

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DU ROEE À HYDRO-QUÉBEC

Hydro-Québec – Demande relative à la fixation des tarifs centres de données et pour usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs

RÉGIE DE L'ÉNERGIE — DOSSIER R-4333-2026

1. BALISAGE

Références :

- i) [B-0005](#), p. 19, Figure 5 Coûts de l'énergie pour les centres de données.
- ii) B-0005, p. 40.
- iii) B-0005, p. 41, note de bas de page 91.
- iv) B-0005, p. 42.

Préambule :

Réf. i) :

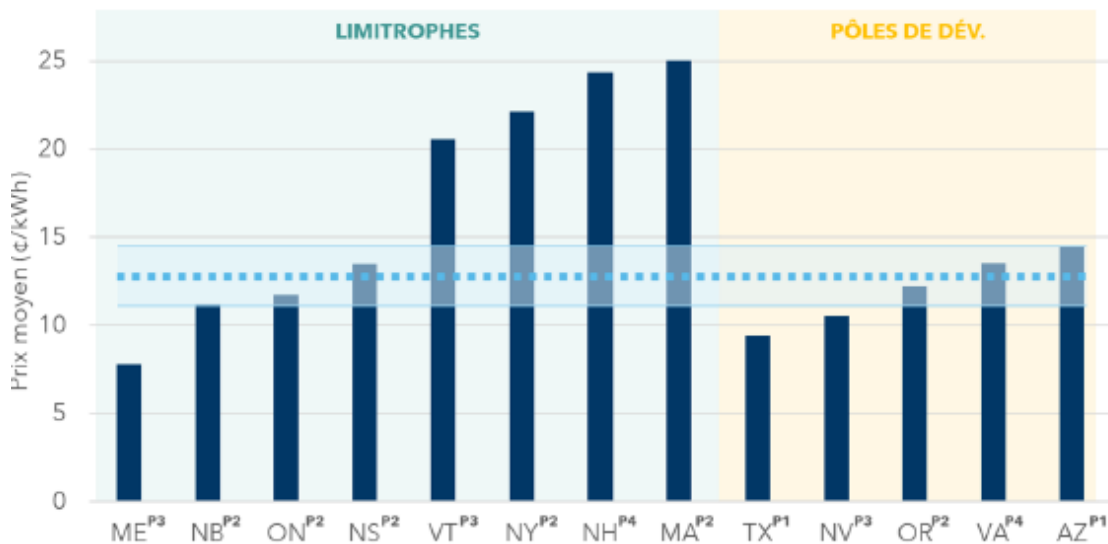


Figure 5 Coûts de l'énergie pour les centres de données

Réf. ii) :

« Au-delà du coût, d'autres considérations influent la décision des développeurs de centre de données »

Bien qu'elle représente un point de données intéressant, il faut considérer la comparaison tarifaire avec circonspection et la contextualiser dans le lot de facteurs plus larges qui influencent l'attractivité d'une offre électrique pour les développeurs de centres de données – sans compter l'ensemble des autres facteurs (p. ex. contexte fiscal, disponibilité de l'eau, complexité des processus d'approbation, proximité aux infrastructures de télécommunications). Bien que ces éléments ne fassent pas partie de notre périmètre d'étude, nous soulignons ici quelques-uns des facteurs d'attractivité liés à l'offre électrique (liste non exhaustive) :

- Le délai de raccordement et de développement.
- L'accès à une offre « clé en main »; dans certaines juridictions le fardeau d'identifier et de sécuriser des capacités de production supplémentaires auprès des marchés ou de producteurs indépendants revient au développeur.
- Un climat froid, réduisant les besoins en refroidissement et améliorant la performance énergétique des installations.
- La fiabilité actuelle et anticipée du réseau
- L'exposition à la volatilité du prix du gaz naturel
- L'intensité carbone du réseau électrique. Des acteurs comme Google, Amazon ou Microsoft ont tous établi des objectifs corporatifs de 100% d'énergie renouvelable pour alimenter leurs centres de données.

Il pourrait être pertinent, bien que complexe, de réaliser une analyse multicritère. Dans les limites du présent mandat, nous présentons néanmoins à titre illustratif une simple combinaison normalisée de 2 des facteurs discutés : l'intensité carbone du réseau électrique (index environnemental) et le coût de l'électricité (index tarifaire). Dans cet exemple et sur la base de ces 2 seuls critères, le Québec, l'Ontario et le Maine présentent des profils qui se dégagent du lot. » (Nous soulignons)

Réf. iii) :

« Selon la définition réglementaire NRS 704.7715 de la réglementation des services publics, les énergies renouvelables incluent la biomasse, la géothermie,

l'énergie solaire, l'hydroélectricité, et l'énergie éolienne. La réglementation exclut explicitement les sources suivantes : nucléaire, charbon, gas naturel, propane, huile de chauffage et tous autres combustibles fossiles.

Réf. iv) :

« Le Rider A vise explicitement à recouvrer les coûts marginaux d'approvisionnement en électricité engagés par le service public pour desservir les clients à forte charge sous cet ajustement tarifaire. NYMPA considère que ces clients imposent des coûts uniques et significatifs au système électrique municipal, sans fournir de bénéfices correspondants pour la communauté locale.

Ces coûts sont transférés directement aux clients concernés à travers le HDL PPA. À cela s'ajoutent des exigences de garanties financières et, le cas échéant, des contributions aux infrastructures nécessaires pour desservir ces charges, afin de limiter le risque que des investissements financés par les services publics ne puissent être récupérés (voir section 4.1.6 Conditions contractuelles). » (Nous soulignons)

Questions :

- 1.1. Veuillez indiquer, pour chacune des juridictions limitrophes et pôles de développement identifiés à la Figure 5 (réf. i)), les sources d'énergie principales de chacune des juridictions (ex : hydroélectrique, nucléaire, thermique à gaz, etc.).
 - 1.1.1. Veuillez reproduire la Figure 5 en indiquant les coûts selon les différentes sources d'énergie principales identifiées à la question 1.1.
- 1.2. Veuillez indiquer si les coûts indiqués pour l'État de New-York s'appliquent aussi à la Ville de New-York.
 - 1.2.1. Si ce n'est pas le cas, veuillez indiquer le coût de l'énergie applicable dans la Ville de New York.

- 1.3. Veuillez indiquer si une analyse multicritère pourrait permettre de mieux comparer les tarifs proposés avec le caractère renouvelable ou non de la production d'électricité des diverses juridictions étudiées.
- 1.4. Veuillez indiquer si vous avez considéré la possibilité d'exiger des garanties financières afin de limiter le risque que des investissements financés par les services publics ne puissent être récupérés. Veuillez justifier votre conclusion.

2. STRUCTURE ET NIVEAU DU TARIF CD

Références :

- i) [B-0004](#), p. 9.
- ii) [B-0021](#), p. 6
- iii) [B-0025](#), p. 7.

Préambule :

Réf. i) :

« Le niveau du tarif proposé repose sur divers éléments :

- le coût d'approvisionnement supplémentaire nécessaire pour alimenter cette clientèle ;
- les tarifs dans les autres juridictions nord-américaines ;
- la valeur de l'électricité verte pour la clientèle concernée. »

Réf ii) :

« Les centres de données, quant à eux, génèrent des retombées économiques plus importantes au sein de l'économie numérique, notamment par la création d'emplois directs et indirects et un certain degré d'intégration dans des écosystèmes numériques plus larges. Bien que certains abonnements liés aux centres de données puissent, pris séparément, générer des retombées modestes, l'ensemble de ces infrastructures contribue notamment à soutenir un niveau d'activité économique plus élevé et plus durable. »

Réf. iii) :

« Les divers éléments mentionnés au présent complément de preuve appuient la pertinence de l'utilisation des coûts marginaux d'approvisionnement. Une telle approche est en parfaite cohérence avec les modifications apportées à la LRÉ par la Loi sur la gouvernance responsable pour la fixation des tarifs. Dans cette dernière, le législateur invite désormais la Régie à fixer des tarifs qui contribuent à la transition énergétique ou le développement économique, notamment en permettant l'envoi de signaux de prix pour encourager la clientèle à faire une meilleure consommation de l'électricité et à reconnaître la réelle valeur d'une énergie propre et renouvelable. » (Nous soulignons.)

Question :

2.1. Veuillez confirmer que le tarif proposé ne repose pas sur le caractère local de cette clientèle.

2.2. À la référence i), veuillez expliquer ce que signifie « la valeur de l'électricité verte pour la clientèle concernée ».

2.3. Est-ce que Hydro-Québec a réalisé, ou a fait réaliser, une évaluation économique lui permettant de conclure que l'accès à des centres de données au Québec permet des retombées économiques importantes (réf. ii)?

2.3.1. Veuillez déposer toute étude ou rapport économique permettant d'apprécier les retombées de centres de données situés au Québec et leur impact sur la croissance économique québécoise, le cas échéant.

2.4. Veuillez indiquer en quoi la proposition d'Hydro-Québec de prévoir un tarif CD près de deux fois moins élevé que le tarif CB proposé permet « l'envoi de signaux de prix pour encourager la clientèle à faire une meilleure consommation de l'électricité et à reconnaître la réelle valeur d'une énergie propre et renouvelable » (réf. iii)).

3. SEUILS MINIMAL ET MAXIMAL DE CONSOMMATION

Références :

- i) [B-0004](#), p. 10.

Préambule :

Réf. i) : « 2.3. Seuils minimal et maximal de consommation

Le tarif LG actuel prévoit, à l'article 5.20, une prime pour puissance disponible inutilisée. Cette disposition, introduite aux Tarifs d'électricité au 1er avril 2025, vise à inciter les clients à établir une meilleure estimation de leurs besoins en puissance lors de leur demande d'alimentation. Le Distributeur juge important de maintenir cet incitatif afin d'optimiser l'utilisation de l'électricité. Toutefois, le Distributeur propose une formulation ajustée de la prime pour les centres de données afin de mieux s'adapter à la nature de leurs activités, principalement les délais de montée en charge.

Ainsi, tous les centres de données dont la puissance maximale autorisée atteint au moins 19 5 MW devront s'engager auprès du Distributeur à respecter une montée en charge s'échelonnant sur un horizon de 10 ans⁹. Si, au cours d'une année civile, le plus grand appel de puissance réelle du client est inférieur à 60 % de la puissance prévue selon la montée en charge engagée, la différence entre ces deux valeurs sera assujettie à une prime pour puissance inutilisée de 92,280 \$/kW.

En outre, afin d'inciter les clients à s'engager sur une montée en charge reflétant adéquatement leurs besoins et éviter une sous-évaluation pour contourner la prime, la puissance maximale appelée ne pourra excéder 110 % de leur montée en charge engagée. Toute consommation au-delà de ce seuil sera facturée à un prix de 17,420 ¢/kWh, soit le double du prix de la composante énergie du tarif proposé. » (Nous soulignons)

Question :

3.1 Veuillez indiquer si Hydro-Québec a procédé à une évaluation des délais de montée de charge justifiant l'application d'une prime pour puissance disponible inutilisée ajustée pour les centres de données.

3.1.1. Si oui, quels sont les délais de montée de charge considérés?

3.2. Veuillez indiquer si Hydro-Québec a réalisé, ou a fait réaliser, un balisage afin de déterminer la prime pour puissance inutilisée pour les centres de données.

3.2.1. Le cas échéant, veuillez déposer ce balisage.

4. MODIFICATION DU TARIF CB ET DÉCRET 88-2026

Références :

- i) [B-0012](#), Décret 88-2026
- ii) R-4210-2022, [B-0023](#), Décret 1697-2022

Préambule :

Réf. i):

« QUE soient indiquées à la Régie de l'énergie les préoccupations économiques, sociales et environnementales suivantes à l'égard d'une demande d'Hydro-Québec, dans ses activités de distribution d'électricité, de fixer un nouveau tarif applicable à la catégorie de consommateurs d'électricité pour un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs:

(...)

4. il y aurait lieu de tenir compte des préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées à la Régie de l'énergie à l'égard du Plan d'approvisionnement 2023-2032 d'Hydro-Québec dans le décret numéro 1697-2022 du 2 novembre 2022. »

Réf. ii) :

« Que soient indiquées à la Régie de l'énergie les préoccupations économiques, sociales et environnementales suivantes à l'égard du Plan d'approvisionnement 2023- 2032 d'Hydro-Québec et des moyens que le distributeur d'électricité entend poursuivre pour satisfaire les besoins qui sont identifiés en énergie :

1. Il y aurait lieu de s'assurer qu'Hydro-Québec dispose d'énergie propre en quantité suffisante afin de favoriser la transition énergétique et l'électrification de l'économie, de favoriser l'atteinte des cibles de réduction de gaz à effet de serre et d'accroître la prospérité collective du Québec; » (Nous soulignons.)

Question :

4.1. Veuillez expliquer si, et de quelle manière, la proposition de modification du tarif CB respecte les préoccupations, notamment environnementales, du gouvernement du Québec indiquées au premier paragraphe du décret 1697-2022 souligné à la référence ii).