
**DEMANDE DU DISTRIBUTEUR RELATIVE À LA
FIXATION DES TARIFS CENTRES DE DONNÉES ET
POUR USAGE CRYPTOGRAPHIQUE APPLIQUÉ AUX
CHAÎNES DE BLOCS**

DOSSIER R-4333-2026

TARIF CD – APPROCHE PROPOSÉE

Références:

- (i) B-0004, pp. 5 et 6
 - (ii) B-0005, p. 14
 - (iii) B-0005, p. 14
 - (iv) B-0005, p. 14
- B-0005, p.38**

Préambule :

(i)
« Le nouveau tarif proposé vise à ce que :

- Les centres de données assument davantage les coûts associés à leur forte demande en électricité, tout en leur offrant un prix comparable à ceux payés ailleurs en Amérique du Nord ;
- Hydro-Québec assure une gestion responsable de la croissance de ses actifs, en limitant l'impact de l'arrivée des centres de données sur ses autres clientèles ;
- Le Québec tire la pleine valeur de sa richesse collective.

Le tarif sera fixé à un coût reflétant celui des nouveaux approvisionnements, tout en demeurant compétitif à l'échelle nord-américaine, particulièrement compte tenu du fait que l'électricité fournie est entièrement renouvelable. » (Nous soulignons)

(ii)

« La motivation principale demeure la protection des autres catégories de consommateurs, mais d'autres objectifs entrent également en jeu, notamment la pleine valorisation de la ressource électrique, le soutien à l'innovation, le financement tiers ou encore la mise en place d'un cadre permettant une flexibilité réglementaire

À une unanimité presque parfaite, les juridictions étudiées ont développé ces tarifs avant tout afin de minimiser, voire éviter, l'impact tarifaire pour les clients réguliers. Les tarifs ont généralement été conçus de façon à ce que les coûts et risques induits par la production, le transport et la distribution de l'électricité supplémentaire soient assumés par les utilisateurs concernés, notamment en reflétant autant que possible, les coûts marginaux de production. »

(iii)

« 3 tendances s'intensifient en matière de conditions contractuelles afin de réduire les risques pour les fournisseurs d'énergie et leurs clients réguliers : garanties financières, contrats long terme avec conditions de sorties strictes, et « take-or-pay » »

(iv)

En Colombie-Britannique, le prix est fixé en fonction d'un mécanisme d'enchère (au plus offrant, sans plafond)

(v)

« 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). »

Question 1.1 :

Relativement à l'objectif de limiter l'impact de l'arrivée des centres de données sur les autres clients, veuillez présenter le portrait complet des mesures applicables aux futurs clients du tarif CD qui permettent d'isoler la clientèle actuelle des coûts et risques liés aux investissements en transport, distribution et approvisionnement nécessaires pour les alimenter.

Question 1.2 :

Veuillez indiquer si ces mesures protègent la clientèle en totalité ou en partie et en faire la démonstration.

Question 1.3 :

Veuillez dresser le portrait des centres de données en opération (ou en construction) au Québec en termes de nombre, de MW et de GWh.

Question 1.4 :

Veuillez indiquer la demande totale pour des centres de données à laquelle le Distributeur fait face présentement en termes de nombre de demandes, de MW et de GWh.

Question 1.5 :

Considérant que la demande risque d'excéder la quantité d'énergie disponible, veuillez justifier de ne pas avoir retenu une approche incluant un système d'enchère afin de maximiser la valorisation de l'énergie verte du Québec et des autres avantages propres au Québec.

Question 1.6 :

Veuillez indiquer si le Distributeur estime que la clause de majoration est assimilable à une forme d'enchère.

Question 1.7 :

Veuillez indiquer si le Distributeur estime que la clause de majoration permettra de valoriser l'énergie de manière comparable à un processus d'enchère et si oui pourquoi.

Question 1.8 :

Sachant que le tarif LG est conçu pour récupérer à la fois les coûts fixes et les coûts variables selon une structure tarifaire établie tenant compte des actifs de distribution et transport en place, veuillez commenter sur les avantages et inconvénients d'une approche basée sur le tarif LG existant plus cavalier tarifaire tenant compte du coût marginal de l'énergie semblable à celle retenue dans l'état de NY?

Question 1.9 :

Veuillez expliquer pourquoi cette approche n'a pas été retenue.

TARIF CD – CALIBRATION

Références:

- (i) B-0004, pp. 5 et 6
- (ii) B-0005, p. 12
- (iii) B-0005, p. 19
- (iv) R-4307-2025, B-0012, pp. 5 et 6
- (v) B-0004, p. 9
- (vi) B-0004, p. 10
- (vii) Tarifs d'électricité en vigueur au 1^{er} avril 2026

Préambule :

(i)

« Le nouveau tarif proposé vise à ce que :

- Les centres de données assument davantage les coûts associés à leur forte demande en électricité, tout en leur offrant un prix comparable à ceux payés ailleurs en Amérique du Nord ;
- Hydro-Québec assure une gestion responsable de la croissance de ses actifs, en limitant l'impact de l'arrivée des centres de données sur ses autres clientèles ;
- Le Québec tire la pleine valeur de sa richesse collective.

Le tarif sera fixé à un coût reflétant celui des nouveaux approvisionnements, tout en demeurant compétitif à l'échelle nord-américaine, particulièrement compte tenu du fait que l'électricité fournie est entièrement renouvelable. » (Nous soulignons)

(ii)

« Bien qu'il existe des dynamiques importantes de compétition à l'échelle internationale (en témoignent des pôles comme la Virginie), les promoteurs et géants de l'infonuagique cherchent à répartir leurs centres de données dans plusieurs juridictions pour des raisons de redondance (diversification du risque) et de latence. Les opportunités d'affaires pour le Québec s'inscrivent donc d'abord dans une dynamique de compétitivité régionale (Nord-Est américain). » (Nous soulignons)

(iii)

«

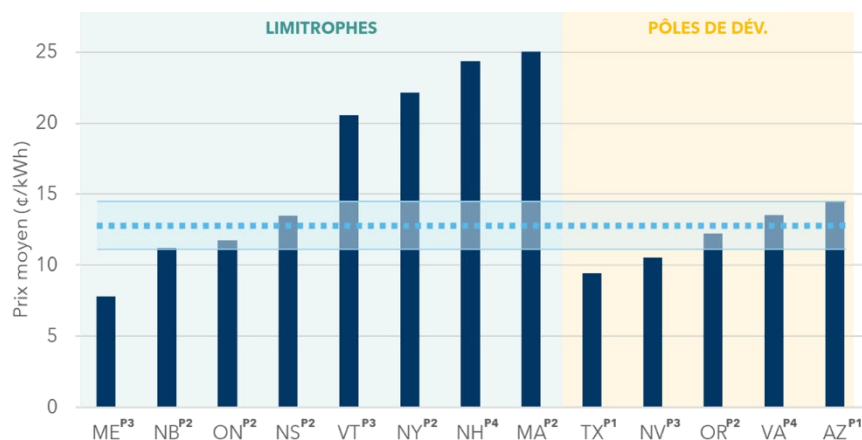


Figure 5 Coûts de l'énergie pour les centres de données

Note méthodologique : Ceci ne constitue pas un exercice de balisage tarifaire détaillé, mais plutôt une comparaison haut niveau et indicative, complétée principalement avec des rapports publics préexistants, et des analyses internes en complément.

- Pour déterminer les valeurs tarifaires pour chaque juridiction, notre équipe s'est basée sur différentes sources avec la **priorisation** suivante, selon la disponibilité de la donnée : **P1**. Les détails du tarif centre de données/*Large Load* sont disponibles publiquement (voir **Tableau 1**).

P2. Balisage d'Hydro-Québec pour la comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines. Cette source a le mérite de distinguer les différentes classes de client grande puissance.²²

P3. Pour les États restants, une recherche pour la structure tarifaire d'un grand client industriel pour la ville la plus peuplée de l'État. **Portland, ME (Central Maine Power Company); Burlington, VT (Burlington Electric Department) et Las Vegas, NV (NVEnergy)**. Note : il peut y avoir des différences entre le coût au sein d'une grande ville et le coût sur l'entièreté de l'État. Néanmoins, la majorité des projets de centres de données se situent dans la périphérie des grandes villes, d'où la logique de regarder les tarifs des distributeurs opérant dans ces zones.

P4. En dernier recours, nous avons utilisé les données de l'EIA, qui fournissent un coût moyen pour le segment industriel par État.

- Pour les sources P1, P2 et P3, nous avons utilisé une demande de 5 MW avec un facteur **d'utilisation** de 85%. Nous avons choisi cette puissance plutôt que des niveaux plus élevés, afin d'être conservateurs dans notre comparaison avec les données de l'EIA (P4), qui se base sur un coût moyen du segment industriel.

- Toutes les valeurs sont en dollars canadiens 2026. »

(iv)

« Le signal de coût évité de long terme reflète les coûts de fourniture et de transport des contrats issus de l'appel d'offres A/O 2023-01.

- Le signal de coût évité de long terme est de 12,0 ¢/kWh (\$ 2026) indexé à l'inflation, soit 8,3 ¢/kWh (\$ 2026) pour la fourniture auquel s'ajoutent les coûts de transport et d'équilibrage de 3,7 ¢/kWh (\$ 2026).

(...)

Le signal de coût évité de long terme est de 166 \$/kW-an (\$ 2026).

(...)

Le coût évité de transport s'établit à 74,7 \$/kW-an (\$2026, indexé à l'inflation) et celui de distribution à 24,9 \$/kW-an (\$2026, indexé à l'inflation). »

(v)

« Afin de refléter les coûts des nouveaux approvisionnements, le Distributeur s'appuie sur les coûts évités de long terme. En 2026, ceux-ci s'élèvent à 12 ¢/kWh pour l'énergie et 166 \$/kW-an pour la puissance. Ce dernier se traduit par un coût unitaire d'environ 2 ¢/kWh sur la base d'un facteur d'utilisation de 95 %, représentatif de la consommation des centres de données. Ainsi, le prix unitaire du tarif proposé est de l'ordre de 13 ¢/kWh en dollars de 2026, en cohérence avec les signaux de coûts évités. »

(vi)

« La structure proposée du tarif CD, au 1er novembre 2026, est la suivante :

32,704 \$ le kilowatt de puissance à facturer plus
8,710 ¢ le kilowattheure

S'il y a lieu, le crédit d'alimentation en moyenne ou en haute tension et le rajustement pour pertes de transformation décrit dans les articles 12.2 et 12.4 s'appliquent. »

(vii)

« Crédit d'alimentation en moyenne ou en haute tension 12.2

Si Hydro-Québec fournit l'électricité en moyenne ou en haute tension et que le client ou la cliente l'utilise à cette tension ou la transforme lui-même ou elle-même, sans frais pour Hydro-Québec, ce client ou cette cliente a droit à un crédit mensuel en dollars par kilowatt sur la prime de puissance applicable à son abonnement. Les crédits, établis en fonction de la tension d'alimentation, sont les suivants :

Tension nominale entre phases égale ou supérieure à :	Crédit mensuel (\$ le kilowatt)
5 kV, mais inférieure à 15 kV	0,7131
15 kV, mais inférieure à 50 kV	1,1427
50 kV, mais inférieure à 80 kV	2,5512
80 kV, mais inférieure à 170 kV	3,1208
170 kV	4,1239

Aucun crédit n'est accordé pour les abonnements de courte durée de moins de 30 jours, ni sur le montant mensuel minimal facturé aux tarifs G, G9, GD, Flex G, Flex G9, M, Flex M et CB. »

(viii)

La FCEI compile le nombre de centres de données existants dans les 7 études de cas réalisées par Dunsky.

Virginie : 663
Arizona : 164
Oregon : 137
New York : 142
Nevada : 61
Texas : 405
Colombie-Britannique : 35

Question 2.1 :

Relativement à la référence (iv), veuillez justifier de viser un revenu moyen de 13 ¢/kWh, plutôt que 14 ¢/kWh, soit 12 ¢/kWh +2 ¢/kWh.

Question 2.2 :

Relativement aux références (i) et (ii), veuillez indiquer l'importance relative accordée à l'objectif d'offrir des tarifs comparables aux autres juridictions versus l'objectif de limiter l'impact sur les autres clientèles.

Question 2.3 :

Dans le cadre de cet exercice, veuillez indiquer si un poids plus important a été accordé aux juridictions limitrophes ou aux pôles de développement et justifier ce choix.

Question 2.4 :

Selon le Distributeur, le tarif qu'il propose est-il calibré de manière à assurer que l'arrivée d'un nouveau centre de données n'aura pas d'impact à la hausse sur les autres tarifs?

Question 2.5 :

Outre l'utilisation d'un ratio énergie/puissance similaire au tarif LG, veuillez justifier l'utilisation d'une composante fixe aussi importante pour le tarif CD par rapport aux tarifs existants.

Question 2.6 :

Veuillez indiquer si et pourquoi il serait contre-indiqué d'utiliser un ratio énergie/puissance supérieur au tarif LG.

Question 2.7 :

Veuillez indiquer quel serait le taux de la composante variable si la composante fixe du tarif était fixée au même niveau que le tarif LG.

Question 2.8 :

Veuillez indiquer quel serait le taux de la composante fixe si la composante variable du tarif était fixée au niveau du coût évité en énergie.

Question 2.9 :

Veuillez démontrer que le tarif récupère globalement les coûts évités.

Question 2.10 :

Veuillez dresser le portrait de la tension nominale d'alimentation des centres de données auxquels de l'énergie a été attribuée (en opération ou en développement) au Québec.

Question 2.11 :

Veuillez dresser le portrait de la tension nominale d'alimentation des centres de données anticipés dans les prochaines années au Québec.

Question 2.12 :

Veuillez indiquer le revenu moyen par kWh généré par le tarif dont la tension nominale serait supérieure à 170 kV.

Question 2.13 :

Veillez démontrer que le tarif récupère globalement les coûts évités après prise en compte des crédits d'alimentation.

Question 2.14 :

Le cas échéant, veuillez justifier que le tarif ne récupère pas les coûts évités en distribution et transport.

Question 2.15 :

Relativement à la référence (iii), pour chacune des juridictions limitrophes, veuillez commenter quant au réalisme que des quantités d'électricité significatives soient disponibles pour des centres de données au prix évalué.

Question 2.16 :

Veillez commenter quant à la disponibilité actuelle d'énergie dans ces juridictions indépendamment du prix.

Question 2.17 :

La FCEI note la présence d'un très grand nombre de centres de données dans certains états, ce qui suggère des centres de données de plus petite taille (viii). Veuillez commenter quant au risque que le tarif proposé n'entraîne un déplacement de la demande vers une multitude des centres de données de plus petite taille exigeant moins de 5000 kW de puissance.

TARIF CD – PÉRIODE DE TRANSITION

Références:

- (i) B-0005, p. 15
- (ii) B-0005, p. 52

Préambule :

(i) « On observe que l'application d'un tarif spécifique aux centres de données ne se limite pas nécessairement aux nouveaux raccordements. Dans la majorité des études de cas approfondies pour lesquelles les informations étaient disponibles et qui ont une clientèle existante non-négligeable de centres de données, le tarif recensé sera également appliqué à ces clients existants. Le transfert des clients existants vers le nouveau tarif s'effectue de diverses manières selon les juridictions : il peut notamment y avoir un transfert immédiat (comme dans le cas de New York) ou une période de grâce (comme dans le cas de la Virginie).

(ii) « Dans un communiqué de presse daté du 30 janvier 2026, BC Hydro a mentionné que les projets de centres de données ou d'intelligence artificielle ayant déjà signé une entente d'étude des installations pour le transport, ou ayant versé un dépôt de conception pour la distribution, continueront d'être traités dans le cadre du processus d'interconnexion existant. Ce processus s'applique donc uniquement aux nouveaux projets. »

Question 3.1 :

Veillez confirmer qu'en Colombie-Britannique, les centres de données existants ne sont pas touchés par les modifications tarifaires proposées

Question 3.2 :

Dans les juridictions où le tarif est applicable aux centres de données existants (immédiatement ou après un délai de quelques années) veuillez indiquer l'ordre de grandeur de l'impact sur leur facture (%) des changements apportés à leur tarif initial.

Question 3.3 :

Veillez indiquer comment la proposition du Distributeur se compare à ces situations en termes d'impact tarifaire.

Question 3.4 :

Veillez indiquer l'horizon temporel typique des plans d'affaires des centres de données.

Question 3.5 :

Veillez indiquer comment le Distributeur en arrive à la conclusion qu'une période de transition de 5 ans permet de favoriser une transition harmonieuse vers les nouveaux tarifs. Veuillez présenter toute analyse réalisée par le Distributeur à cet effet.

Question 3.6 :

Veillez indiquer l'impact qu'aurait sur les revenus de distribution une exemption complète de 10 ans (de l'application du nouveau tarif) pour les clients existants.

MODIFICATIONS AU TARIF CB

Références:

- (i) B-0005, p. 12
- (ii) B-0005, p. 13
- (iii) D-2019-052, p. 90
- (iv) R-9001-2024 (Rapport annuel 2024 du Distributeur), B-0003, tableaux 1 à 4

Préambule :

(i)

« Le Distributeur propose une nouvelle structure tarifaire au tarif CB. Les modifications proposées visent les articles 7.3 et 7.4 afin d'établir un prix moyen unique pour les clients de moyenne et de grande puissance à environ 19,5 ¢/kWh. Ce niveau de prix est obtenu en majorant de 50 % le prix moyen proposé pour la catégorie de consommateurs associée aux centres de données. Les modifications proposées sont cohérentes avec la volonté du gouvernement exprimée dans le décret 88-2026 :

« il y aurait lieu que le tarif applicable à l'usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs soit au moins équivalent à celui applicable pour toute consommation au-delà ou autre que la consommation autorisée des tarifs CB en vigueur lors de la fixation de ce nouveau tarif ». »

(ii)

« Selon les tarifs prévus au 1er 1 avril 2026, le coût moyen au tarif CB pour les clients actuels est estimé à 6,84 ¢/kWh. Ainsi, pour les clients actuellement au tarif CB, les modifications proposées engendrent en moyenne un impact sur la facture de l'ordre de 185 %. »

(iii)

« [378] La Régie convient avec Bitfarms qu'une conséquence prévisible d'un tarif de 15 ¢/kWh pour la composante énergie serait l'annulation de projets de chaînes de blocs non autorisés dans le cadre des mesures mises en place au présent dossier. Le Régie souligne qu'il s'agit précisément du but recherché, soit de contenir l'obligation de desservir prévue à l'article 76 de la Loi.»

Question 4.1 :

Le prix moyen proposé pour le tarif CB de 19,5 ¢/kWh (i) représente près du triple du revenu unitaire moyen pour le tarif CB (ii). Veuillez justifier une hausse de cette ampleur du point de vue de la prévisibilité tarifaire pour les clients.

Question 4.2 :

Veuillez indiquer s'il existe des précédents pour une hausse de cette ampleur.

Question 4.3 :

Relativement aux références (i) et (ii), veuillez indiquer si l'objectif de la modification tarifaire proposée est d'induire l'arrêt des activités à usage cryptographique. Sinon, veuillez indiquer comment la mise en place de conditions semblables à celles ayant pour but d'entraîner l'annulation des projets (iii) pourrait mener à un résultat différent aujourd'hui.

Question 4.4 :

Veuillez indiquer si le Distributeur a évalué le risque d'arrêt des activités à usage cryptographique si sa proposition devait être acceptée? Le cas échéant, veuillez indiquer quel est l'impact attendu en termes de nombres de clients perdus ainsi qu'en termes de demande en puissance et en énergie. Dans la négative, veuillez justifier de ne pas y avoir procédé.

Question 4.5 :

Veuillez indiquer si le Distributeur a évalué l'impact tarifaire pour le reste de la clientèle si certains ou l'ensemble des clients du tarif CB devait cesser leurs activités. Le cas échéant, veuillez indiquer quel serait cet impact tarifaire en millions de dollars et en pourcentage. Dans la négative, veuillez justifier de ne pas avoir procédé à cette analyse.

Question 4.6 :

Veuillez expliquer pourquoi HQD propose une transition sur trois ans plutôt que cinq, comme pour le tarif CD.

Question 4.7 :

Veuillez indiquer si le Distributeur a évalué si les modalités de transition permettent à la clientèle CB de s'adapter.

Question 4.8 :

Veuillez indiquer quels seraient les impacts financiers et autres si la transition prévoyait, pour les clients actuels, le maintien des tarifs actuels pour une période de 5 ans. Pour une période de 10 ans.

Question 4.9 :

Veuillez confirmer que les données présentées à la référence (iv) ne tiennent pas compte des clients à usage cryptographique situés dans les réseaux municipaux.