellement à être pragmatiques. Dans un
25 premier temps, essayer de solutionner la

1 problématique d'avoir un tarif uniforme pour une
2 catégorie de consommateurs. On pense que le
3 processus d'appel d'offres doit se maintenir, c'est
4 certain. On pense que les niveaux qui sont proposés
5 par le Distributeur sont corrects.

6 C'est clair, pour nous autres, qu'on vise
7 ici à protéger la clientèle, la charge locale,
8 éventuellement de coûts échoués. Je pense que c'est
9 assez évident qu'il y a des incertitudes quant à
10 l'avenir exact, là, de ces technologies-là, il y a
11 des choses qui bougent très vite dans ce monde-là
12 et il y a naturellement là une certaine incertitude
13 qui fait en sorte qu'on doit approcher ça quand
14 même de manière relativement prudente. Par
15 ailleurs, pour nous c'est clair que jusqu'à
16 maintenant, on a eu un nouveau bilan, mais on est
17 convaincu qu'il y a des nouveaux projets qui vont
18 s'ajouter à ce bilan-là quand même dans un horizon
19 pas si lointain. Ne serait-ce que dans mon secteur,
20 il y a des choses qui brassent quand même. Dans les
21 dernières semaines, Kruger, un de nos membres, a
22 annoncé pour sept, huit cents millions de dollars
23 (8 M\$) de projets.

24 On se rappelle que le gouvernement du
25 Québec, lui, lors de son dernier budget, avait

1 mentionné que dans l'option de réduction tarifaire
2 mise en place par le ministère des Finances, ils
3 étaient rendus à un point huit milliards (1,8 G)
4 d'investissements autorisés dans le cadre du rabais
5 tarifaire et ils étaient confiants d'atteindre
6 l'objectif, là, de deux point quatre milliards
7 (2,4 G).

8 Donc, c'est des projets qui ne sont pas
9 nécessairement tous encore annoncés, mais puisque
10 l'horizon n'est même pas complété encore de
11 l'obligation de déposer ces projets-là, on a donc
12 une vision, je vous dirais, là, à relativement
13 moyen terme où, effectivement, il va y avoir une
14 croissance dans le secteur industriel. J'ai bien
15 l'impression également que l'entente qu'on vient de
16 connaître avec le libre échange avec les Américains
17 va aussi inciter les entreprises, maintenant, à
18 bouger un peu plus.

19 Donc, il y a une préoccupation quant au
20 développement économique futur et les impacts que
21 ça aura sur la disponibilité de l'électricité et en
22 bout de ligne, l'impact tarifaire que ça pourrait
23 avoir. Donc, je pense que c'est ça qui motive,
24 dans un premier temps, la position que l'on prend
25 d'appuyer Hydro-Québec dans son approche.

1 (16 h 53)

2 Par ailleurs, je reviens sur le système ou la
3 proposition qu'on fait concernant le mécanisme de
4 fixation de prix. Essentiellement, ils s'inspirent
5 de ce qui se passe dans le Nord-Est américain
6 lorsque les producteurs soumissionnent pour la
7 production, hein, l'ISO détermine la quantité
8 qu'ils souhaitent avoir et on fait des soumissions
9 et il tire la ligne quand il a atteint la quantité
10 et tout le monde du groupe qui a été retenu reçoit
11 le même prix, à savoir le prix le plus élevé qui
12 aura été soumissionné.

13 Dans notre cas, on suggère un peu le
14 mécanisme à l'inverse, c'est-à-dire qu'on fait
15 l'ordonnancement selon les propositions
16 d'Hydro-Québec et lorsqu'on arrive à la quantité
17 souhaitée, à ce moment-là, on tire le prix et c'est
18 le prix à ce moment-là qui est le prix minimum en
19 fait. Je vous dirais qu'on ne va peut-être pas
20 maximiser mais ça règle à notre sens un problème
21 d'uniformité pour la catégorie tarifaire.

22 On suggère à part ça d'abord ça de
23 manière séparée avec deux blocs. Un tarif qui soit
24 ferme et un tarif non ferme. On sait qu'il y a un
25 enjeu là qui est présentement discuté dans le cadre

1 d'un autre dossier qui est la ligne Micoua-Saguenay
2 pour lequel ça a été déjà mentionné. C'est clair
3 qu'une partie de la problématique provient du fait
4 que les prévisions sont moins fortes qu'elles
5 devraient être et ça entraîne des enjeux là qui
6 pourraient forcer l'installation d'une nouvelle
7 ligne.

8 On dit : « Pourquoi pas mettre toutes les
9 chances de notre côté si on peut repousser la
10 construction de cette ligne-là? » Une ligne qui
11 coûte quand même huit cents millions (800 M\$), si
12 on met huit cents millions (800 M\$) sur la base de
13 tarification, on s'attend à peu près question
14 cinquante-cinq millions (55 M\$) par année en coût
15 de transport pour la charge locale.

16 Donc, on a ici un coût évité, je dirais,
17 pas échoué mais évité pour quelques années. Si
18 c'est pour trois ans, bien, ça représente quand
19 même quelque chose comme cent soixante millions
20 (160 M\$), cent soixante-cinq millions (165 M\$).
21 C'est assez significatif là .

22 C'est certain qu'on n'est pas certain de
23 l'issu qui se passerait dans le dossier
24 Micoua-Saguenay sauf que qu'est-ce qu'on suggère à
25 la Régie c'est de prendre... mettre toutes les

1 chances du bon côté. Par ailleurs, on ne voit pas
2 du tout dans cette proposition-là des préjudices
3 pour quelques soumissionnaires. On le sait que
4 certains même ont déjà examiné la possibilité de
5 s'installer dans la zone Côte-Nord et en plus avec
6 un tarif ferme carrément parce qu'on ne veut pas
7 les interrompre justement en raison de la nature du
8 transit. Donc, un tarif ferme les avantage même
9 d'une certaine façon puisqu'ils pourraient
10 continuer à miner même en pointe.

11 Finalement, le dernier sujet qui... qui
12 vient peut-être d'une manière un peu surprenante
13 qui est le bloc réservé aux Autochtones, je vous
14 dirais que, bon, bien, c'est sûr qu'il y a eu des
15 propositions ici puis des arguments intéressants,
16 les enjeux socio-économiques qui ont déjà
17 préoccupé, qui préoccupent encore le Québec, il y a
18 déjà eu des approches spécifiques pour les
19 Autochtones et je pense que ce que j'ai compris des
20 discussions antérieures c'est peut-être une
21 approche qui pourrait solutionner aussi un autre
22 problème et qui fait en sorte qu'on pourrait se
23 voir bloquer un peu dans l'avancement du dossier.
24 Il y a...

25 Je pense aussi... Juste un commentaire,

1 j'ai été quand même assez surpris d'entendre un peu
2 plus tôt que les intéressés dans le minage ne
3 voulaient pas payer plus que quatre cennes (4 ¢)
4 américains, je vous avoue franchement, quatre
5 cennes (4 ¢) américains c'est le tarif L. Alors, ça
6 veut dire qu'il n'y a personne ici dans la salle,
7 hein, on a pas du tarif M puis c'est pas du tarif
8 LG, hein. Alors, je vous avoue ma surprise et je
9 pense que l'appel d'offres va nous donner la vérité
10 des prix et c'est probablement la meilleure
11 approche à prendre pour définir effectivement
12 cette... et circonscrire cette nouvelle catégorie
13 tarifaire-là.

14 M. JOCELYN B. ALLARD :

15 Bonjour, Monsieur le Président, Madame la
16 Régisseuse, Monsieur le Régisseur, Jocelyn Allard.

17 J'ai seulement quelques mots de plus à
18 ajouter à ce qu'un collègue du CIFQ mentionne.
19 Évidemment, lorsqu'un tel dossier se présente, on
20 parle à nos membres, on vérifie l'intérêt de nos...
21 des clients industriels du Québec seulement dans ce
22 genre de dossier. Évidemment, on est pas... on
23 accueille une nouvelle industrie, des nouveaux
24 joueurs pour partager, évidemment, les coûts du
25 service d'électricité, avoir des nouveaux revenus,

1 alors c'est bienvenu. Mais on entend le
2 Distributeur. C'est la façon qu'on a essayé
3 d'approcher tout le dossier, de voir où... est-ce
4 que c'est effectivement une approche prudente, est-
5 ce que c'est la... comment monsieur Paquin le
6 mentionnait, la moins pire des solutions qui est
7 avancée. Il n'y a rien de parfait. On essaie. C'est
8 pour ça qu'on a écouté, effectivement, toutes les
9 audiences. Ça fait déjà quoi plus qu'une semaine
10 qu'on est ici et qu'on a tenté d'attraper qu'est-ce
11 qui pourrait faire en sorte qu'on soit plus
12 pragmatique et qui serait à l'avantage de
13 l'ensemble de la clientèle actuelle.

14 (16 h 58)

15 Et c'est également ce qu'on trouve
16 intéressant, c'est pour ça qu'on supporte d'avoir
17 une régie indépendante puis une Régie de l'énergie,
18 c'est d'avoir cette possibilité d'avoir une vision
19 globale. Et la solution, la proposition quant à
20 avoir deux blocs, c'est justement, ce n'est pas de
21 dire, bien, là, écoutez, c'est dans l'autre
22 dossier, puis, là, non, c'est ici. On s'est dit, il
23 faut l'apporter maintenant, parce qu'on ne peut
24 pas... À un moment donné, il faut que la Régie voit
25 ça de façon globale puis soit capable de rendre une

1 décision, des décisions qui soient à l'avantage de
2 l'ensemble des consommateurs industriels et
3 d'autres catégories, puis sans nuire au
4 développement de cette nouvelle industrie, avec les
5 risques qu'on connaît, avec les préoccupations
6 qu'on a entendues.

7 Alors, il faut y aller avec prudence, avec
8 les moyens que nous avons présentement. On veut
9 éviter les coûts échoués. Puis si, en même temps,
10 on peut avantager l'ensemble de la clientèle puis
11 diminuer les coûts à terme ou repousser certains
12 investissements, donc réduire certaines pressions à
13 la hausse sur les tarifs, bien, ça nous apparaît
14 être avantageux d'avoir justement ce rôle de la
15 Régie, d'avoir une vision globale. Je vais arrêter
16 ici parce que déjà d'ailleurs... Merci de nous
17 accommoder aujourd'hui, parce que ce n'était
18 vraiment pas possible demain.

19 Q. **[308]** Sur la question des risques, Monsieur Vézina,
20 est-ce que vous pourriez élaborer un peu sur ce qui
21 peut rester comme risques une fois qu'on a accepté
22 l'idée que les raccordements, les coûts de
23 raccordement soient effectués par les clients eux-
24 mêmes et une fois qu'il est admis que certaines
25 garanties seraient exigées par le Distributeur,

1 est-ce qu'il reste quelque chose en termes de
2 risques sur lequel vous souhaiteriez attirer notre
3 attention?

4 M. PIERRE VÉZINA :

5 R. Bien, les risques, finalement, sont de différentes
6 natures. C'est sûr qu'on peut essayer de se
7 prémunir puis s'imaginer qu'on signe des contrats
8 de cinq ans, dix ans. C'est bien évident que si on
9 est une filiale dans laquelle il y a une coquille
10 relativement vide, du jour au lendemain on peut
11 facilement dire, bien, je m'en vais sur le C36 puis
12 auquel cas, il n'y a plus un contrat qui vaut.
13 Alors, il y a des risques de cette nature-là, c'est
14 clair. Mais il y en a également associés au fait,
15 puis monsieur Blain l'a mentionné, si on va
16 chercher pour les usages de cryptomonnaie les
17 endroits où il y a le moins de coûts, bien, quand
18 on aura des nouveaux clients qui viendront par la
19 suite, bien, là, naturellement, ces coûts-là
20 devront être réalisés. Et s'ils quittent par la
21 suite, on va se retrouver avec, effectivement, des
22 investissements qui auront été faits sur le réseau
23 et pour lequel, d'une certaine façon, ce sont des
24 coûts échoués, tout dépend de la période de temps.

25 En fait ce qu'on... C'est sûr qu'on

1 souhaite qu'il y ait une pérennité. Puis dans un
2 horizon relativement long, pour moi, peut-être que
3 cinq ans, même dans cette industrie-là, c'est
4 peut-être long, il peut se passer toutes sortes de
5 choses. Mais il y a un ensemble de risques auxquels
6 il faut faire face. Je comprends que le
7 Distributeur dit, moi, je vais exiger quand même
8 d'assurer le financement par les demandeurs des
9 investissements spécifiques. Mais les
10 investissements ultérieurs qui devront être faits
11 pour servir d'autres clients qui sont à la marge,
12 eux pourraient devenir échoués d'une certaine
13 façon. Essentiellement c'est ça.

14 Q. **[309]** Je vous remercie. Les témoins sont à la
15 disposition des participants.

16 LE PRÉSIDENT :

17 Merci. Questions par des intervenants? Maître
18 Charlebois.

19 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me PIERRE-OLIVIER CHARLEBOIS:

20 Bonjour, Monsieur le Président. Pierre-Olivier
21 Charlebois pour Bitfarms. Bonjour aux membres du
22 panel.

23 Q. **[310]** Messieurs, je veux juste vous poser quelques
24 questions de confirmation pour commencer. Et j'ai
25 votre présentation devant moi. On est d'accord que,

1 selon la position que vous venez de prendre lors de
2 la présentation, vous êtes d'accord avec la
3 création d'un tarif spécifique pour l'usage
4 cryptographique?

5 M. PIERRE VÉZINA :

6 R. Oui, absolument.

7 (17 h 09)

8 Q. **[311]** Vous êtes d'accord également et vous
9 supportez la proposition du Distributeur que, dans
10 le cadre du processus de sélection, si il devait y
11 en avoir un, il y aurait un critère associé à la
12 maximisation des revenus?

13 R. Bien écoutez, la proposition qu'on vous fait ne va
14 pas dans le sens de la maximisation des revenus.
15 Disons que la maximisation des revenus irait sur la
16 base de chacun paye le montant qu'il se serait
17 engagé, là on dit on va payer le plus bas. En fait,
18 tout le monde va payer le plus bas prix, ce qui
19 fait que ça va avoir un effet un peu réducteur de
20 la valeur globale. Par contre ça permet de
21 solutionner le problème de la catégorie tarifaire
22 spécifique avec un tarif uniforme pour l'ensemble
23 du groupe.

24 Q. **[312]** Justement sur la question de l'uniformité des
25 tarifs, et là, vous me dites que vous n'alliez pas

1 avec la maximisation des revenus, au niveau de
2 l'uniformité, si vous avez une préoccupation quant
3 à l'uniformité, est-ce que, justement,
4 l'application uniforme des tarifs LG et M, selon le
5 cas, ne réglerait pas la problématique de
6 l'uniformité des tarifs?

7 R. Bien c'est-à-dire qu'elle règle peut-être cette
8 partie-là, mais elle ne règle pas d'autres enjeux,
9 hein, on l'a mentionné tantôt, la question du
10 risque, d'une part, d'autre part, la question de la
11 quantité. Je comprends que plusieurs ont mis en
12 doute les témoignages d'Hydro-Québec, ou enfin, la
13 façon dont on a déterminé les quantités, mais quoi
14 qu'il en soit, si on parle de trois mille (3000),
15 de cinq mille (5000), de deux mille (2000), on
16 reste toujours dans des niveaux nettement
17 supérieurs.

18 Donc, c'est clair qu'il faut agir pour
19 limiter la quantité qui sera allouée à cette
20 catégorie tarifaire là et ça me semble difficile de
21 passer par une autre avenue que celle-là de
22 déterminer une catégorie tarifaire spécifique pour
23 l'usage de cryptographie.

24 Q. **[313]** D'accord, mais je veux juste qu'on se
25 comprenne bien, là, je n'en suis pas sur la

1 question de la catégorie de tarifaire, j'en suis
2 sur la question de la maximisation des revenus. Et
3 je veux juste être clair avec vous et bien
4 comprendre votre témoignage, est-ce que vous
5 supportez, oui ou non, une maximisation des revenus
6 associée à la composante en énergie dans le présent
7 dossier, tel que le propose le Distributeur?

8 R. Écoutez, je pense que la... comme je vous l'ai
9 mentionné tantôt, l'approche qu'on suggère ne donne
10 pas la maximisation des revenus, ça c'est clair.
11 Maintenant, le tarif est différent, il sera
12 effectivement possiblement plus élevé, dépendamment
13 du niveau lequel on exigera de démarrer l'appel
14 d'offres. Mais ça n'empêche pas que la Régie
15 décidera, elle, à quel niveau elle doit démarrer.

16 Donc, ça pourrait être au niveau du tarif
17 LG et M, comme ça peut être à zéro point cinq
18 (0,5), ce que nous disait Vogogo, avec lequel ils
19 pourraient vivre. Ça peut être... D'autres nous
20 disent : « Non, non, non, c'est zéro. » Alors
21 écoutez, moi, ça, je laisse ça à la Régie, je suis
22 incapable de déterminer quel sera le niveau de
23 départ, mais il est certain que l'approche qu'on
24 suggère ne va pas maximiser la valeur de la même
25 façon que la proposition du Distributeur.

1 Q. [314] Je pense, sur la base de ce que vous venez de
2 nous dire, que la prémisse de base, c'est que vous
3 souhaitez que l'on tarife à l'usage, c'est-à-dire
4 que l'on veut tarifer l'usage associé à l'usage
5 cryptographique pour, notamment, ce que vous
6 m'indiquez, limiter les risques et les quantités?

7 M. JOCELYN B. ALLARD :

8 R. Bien, effectivement que ce n'est pas la façon que
9 généralement, les témoins sont venus en parler,
10 tout le monde le reconnaît, là, ce n'est pas la
11 façon usuelle de tarifer l'électricité. Mais dans
12 les circonstances, et lorsqu'on a pris connaissance
13 du dossier, on le réalise, il y a plus de demandes,
14 une nouvelle industrie, une avalanche, pour
15 utiliser un terme qui a été mentionné. Alors, il
16 faut trouver une solution et on a dit : « Bien
17 c'est la moins pire des solutions pour avancer de
18 façon prudente. » Il ne s'agit pas de décourager,
19 d'empêcher, de ne pas avancer, mais évidemment, il
20 faut penser à l'ensemble de la clientèle puis on ne
21 peut pas se ramasser si, au bout d'un an, deux ans,
22 trois ans ces joueurs-là, cette industrie-là
23 disparaît. On entendait toutes sortes de choses,
24 c'est arrivé en catastrophe pendant l'été, des
25 dossiers, des demandes interlocutoires, des

1 demandes rapides.

2 (17 h 08)

3 Alors, il s'agissait de développer une proposition
4 qu'on trouve raisonnable dans les circonstances,
5 avec une quantité. Forcément, une fois qu'il y a
6 les quantités, on dit, on va mettre un tel bloc en
7 regardant les outils qui sont... qui sont
8 disponibles sans faire des nouveaux investissements
9 qui augmentent de beaucoup les risques pour
10 l'ensemble des clients existants.

11 À ce moment-là bien là tu dois regarder
12 c'est quoi la meilleure façon d'apportionner cette
13 quantité-là. Alors, tu dis, est-ce que c'est le
14 premier arrivé, premier servi, c'est le premier qui
15 a téléphoné? Est-ce qu'on va regarder les gens qui
16 ont enregistré les appels téléphoniques? En tout
17 cas, ce qu'on a entendu toutes sortes de choses
18 pendant les audiences. Alors, je pense que c'est
19 raisonnable d'avoir une grille de sélection.

20 Le prix devient important. Le décret entre
21 en ligne de compte, il parle de maximisation de
22 revenu. On propose quelque chose qui nous apparaît
23 raisonnable tout en respectant des principes qui
24 sont reconnus dans une catégorie des gens qui
25 reçoivent le même service pour un même usage, comme

1 il se fait dans d'autres... autres choses en
2 électricité. Que ce soit les serres, que ce soit
3 l'éclairage de rues, il y a différentes choses,
4 alors c'est pas totalement impossible. On trouvait
5 que la proposition était raisonnable.

6 On essaie de l'adapter le plus possible
7 pour être pratique et avancer et que tout le monde
8 puisse en profiter.

9 Q. **[315]** Très bien. On va continuer un peu là-dessus
10 justement, sur la tarification à l'usage. Je vais
11 remettre un document, c'est essentiellement le
12 mémoire de l'Association des consommateurs
13 industriels d'électricité, l'AQCIE, qui a été
14 déposé dans le dossier R-3972-2016. C'est la pièce
15 C-AQCIE-0003. J'ai donné donc la cote AQCIE dans le
16 dossier de 3972-2016 et, dans le présent dossier...
17 Je n'ai malheureusement pas d'autre copie. Et dans
18 ce dossier-ci, Madame la Greffière, on serait, je
19 pense, à C-Bitfarms-29.

20

21

22 C-Bitfarms-0029 : Mémoire de l'AQCIE portant le
23 numéro C-AQCIE-003 déposé dans le
24 dossier R-3972-2016

25

1 Alors, Messieurs, je vous amène à la page
2 11. En fait, évidemment, je n'ai mis que des
3 extraits du mémoire en question, la page 11 et la
4 page 20. Et je vous amène à la page 11, à la
5 section 2.1.4 où l'AQCIE...

6 Et je vous rappelle l'objet de ce dossier-
7 là qui était la consultation sur les mesures
8 susceptibles d'améliorer les pratiques tarifaires
9 dans le domaine de l'électricité et du gaz naturel
10 3972-2016.

11 Et qu'est-ce que l'AQCIE nous dit en deux
12 mille dix-sept (2017), donc on ne parle pas d'il y
13 a dix (10) ans, là, on dit :

14 La tarification selon l'usage, par
15 exemple pour aider des industries
16 particulières à l'intérieur de la
17 grille tarifaire, n'est pas conforme
18 aux principes réglementaires reconnus
19 [...]

20 Un petit peu plus bas, deuxième paragraphe :

21 Nous sommes de cet avis, ajoutant que
22 le fait de ne pas tarifer selon
23 l'usage contribue aussi à la
24 simplification des tarifs, un autre
25 attribut souhaitable. [...]

1 À la page 20, donc la deuxième page que je vous ai
2 donnée, sous le premier paragraphe de 2.5, dernière
3 phrase :

4 À cet égard, nous avons mentionné plus
5 haut l'importance de ne pas tarifer
6 selon l'usage, ce qui serait le cas
7 avec des programmes d'aide à des
8 industries spécifiques.

9 Pourriez-vous donc concilier la position prise par
10 l'AQCIE en deux mille dix-sept (2017) avec la
11 position prise aujourd'hui dans le présent dossier?

12 R. Bien, comme j'ai commencé à vous le mentionner tout
13 à l'heure, effectivement je disais que c'est pas la
14 façon usuelle que nous approchons la tarification,
15 c'est rien de différent, mais on est dans des
16 circonstances exceptionnelles. On était... on est
17 dans une situation où ce qui a été proposé ou
18 présenté à compter du printemps deux mille dix-huit
19 (2018), contrairement à la situation habituelle,
20 avec des demandes en avalanche, des grandes
21 quantités qui faisaient en sorte que le
22 Distributeur nous disait ne pas pouvoir rencontrer
23 les demandes de cette nouvelle industrie.

24 Alors, s'ils acceptent tout le monde, alors
25 il fallait trouver une solution pour éviter

1 justement que l'intérêt supérieur de l'ensemble de
2 la communauté des clients, que ce soit les
3 industriels, les commerciaux, les résidentiels
4 existant, soit capable de réagir et de ne pas avoir
5 à assumer des risques ou des coûts si cette
6 industrie devait venir... Puis là on se replace au
7 printemps.

8 Moi, je ne suis pas un expert du domaine,
9 là, mais ce qui nous est dit et ce qui est
10 rapporté, c'est que ça risque peut-être, ça peut
11 être cinq ans, ça peut être quatre ans, ça peut
12 être deux ans. Ça bouge rapidement, c'est
13 incertain. Et on a entendu plusieurs nous dire que
14 c'est une industrie qui est très incertaine. Alors,
15 on a écouté la preuve.

16 (17 h 13)

17 t c'est pour ça que même notre mémoire dans
18 le présent dossier disait : écoutez, à moins
19 d'avoir d'autres solutions suggérées de la part de
20 d'autres qui seraient plus intéressantes ou qui
21 répondraient à limiter ces risques pour l'ensemble
22 de la communauté de clients nous étions ouverts et
23 on a essayé et c'est pour ça qu'on a réajusté
24 certaines de nos propositions en disant : « Bon.
25 Essayons de voir comment on peut faire. » La

1 question de, on n'essaie pas de maximiser puis de
2 presser le citron, on essaie de respecter les
3 règles tarifaires usuelles le plus possible, mais
4 ça demeure qu'on est dans des circonstances
5 exceptionnelles. Il y a encore une incertitude,
6 avec une toute nouvelle industrie.

7 Et souvent, il est vrai que dans d'autres
8 domaines, et si je prends par exemple le domaine de
9 certains de mes membres qui sont en contrats
10 spéciaux, alors il y a des industries particulières
11 qui... On a des contrats spéciaux qui font en sorte
12 de répondre à certains besoins. Et ce n'est pas à
13 travers la tarification ça, les principes sont là,
14 on est d'accord toujours avec ça. Mais ici, ce qui
15 était présenté puis les indications du
16 gouvernement, le décret du gouvernement, c'est de
17 demander à la Régie : « Voulez-vous faire une
18 tarification? » Et le Distributeur, pour tenter de
19 voir clair puis d'avoir une certaine prudence dans
20 l'avancement, dans ce nouveau domaine, alors, c'est
21 ce qui a été proposé.

22 Alors, moi, je ne vois pas de... Je
23 comprends que les principes, c'est une chose, mais
24 là, on est dans un cas exceptionnel où le principe
25 doit être ajusté le plus possible.

1 Q. **[316]** D'accord. Dites-moi, mais dites-moi...

2 M. PIERRE VÉZINA :

3 Peut-être, excusez, je veux juste soulever un
4 point.

5 Me PIERRE-OLIVIER CHARLEBOIS :

6 Oui. Oui. Allez-Y. Allez-Y.

7 R. Il ne faut pas oublier que la tarification à
8 l'usage, ça existe déjà. Oui, on vient de
9 mentionner le cas des contrats spéciaux, c'est une
10 approche, mais déjà là, le tarif sur l'éclairage
11 public, le tarif pour les stations de ski, le tarif
12 pour les serres, ce sont tous des tarifs
13 spécifiques à l'usage.

14 Q. **[317]** Mais permettez-moi de spécifier, les exemples
15 que vous donnez sont substantiellement différents
16 dans la situation dans laquelle on se retrouve,
17 dans la mesure où dans certains cas, c'était des
18 rabais. C'était aussi dans le cas des stations de
19 ski où on voulait rattraper le tarif prévu pour ce
20 type d'utilisation-là et c'était des tarifs qui
21 sont volontaires. Ici, on est dans un tarif imposé
22 et on parle d'une majoration du prix. Donc, il faut
23 comparer les bonnes choses avec les bonnes choses.

24 Ceci dit, je veux juste comprendre, vous me
25 dites que vous voulez éviter, justement, les

1 risques associés à cette nouvelle industrie-là.
2 Expliquez-moi en quoi un appel d'offres qui serait
3 limité à des critères de retombées économiques,
4 donc, où il n'y aurait tout simplement pas, appelez
5 ça comme vous le voulez, vous ne voulez pas appeler
6 ça une majoration du prix, vous voulez dire qu'on
7 laisse la Régie fixer un prix qui va peut-être être
8 plus élevé que le tarif L ou LG. Mais si l'objectif
9 est de limiter et de gérer la quantité de demandes
10 simultanées, massives que le Distributeur allègue
11 avoir reçues, en quoi un appel d'offres qui
12 limiterait les critères à des critères de retombées
13 économiques ne serait pas suffisant pour gérer ce
14 risque-là?

15 R. Bien. Écoutez, je pense que, comme je l'ai
16 mentionné précédemment, dans la grille actuelle, il
17 y a des critères, effectivement, qui sont de nature
18 du prix, dans la grille proposée par Hydro-Québec
19 et des critères qui sont de nature économique,
20 création d'emplois, et caetera, enjeux
21 environnementaux éventuellement, pourraient
22 s'ajouter. Ce qu'on a mentionné, c'est qu'on ne
23 sait pas à quel endroit va partir la Régie.

24 Nous, si la proposition c'est de
25 dire : « On part l'appel d'offres. » On met un

1 critère de prix, mais est-ce que... Ça serait à la
2 Régie à déterminer est-ce que c'est pertinent de
3 mettre un critère de prix? Pour l'instant, il y en
4 a un dans la proposition d'Hydro-Québec, on n'est
5 pas contre l'idée et on pense que cette majoration-
6 là peut nous permettre de mieux gérer le risque.

7 Q. **[318]** Ma question à vous, Monsieur Vézina. Je
8 comprends que ça demeure..,

9 M. JOCELYN B. ALLARD :

10 R. Je m'excuse, Maître, c'est parce que je voulais
11 juste préciser la réponse là, parce que dans votre
12 question, ça semble... Moi, ce que j'ai entendu,
13 vous disiez qu'on était en faveur d'avoir seulement
14 un critère non de prix, c'est-à-dire des autres
15 critères qui seraient autour. Alors, ce n'est pas
16 ça qu'on suggère du tout là.

17 Alors, le critère de prix demeure
18 important, ça fait partie de la grille
19 d'évaluation, le nombre de points qui est accordé
20 là, nous, on ne s'est pas penché sur : « Est-ce que
21 ça devrait être soixante-dix (70) ou quatre-vingt
22 (80) points ou autres. Le seul endroit où on a
23 mentionné ça, c'est dans la question pour le bloc
24 additionnel autochtone là, pour évidemment pour
25 des... où les critères socio-économiques seraient

1 les critères, mais ça, c'est à part du bloc dont on
2 discutait auparavant là. Ça, c'est pour une
3 question pratico-pratique d'essayer de régler des
4 enjeux puis de faire en sorte que ça puisse avancer
5 puis que l'industrie puisse décoller. Alors, c'est
6 pour ça qu'est venue se greffer cette section-là.
7 Mais pour le reste, il n'est pas question de faire
8 seulement sur des critères autres que... Je veux
9 dire, le prix demeure important.

10 (17 h 18)

11 Q. **[319]** Bien. C'est justement là-dessus que je veux
12 vous entendre et je comprends que ça relève de la
13 décision de la Régie de déterminer si oui ou non le
14 critère de prix va demeurer pertinent mais ma
15 question à vous c'est : en quoi est-il pertinent le
16 critère de prix pour gérer le risque si la Régie
17 devait aller avec un appel d'offres qui,
18 potentiellement, pourrait être limité à des
19 critères de développement économique? Ne serait-il
20 pas suffisant d'y aller avec des critères de
21 développement économique pour gérer le risque
22 allégué dans le dossier?

23 R. Monsieur le Président, comme je mentionnais tout à
24 l'heure en réponse à une question précédente, c'est
25 plutôt le problème inverse, hein. C'est parce que

1 pour être capable de gérer le risque, il a fallu
2 qu'ils tirent c'est quoi les quantités disponibles
3 ou ce qu'il est possible de faire et dès que tu
4 dis : « Bien, on va limiter à ce moment-là. » Tu
5 dis : « Comment je fais pour... pour faire le
6 choix, la portionner, l'attribuer à certains
7 joueurs? » Et on aurait pu dire : « C'est le
8 premier qui a appelé qui l'a, c'est... c'est lui le
9 premier qui a envoyé un tel document. » Ça aurait
10 pu être un tirage au sort mais ce qui a été proposé
11 et qui nous apparaît peut-être la façon la plus
12 objective c'est de dire : « On va y aller en
13 fonction d'un appel d'offres », et où normalement,
14 tu dis : « Ceux qui vont être prêts à payer plus
15 vont avoir accès plus que les autres. »

16 Alors, effectivement, c'est pas la solution
17 idéale, ça va à l'encontre des principes tarifaires
18 usuels, tout le monde en convient, mais,
19 évidemment, c'est pour ça que même on dit : « Bien,
20 essayons de limiter la question, essayons de faire
21 en sorte de garder le plus possible les
22 principes. » Mais c'est toujours dans une période
23 d'exception, hein, on est toujours dans une période
24 où une nouvelle industrie veut se développer.
25 C'est... c'est la quantité, la balance, s'il y

1 avait seulement eu quelques demandes avec... très
2 peu puis qu'il y avait eu assez de... de capa... je
3 ne sais plus si c'est le mot « capacité » ou
4 « volume » qu'il faut utiliser là, mais pour
5 répondre à tous ces besoins, on n'aurait pas cette
6 situation-là.

7 Q. **[320]** Donc, la Régie pourrait décider de lancer un
8 appel d'offres en mettant le critère de prix au
9 tarif LG ou au tarif M, ça vous conviendrait?

10 R. Bien, je pense qu'il y a des risques résiduels
11 comme mon collègue le mentionnait tout à l'heure
12 qui font en sorte que ça s'explique bien qu'on
13 pense partir un peu plus haut que le tarif usuel M,
14 alors, le plus un (+1) ou le plus point cinq (+.5)
15 ou... Ça... ça s'explique bien. Mais...

16 Q. **[321]** Et...

17 R. On n'a pas fait d'analyse à savoir : ça devrait-tu
18 être point cinq (.5), un (1) ou point zéro (.01).

19 Q. **[322]** O.K. Justement, donc, vous n'avez pas fait
20 d'analyse pour justifier un dépassement, quelques
21 dépassements du tarif M au tarif LG?

22 R. Non. Comme je mentionnais, il faut le prendre dans
23 l'autre sens. C'est qu'on a une quantité limitée,
24 alors, comment tu distribues cette quantité-là,
25 comment tu l'attribues à certains joueurs. Alors,

1 une des façons de faire, évidemment, c'est... c'est
2 totalement objectif, c'est le prix. Est-ce que le
3 prix sommaire a été la meilleure façon? Bien,
4 peut-être, mais là, le décret, il faut en tenir
5 compte quand même, le décret nous disait :
6 « Essayez de tenir compte d'autres facteurs. »
7 Alors, on est ouvert, alors, c'est pour ça, on
8 trouvait raisonnable d'avoir une pondération avec
9 différents autres éléments que le prix.

10 Q. **[323]** Et pour vous, des critères de développement
11 économique exclusivement ne seraient pas suffisants
12 pour faire cette discrimination-là?

13 M. PIERRE VÉZINA :

14 R. Non, je ne pense pas, je pense qu'il y en a qui ont
15 mis de l'avant des enjeux environnementaux d'abord,
16 hein, ça, ça peut être un élément effectivement sur
17 lequel on pourrait se pencher. La question, même si
18 on n'a pas fait d'analyse, on voit qu'il y a un
19 risque de coûts échoués, bien évident, mais ça
20 dépend d'une série de scénarios. Alors,
21 malheureusement, il est assez difficile de
22 déterminer comment va évoluer cette industrie-là
23 dans l'avenir et c'est bien clair que s'il y a des
24 fluctuations significatives de prix dans certaines
25 cryptomonnaies, parce que, bon, il y en a

1 plusieurs, on passe d'une à l'autre, ça pourrait
2 entraîner effectivement un risque.

3 Par ailleurs, les machines, une durée des
4 machines à deux point six (2,6) ans, ça veut dire
5 que ça peut aller assez vite là avant qu'on se
6 retrouver avec de l'abandon et ça, ça créait
7 effectivement des coûts échoués pour l'ensemble de
8 la clientèle et c'est notre préoccupation.

9 Q. **[324]** Et dernière question, Monsieur le Président.
10 Êtes-vous d'accord avec moi que si la proposition
11 du Distributeur devait être approuvée telle quelle
12 par la Régie, ça pourrait créer un précédent qui
13 pourrait être utilisé dans d'autres secteurs
14 industriels dans l'avenir?

15 Me JOCELYN B. ALLARD :

16 R. Oui, effectivement, puis c'est pour ça qu'on dit
17 que c'est pas usuel puis on l'a... comme vous
18 avez... vous avez bien sorti l'extrait avec lequel
19 on est solidaire du passé puis ça s'applique encore
20 aux principes mais c'est... c'est... Je reviens
21 encore, c'est un cas exceptionnel, alors, il faut
22 le traiter de façon exceptionnelle puis essayer de
23 trouver...

24 (17 h 23)

25 La question des critères économiques

1 d'ailleurs, puis ... vient en ligne, on aurait pu
2 penser, la façon la plus objective, c'est
3 effectivement seulement le prix. Parce que les
4 autres critères, ça devient beaucoup plus subjectif
5 puis c'est beaucoup plus discutable. Et, ça,
6 normalement, ça relève, et je reviens à mes
7 exemples de contrats spéciaux, ça relève de la
8 discrétion du gouvernement d'avoir des prix ou des
9 conditions spéciales négociés, entendus en fonction
10 de ce qui est appelé les contrats spéciaux. Ça ne
11 relève pas de la tarification usuelle.

12 Quand on parle de prix, quand on parle de
13 choses plus objectives avec un appel d'offres où le
14 prix serait... là, on parle de soixante-dix pour
15 cent (70 %), je dis, ça aurait pu être quatre-
16 vingts pour cent (80 %), moi, je pense qu'on aurait
17 pu penser à cent pour cent (100 %). Mais quand on
18 regarde ce qui était apporté puis ce qui semblait
19 être raisonnable, bien, ça demeure que le prix,
20 c'est le plus important.

21 Alors, non, je ne suis pas d'accord avec
22 une approche qui aurait simplement utilisé les
23 autres éléments que la portion prix, parce qu'on a
24 une quantité limitée, puis c'est la façon la plus
25 facile de distribuer ce qui est en quantité

1 limitée.

2 Q. **[325]** Et je suis désolé, Monsieur le Président, les
3 réponses m'amènent d'autres questions. Vous avez
4 bien dit que le critère de prix était le critère le
5 plus objectif pour vous?

6 R. Oui.

7 Q. **[326]** Et donc, d'inviter plusieurs participants à,
8 selon leur capacité de payer ou selon la valeur du
9 service qui serait rendu, serait pour vous un
10 critère objectif?

11 R. Bien non, je n'appelle pas ça selon la capacité de
12 payer. Ce que je dis, c'est qu'il y a une quantité
13 limitée qui est à offrir dans les circonstances
14 actuelles avec un risque plus limité pour
15 l'ensemble des clients existants. Or, comment est-
16 ce que tu fais pour le distribuer? La façon la plus
17 objective, c'est qui est prêt à en payer le plus
18 pour avoir un morceau de ça. C'est ce que je dis.

19 Q. **[327]** Merci, Monsieur le Président. Ça termine mes
20 questions.

21 LE PRÉSIDENT :

22 Je ne vois pas d'autres personnes s'approcher. Oui,
23 Maître Neuman.

24 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me DOMINIQUE NEUMAN :

25 Bonjour, Monsieur le Président, Madame et Monsieur

1 les Régisseurs. Dominique Neuman pour le
2 regroupement CREE. Bonjour Messieurs.

3 Q. **[328]** D'abord, j'aimerais juste avoir une précision
4 concernant les entreprises industrielles et
5 forestières qui sont membres de vos deux
6 associations. Je comprends que ce sont des grands
7 consommateurs industriels et des grands
8 consommateurs forestiers. Est-ce qu'il y a un
9 niveau en termes de mégawatts qui est un peu le
10 seuil inférieur pour faire partie de vos
11 associations? Ou en fait comment est-ce qu'on
12 décrirait le fait que ce sont des grands
13 consommateurs?

14 M. JOCELYN B. ALLARD :

15 R. Bien, en ce qui nous concerne à l'AQCIE, les
16 membres sont des clients industriels au sens des
17 tarifs d'Hydro-Québec, qui sont au tarif M ou L.
18 Alors, ce ne sont pas seulement des L. On a
19 plusieurs membres qui sont au tarif M pour des
20 usages industriels.

21 M. PIERRE VÉZINA :

22 R. Du côté du CIFQ également. Il y a bien
23 naturellement l'industrie papetière, mais il y a
24 aussi des usines de sciage ou de deuxième
25 transformation qu'on appelle, qui sont des clients

1 soit au L ou soit au M.

2 Q. **[329]** Est-ce que, parmi vos clients, il y en a qui
3 font de l'usage cryptographique ou qui envisagent
4 de le faire, à votre connaissance?

5 R. En fait, à ma connaissance, il y a certaines usines
6 qui ont loué des espaces parce qu'ils ont de la
7 capacité pour, bon, disponible et naturellement des
8 installations électriques qui sont en mesure de le
9 prendre. Maintenant, je pense que tout ça est fait
10 avec Hydro-Québec, avec un mesurage séparé. Et ce
11 ne sont pas eux qui sont les opérateurs. Ils font
12 seulement de la location. Je pense que ce n'est pas
13 leur « core business ». Puis ce que j'ai entendu,
14 ça les intéresse plus ou moins. Même je me suis
15 fait dire, écoutez, si c'est pour mettre à risque
16 nos tarifs, ça ne nous intéresse pas.

17 Q. **[330]** Quand vous dites qu'ils ont loué, ils ont
18 loué à titre de locateur? Parce que le mot « loué »
19 peut dire à la fois locataire ou locateur.

20 R. Oui, oui, juste de l'espace.

21 Q. **[331]** Loué à titre de locateur à un locataire?

22 R. Oui.

23 Q. **[332]** C'est ça.

24 (17 h 28)

25

1 M. JOCELYN B. ALLARD :

2 R. En ce qui concerne l'AQCIE, Maître Neuman, pour les
3 membres de l'AQCIE, je n'ai pas connaissance qu'il
4 y en a qui soient des opérateurs ce domaine-là, de
5 la cryptographie, mais je sais qu'il y en a parce
6 qu'il y en a qui me l'ont dit, qui se sont fait
7 approcher par des joueurs de l'industrie. Alors, je
8 n'ai pas... Mais je ne sais pas s'ils ont conclu
9 des ententes de location, ça pourrait être arrivé,
10 mais on ne m'en a pas informé récemment.

11 Q. **[333]** Donc ça serait là encore pour louer à des
12 locataires les espaces excédentaires que vos
13 clients pourraient avoir, c'est bien cela?

14 R. Bien, je comprends que les gens ont été approchés
15 s'il y avait des espaces inutilisés dans leurs
16 usines pour pouvoir louer, effectivement, des
17 espaces, là. Je ne sais pas si c'est un contrat de
18 location ou d'occupation, j'en ai compris que
19 c'était un contrat de location.

20 Q. **[334]** Dans un tel contexte, est-ce que, selon votre
21 connaissance, vos membres pourraient avoir un
22 avantage à utiliser la chaleur se dégageant d'un
23 usage cryptographique dans l'hypothèse où vous
24 auriez un bâtiment ou un groupe de bâtiments
25 partiellement en opération puis partiellement loué

1 à des locataires cryptographiques?

2 M. PIERRE VÉZINA :

3 R. Une question intéressante, en fait, parce que c'est
4 tout à fait le contraire. Typiquement, on utilise
5 des grosses charges électriques, on fait tourner
6 des machines qui produisent de la chaleur parce
7 qu'on transforme l'électricité en chaleur. Il y a
8 des très grandes pertes de chaleur dans l'industrie
9 papetière, c'est clair. Même, je suis intéressé à
10 entendre les différents projets, je vous dirais
11 qu'il y a des... ça fait vingt (20) ans qu'il y a
12 des récupérations de pertes de chaleur d'usines qui
13 ont été appliquées à de la pisciculture. Dans
14 l'usine de Saint-Félicien, actuellement, on
15 alimente de très grandes serres pour lesquelles,
16 même, on fait présentement un projet pilote de
17 captation de CO2 pour alimenter en CO2 les serres
18 juste à côté. Alors, pas des usagers de chaleur,
19 donc.

20 Q. **[335]** O.K. Mais c'est intéressant. Et du côté de
21 l'AQCIE?

22 R. Pardon?

23 Q. **[336]** Et du côté de L'AQCIE?

24 M. JOCELYN B. ALLARD

25 R. C'est la même explication qu'on m'a donnée, là,

1 c'est des... beaucoup des grands utilisateurs
2 d'électricité eux autres c'est pour faire de
3 l'électrolyse, alors ce n'est pas... ce n'est pas
4 de la chaleur qu'ils ont besoin pour faire le
5 processus.

6 Q. **[337]** Vous avez indiqué que vous favorisez l'ajout
7 d'un critère de localisation. Je comprends de vos
8 propos que ça serait donc un critère de
9 localisation visant le moindre impact sur le
10 réseau, c'est comme ça que je pourrais le résumer,
11 est-ce bien cela?

12 R. Bien je vous dirais même que le critère de
13 localisation est devenu deux blocs, donc un avec la
14 question du non-interruptible pour être localisé,
15 pour réduire le transit Manic-Québec, là, puis
16 l'autre bloc, là, qui serait ailleurs au Québec.

17 Q. **[338]** Est-ce qu'il y aurait un avantage à ce que la
18 localisation favorise des sites proches des sites
19 de production électrique? Et si je vous pose la
20 question, c'est que je pense que plusieurs de vos
21 membres ont des installations qui sont,
22 effectivement, non seulement très proche de ces
23 deux productions électriques, mais des fois, vos
24 propres membres produisent de l'électricité aussi?

25

1 M. PIERRE VÉZINA :

2 R. Bien effectivement, dans le cas du CIFQ il y a des
3 membres qui ont de la capacité de production
4 d'électricité hydraulique avec leur propre réseau
5 de distribution. Donc, d'alimentation. Donc, c'est
6 des cas un peu particuliers, ce n'est pas de
7 l'électricité qui est vendue, mais... Est-ce qu'ils
8 sont... La proximité devient pertinente dans la
9 mesure où elle n'est pas... elle ne sollicite pas
10 le réseau de transport. Alors si, effectivement, on
11 peut les positionner proche des sources de
12 production, ça peut être un avantage et ça soulage
13 les investissements en transport.

14 Q. **[339]** Finalement, vous avez mentionné que votre
15 préoccupation quant au risque, vous cherchez à
16 éviter, donc, par cette préoccupation, vous
17 cherchez à éviter, évidemment, et on partage votre
18 point de vue, les coûts échoués d'entreprises qui
19 auraient requis des ajouts au réseau et qui ne
20 survivraient pas et qui laisseraient ces ajouts au
21 réseau en plan, inutilisés.

22 D'abord, en premier lieu, est-ce que, selon
23 vous, ça serait un critère pertinent... en fait,
24 est-ce que c'est un critère pertinent de requérir
25 que les usagers cryptographiques soient dans des

1 bâtiments fixes et non pas par opposition à des
2 conteneurs?

3 (17 h 32)

4 M. JOCELYN B. ALLARD :

5 R. Bien, j'ai comp... évidemment, là... La seule chose
6 c'est que j'ai... Il y a deux éléments, là, puis je
7 ne suis pas un expert en déménagement
8 d'installations cryptographiques, là, mais ce que
9 j'ai compris, c'est que tu pouvais quand même avoir
10 des camions puis les transporter les ordinateurs ou
11 « whatever » ce que ça prend.

12 L'autre élément, c'est qu'on a parlé
13 beaucoup, hein, d'une dépréciation qui était très
14 rapide, alors ça ne dure pas très très longtemps.
15 Alors, c'est pas pareil comme un investissement
16 dans l'industrie lourde où tu investis quelque
17 chose qui va être d'une durée de vie utile de
18 quinze (15), vingt (20), vingt-cinq (25), trente
19 (30) ans. On a entendu parler qu'en l'espace de
20 deux ans on était toujours en train de renouveler.

21 Alors, je pense que ça fait partie des
22 éléments de risques qu'il faut considérer. Alors,
23 je ne pense pas que ce soit juste une question est-
24 ce que ça prend juste un camion F-150 pour tirer un
25 « container ».

1 Q. [340] D'accord. Et finalement, dans votre... vous
2 recommandez de favoriser des projets de plus petite
3 envergure, donc en plus grand nombre. Et est-ce que
4 vous ne pensez pas que ça accroît le risque d'avoir
5 un grand nombre de plus petits projets, surtout si
6 l'on applique une sélection des projets qui ferait
7 en sorte que ce seront ceux qui auront les coûts
8 d'opération en coûts d'électricité les plus élevés
9 puisque ce seront ceux qui auront écrit qu'ils
10 seront prêts à payer un coût élevé d'électricité
11 qui gagneraient?

12 M. PIERRE VÉZINA :

13 R. Alors, il y a deux aspects essentiellement, la
14 diversité, hein! C'est un point sur lequel, nous,
15 on avait mentionné... on croyait que la diversité,
16 un plus grand nombre peut faire en sorte que, s'il
17 y en a un qui tombe, bien il en restera plus.

18 Mais, par ailleurs, Hydro-Québec, lui, dans
19 une de ses réponses, nous mentionnait qu'il n'était
20 pas convaincu de ça, qu'effectivement si les prix
21 fluctuaient, ça pouvait entraîner des plus petits
22 joueurs rapidement.

23 Écoutez, il est possible, mais pour nous
24 autres, la situation idéale, c'est pas bien
25 compliqué, hein! Le gouvernement aurait signé des

1 contrats à partage de risques avec trois, quatre
2 puis ça aurait été fini.

3 Alors, je voudrais simplement vous dire que
4 c'est assez difficile d'évaluer tous les cas de
5 figure là-dedans. Et je pense qu'une entreprise qui
6 est solide, qui a une structure financière qui
7 garantie sa pérennité, bien qu'on soit petit ou
8 grand va peut-être nous donner suffisamment de
9 garanties à sa survie.

10 Q. **[341]** Je vous remercie beaucoup.

11 LE PRÉSIDENT :

12 Merci, Maître Neuman. Maître Turmel.

13 CONTRE-INTERROGÉS PAR Me ANDRÉ TURMEL :

14 Q. **[342]** Une seule question. Bonjour. André Turmel.

15 Monsieur Vézina, vous avez parlé tout à l'heure que
16 des papetières louaient ou sous-louaient certains
17 de leurs locaux, j'ai bien compris?

18 R. Des espaces...

19 Q. **[343]** Des espaces.

20 R. ... l'alimentation électrique aussi...

21 Q. **[344]** Tout à fait.

22 R. ... la capacité de transformation. Lorsqu'il y a
23 eu, peut-être fermeture d'une machine ou...

24 Q. **[345]** Tout à fait.

25 R. ... de certains équipements qui opéraient dans

1 l'usine.

2 Q. **[346]** À votre connaissance, cette location-là
3 d'espaces, est-ce que c'est de la nature de long
4 terme? Court terme? Moyen terme? J'essaie de
5 comprendre si, quand les papetières se commettent
6 pour ce type d'espace là si c'est de nature...

7 R. Je n'en ai aucune idée. Je ne suis pas allé jusque-
8 là dans mes discussions avec mes membres. Désolé.

9 Q. **[347]** Vous ne le savez pas. D'accord.

10 R. Je ne peux pas vous répondre.

11 Q. **[348]** Merci.

12 LE PRÉSIDENT :

13 Merci, Maître Turmel. Donc, nous en sommes à maître
14 Tremblay.

15 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

16 Bonjour. Je n'ai aucune question.

17 LE PRÉSIDENT :

18 Bon. Maître Legault.

19 INTERROGÉS PAR Me LOUIS LEGAULT :

20 Seulement quelques questions, Monsieur le
21 Président.

22 Q. **[349]** D'abord, quant à votre nouvelle proposition
23 d'un bloc dédié aux communautés autochtones de cent
24 mégawatts (100 MW), je comprends qu'ils
25 s'additionnent aux trois cents mégawatts (300 MW)

1 qui sont déjà sur la table actuellement proposés
2 par le Distributeur?

3 M. PIERRE VÉZINA :

4 R. Oui. Tout à fait.

5 Q. **[350]** Bon. Et quand vous parlez de critères
6 socioéconomiques, ils restent à déterminer ou si ce
7 sont ceux déjà proposés, c'est-à-dire nombre
8 d'emplois directs au Québec, masse salariale...
9 bien, ce serait dans les communautés autochtones,
10 masse salariale par mégawatt, investissements dans
11 les communautés? Est-ce que c'est comme ça que vous
12 voyez les critères ou finalement les mêmes critères
13 que tous les autres?

14 (17 h 37)

15 R. Bien, écoutez, ça fait partie... je pense qu'il
16 faudrait quand même se pencher sur la question
17 d'une manière un peu plus approfondie, ce que nous
18 n'avons pas fait. Et on suggère qu'Hydro-Québec le
19 fasse. J'ai l'impression que... et on déjà eu un
20 certain nombre de discussions avec différentes
21 nations autochtones et voilà.

22 Q. **[351]** En fait, en tout cas...

23 M. JOCELYN B. ALLARD :

24 Juste, si je peux compléter, Maître Legault, à ce
25 moment-là, je pense que ça serait approprié, pour

1 le Distributeur, d'avoir des discussions avec des
2 représentants appropriés des groupes autochtones,
3 avant de lancer un tel appel pour un bloc aussi
4 spécifique de façon à se... Parce que vous savez,
5 notre proposition, c'est de trouver une façon
6 pragmatique d'avancer et pour ne pas qu'on soit
7 pris pendant des années de débats judiciaires et de
8 contestations. Alors, si ça peut aider à faire
9 avancer des choses, on trouvait que c'était
10 approprié.

11 Q. **[352]** Donc, qu'ils s'assoient avec les communautés
12 autochtones pour « designer » le contenu de l'appel
13 d'offres avant de le lancer, finalement?

14 R. Bien. Effectivement, s'ils lancent un appel
15 d'offres puis que ça ne répond pas aux besoins dans
16 cette communauté, on ne sera pas plus avancé, on va
17 se retrouver en Cour de toute façon, alors on
18 serait mieux de leur parler avant.

19 Q. **[353]** Merci. Pour ce cent mégawatts (100 MW) là, et
20 le cent cinquante (150 MW) de non interruptible que
21 vous proposez, localisé pour réduire le transit
22 Manic-Québec, est-ce que vous avez évalué l'impact
23 sur le bilan en puissance de cette proposition-là?

24 M. PAUL PAQUIN :

25 R. Oui. L'impact sur le bilan en puissance ajouterait

1 cent cinquante mégawatts (150 MW) sur le bilan en
2 puissance. Oui.

3 Q. **[354]** Que cent cinquante mégawatts (150 MW)?

4 R. Oui. C'est cent cinquante mégawatts (150 MW)
5 supplémentaires qui seraient non interruptibles.
6 Oui.

7 Q. **[355]** Et une dernière question, Maître Pelletier,
8 écoutez-bien parce que c'est peut-être vous qui
9 aurez à y répondre. Encore une fois, il a été
10 question là, du principe de l'équité territoriale.
11 Maître Allard, je vous ai bien entendu dire : « À
12 dossiers spéciaux, moyens spéciaux. » Là, c'est un
13 peu ce que j'entends de votre discours. On est
14 obligé de sortir des sentiers battus, des principes
15 réglementaires. On fait face à une situation que je
16 ne qualifierai pas de crise, mais qui est inusuelle
17 et on doit être imaginatif. C'est un peu ce que je
18 décode de ce que vous nous dites. Mais au niveau de
19 l'équité territoriale, quand on lit l'article 52.1,
20 le troisième (3e) alinéa qui nous dit que sur
21 l'ensemble du territoire du Distributeur, les
22 tarifs doivent être uniformes par catégories de
23 consommateurs. Comment réconcilier cette
24 disposition législative avec votre proposition
25 qu'il y ait un cent cinquante mégawatts (150 MW)

1 d'interruptibles puis un autre cent cinquante
2 (150 MW) qui ne le serait pas. Et sentez-vous bien
3 à l'aise si vous préférez que ça soit maître
4 Pelletier qui y réponde.

5 M. JOCELYN B. ALLARD :

6 R. Non, mais ce que je vais vous dire ça va être le
7 début, maître Pelletier va compléter puis ce que
8 j'aurai « moffé », bien, il va pouvoir le
9 rattraper, ça va être parfait, mais...

10 (Rires)

11 Q. **[356]** Un « pinch hitter »

12 M. PAUL PAQUIN :

13 Oui. C'est ça.

14 M. JOCELYN B. ALLARD :

15 R. Oui. C'est ça. Non. Non, mais d'ailleurs, c'est une
16 de vos questions, Maître Legault, qui nous a incité
17 à réfléchir encore plus, la question de
18 l'uniformité territoriale là. Pendant le cours des
19 audiences, puis il y avait des questions que vous
20 aviez là-dessus. Alors, c'est pour ça que tout le
21 crédit en est à monsieur Vézina là, qui a pensé à
22 cette comparaison avec ce qui se passe dans le
23 Nord-Est américain, d'arriver à arriver le plus
24 possible à une uniformité entre les mêmes joueurs.
25 Mais quant à nous, une zone, un tarif M crypto puis

1 Well G. Krypto, zone Nord, ce n'est pas le même
2 service que le reste de la province pour la simple
3 et bonne raison, dans un premier cas où tu es
4 obligé d'être interrompu, alors c'est pour la zone
5 Sud ou le reste de la province. Pour la zone Côte-
6 Nord, ce n'est pas le même service qui est offert
7 parce qu'à ce moment-là, ils peuvent toujours être
8 interrompus en cas d'urgence là, c'est à la
9 discrétion des opérateurs du réseau, ça, ça va de
10 soit. Mais ce n'est pas une obligation là, il y a
11 un service ferme alors à ce moment-là, à moins
12 de... Parce que, justement, c'est le besoin pour le
13 bien de l'ensemble de la communauté, ça serait, à
14 ce moment-là, le service qui est offert. Donc, le
15 client ne reçoit pas le même service et ça nous
16 apparaît, à première vue, justifier une différence
17 de traitement à ce moment-là.

18 M. PIERRE VÉZINA :

19 Peut-être qu'il faut comprendre ici là, il y a
20 quatre tarifs, hein? Je ne voulais pas vous faire
21 peur, mais un tarif, comme je dirais, moyenne
22 puissance non ferme, un tarif LG non ferme, un
23 tarif, naturellement, LG ferme, puis un tarif...
24 Bien. Je l'appelle « LG », mais on pourrait
25 l'appeler « grande puissance », on n'est pas obligé

1 de maintenir les mêmes terminologies, mais « grande
2 puissance ferme » et « moyenne puissance ferme ».

3 Q. **[357]** Ferme et non ferme.

4 R. Donc, on se retrouve avec, effectivement, quatre
5 tarifs uniformes sur le plan des clients et
6 anciennement, c'est ça.

7 Me LOUIS LEGAULT :

8 Merci, Monsieur le Président, ça termine.

9 (17 h 42)

10 LE PRÉSIDENT :

11 Merci, Maître Legault. On arrive au bout, là. C'est
12 pour vous encourager. Faites-vous-en pas!

13 INTERROGÉS PAR LA FORMATION

14 Mme ESTHER FALARDEAU :

15 Q. **[358]** Votre nouvelle recommandation m'a laissée un
16 peu sur mon appétit. Vous aviez dans votre mémoire,
17 vous aviez proposé un facteur de localisation.
18 Maintenant vous précisez. Donc, le facteur de
19 localisation, vous n'aviez pas précisé de région
20 particulière qui devait être favorisée. On
21 comprenait que c'était là où il y avait des poches
22 de capacité, qu'on devait favoriser l'établissement
23 des entreprises dans ces coins-là. Là maintenant,
24 vous dites, c'est dans le secteur qui permettrait
25 de diminuer le transit Manic-Québec.

1 Donc, on comprend qu'un facteur de...
2 Excusez-moi! J'essaie d'aller vite, là, parce que
3 je sais que tout le monde est fatigué puis qu'on
4 veut partir. Donc, un facteur de localisation, on
5 comprend que l'idée derrière ça, au niveau
6 économique, ça s'explique bien, ça se soutient
7 bien, optimisation dans la gestion du réseau, dans
8 l'utilisation du réseau, efficacité économique.
9 Maintenant, un facteur de localisation qui
10 favoriserait uniquement la région de Baie-Comeau,
11 j'ai compris dans l'optique de retarder un
12 investissement. Mais si il s'avère que ça ne
13 retarde pas l'investissement. Est-ce qu'on n'aura
14 pas compromis l'objectif plus louable d'efficacité
15 économique générale puis d'optimisation de la
16 gestion du réseau?

17 M. PIERRE VÉZINA :

18 R. C'est une très bonne question. On se l'est posée
19 d'ailleurs. Maintenant, je dirais que, dans notre
20 esprit, au départ, le facteur de localisation
21 venait de la préoccupation Micoua-Saguenay. C'était
22 clair. Par ailleurs, il était évident que...
23 Certains d'ailleurs ont mis en preuve qu'il y avait
24 des endroits où on pouvait optimiser puis réduire
25 les coûts de réseau. À partir du moment où on peut

1 aller en appel d'offres avec la connaissance, puis
2 je pense que c'est monsieur Raymond qui amenait
3 cette suggestion-là, avec la connaissance des
4 endroits où il y avait de la disponibilité, bien,
5 ça réglait le problème de la localisation puisque
6 chacun, à ce moment-là, des soumissionnaires
7 pourront se diriger sur la base, effectivement, des
8 coûts qu'ils devraient eux-mêmes assumer. Donc, il
9 y a un principe économique qui est respecté pour
10 eux.

11 Dans le cas spécifiquement de la zone
12 Côte-Nord, la préoccupation, elle est effectivement
13 pour la charge locale. Mais vous avez tout à fait
14 raison, ce n'est pas garanti qu'on va s'éviter
15 l'investissement Micoua-Saguenay. Par contre, notre
16 position, c'est de dire, cette proposition-là, elle
17 est peut-être même très intéressante pour les
18 éventuels soumissionnaires puisqu'ils auront un
19 service ferme. Donc, il y a un avantage. Il y a
20 trois cents (300) heures de moins d'interruption.
21 Il y a une valeur, là, qui est claire. Et s'il y a
22 en plus des clients intéressés. Puis je pense que,
23 dans le cas de Bitfarms, ils ont déjà mentionné
24 qu'ils avaient approché la Ville de Baie-Comeau
25 pour deux ou trois cents mégawatts (2-300 MW).

1 Donc, il y a déjà un intérêt pour
2 s'installer dans cette zone-là. On y voit un double
3 intérêt, d'y proposer ou même d'y forcer une
4 installation qui... peut-être qui va réduire les
5 investissements aussi. Ça, on ne le sait pas. Bien,
6 on ne le sait pas! On sait que, dans notre calcul,
7 je ne veux pas avancer trop loin sur les éléments
8 du huis clos, mais dans l'analyse du transit, ça
9 nous permettrait effectivement en tout cas qu'au
10 moyen terme de reporter cet investissement-là. Si
11 le Transporteur a lui d'autres genres de
12 préoccupations, parce qu'il en a annoncé, bien, à
13 ce moment-là, peut-être aussi que des solutions
14 différentes de la construction d'une ligne
15 pourraient être avantageuses sur le plan économique
16 pour l'ensemble de la charge locale. Donc, on se
17 dit, le bénéfice est intéressant pour tout le monde
18 et il ne cause pas nécessairement de préjudice à
19 des soumissionnaires éventuels. Au contraire, il
20 pourrait peut-être même les avantager.

21 LE PRÉSIDENT :

22 Je n'ai pas de questions également. Donc ça clôt. À
23 moins que vous ayez des questions, Maître
24 Pelletier. Un réinterrogatoire? C'est complet? Vous
25 avez quelque chose, je pense.

1 (17 h 47)

2 Me PIERRE PELLETTIER :

3 Non, je n'ai pas de... Je l'ai fermé au lieu de
4 l'ouvrir? Je voulais juste vous signaler que cette
5 problématique-là relativement à Micoua était déjà
6 dans le mémoire qui a été déposé et on retrouve ça
7 à la page 7 du mémoire. Alors, ça terminerait pour
8 nous, Monsieur le Président.

9 LE PRÉSIDENT :

10 Alors, vous êtes libérés. Maintenant, pour
11 terminer, demain nous allons continuer avec le
12 RNCREQ, UC, FCEI, Floxis, Baie-Comeau, ce qui va
13 clore la preuve des intervenants.

14 À des fins de planification, Maître
15 Tremblay, vous êtes toujours présent?

16 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

17 Oui. Je ne dormais pas, j'ai eu un coup de fil.

18 LE PRÉSIDENT :

19 Est-ce que vous prévoyez... Est-ce que vous aviez
20 prévu, toujours une planification, une contre-
21 preuve?

22 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

23 C'est possible, je n'ai pas de confirmation encore
24 à l'heure actuelle. Mais, le plus tôt possible
25 demain, s'il y a une contre-preuve, je vous en

1 informerai.

2 LE PRÉSIDENT :

3 O.K. Sur un élément qui se fera à huis clos, je
4 présume?

5 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

6 Pas nécessairement, pas nécessairement.

7 LE PRÉSIDENT :

8 O.K.

9 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

10 Je n'ai rien de confirmé pour l'instant.

11 LE PRÉSIDENT :

12 O.K. Alors, je tiens à remercier tout le monde pour
13 votre... Oui.

14 Me PIERRE PELLETTIER :

15 Peut-être pour nous aider à cet égard-là. Le cas
16 échéant, cette contre-preuve-là se ferait vendredi
17 ou si tôt que demain? On essaie de... on essaie de
18 gérer.

19 Me JEAN-OLIVIER TREMBLAY :

20 Moi, je suggère qu'on discute de tout ça demain.
21 Personnellement, je commence à en avoir plein mon
22 sac à dos.

23 LE PRÉSIDENT :

24 Je tiens à vous remercier tout le monde pour votre
25 patience, hein! C'est pas simple, c'est particulier

1 comme audience pour agencer tout ça. Et je voulais
2 remercier plus particulièrement notre sténographe
3 et notre greffière. Vous savez, ils sont silencieux
4 et on ne les entend pas beaucoup, mais le travail
5 d'attention est, « attention » A-T-T-E-N-T-I-O-N,
6 est difficile. Alors, merci à vous et une bonne fin
7 de soirée. À demain huit heures trente (8 h 30).

8 AJOURNEMENT

9

10

11 SERMENT D'OFFICE :

12 Je soussigné, Claude Morin, sténographe officiel,
13 certifie sous mon serment d'office, que les pages
14 qui précèdent sont et contiennent la transcription
15 exacte et fidèle des notes recueillies par moi au
16 moyen du sténomasque, le tout conformément à la
17 Loi.

18

19 ET J'AI SIGNE:

20

21

22

Sténographe officiel. 200569-7