



Balisage des tarifs pour centres de données

Présentation dans le cadre du
dossier R-4333-2026

Présenté à:



Octobre 2026





Accélérer la transition énergétique

ANALYSE >>>> <<<< STRATÉGIE



Bâtiments



Mobilité



Industrie



Énergie

Un partenaire de confiance pour les principaux **distributeurs d'énergie, gouvernements, entreprises et OBNL**



20+ ANNÉES EN **AFFAIRES**

75+ PROFESSIONNEL(LE)S
SPÉCIALISÉ(E)S

1250+ PROJETS
RÉALISÉS

35+ PROVINCES & ÉTATS

Hydro-Québec a mandaté Dunsky pour étudier 2 questions

Le mandat combine une **étude du paysage tarifaire** et une **comparaison du signal tarifaire**

A VOLET QUALITATIF

Existe-t-il des tarifs visant les centres de données (« CD ») ailleurs en Amérique du Nord, et quelles sont, à haut niveau, leurs modalités d'application et d'engagement?

B VOLET QUANTITATIF

Comment un prix de 13¢/kWh se comparerait-il à ce que paient les centres de données dans d'autres juridictions, qui pourraient être en compétition avec le Québec sur ce marché?

La croissance de la demande entraîne un resserrement des bilans; le segment des CD exacerbe considérablement cette pression

Côté Demande : Demande propulsée par l'essor des CD, l'électrification et le rapatriement industriel



+133 % de consommation électrique des CD entre 2024 et 2030, dans plusieurs scénarios.

Côté Offre : Disparition des surplus et délais pour la mise en service de nouveaux approvisionnements



Jusqu'à 7 ans d'attente pour la commande de nouvelles turbines de centrales à gaz.

NERC
NORTH AMERICAN ELECTRIC
RELIABILITY CORPORATION

January 2026

Long-Term Reliability Assessment

*"Electricity peak demand and energy **growth** forecasts over the 10-year assessment period **continue to climb higher than at any point in the past two decades.***

(...)

*Summer peak demand is **forecast** to rise by over 224 GW. This is **69% higher than last year's** 10-year growth **projection** of 132 GW.*

(...)

***New data centers** for artificial intelligence and the digital economy **account for most of the projected increase** in North American electricity demand over the next 10 years"*

À travers l'Amérique du Nord, ce contexte crée un risque majeur en matière de choc tarifaire et de fiabilité de service

Risque de choc tarifaire

- Exemple de PJM : risque de hausses tarifaires allant jusqu'à 60% dans les 5 prochaines années

Power costs soar in PJM region as data center demand spikes

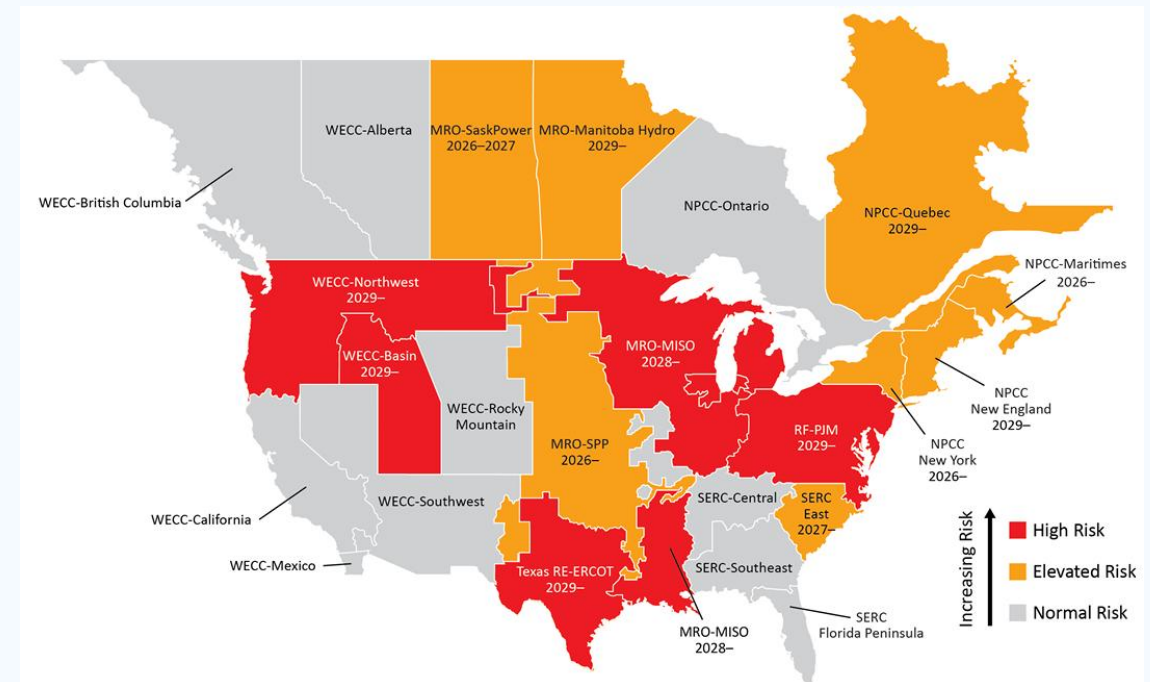


Risque de fiabilité de service

- Rehaussement majeur de l'évaluation du risque de fiabilité à travers l'Amérique du Nord entre 2025 et 2026

Indice de risques associés à la capacité et à l'énergie, 2026-2030

Selon l'évaluation de la fiabilité à long terme de la NERC (janv. 2026)



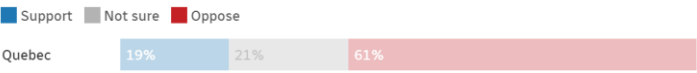
Repositionnement des acteurs face à cette nouvelle réalité

**Public**

Opposition sociale croissante

- Préoccupations : impact tarifaire et pression sur ressources locales et environnement
- 98 US G\$ bloqués ou retardés sur 2025T2 (plus que les 30 derniers mois combinés)

Here's how respondents answered the following question: "Would you support or oppose a large AI data centre within a few blocks of where you live?"



**Centres de données**

Changement de posture

- Reconnaissance de l'impératif de collaboration (« 3 Ds - *Derisk, Depressurize, Do good* »)
- Exemple Microsoft : « Community-First AI Infrastructure »

Microsoft's Community-First AI Infrastructure Plan

1. We'll pay our way to ensure our datacenters don't increase your electricity prices.

- Pay utility rates that are high enough to cover our electricity costs
- Collaborate with utilities on plans to add to the electricity we will need
- Innovate to make our datacenters more efficient
- Advocate for public policies needed for affordable, reliable and sustainable power

2. We'll minimize our water use and replenish more of your water than we use.

- Reduce the amount of water our datacenters use
- Replenish more water than we use
- Provide greater local transparency
- Advocate for public policy that helps minimize water use

3. We'll create jobs for your residents.

- Invest in partnerships to train local construction workers
- Expand our Datacenter Academy program to train more individuals for ongoing operations roles
- Encourage policymakers to support new job opportunities

4. We'll add to the tax base that funds local hospitals, schools, parks, and libraries.

- We won't ask municipalities to reduce their local property tax rates for datacenters
- We'll support policies to invest the added taxes we pay in the vital services the community cares about

5. We'll strengthen your community by investing in local AI training and non-profits.

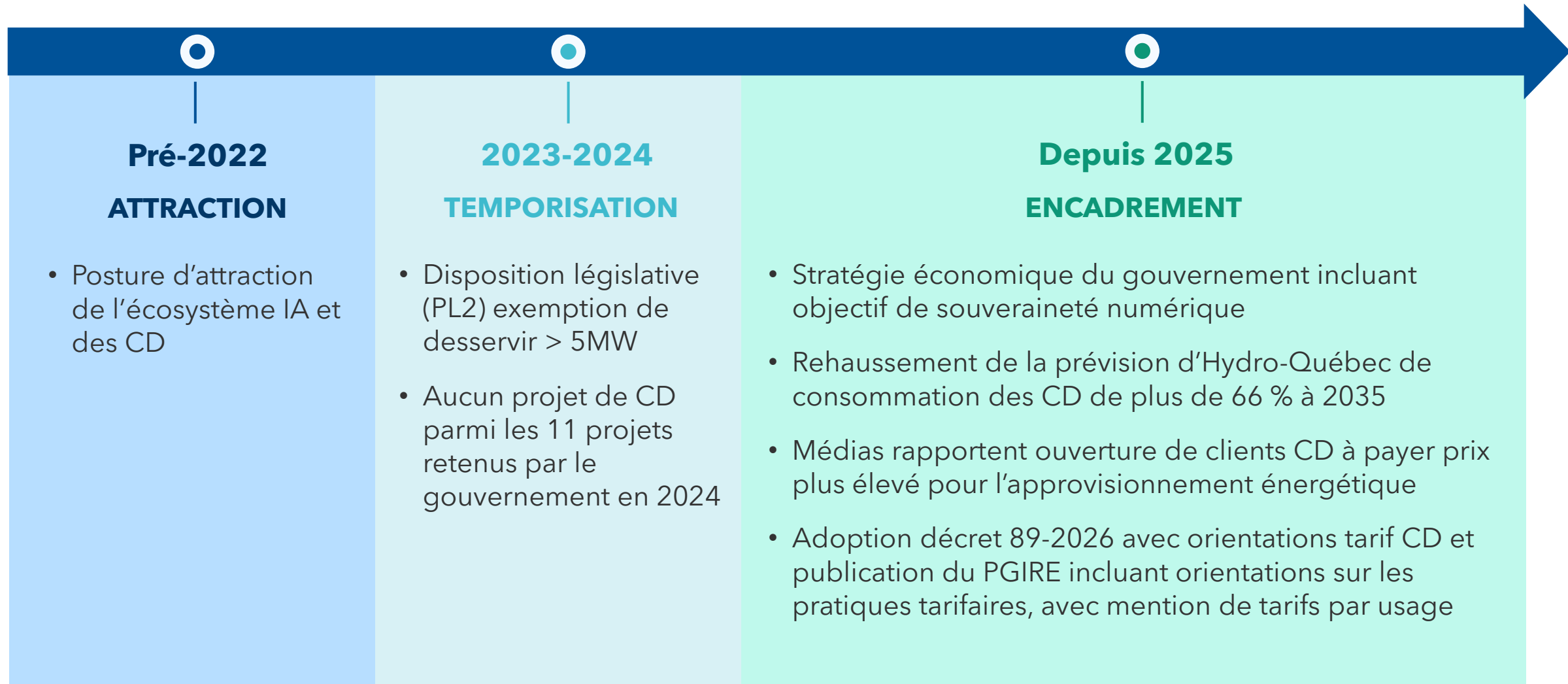
- Partner with schools, community colleges and universities to provide AI training
- Support adults with AI tools and skills through AI learning hubs in local libraries
- Support AI skills training for businesses
- Invest in local non-profits

**Gouvernement et fournisseur d'électricité**

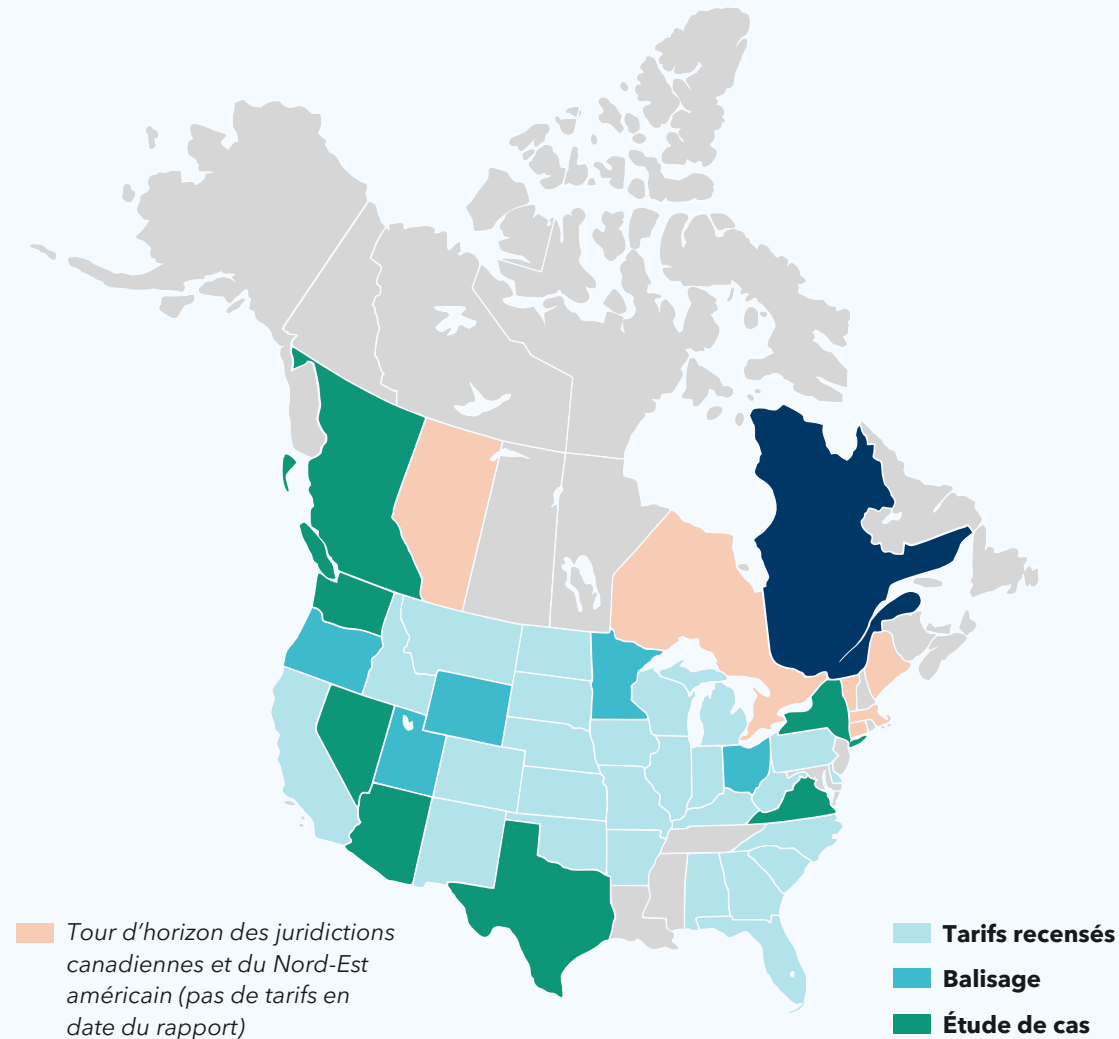
Revirement stratégique

- Contexte : marché favorable aux vendeurs, resserrement des bilans, préoccupations de la population
- Actions : principe de déclencheur / payeur renforcé, développement de tarifs, émergence de moratoires
- Exemple
 - BC Hydro : de tarif préférentiel (2021) à enchère (2026)
 - APS : de tarif préférentiel (2018) à tarif majoré (2026)

Le Québec n'est pas étranger à ce contexte



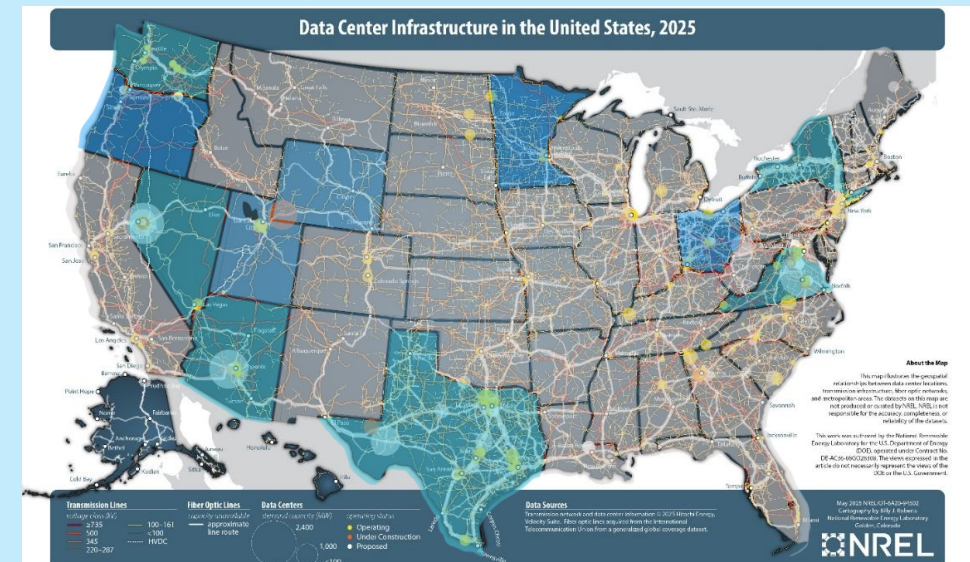
Une comparaison à différents niveaux de détails a permis d'établir un portrait représentatif du contexte nord-américain



Sources : « [Database of Emerging Large-Load Tariffs \(DELTA\)](#) », Smart Electric Power Alliance (SEPA) and North Carolina Clean Energy Technology Center (NCCETC), juin 2026.
 « [Data Center Infrastructure in the United States](#) », National Laboratory of the Rocky, novembre 2025.

Critères de sélection pour balisage et études de cas

- **État du tarif** et existence d'**informations** publiques;
- **Représentativité** des exemples : **diversité de contexte** et **complémentarité** des exemples;
- **Couverture** de tarifs présents dans des **juridictions limitrophes** et **pôles** de centres de données;



Le volet qualitatif était délimité par 7 sous-questions; il fait ressortir des tendances claires

Questions

Constats clés

- | Questions | Constats clés |
|---|--|
| 1 Existe-t-il des tarifs visant les centres de données et quelle forme prennent-ils ? | On assiste à une démultiplication des tarifs visant les CD
Les approches varient et ciblent plus ou moins directement les CD |
| 2 Quelles sont les motivations associées à la mise en place de ce tarif ? | Motivation primaire : minimiser l' impact tarifaire sur les autres clients.
Motivations secondaires : meilleure valorisation, innovation, financement, flexibilité. |
| 3 Le tarif différencie-t-il selon la vocation / le type de centres de données visés ? | Les tarifs ne discriminent jamais selon le type de CD (p.ex. hyperscale vs. colocation, IA entraînement vs inférence) ¹ |
| 4 Le tarif différencie-t-il entre client existant et nouveau client ? | L'application aux clients existants est une pratique observée , la posture varie selon le contexte des juridictions. |
| 5 Quelle est la structure du tarif ? | Le tarif s'appuie quasi systématiquement sur une tarification au coût marginal . |
| 6 Quelles sont les principales conditions contractuelles associées au tarif ? | Des tendances claires apparaissent : garanties financières en amont, contrats à durée minimale avec clauses de sortie et obligations d' achat ferme (« take-or-pay »). |
| 7 Y a-t-il des obligations d'effacement à la pointe qui s'appliquent ? | Aucune obligation active d'effacement à la pointe n'a été recensée au moment du balisage, mais il semble s'agir d'une pratique émergente . |

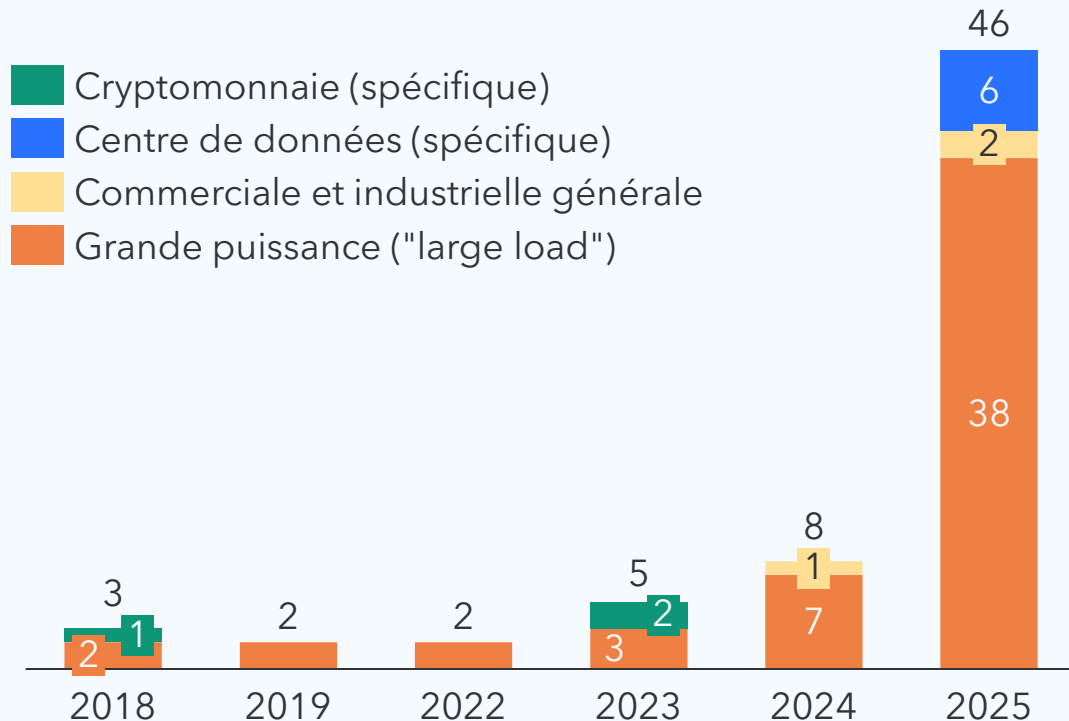
1. À l'exception de la cryptomonnaie

① On constate une démultiplication des tarifs visant à mieux gérer la demande des centres de données (et d'autres nouveaux clients grande puissance)



Pourquoi parler de CD et de grande puissance

Évolutions des nouveaux tarifs recensés aux États-Unis depuis 2018, en date de janvier 2026

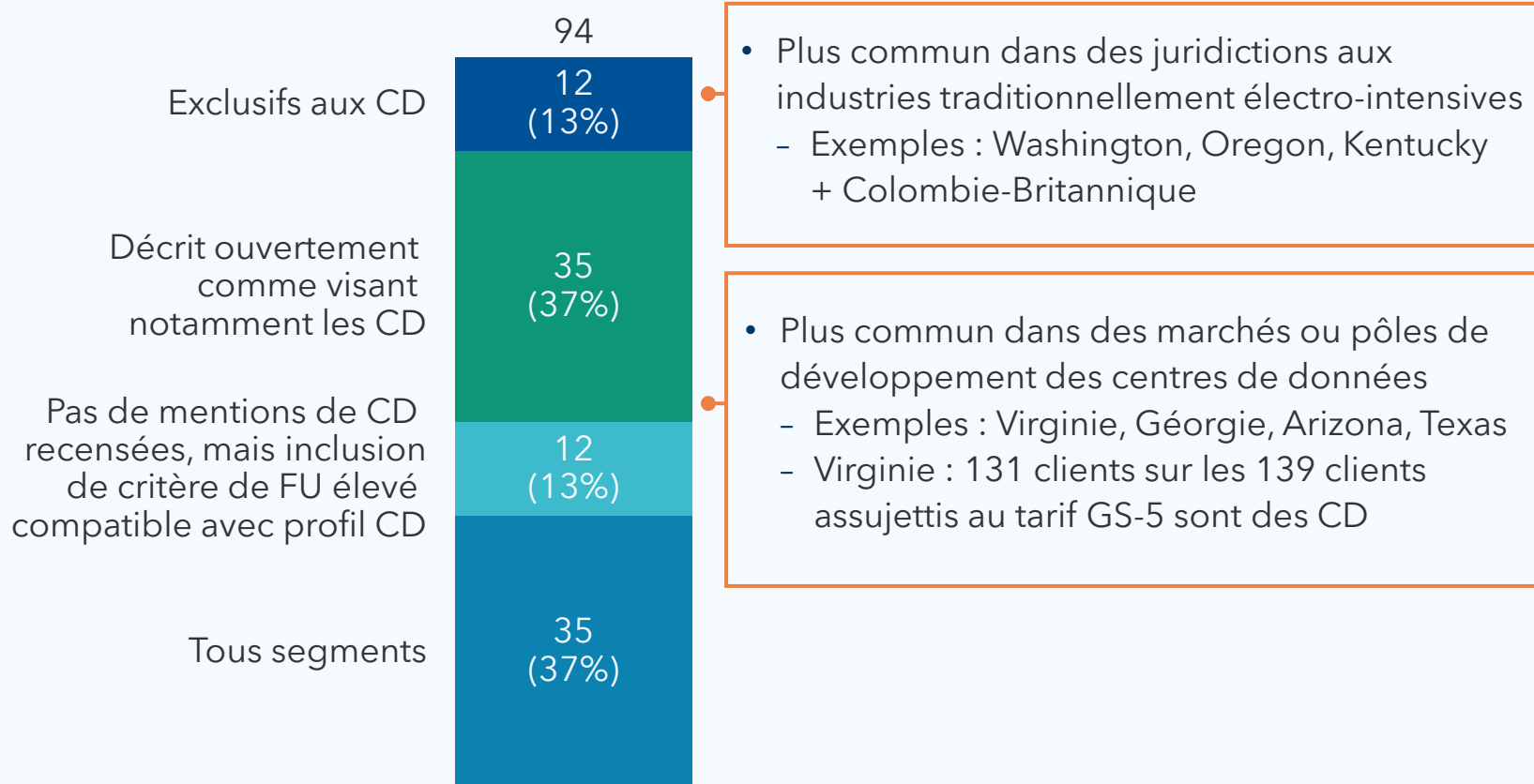


CONSTATS

- Les juridictions ont **récemment intensifié leurs interventions tarifaires** afin de s'adapter à la demande croissante des CD.
- **En 2025, plus de 40 nouveaux tarifs** visant la clientèle centre de données (et autres grandes puissances) ont été déposés, soit **plus du double du nombre total de tarifs** soumis pour ce segment depuis 2018.

1 Les tarifs touchant les CD les ciblent plus ou moins explicitement, l'approche semble dépendre du contexte politique et économique local

Distribution des nouveaux tarifs visant des clients centres de données et/ou grande puissance aux États-Unis depuis 2018, en date de juin 2026.



Note : Les chiffres de cette figure diffèrent de ceux présentés en page 14 du rapport. Cette différence est attribuable à l'utilisation des informations publiques les plus à jour disponibles, ainsi qu'à une segmentation légèrement ajustée pour faciliter la représentation graphique des constats.

Source : « [Database of Emerging Large-Load Tariffs \(DELTA\)](#) », Smart Electric Power Alliance (SEPA) and North Carolina Clean Energy Technology Center (NCCETC), juin 2026.

CONSTATS

- **Près de 100 nouveaux tarifs** affectent la clientèle centre de données et, dans la plupart des cas, d'autres clients grandes puissances.
- Parmi ces tarifs, on observe une **gradation** dans l'approche retenue pour **viser plus ou moins spécifiquement les CD**.
- Bien qu'il ne semble **pas** se dégager **de règles absolues**, le **contexte politique et économique local influence l'approche** retenue.

② La protection des autres catégories de consommateurs est centrale dans l'élaboration de ces tarifs.

MOTIVATION PRIMAIRE : À une unanimité presque parfaite (une seule exception), les juridictions étudiées ont développé ces tarifs avant tout afin de **minimiser, voire éviter, l'impact tarifaire pour les autres consommateurs.**

MOTIVATIONS SECONDAIRES

- **Recherche d'une meilleure valorisation de la ressource électrique**, afin de refléter la rareté de la ressource;
- Opportunité de **réduire le risque lié à l'innovation**, notamment pour des **filières énergétiques moins matures**;
- **Financement de nouvelles ressources de production** (*Bring Your Own Generation*);
- **Flexibilité réglementaire**, permettant d'encadrer le traitement futur de cette classe de consommateurs, particulièrement adaptée pour des secteurs émergents.

EXEMPLES

Processus d'enchère de BCHydro

***Clean Transition Tarif* de NV Energy**

Wyoming

El Paso Electric, au Texas

③ Au sein du segment CD, pas de différenciation additionnelle selon le type ou l'activité spécifique du centre de données

Parmi les tarifs étudiés, nous n'avons **pas constaté de** différenciations ou **ségrégations additionnelles associées au type¹ de centre de données** (p. ex. hyperscaler vs. colocation, IA entraînement vs. inférence)

1. Pour rappel, nous excluons ici le segment des cryptomonnaies (hors mandat), qui fait souvent face à un traitement ou des tarifs distincts.

4 L'application aux clients existants est une pratique observée, la posture varie selon le contexte des juridictions

La question de l'inclusion des clients existants se pose dans 4 de nos 7 études de cas¹

Clients existants inclus	Virginie <i>GS-5</i>	Parc CD existant de grande taille (plus grand marché au monde)	 Application immédiate ²
	New York <i>Rider A HDL</i>	Parc CD existant créant une pression sur les autres tarifs (coût marginal de marché vs. bloc « patrimonial » hydroélectrique)	 Application immédiate
	Arizona <i>XHLF</i>	- Parc CD existant de grande taille - Tarif préférentiel volontaire préexistant transformé en tarif majoré obligatoire³	 Application immédiate
Clients existants non inclus	C.-B. <i>Enchères</i>	Parc CD existant de taille très modeste (en absolu, par rapport au Québec, par rapport au parc projeté)	

1. Dans les autres cas, l'information n'est pas encore connue, ou la question n'est pas applicable (p.ex. absence de clients existants)

2. Un an prévu entre l'adoption et l'entrée en vigueur du tarif - donne une période de grâce implicite à tous les clients

3. Décision finale fin 2026; la nouvelle mouture du tarif XHLF s'appliquerait aux CD existants qui étaient déjà sur le tarif XHLF

CONSTATS

- L'application aux clients existants est une pratique observée dans ~40% des tarifs considérés.
- Les considérations locales au fait d'inclure ou non les clients existants semblent multiples, notamment :
 - Taille du parc CD existant en absolu;
 - Taille du parc CD existant par rapport au parc projeté;
 - Impact du parc CD existant sur les tarifs;
 - Présence de tarifs préférentiels préexistants.

⑤ Les nouveaux tarifs reflètent presque systématiquement les coûts marginaux, soit généralement des coûts plus élevés

CONSTATS

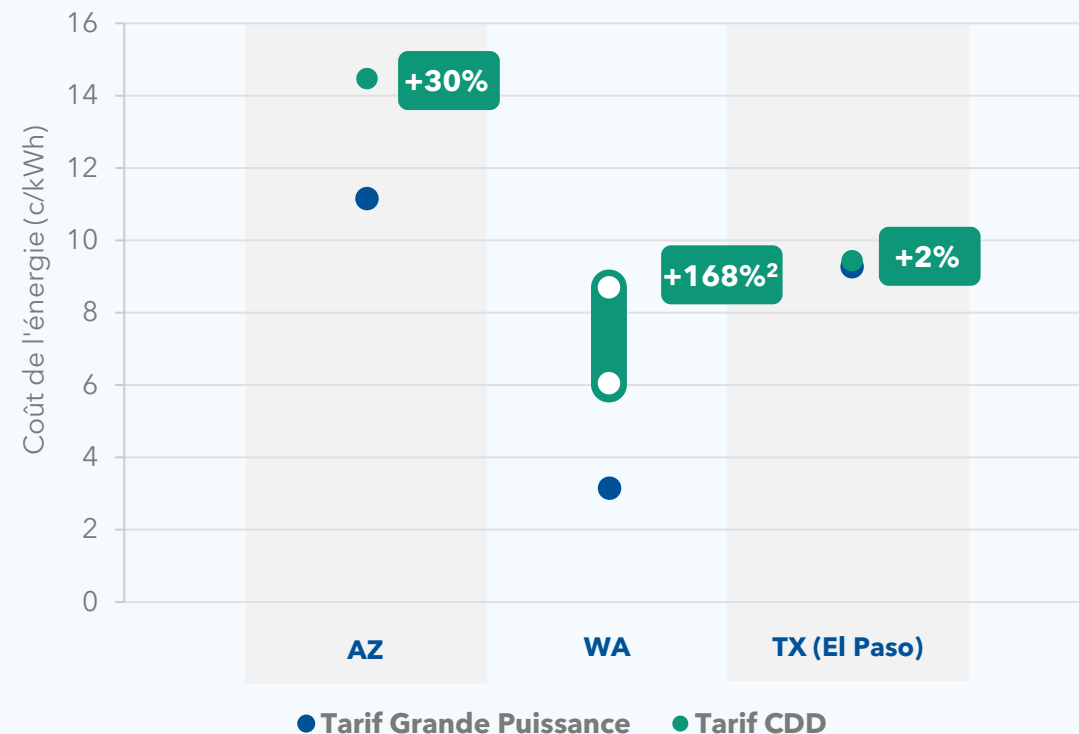
- **9 tarifs parmi 10** étudiés¹ reflètent des coûts marginaux (exception tarif *El Paso*)
- L'**approche de calcul** dépend du contexte local
- Cette **pratique** est maintenant **entérinée par les gouvernements fédéraux** canadiens et américains
- Logiquement, ces **nouveaux tarifs** présentent généralement des niveaux tarifaires **plus élevés**

 **Principes de développement responsable des centres de données :** « Les promoteurs doivent payer les coûts de raccordement et d'alimentation de leurs projets, y compris ceux pour la nouvelle production, le transport, les postes électriques et les mises à niveau du réseau. »

 **Ratepayer Protection Act :** « A rate charged, [...] shall be designed to recover from the large-load customer the full, incremental cost of any generation, transmission, or distribution upgrade necessary to serve the load of such large-load customer. »

1. Exclusion de BC, car non applicable (enchère), et Utah, car détails inconnus

Exemples de coûts de l'énergie moyens (¢/kWh) pour les tarifs industriels de grande puissance vs les tarifs de CD



Note: Pour un client de 5 MW à un facteur d'utilisation de 85%, mensuellement.
Toutes les valeurs en \$ CA.

2. Différence de +92% à +168%, attribuable au coût de la puissance qui varie selon la localisation des consommateurs.

6 Plusieurs pratiques s'intensifient afin de réduire les risques portés par les fournisseurs d'énergie

Quelques pratiques se renforcent afin de **réduire l'exposition financière des fournisseurs d'énergie et les risques d'impact tarifaires.**

Garanties financières en amont

- Outils divers, p. ex. : dépôts, preuves de capacité à payer, lettres de crédit

Engagement à long terme

- Typiquement de 10 à 15 ans (plus largement de 5 à 20 ans)
- Frais / pénalités de sortie

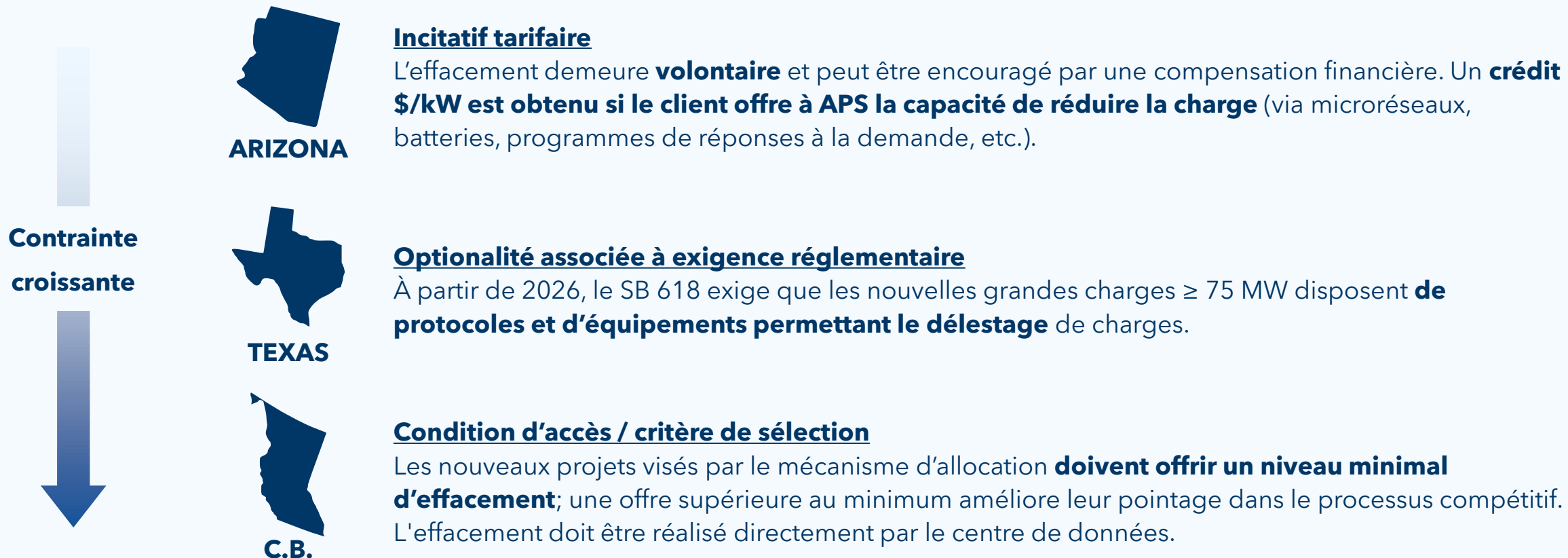
Obligation d'achat ferme (mécanisme type « *take or pay* »)

- Demande minimale facturée, peu importe l'utilisation

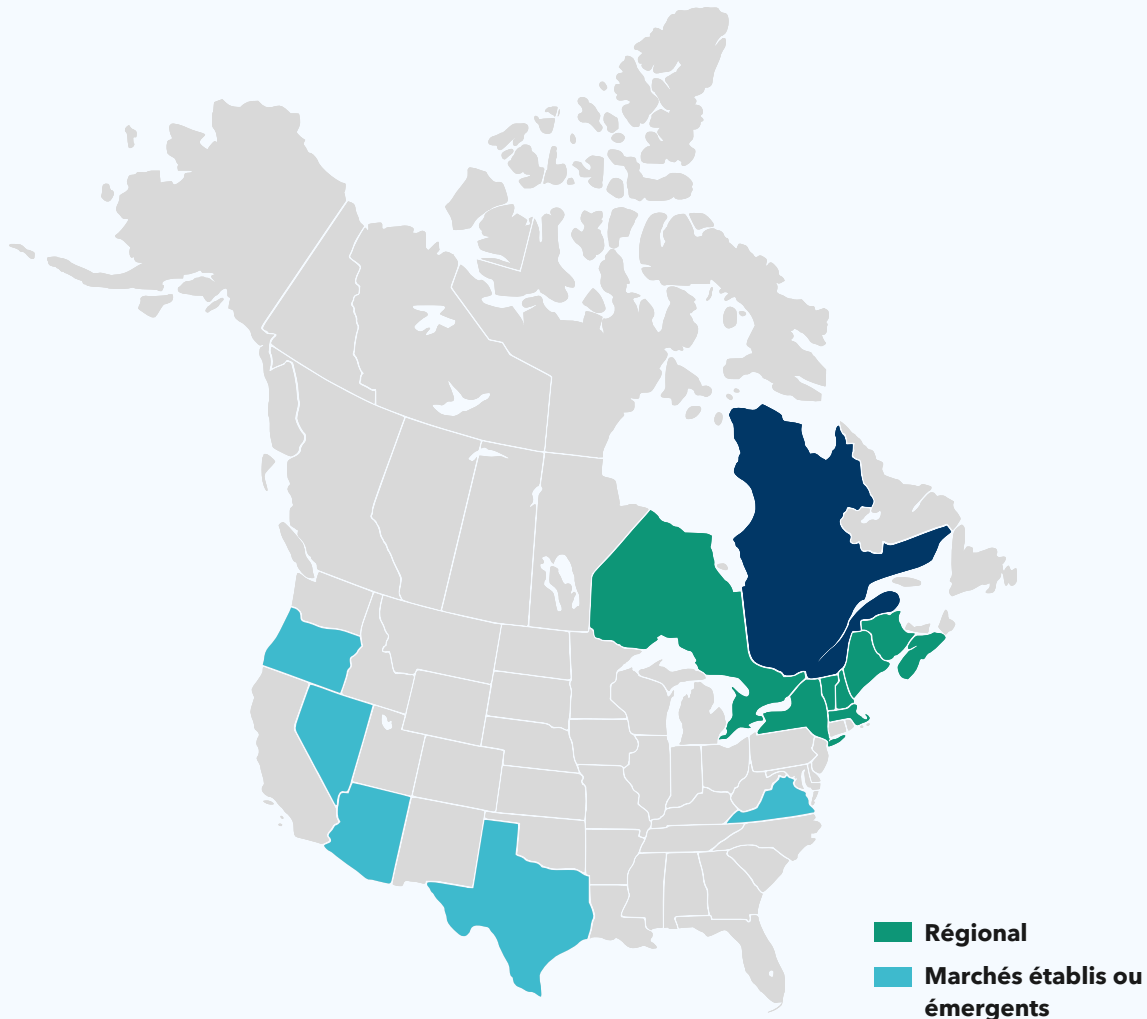
Autres pratiques notables

- Exigences en matière de montée en charge (nombre d'années max. / paliers min.) et de prévision de l'évolution du profil de charge
- Divers premium (p. ex. : contribution du client au financement des programmes d'abordabilité et d'efficacité énergétique; coût de la valeur temporelle du coût de capital associé à l'accélération des investissements dans les moyens de production)
- Développement ou approvisionnement en production par le client (*BYOG : Bring Your Own Generation*)

7 Pas d'obligation active d'effacement à la pointe... mais une tendance émergente



L'approche quantitative permet de mettre en perspective le tarif d'Hydro-Québec par rapport à des exemples d'autres juridictions



L'objectif est de comprendre comment un tarif de 13 ¢/kWh se compare à des exemples d'autres juridictions.

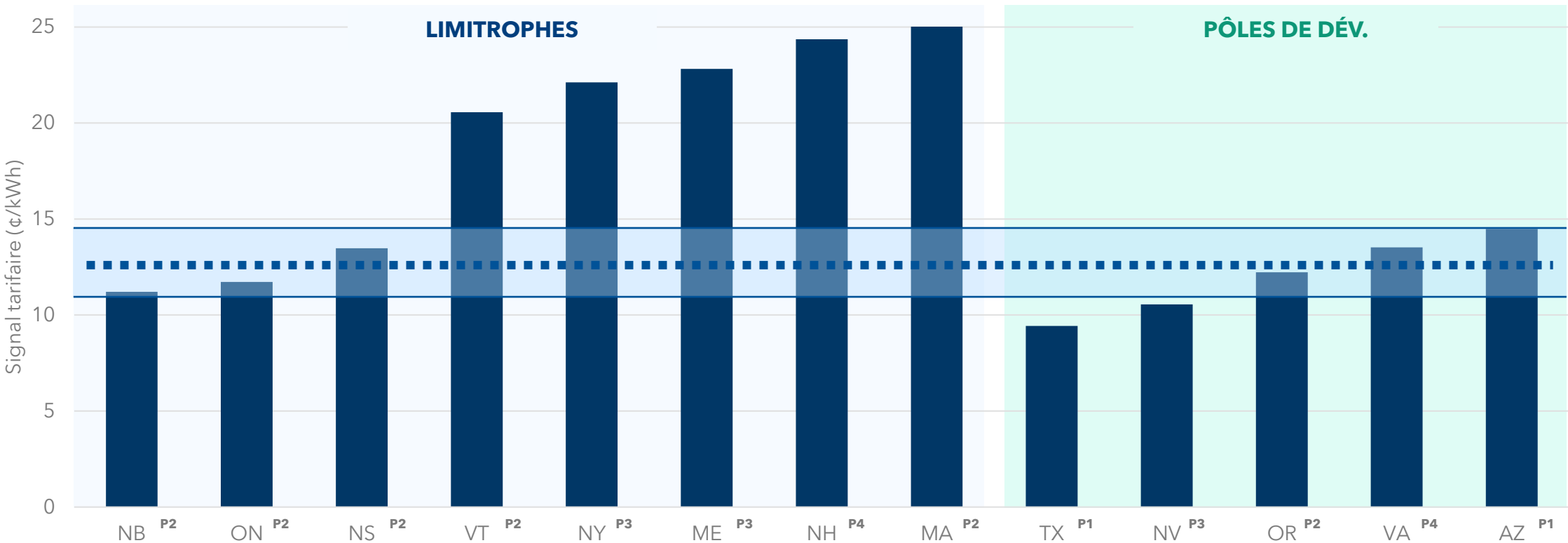
- Pour des raisons de latence, de redondance, et d'exigences de résidence nationale, le Québec s'inscrit **d'abord** dans **une concurrence régionale**. Les **juridictions du Nord-Est américain** ont donc été **priorisées**.
- En seconde priorité, l'approche quantitative compare également quelques juridictions identifiées comme des « **marchés** » **établis ou en essor** pour contextualiser davantage l'offre.

Comparaison quantitative : précisions méthodologiques

- L'**objectif** de l'analyse **n'est pas d'établir une moyenne** des tarifs pour un ensemble de juridictions données, **mais** bien **de contextualiser** la demande d'Hydro-Québec comparativement à des tarifs spécifiques ou des prix moyens que sont amenés à payer des centres de données dans d'autres juridictions d'intérêt.
- L'approche employée vise à **optimiser l'utilisation de différentes sources** de données **considérant** les limitations existantes sur les **données disponibles publiquement**.
 - Les considérations utilisées dans la priorisation des différentes sources de données sont : leur caractère « spécifique » (c.-à-d. applicable au contexte des CD), leur caractère comparable, la profondeur d'analyse de la source, et la disponibilité de l'information.
- L'analyse est par nature **prudente** : comparaison du **nouveau tarif** HQ aux **cadres tarifaires passés**.
 - L'analyse n'est pas prospective. Elle compare le futur signal tarifaire d'Hydro-Québec aux tarifs « historiques » (à l'exception du tarif XHLF de l'Arizona et du tarif d'El Paso Electric au Texas, pour lesquels les détails du nouveau tarif CD étaient déjà publics). Nous faisons donc abstraction de la tendance haussière observée sur les coûts d'électricité payés sur le segment CD.

Le tarif proposé s'inscrit dans les niveaux de prix observés ailleurs

Positionnement tarifaire de l'offre d'Hydro-Québec dans un échantillon nord-américain pertinent



Notes:
Notre équipe s'est basée sur différentes sources, avec la priorisation suivante selon la disponibilité des données :
P1. Nouveau tarif visant les centres de données dont les détails sont disponibles publiquement.
P2. Balisage d'Hydro-Québec pour la comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines.
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
P4. En dernier recours, nous avons utilisé les données de l'EIA, qui fournissent un coût moyen pour le segment industriel par État.

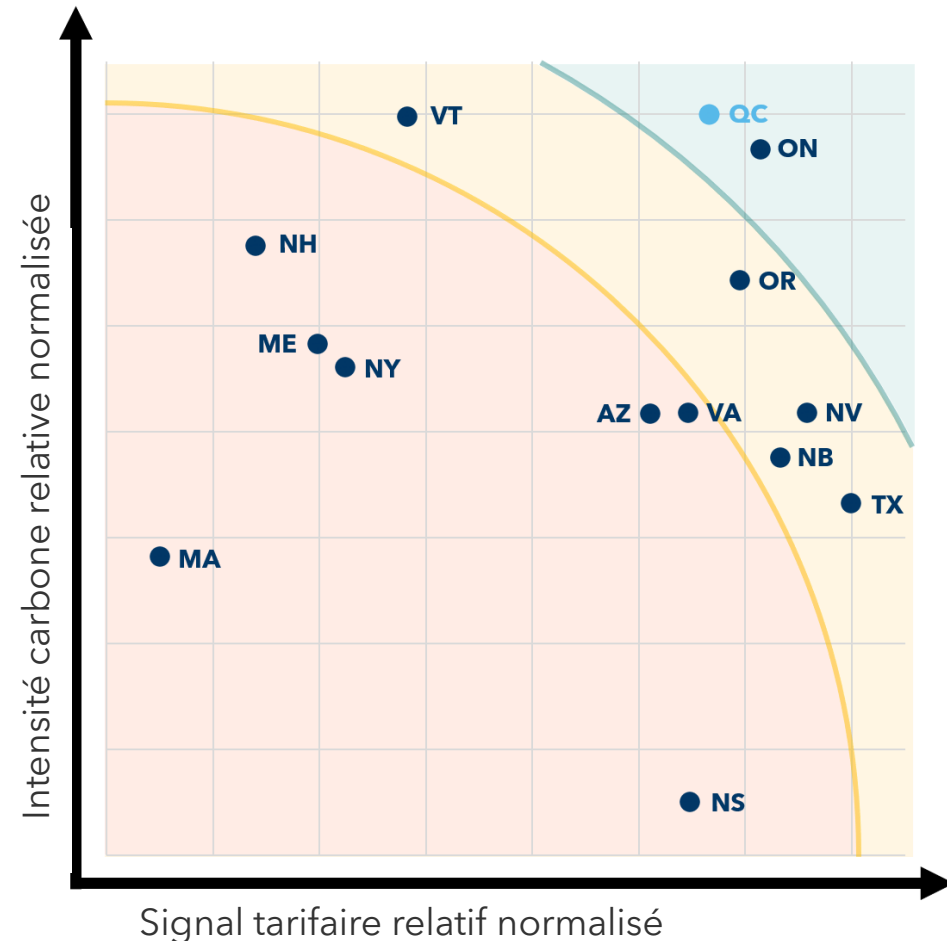
Au-delà du coût, d'autres considérations influencent la décision des développeurs de centre de données

Il faut **contextualiser la comparaison tarifaire dans un lot de facteurs plus larges** qui influencent l'attractivité de l'offre.

Quelques facteurs d'attractivité pourraient inclure:

- Délais de raccordement et de développement;
- Accès à une offre « clé en main »;
- Climat froid;
- Fiabilité actuelle et anticipée du réseau;
- Exposition à la volatilité du prix du gaz naturel;
- Intensité carbone du réseau électrique.

Positionnement relatif des juridictions selon le tarif et l'intensité carbone



Trois constats clés ressortent du balisage

1**Tendances nettes : protection des consommateurs et réduction du risque des fournisseurs**

Les tarifs visant les centres de données se multiplient rapidement et répondent d'abord à une même préoccupation : protéger les autres consommateurs des coûts et risques induits par la demande des centres de données.

2**Signal tarifaire cohérent : dans les niveaux de prix actuellement observés**

À 13 ¢/kWh, l'offre se situe dans des niveaux comparables aux juridictions pertinentes étudiées. Le tarif proposé ne paraît ni atypique ni hors marché dans l'environnement nord-américain actuel – d'autant plus en considérant les autres atouts du Québec (p.ex. énergie propre, climat froid).

3**Un segment unique et en mutation : nécessité d'interventions rapides**

L'essor des centres de données constitue un phénomène sans précédent à l'échelle de l'économie nord-américaine. Les juridictions s'emploient à mettre rapidement en place de nouveaux cadres afin de gérer de manière ordonnée et prudente la demande en électricité et les impacts qui en découlent.

Contact



Alexis Renaud-Bezot
Associé

alexis.renaud-bezot@dunsky.com

Tel: 514-504-9030 ext. 4260



Shan Campeau
Analyste principal

shan.campeau@dunsky.com

Tel: 514-504-9030 ext. 4281