

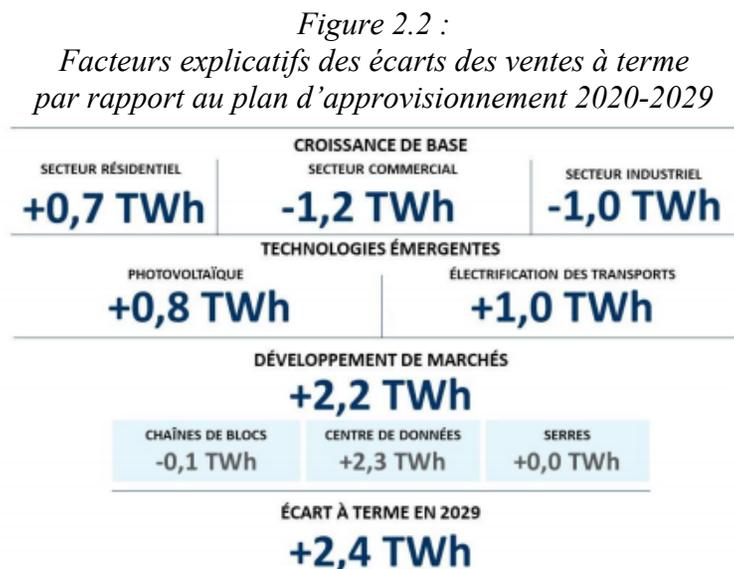
**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS NO 4 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA  
DEMANDE D'APPROBATION DU PLAN D'APPROVISIONNEMENT 2020-2029 DU DISTRIBUTEUR**

**PRÉVISION DE LA DEMANDE**

1. **Références :**
- (i) Pièce [B-0106](#), p. 15;
  - (ii) Pièce [B-0114](#), p. 3;
  - (iii) Pièce [B-0114](#), p. 5;
  - (iv) [Article Le Devoir, 4 janvier 2021](#);
  - (v) [Communiqué de presse d'Hydro-Québec publié le 8 décembre](#);
  - (vi) Pièce [B-0007](#), p. 43;
  - (vii) Pièce [B-0007](#), p. 36;
  - (viii) Pièce [B-0106](#), p. 18.

**Préambule :**

(i) «



*2.2.1. Croissance de base*

*Par rapport au Plan d'approvisionnement 2020-2029 :*

- *La conversion accrue du chauffage des espaces et de l'eau vers le tout électrique est un facteur explicatif de l'augmentation des ventes aux secteurs Résidentiel et Commercial, reflétant ainsi les efforts déployés pour la réduction des GES émis au Québec. En lien avec les efforts de décarbonation dans la province, le Distributeur a revu son positionnement sur l'efficacité énergétique avec pour résultat d'atténuer l'augmentation des ventes. Ainsi, la prévision intègre des impacts plus importants en efficacité énergétique attribuables à la domotique et à l'intensification de ses interventions. Au final, le Distributeur prévoit un écart de ventes de*

*+0,7 TWh en 2029 pour le secteur Résidentiel par rapport à la prévision du Plan. Au secteur Commercial, le Distributeur anticipe des ventes à terme de -1,2 TWh par rapport à celles du Plan, fortement impactées par les efforts d'efficacité énergétique.*

- *Au secteur Industriel, le Distributeur anticipe une contraction, soit -1,0 TWh, par rapport à la prévision du Plan. Peu de changements sont prévus pour la clientèle « Industriel grandes entreprises » (-0,5 TWh). Toutefois, le Distributeur note une accélération de la décroissance à court et moyen termes des ventes du secteur des Pâtes et papier, ce qui se traduit par un écart annuel de -1 TWh par rapport aux ventes prévues au Plan pour la période 2021-2026. Plusieurs éléments peuvent expliquer cette baisse, notamment la crise sanitaire liée à la COVID-19 qui a eu un impact sur le marché du papier journal, contribuant au devancement de la tendance déjà amorcée. Cependant, le Distributeur prévoit un retour près de la prévision du Plan en 2029 et justifie cela par les efforts de l'industrie à se réinventer. La prévision du secteur Industriel inclut aussi des ventes additionnelles associées au développement de la filière de l'hydrogène et de la bio-méthanisation. Pour ce qui est des Petites et moyennes industries, l'écart à terme de -0,5 TWh est essentiellement attribuable à la révision à la baisse de l'intensité énergétique de ce secteur. [...]*

#### *2.2.4. Développement de marchés [...]*

- *Centres de données : À l'horizon 2029, le Distributeur prévoit un écart de plus de +2 TWh par rapport au Plan qui est attribuable à une plus forte contribution des efforts de développement de marchés pour ce secteur. » [nous soulignons]*

*(ii) « Dans sa correspondance du 27 novembre 2020 (pièce B-0107), le Distributeur avisait la Régie qu'il avait entrepris une réflexion sur les moyens à sa disposition afin de répondre à la demande. D'entrée de jeu, le Distributeur mentionne, qu'à l'issue de sa réflexion, il n'entrevoit pas de changement significatif à la stratégie présentée dans le Plan d'approvisionnement 2020-2029 du Distributeur (« Plan ») et mise à jour dans l'État d'avancement 2020 du Plan d'approvisionnement 2020-2029 (« État d'avancement 2020 »). Le Distributeur confirme donc que les moyens de gestion déployés permettent d'assurer la fiabilité et la sécurité des approvisionnements.*

*Néanmoins, le Distributeur fait état, dans la section 1, de la révision de la contribution de deux moyens de gestion de la demande de puissance (GDP) par rapport à l'État d'avancement 2020, soit Hilo et GDP Affaires. La section 2 présente le bilan de puissance découlant de ces mises à jour.*

*Le Distributeur précise qu'aucun autre moyen d'approvisionnement ne fait l'objet de révision et qu'aucun changement n'est apporté à la prévision des besoins en énergie et en puissance. En conséquence, le bilan d'énergie présenté dans l'État d'avancement 2020 demeure inchangé. » [nous soulignons]*

(iii) À la page 5 de son complément de preuve déposé le 25 février 2021, le Distributeur présente une version révisée du bilan en puissance 2020-2029 qu'il a déposé dans l'État d'avancement 2020 du plan d'approvisionnement (tableau 2.1). À propos de ce bilan en puissance révisé, le Distributeur précise ce qui suit :

*« Comme dans l'État d'avancement 2020, le bilan de puissance montre que les approvisionnements planifiés sont suffisants pour répondre aux besoins jusqu'à l'hiver 2025-2026 inclusivement. À partir de l'hiver 2026-2027, la contribution maximale des marchés de court terme, soit 1 100 MW, est prévue être atteinte et de nouveaux approvisionnements de long terme seront requis. Pour l'instant, le Distributeur prévoit déposer à la Régie, dans les prochains mois, sa demande visant l'approbation des caractéristiques de ces nouveaux approvisionnements. »* [nous soulignons]

(iv) Extraits de l'article intitulé « Synergie renforcée entre Hydro-Québec et Énergir pour le chauffage », publié le 4 janvier 2021 sur le site Web du journal Le Devoir :

*« Hydro-Québec et Énergir proposeront d'ici juillet à la Régie de l'énergie des tarifs communs pour les clients qui se doteront de systèmes de chauffage biénergie. Des équipes d'employés provenant des deux plus importants distributeurs d'énergie œuvrent depuis novembre à coordonner leurs réseaux afin d'offrir une solution qui permettrait d'atteindre les objectifs québécois de réduction de gaz à effet de serre dans le secteur des bâtiments. »*

*« On n'a jamais déposé une offre tarifaire commune à la Régie de l'énergie. Ce sera une première », indique Valérie Sapin, directrice marketing, expérience client et efficacité énergétique chez Énergir, anciennement Gaz Métro.*

*Des équipes composées d'employés des deux distributeurs « travaillent de façon très soudée » depuis la publication du Plan pour une économie verte du Québec, le 16 novembre dernier, pour jeter les bases de ce partenariat.*

*L'objectif : coordonner les deux réseaux afin de réduire de moitié les émissions de gaz à effet de serre (GES) liées au chauffage des bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels d'ici 2030 par rapport à 1990.*

*Pour ce faire, des bâtiments dont les appareils de chauffage carburent au gaz naturel devront les changer pour des systèmes biénergie. Ces systèmes, qui utiliseront l'électricité comme principale source d'énergie presque toute l'année, pourront être alimentés par du gaz naturel en période de forte demande.*

*« Nous travaillons justement à établir ce “point de bascule” de l'électricité vers le gaz. Ça dépend d'une multitude de facteurs, dont, bien sûr, la température », dit M<sup>me</sup> Sapin.*

*Car voilà, le chauffage des bâtiments exerce une pression considérable sur le réseau électrique, explique Sabrina Harbec, directrice des programmes commerciaux des expertises énergétiques et affaires réglementaires chez Hydro-Québec. « Lors des grands froids en hiver, c'est le secteur qui met le plus de pression sur notre réseau. »*

*Le réseau de la société d'État a été conçu pour répondre à la demande de ces périodes de pointe qui peuvent atteindre 40 000 mégawatts. Variant en fonction de la température, elles représentent annuellement entre 100 et 400 heures.*

*Or, la consommation du gaz naturel en période de pointe permettra de réduire cette pression et, par conséquent, de « libérer de l'électricité pour électrifier d'autres secteurs », comme le transport et la culture en serre, explique-t-elle. Ainsi, Hydro-Québec n'aura pas à augmenter sa capacité de production pour répondre à la demande qui découle de l'électrification de l'économie.*

[...]

*Pour encourager l'adoption de nouvelles technologies, des incitatifs financiers seront dévoilés par la suite.*

*Dans son Plan pour une économie verte, le gouvernement du Québec a prévu une enveloppe de 377 millions de dollars au cours des cinq prochaines années pour remplacer l'énergie fossile par l'électricité ou des énergies renouvelables dans le chauffage des bâtiments. De cette somme, 125 millions de dollars serviraient précisément à la conversion du gaz naturel vers l'électricité et la biénergie. [...] » [nous soulignons]*

(v) Extraits tirés d'un communiqué de presse publié sur le site web d'Hydro-Québec le 8 décembre 2020 :

*« Développer la filière de l'hydrogène vert au Québec : un pas important dans la décarbonation de l'économie*

*1. Le contexte est favorable à l'hydrogène vert, un incontournable de la transition énergétique.*

*Le développement de la filière de l'hydrogène vert constitue une solution stratégique pour aider le Québec à opérer sa transition énergétique. En effet, il favorisera la décarbonation de l'économie en permettant l'électrification indirecte des usages pour lesquels l'électrification directe n'est pas possible techniquement ou économiquement, comme les procédés industriels, le transport lourd et les procédés chimiques. C'est dans ce contexte qu'Hydro-Québec souhaite contribuer à la création d'une filière québécoise de l'hydrogène vert.*

*Au Québec, 70 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) proviennent de sources énergétiques, presque exclusivement de sources fossiles (pétrole, gaz naturel et charbon). Une importante transition du système énergétique québécois s'avère donc essentielle pour réduire les émissions de GES. [...]*

3. *Un premier projet d'envergure : Hydro-Québec exploitera l'un des électrolyseurs les plus puissants du monde pour la production d'hydrogène vert.*

*Le 8 décembre 2020, Hydro-Québec a annoncé qu'elle construira et exploitera, à Varennes, une usine d'électrolyse d'une capacité de 88 mégawatts (MW), ce qui en fera l'un des électrolyseurs les plus puissants du monde pour la production d'hydrogène vert.*

*Cette usine alimentera en hydrogène vert et en oxygène la future usine de biocarburants Recyclage Carbone Varennes (RCV), dont la technologie offre une solution de rechange à l'enfouissement et à l'incinération des matières résiduelles non recyclables en transformant celles-ci en biocarburants.*

*Ce projet, élaboré conjointement avec Énerkem, Shell, Suncor et Proman, témoigne du soutien d'Hydro-Québec envers le développement de la filière émergente de l'hydrogène vert au Québec.*

*La mise en service des deux usines se fera en même temps et est prévue pour la fin de 2023. [...]*

#### *4. Perspectives d'avenir et projets futurs*

*Bien que l'hydrogène vert soit encore peu développé dans le monde, les perspectives de croissance et de compétitivité à l'horizon 2030 démontrent son potentiel élevé.*

*Au Québec, certains secteurs resteront à approfondir au-delà de l'horizon 2030 :*

- *Stockage massif d'énergie*
  - *L'hydrogène vert constitue une avenue potentielle pour le stockage de grandes capacités d'énergie. L'énergie ainsi stockée pourrait alimenter des réseaux autonomes, ce qui réduirait leurs émissions de GES, ou aider à franchir les périodes de pointe hivernale.*
- *Production de chaleur*
  - *L'hydrogène vert pourrait être combiné à du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) capté pour produire du gaz naturel renouvelable (GNR), ou un certain pourcentage pourrait être injecté directement dans le réseau gazier, ce qui contribuerait à verdir la filière du gaz.*

*À l'instar de l'hydrogène vert, les bioénergies pourraient elles aussi jouer un rôle complémentaire à l'électrification pour diminuer l'empreinte carbone du Québec. Ainsi, Hydro-Québec s'intéresse à certains projets qui permettront de structurer le développement de cette filière au Québec et demeure à l'écoute des entreprises qui souhaitent y contribuer. » [nous soulignons]*

(vi) Tableau 7.2 : Comparaison avec le Plan d’approvisionnement 2020-2029, écart de prévision des ventes par secteur de consommation.

En TWh	2019 <sup>1</sup>	2020 <sup>2</sup>	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Résidentiel	0,2	0,9	0,3	0,5	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1
Commercial	0,0	-3,0	-3,8	-4,4	-4,1	-3,7	-2,9	-0,5	1,0	1,2	1,4
Dont:											
Commercial et institutionnel	-0,1	-3,1	-3,3	-3,5	-3,2	-2,7	-1,9	-0,2	0,7	1,0	1,2
Chaînes de blocs	-0,1	-0,9	-2,4	-2,8	0,1	0,6	0,9	1,3	1,7	2,1	2,3
Centres de données	0,0	-0,1	-0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Serres	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Réseaux municipaux et Éclairage public	0,0	0,1	-0,5	-0,9	-0,9	-0,9	-1,0	-0,3	0,3	0,2	0,2
Chaînes de blocs <sup>3</sup>	0,1	0,3	-0,3	-0,8	-0,7	-0,8	-0,9	-0,1	0,5	0,4	0,4
Industriel	-1,1	-3,4	-1,3	-1,2	-1,0	-0,9	-0,9	-1,9	-1,6	-1,4	-1,0
Dont:											
Industriel PME	-0,2	-0,6	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5
Industriel grandes entreprises	-1,0	-2,8	-1,0	-1,0	-0,7	-0,6	-0,5	-1,5	-1,2	-0,9	-0,5
Alumineries	-0,4	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
Pâtes et papiers	0,0	-2,2	-1,0	-1,0	-1,0	-0,9	-0,9	-0,8	-0,6	-0,4	-0,2
Pétrole et chimie	-0,1	-0,5	-0,3	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3
Mines	-0,1	-0,4	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
Sidérurgie, fonte et affinage	-0,4	-0,5	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
Autres industriel grandes entreprises	0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
<b>VENTES RÉGULIÈRES AU QUÉBEC</b>	<b>-1,0</b>	<b>-5,6</b>	<b>-4,8</b>	<b>-5,1</b>	<b>-4,4</b>	<b>-3,6</b>	<b>-2,7</b>	<b>-1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>1,7</b>	<b>2,4</b>
<b>Notes:</b>											
<sup>1</sup> Ventes réelles pour l'année 2019, normalisées pour les conditions climatiques.											
<sup>2</sup> Inclut les ventes réelles au 31 juillet 2020, normalisées pour les conditions climatiques.											
<sup>3</sup> Ventes estimées au réel, car le Distributeur n'a pas toutes les informations nécessaires pour évaluer les volumes de ventes associés à l'usage Chaînes de blocs en Réseaux municipaux.											

(vii) Tableau 2.5 : Aléa sur les besoins annuels en énergie sur l’horizon 2020-2029 (écart-type).

En TWh	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Écart-type</b>										
Aléa climatique	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Aléa sur la demande	3,0	3,6	4,1	4,4	4,6	4,8	6,5	7,3	7,8	8,0
Aléa global	3,7	4,2	4,7	4,9	5,2	5,4	6,9	7,7	8,2	8,4
Coefficient de variation global	2,0%	2,2%	2,4%	2,5%	2,6%	2,7%	3,5%	3,9%	4,1%	4,2%

(viii)

#### « 2.4. Aléas de la demande

L'aléa global en énergie et l'aléa global en puissance ont été revus à la baisse par rapport à ceux du Plan (tableaux 2.1 et 2.2). Ce changement est attribuable à une baisse de l'aléa sur la demande prévue où le risque sur la consommation des forts consommateurs a été revu à la baisse.

Tableau 2.1 : Aléa sur les besoins annuels en énergie sur l’horizon 2021-2025 (écart-type).

En TWh	2021	2022	2023	2024	2025
Aléa global	3,5	3,8	4,0	4,2	4,4
Aléa sur la demande prévue	2,4	2,8	3,1	3,4	3,6
Aléa climatique	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6

*Par ailleurs, le Distributeur a effectué des ajustements méthodologiques afin d’améliorer les cas extrêmes des conditions climatiques dans le calcul des aléas. Toutefois, ce changement n’a pas d’impact significatif sur l’écart-type de l’aléa climatique tant en énergie qu’en puissance. »*

**Demandes :**

- 1.1 En ce qui a trait à l’évolution de la prévision de la croissance des ventes sur l’horizon 2021-2029, par rapport aux prévisions figurant dans le Plan d’approvisionnement 2020-2029, le Distributeur précise dans l’État d’avancement 2020 que la « *conversion accrue du chauffage des espaces et de l’eau vers le tout électrique est un facteur explicatif de l’augmentation des ventes aux secteurs Résidentiel et Commercial* » (référence (i)).

Veillez élaborer sur ce facteur explicatif en précisant notamment la manière dont le Distributeur tient compte, pour cette affirmation, du projet de tarif biénergie qui sera présenté en collaboration avec Énergir et dont il est question en référence (iv).

- 1.2 Dans son complément de preuve déposé le 25 février 2021, le Distributeur indique, qu’à l’exception de la contribution de Hilo et de GDP Affaires, aucun autre moyen d’approvisionnement ne fait l’objet de révision et qu’aucun changement n’est apporté aux prévisions des besoins en puissance par rapport à celles présentées dans l’État d’avancement 2020 (référence (ii)).

Veillez préciser la manière dont le tarif biénergie que le Distributeur prévoit déposer en collaboration avec Énergir contribuera à l’approvisionnement en puissance du Distributeur, les impacts sur les moyens actuellement prévus ainsi que la date à partir de laquelle ces impacts se manifesteront.

- 1.3 Veuillez élaborer sur la nature des « *efforts en efficacité énergétique* » au secteur Commercial justifiant un écart anticipé des ventes à terme de -1,2 TWh par rapport au Plan d’approvisionnement 2020-2029 (référence (i)). Le cas échéant, veuillez élaborer sur les autres facteurs expliquant cet écart.

- 1.4 En ce qui a trait à la croissance des ventes au secteur Industriel, veuillez élaborer sur les hypothèses retenues par le Distributeur pour justifier une contraction de -1,0 TWh par rapport à la prévision du Plan d’approvisionnement 2020-2029 (référence (i)).
- 1.5 Veuillez élaborer sur les hypothèses retenues par le Distributeur pour justifier une reprise de la croissance des ventes pour l’industrie du secteur des pâtes et papier d’ici 2029. Notamment, veuillez élaborer sur les manières dont ce secteur pourra « *se réinventer* » (référence (i)).
- 1.6 Veuillez élaborer sur les hypothèses du Distributeur quant à la croissance des ventes attribuables au développement de la filière de l’hydrogène et de la bio-méthanisation (référence (i)).
- 1.7 Veuillez indiquer si les bilans en énergie et en puissance indiqués aux références (i) et (iii) tiennent compte de la mise en service de l’usine d’électrolyse d’une capacité de 88 mégawatts (MW) dont il est question en référence (v). Si c’est le cas, veuillez quantifier l’impact de cette mise en service sur les bilans en énergie et en puissance ainsi que sur les achats de court terme sur l’horizon du Plan d’approvisionnement 2020-2029. Sinon, veuillez justifier.
- 1.8 La Régie comprend du tableau 7.2 de la référence (vi) que le Distributeur anticipe, pour la période 2023-2029, une croissance plus soutenue des ventes au secteur des centres de données par rapport à celle prévue dans le Plan d’approvisionnement 2020-2029. Veuillez élaborer sur les anticipations du Distributeur à cet effet, notamment en précisant si celles-ci reposent sur des ententes conclues ou en voie de l’être.
- 1.9 Veuillez préciser le moment auquel le Distributeur prévoit déposer à la Régie une demande visant l’approbation des caractéristiques de nouveaux approvisionnements (référence (iii)).
- 1.10 Veuillez élaborer sur la nature et l’état d’avancement des autres projets dont il est question dans la dernière phrase de l’extrait de la référence (v). Le cas échéant, veuillez quantifier leur impact sur les bilans en énergie et en puissance sur l’horizon du Plan d’approvisionnement 2020-2029.
- 1.11 Veuillez élaborer sur les hypothèses permettant au Distributeur d’évaluer à la baisse le risque de consommation des « *forts consommateurs* » et justifiant à une baisse d’écart-type allant jusqu’à 1 TWh sur l’horizon 5 ans par rapport à l’aléa sur la demande prévue en novembre 2019 dans le Plan d’approvisionnement 2020-2029 (références (vii) et (viii)).
- 1.12 Veuillez élaborer sur les ajustements méthodologiques relatifs à la détermination de l’aléa climatique dont il est question en référence (viii).

## GESTION DE LA DEMANDE DE PUISSANCE : HILO ET OÉI

2. Références :
- (i) Pièce [B-0114](#), p. 3 et 5;
  - (ii) Pièce [B-0024](#), p. 37;
  - (iii) Pièce [B-0024](#), p. 40;
  - (iv) Pièce [B-0046](#), p. 51;
  - (v) Pièce [B-0092](#), p. 54;
  - (vi) Pièce [B-0017](#), p. 6;
  - (vii) Site Web La Presse.ca, 22 janvier 2021, « [Un départ difficile pour Hilo](#) », consulté le 2 février 2021;
  - (viii) Pièce [B-0045](#), p. 13.

### Préambule :

(i) « D'emblée, la contribution d'Hilo au bilan de puissance pour l'hiver 2020-2021 a été révisée à la baisse par rapport à la cible prévue au contrat de service.

[...]

*Toutefois, afin de rattraper le retard et d'atteindre les cibles fixées au contrat, Hilo envisage notamment de développer de nouveaux produits et d'offrir des rabais plus généreux aux clients. Selon Hilo, les nouveaux produits qui seraient lancés permettraient un effacement moyen par client accru, ce qui lui permettrait d'atteindre sa cible d'effacement total initiale même avec un nombre plus faible de clients. Des mises à jour du plan marketing 5 ans et des suivis détaillés confirmant les mesures et les effacements effectifs seront d'ailleurs transmis annuellement au Distributeur, afin que ce dernier puisse s'assurer de la contribution de ce moyen au bilan de puissance.*

*Par conséquent, les impacts de la pandémie se feront sentir pendant quelques hivers, réduisant ainsi la planification de la contribution d'Hilo au bilan de puissance pour les hivers 2020-2021 à 2024-2025 inclusivement. Par la suite, selon Hilo, la contribution attendue rejoindrait celle du Plan et de l'État d'avancement 2020, atteignant la cible prévue au contrat de service de 621 MW à l'hiver 2028-2029 (voir le tableau 2.1). » [nous soulignons]*

[...]

**TABLEAU 2.1 :**  
**BILAN DE PUISSANCE**

Hiver (1 <sup>er</sup> décembre au 31 mars) En MW	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024	2024- 2025	2025- 2026	2026- 2027	2027- 2028	2028- 2029
<b>BESOINS À LA POINTE</b>	<b>38 775</b>	<b>39 392</b>	<b>39 790</b>	<b>40 156</b>	<b>40 498</b>	<b>40 572</b>	<b>40 909</b>	<b>41 228</b>	<b>41 550</b>
Réserve pour respecter le critère de fiabilité	3 632	3 774	3 853	3 927	4 011	4 055	4 096	4 131	4 167
<b>BESOINS À LA POINTE - INCLUANT LA RÉSERVE</b>	<b>42 407</b>	<b>43 166</b>	<b>43 643</b>	<b>44 083</b>	<b>44 509</b>	<b>44 627</b>	<b>45 005</b>	<b>45 359</b>	<b>45 717</b>
<b>APPROVISIONNEMENTS</b>									
<b>Approvisionnement planifiés</b>									
Électricité patrimoniale	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442	37 442
Contrats avec HQP	1 100	1 250	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	500	500
<b>Autres contrats de long terme</b>	<b>1 879</b>	<b>1 926</b>	<b>1 935</b>	<b>1 946</b>	<b>1 968</b>	<b>1 970</b>	<b>1 926</b>	<b>1 834</b>	<b>1 728</b>
• Éolien <sup>(1)</sup>	1 467	1 486	1 486	1 486	1 486	1 489	1 445	1 405	1 361
• Biomasse	309	336	345	337	337	337	337	285	222
• Petite hydraulique	103	103	103	122	144	144	144	144	144
<b>Gestion de la demande de puissance</b>	<b>1 367</b>	<b>1 677</b>	<b>1 851</b>	<b>2 205</b>	<b>2 503</b>	<b>2 720</b>	<b>2 753</b>	<b>2 764</b>	<b>2 780</b>
• Électricité interruptible	738	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
• Interventions en gestion de la demande de puissance	629	677	851	1 105	1 283	1 380	1 413	1 424	1 440
- GDP Affaires	407	325	395	465	470	470	470	470	470
- Interruption chaînes de blocs	166	216	226	224	209	195	182	170	160
- Tarification dynamique	53	79	106	141	176	185	186	188	189
- Hilo	3	57	124	275	428	529	574	596	621
• Bonification électricité interruptible	0	0	0	100	220	340	340	340	340
<b>Démarrage de la centrale des IDLM en pointe</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>55</b>	<b>58</b>	<b>60</b>
<b>Abaissement de tension</b>	<b>250</b>								
<b>Puissance additionnelle requise</b>									
Contribution des marchés de court terme	350	600	650	750	850	700	1 100	1 100	1 100
Approvisionnements de long terme	0	0	0	0	0	0	0	1 400	1 850

Note (1) : Contribution équivalente à 40 % de la puissance contractuelle, en vertu du service d'intégration éolienne.

La Régie a produit le tableau suivant résumant l'évolution des prévisions du Distributeur concernant la contribution attendue de la filiale Hilo au bilan en puissance. La Régie constate l'importance de la réduction de contribution pour les quatre premiers hivers, soit jusqu'à l'hiver 2023-2024, cette réduction s'étant accentuée après le dépôt de l'État d'avancement du Plan d'approvisionnement, dans sa version révisée du 16 novembre 2020.

Hiver (1 <sup>er</sup> décembre au 31 mars) En MW	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024	2024- 2025
Hilo (Tableau 3.2, pièce B-0009)	2	57	124	275	428	486
Hilo (Tableau 3.2 Révisé, pièce B-0106)	--	14	124	275	428	486
Hilo (Tableau 2.1, pièce B-0114)	--	3	57	124	275	428
Réduction (depuis État d'avancement 2020 - MW)		(11)	(67)	(151)	(153)	(58)
Réduction (%)		-79%	-54%	-55%	-36%	-12%

Sources : B-0009, p. 18; B-0106, p. 22; B-0114, p. 5.

(ii) « 10.1 Veillez confirmer que, par rapport à l'état d'avancement de 2018 dont le bilan en puissance est présenté en référence (ii), le report de deux ans des besoins en approvisionnement de long terme, soit de 2023-2024 à 2025-2026 selon le présent Plan, s'explique essentiellement par l'effacement dû à l'introduction du programme Hilo et de l'effacement découlant des moyens additionnels potentiels.

Réponse :

Le Distributeur confirme que l'ajout de nouveaux moyens de gestion de la demande de puissance, avec notamment Hilo et les moyens additionnels potentiels, permet de compenser la hausse des besoins en puissance et de reporter de deux ans, par rapport à l'état d'avancement 2018, le besoin pour de nouveaux approvisionnements de long terme.

De ce fait, le retrait de ces moyens au bilan aurait pour conséquence le devancement du besoin pour un nouvel approvisionnement en puissance. » [nous soulignons]

(iii) « Enfin, le Distributeur souligne qu'il est confiant de l'atteinte par Hilo des cibles annuelles, lesquelles sont conservatrices pour les premières années du Plan. Le Distributeur constate d'ailleurs l'engouement manifesté par la clientèle lors du lancement d'Hilo et un nombre de réponses à l'appel de clients testeurs à son offre à l'hiver 2019-2020 considérablement supérieur à celui initialement visé. » [nous soulignons]

(iv) « 42.1 Veuillez préciser jusqu'à quel point la confiance du Distributeur en l'atteinte par Hilo des cibles annuelles est attribuable :

- aux réussites antérieures de Hilo,
- aux technologies qu'il exploite,
- à ses gestionnaires,
- au fait qu'il est une filiale d'Hydro-Québec.

Réponse :

La confiance du Distributeur est attribuable à un ensemble de facteurs, dont ceux énumérés ci-dessus. Comme mentionné en réponse à la question 10.6 de la demande de renseignements no 1 de la Régie à la pièce HQD-5, document 1 (B-0024), les résultats préliminaires obtenus à l'hiver 2019-2020 sont très encourageants et renforcent le niveau de confiance du Distributeur quant à l'atteinte des objectifs prévus au plan d'approvisionnement. De plus, durant la période de rodage, des ajustements de nature technologique, commerciale et opérationnelle pourront être apportés pour assurer l'atteinte des objectifs. » [nous soulignons]

(v) Par ailleurs, en impartissant ce service à un agrégateur, le Distributeur a choisi de ne pas s'immiscer dans le choix des technologies, usages, segments de clients ou types d'habitation visés par celui-ci et de lui laisser la latitude d'ajuster son offre pour atteindre les cibles du Plan d'approvisionnement. » [nous soulignons]

(vi) « Le rôle du Distributeur consiste à définir ses besoins en MW effacés pendant les périodes de pointe du matin et du soir et à émettre à Hilo des avis pour des événements de GDP. Il doit également suivre rigoureusement les résultats obtenus en termes de réductions de puissance. Pour ce faire, il demande à Hilo de démontrer sa capacité à rencontrer ses exigences par la soumission annuelle de différents documents, notamment :

- un plan marketing 5 ans et ses mises à jour ;
- le suivi des conditions d'admissibilité des participants ;
- l'engagement en kW et en nombre de participants pour la prochaine année ;
- le calcul de la réduction de puissance réalisée. » [nous soulignons]

(vii) « Hilo, la nouvelle filiale d'Hydro-Québec qui offre des services de gestion de la consommation d'électricité, connaît un démarrage difficile.

*Des ajustements de service rendus nécessaires à la dernière minute et des thermostats dysfonctionnels ont bousillé l'entrée commerciale de la société d'État dans ce nouveau marché prometteur.*

*« J'étais censé économiser et maintenant j'en doute. J'ai dépensé 700 \$ pour de l'équipement qui n'a pas de valeur ajoutée, du moins pour le moment », rapporte un utilisateur déçu, David Hurtubise, client d'Hilo depuis le 11 décembre.*

*Hilo propose des économies de 10 \$ à 90 \$ sur la facture d'électricité aux consommateurs qui acceptent de réduire leur consommation sur demande en hiver, pendant certaines périodes, entre le 1<sup>er</sup> décembre et le 31 mars. Un équipement composé de thermostats intelligents et d'une passerelle qui gère les appareils connectés est installé par Hilo chez les clients intéressés et prêts à investir pour profiter du service.*

*Aux heures de forte consommation, des « défis » sont lancés aux utilisateurs qui reçoivent une compensation financière pour avoir réduit leur consommation.*

*Ça a mal commencé. Les deux premiers défis ont été annulés aussitôt après avoir été lancés. Des utilisateurs qui partagent leur expérience sur les médias sociaux rapportent aussi des thermostats qui se débranchent tout seuls ou qui ne peuvent pas être ajustés et beaucoup de questions adressées à l'entreprise qui n'ont pas reçu de réponse.*

*Chez Hydro-Québec, on reconnaît que les débuts d'Hilo ont été difficiles.*

*« On avait des choses à ajuster et on a préféré les annuler pour ne pas nuire à l'expérience client », explique Cendrix Bouchard, porte-parole d'Hydro-Québec. Les clients ont quand même reçu une compensation financière, a-t-il précisé.*

Hilo a aussi été obligée de retourner chez des clients pour remplacer des thermostats. « On a un petit lot de thermostats qui avaient un problème de fabrication. »

*Les thermostats et les autres appareils connectés offerts par Hilo sont conçus et fabriqués par une coentreprise que la filiale d'Hydro-Québec a créée avec l'entreprise québécoise Stelpro.*

*« Dans tout lancement, il y a des choses à ajuster », ajoute le porte-parole de la société d'État, qui avait testé l'offre d'Hilo l'an dernier auprès de 1000 utilisateurs, notamment des employés d'Hydro-Québec.*

*Pour son lancement commercial, Hilo a offert ses services dans quatre villes, soit Montréal, Québec, Trois-Rivières et Gatineau. Le nombre de clients recrutés par Hilo est confidentiel. L'entreprise vise « plusieurs centaines de milliers de clients d'ici cinq ans ».*

[...]

David Hurtubise, pour sa part, s'attendait à mieux comme service de la part d'une société d'État comme Hydro-Québec. « Ce n'est pas de la vraie domotique, estime-t-il. J'ai l'impression d'avoir perdu le contrôle de ma maison. »

Même s'il a fini par être contacté par le service à la clientèle d'Hilo, il dit ne pas avoir encore reçu de réponses à ses questions. « Je suis totalement insatisfait », résume-t-il.

*En plus d'Hilo, Hydro-Québec offre aussi à ses clients la tarification dynamique, qui est une autre façon de gérer sa consommation d'électricité et de réduire sa facture.*

Cette année, 60 000 clients ont choisi d'adhérer à la tarification dynamique, qui n'exige l'installation d'aucun équipement. Aucun problème à signaler de ce côté, assure Hydro-Québec. »  
[nous soulignons]

(viii) « 2.11 Veillez confirmer qu'Hilo ne prend aucun engagement de long terme envers le Distributeur pour ce qui est de la réduction de puissance et que seuls des engagements annuels sont prévus.

Réponse :

Le Distributeur le confirme.

*Toutefois, le contrat entre le Distributeur et Hilo précise que cette dernière doit mettre en place les moyens nécessaires pour atteindre les cibles de réduction de puissance inscrites au contrat. Ces cibles correspondent à la contribution d'Hilo inscrite au bilan de puissance du plan d'approvisionnement. » [nous soulignons]*

**Demandes :**

- 2.1 Veuillez préciser et décrire quels sont les nouveaux produits envisagés par Hilo, mentionnés à la référence (i), lesquels *permettraient un effacement moyen par client accru, ce qui lui permettrait d'atteindre sa cible d'effacement total initiale même avec un nombre plus faible de clients*. Veuillez également préciser l'effacement moyen accru par client dont il est question à la référence.
- 2.2 Veuillez préciser à quel moment Hilo prévoit lancer ces nouveaux produits *devant permettre de rattraper le retard et d'atteindre les cibles fixées au contrat* en spécifiant le rythme de déploiement progressif anticipé.
- 2.3 Veuillez préciser à quel moment Hilo prévoit offrir des rabais plus avantageux à ses clients. Veuillez également préciser quel est la valeur envisagée par Hilo pour ces rabais.
- 2.4 Veuillez indiquer à quel moment précis et de quelle façon le Distributeur a eu connaissance des difficultés importantes rencontrées par Hilo à atteindre les cibles prévues au Contrat de service.
- 2.5 Veuillez élaborer sur l'appréciation du Distributeur des motifs fournis par Hilo, attribuant à l'impact de la pandémie COVID-19 la réduction de la contribution d'Hilo à l'effacement de la puissance par rapport aux cibles prévues au Contrat de service pour les cinq premiers hivers, plutôt qu'aux difficultés techniques ainsi qu'à une réception qui semblerait moins enthousiaste qu'espérée, telles que soulignées à la référence (vii).
- 2.6 Considérant :
- la forte réduction de la contribution d'Hilo au bilan en puissance prévue pour les quatre premiers hivers, illustrée au tableau préparé par la Régie à la référence (i), par rapport aux prévisions du Distributeur déposées le 16 novembre 2020 dans le cadre de l'État d'avancement du Plan d'approvisionnement (pièce B-0106);
  - compte tenu de l'importance de la contribution d'Hilo au bilan en puissance, tel que confirmé à la référence (ii);

veuillez élaborer sur l'opportunité, pour le Distributeur, de requérir un suivi plus fréquent et détaillé des activités de la filiale Hilo que celui présenté en référence (vii) et prévu au Contrat de service, et ce, malgré la confiance exprimée par le Distributeur, (références (iii) et (iv)). Sinon, veuillez expliquer.

- 2.7 Veuillez expliquer le contexte et les raisons de la réduction de 1 000 MW à 738 MW de la contribution de l'option d'électricité interruptible (OÉI), au tableau 2.1 de la référence (i), pour l'hiver 2020-2021. Veuillez également expliquer pourquoi le Distributeur prévoit un retour de la contribution de l'OÉI à 1 000 MW aux hivers 2021-2022 et suivants.

2.8 Considérant :

- la forte réduction de la contribution d'Hilo au bilan en puissance prévue pour les hivers 2020-2021 à 2023-2024 (référence (i));
- les difficultés rencontrées par Hilo et le fait qu'Hilo ne prend aucun engagement de long terme envers le Distributeur pour ce qui est de la réduction de puissance, (référence (viii));
- et compte tenu du coût bien inférieur de l'effacement via l'OÉI par rapport au coût par kW effacé prévu au Contrat de service avec Hilo;

veuillez élaborer sur les intentions du Distributeur de présenter plus rapidement la bonification de l'option d'électricité interruptible afin de compenser pour le risque plus grand lié aux prévisions concernant la filiale Hilo, permettant ainsi d'éviter le devancement du besoin pour un nouvel approvisionnement en puissance (référence (ii)).

- 3. Références :**
- (i) Pièce [B-0111](#), p. 28 et 29;
  - (ii) Pièce [B-0092](#), p. 45;
  - (iii) Site web de Sinopé Technologies, <https://www.sinopetech.com/eco-sinope/>, consulté le 4 mars 2021;
  - (iv) Pièce [B-0111](#), p. 18.

**Préambule :**

(i) « Puisque le nombre d'heures de pointe a été de 70 heures durant l'hiver 2019-2020, le Distributeur confirme que les clients inscrits à l'option de crédit hivernal ont reçu un crédit équivalent à 35 \$ par kW effacé. »

[...]

7.3 *Veuillez élaborer sur la valeur, pour le Distributeur, d'un kW effacé dans le cadre des options de tarification dynamique, par rapport à un kW effacé par la filiale Hilo, à la lumière de la différence des coûts respectifs devant être assumés par le Distributeur.*

*Réponse :*

Tous les moyens de gestion de la demande en puissance, indépendamment des modalités intrinsèques de chacun, offrent le même service rendu en termes de contribution au bilan de puissance et de possibilité d'effacement à la demande du Distributeur. Toutefois, comme indiqué en réponse à la question 3.2, Hilo offre une gestion de la reprise de ses clients participants, garantissant ainsi une reprise graduelle de la charge. Celle-ci permet d'éviter une pression induite sur les réseaux de transport et de distribution dès la fin de la période d'effacement en créant une nouvelle pointe subséquente à la période d'interruption. La tarification dynamique ne procure pas un tel avantage. » [nous soulignons]

(ii) « Veillez expliquer et justifier l'écart très important entre le coût unitaire moyen actualisé de 60,50 \$/kW, estimé par la firme Technosim inc. à la référence (i), pour la mesure Gestion des températures de consigne des résidences par le Distributeur pour le segment Résidentiel-Unifamilial-Plinthes, et le montant et les modalités de rémunération prévus au contrat signé par le Distributeur pour la période contractuelle de 10 ans au bénéfice de la filiale Hilo. Veuillez quantifier les différentes composantes explicatives.

Réponse :

Le coût moyen actualisé de 60,50 \$/kW évalué par Technosim inc dans le PTÉ ne considère que les coûts de l'équipement (voir la réponse à la question 9.1) et non ceux d'un service clés en main de GDP, comme celui offert par Hilo, ayant toutes les caractéristiques décrites au contrat.

Par ailleurs, la rémunération versée dans le cadre d'un programme de gestion de puissance ne peut pas être établie uniquement sur la base des coûts d'investissement. Outre ces derniers, Hilo doit encourir des coûts divers (commercialisation, infrastructure, etc.) et offrir des appuis financiers, car les clients n'ont pas d'économie sur leur facture d'électricité, donc aucun retour sur l'investissement. La rémunération versée par Hilo doit donc permettre, non seulement de couvrir la totalité des coûts d'investissement mais, en plus, doit récompenser les efforts des clients pour répondre aux besoins de réduction de la demande à la pointe du Distributeur ainsi que les impacts potentiels sur leur confort. De plus, cette rémunération doit permettre de couvrir tous les coûts d'opération, de promotion, de gestion ainsi que dégager une marge de profit pour une entreprise de services énergétiques comme Hilo.

Le Distributeur estime que cette rémunération est requise afin de maximiser la pénétration du marché résidentiel et ainsi permettre l'atteinte des cibles du plan d'approvisionnement pour ce moyen de gestion de la puissance. » [nous soulignons]

(iii) «



**Bienvenue dans Éco Sinopé**

La nouvelle fonctionnalité de Neviweb qui vous permet de profiter pleinement des tarifs dynamiques de votre fournisseur d'électricité.



**Une fonctionnalité gratuite qui optimise votre coût énergétique**

Vous êtes inscrit au **tarif Flex D** ou au **crédit hivernal** d'Hydro-Québec? Activez Éco Sinopé pour réduire votre consommation énergétique pendant les événements de pointe et par le fait même, votre facture d'électricité.

[S'inscrire](#)

# sinopé

## s'occupe de tout

Éco Sinopé propose 4 options adaptées à vos besoins permettant de générer de grandes économies. Une fois Éco Sinopé activé et votre option sélectionnée, on s'occupe du reste. **Profitez de vos récompenses!**

Éco Sinopé propose 4 profils correspondant au niveau d'ajustement des consignes de vos appareils lors des événements de pointe.

Une fois votre profil sélectionné, vous pourrez ajuster le niveau de participation de tous vos appareils pour obtenir une fonctionnalité sur mesure qui vous permettra de bénéficier d'économies sur votre facture d'électricité.

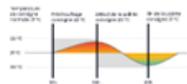
Découvrez nos profils et choisissez celui qui convient le mieux à vos besoins.



### Le frileux

Vous êtes amoureux des couvertures et des bas de laine, vous aimez votre confort et vous êtes intéressé à économiser.

Lors des événements de pointe, vous obtiendrez un ajustement de température faible variant de **1°C**.



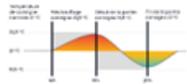
Détails



### L'équilibré

Vous cherchez l'harmonie entre votre confort et vos économies.

Lors des événements de pointe, vous obtiendrez un ajustement de température moyen variant de **1,5°C**.



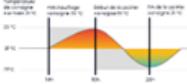
Détails



### L'audacieux

Vous êtes une personne réfléchie et vous désirez optimiser votre consommation énergétique en période de pointe pour réaliser de grandes économies.

Lors des événements de pointe, vous obtiendrez un ajustement de température élevé variant de **2°C**.



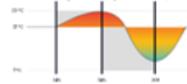
Détails



### L'intrépide

Vous aimez les défis et vous êtes prêt à vous lancer sans filet pour maximiser vos économies.

Lors des événements de pointe, la température de consigne de vos thermostats diminuera de **10°C**.



Détails

(iv) « 4.2.1. Veuillez préciser si le Distributeur a voix au chapitre, dans le cadre de ce contrat, quant au choix des technologies, usages, ou segments de clients retenu, afin d'isoler une mesure de GDP résidentielle et de la réserver à un programme distinct de GDP. Sinon, veuillez expliquer.

Réponse :

Non. Comme mentionné en réponse à la question 4.2, le choix des technologies, usages, ou segments de clients est du ressort d'Hilo.

Concernant ses propres offres, à la référence (iv), le Distributeur affirme qu'il « devra s'assurer que celles-ci soient complémentaires et non en concurrence avec les mesures d'Hilo afin d'éviter toute forme de cannibalisation », ce qui signifie qu'il ne peut, d'une part, avoir un contrat avec Hilo comprenant des cibles à atteindre et, d'autre part, développer des programmes directement en compétition avec les services offerts par Hilo.

Cependant, il serait possible pour le Distributeur de mettre en place des programmes pour favoriser l'installation d'équipements visant une réduction permanente de puissance, comme le permettent les chauffe-eau à trois éléments ou les accumulateurs thermiques centraux.

Le contrat de service avec Hilo n'empêche pas le Distributeur de mettre en place la tarification dynamique, celle-ci visant le segment de la clientèle résidentielle qui est disposé à modifier ses comportements énergétiques sans contrôle à distance des charges électriques par un tiers. » [nous soulignons]

#### **Demandes :**

- 3.1 Considérant que les clients inscrits à l'option de crédit hivernal ont reçu un crédit équivalent à 35 \$/kW effacé à l'hiver 2019-2020 (référence (i)) et qu'au maximum, pour 100 heures de pointe, ce crédit pourrait atteindre 50 \$/kW, veuillez préciser à combien le Distributeur évalue le coût total récurrent par kW qu'il doit assumer pour le service d'effacement de puissance aux options de tarification dynamique, incluant les coûts d'opération, de promotion et de gestion.
- 3.2 Considérant que les options de tarification dynamique et les services d'effacement offert par Hilo offrent le même service rendu en termes de contribution au bilan de puissance et de possibilité d'effacement à la demande du Distributeur, tel que souligné à la référence (i), veuillez préciser si la seule gestion de la reprise des clients participants à Hilo, garantissant une reprise graduelle de la charge, peut justifier l'écart de coût par kW effacé entre ces deux moyens de gestion de la demande en puissance. Veuillez élaborer.

- 3.3 Outre le coût de la gestion de la reprise graduelle de la charge des clients participants à Hilo, veuillez élaborer sur l'ampleur des coûts de commercialisation, d'opération, de promotion et de gestion, mentionnés à la référence (ii), que doit récupérer Hilo auprès du Distributeur, à la lumière de la gratuité des services offerts par Sinopé Technologies (référence (iii)) à ses clients.
- 3.4 Veuillez élaborer sur les intentions et la capacité du Distributeur, étant donné le Contrat de service qui le lie à la filiale Hilo, de tirer profit des initiatives provenant du secteur privé, telle l'offre de Sinopé Technologies, afin de maximiser le potentiel de contribution des options de tarification dynamique au bilan de puissance et aux possibilités d'effacement à la demande du Distributeur et ce, au moindre coût pour la clientèle.
4. **Références :**
- (i) Pièce [B-0111](#), p. 25;
  - (ii) Pièce [B-0111](#), p. 14 et 15;
  - (iii) Pièce [B-0111](#), p. 22.

**Préambule :**

(i) *« En réponse à la question 11.9 de la demande de renseignements no 2 de la Régie à la pièce HQD-5, document 1.1 (B-0092), le Distributeur soulignait que les activités de conception et de développement de programmes de gestion de la demande en puissance, ainsi que le déploiement de tels programmes et le contrôle des objets connectés, peuvent effectivement faire partie de ses responsabilités. Le Distributeur soulignait toutefois que pour différentes raisons, de telles activités pouvaient également être imparties. Le Distributeur faisait d'ailleurs état de quelques activités, dont personne ne remettra en doute le caractère nécessaire à la prestation du service, qui étaient imparties. À titre d'exemples, le plantage de poteaux est une activité exécutée par des tiers, et ce, bien que ces poteaux soient essentiels afin d'acheminer l'électricité chez les clients. Le Distributeur ajoute même qu'il n'est pas propriétaire de l'ensemble du parc de poteaux, ce qui illustre qu'il n'a pas à être propriétaire de l'ensemble des actifs contribuant à la prestation du service ni à exercer l'ensemble des activités contribuant à celle-ci. Il en est de même pour les services de maîtrise de la végétation.*

*Les services fournis par Hilo s'inscrivent donc dans cette même logique.»* [nous soulignons]

(ii) *« 3.3 Veuillez expliquer la manière par laquelle le Distributeur s'est assuré que la rétribution de son affilié Hilo, par kW effacé, peu importe la technologie développée (référence (viii)), soit au meilleur prix pour les consommateurs et non excessive. Veuillez tenir compte, dans votre réponse, du fait que le Distributeur ignore le détail des coûts de déploiement des outils technologiques (références (i), (iii) et (vi)) et ne semble pas considérer la contribution des participants au coût des équipements déployés dans leur résidence (références (iv) et (v)).*

Réponse :

*À partir des exigences demandées par le Distributeur pour le service de gestion de la demande en puissance dans le marché résidentiel, Hilo a déterminé le montant (\$/kW) minimum requis pour fournir ce service et rentabiliser ses opérations. Ce prix a été jugé raisonnable en comparaison aux bénéfices que le Distributeur compte tirer de ce service.* » [nous soulignons]

(iii) « 5.4.1. *Veillez préciser la manière dont une innovation technologique ou une réduction du coût des technologies nécessaires à la mise en place des mesures de GDP résidentielles au cours de la période 2019-2028 pourrait, le cas échéant, se répercuter en une diminution du coût du service d'effacement offert par l'affilié Hilo.* »

Réponse :

*Voir la réponse à question 13.1 de la demande de renseignements no 2 de la Régie à la pièce HQD-5, document 1.1 (B-0092) et la réponse à la question 2.1.3. Le prix payé à Hilo pour ce service reflète le coût des infrastructures technologiques, opérationnelles et commerciales que doit encourir Hilo pour fournir les réductions de puissance prévues au contrat. Comme mentionné en réponse à la question 10.6 de la demande de renseignements no 2 de la Régie à la pièce HQD-5, document 1.1 (B-0092), les clients participants contribuent au coût des équipements déployés dans leur résidence. Si une baisse du coût de la technologie devait survenir, les participants devraient en bénéficier dans la mesure où Hilo souhaite assurer son taux de pénétration.* » [nous soulignons]

**Demandes :**

- 4.1 Veuillez expliquer le parallèle présenté par le Distributeur entre le *plantage de poteaux*, le service de maîtrise de la végétation et l'impartition de la conception, du développement, du déploiement et du contrôle des moyens de gestion de la demande en puissance tel que prévu au Contrat de service au profit de la filiale Hilo :
  - 4.1.1. Veuillez préciser, en ce qui concerne le plantage de poteaux, si le type de poteaux installé, les normes d'encrage et les profondeurs à respecter, la distance entre ceux-ci, leur localisation et toutes autres spécifications techniques sont précisés et contrôlés par le Distributeur ou si ces choix sont à la discrétion du ou des contractant(s). Veuillez élaborer.
  - 4.1.2. Veuillez préciser si, avant d'impartir une activité telle le plantage de poteaux, le Distributeur fait une analyse détaillée de l'ensemble des charges qui lui en coûteraient pour exécuter lui-même cette activité, avant de faire appel à des contractants. Veuillez élaborer.

- 4.1.3. Lorsque le Distributeur décide d'impartir une activité à un contractant, veuillez préciser quels sont les motifs pour lesquels, en vue de s'assurer d'un meilleur prix, il choisit de procéder soit par contrat de gré à gré, soit en ayant recours à une procédure d'appel d'offres ou d'appel de propositions. Veuillez élaborer.
- 4.2 Veuillez confirmer que les prix payés à Hilo (\$/kW) prévus au Contrat de service ont été déterminés par la filiale Hilo, tel que souligné à la référence (ii), et ce, en l'absence de connaissance précise du Distributeur concernant les coûts. Sinon, veuillez expliquer.
- 4.3 Veuillez confirmer que les prix payés à Hilo (\$/kW) prévus au Contrat de service sont sensés refléter le coût des infrastructures technologiques, opérationnelle et commerciales que doit encourir Hilo, tel que souligné à la référence (iii), pour le programme de contrôle à distance des charges de chauffage résidentiel. Sinon, veuillez expliquer.
- 4.4 Veuillez confirmer qu'advenant une baisse du coût de la technologie, le coût des thermostats intelligents ou des passerelles par exemple, ou si de nouvelles mesures permettant l'effacement de la puissance à moindre coût devaient apparaître d'ici 2028-2029, les participants pourraient ou non en bénéficier, tel que souligné à la référence (iii), mais non la clientèle du Distributeur puisque le prix payé à Hilo (\$/kW), établi dans le Contrat de service, ne serait pas ajusté quelle que soient les circonstances. Sinon, veuillez expliquer.