

Réglementation de l'Alberta relative aux centres de données : lignes directrices sur la production d'électricité pour les installations à charge importante



7 JUILLET 2026 16 MIN DE LECTURE

Expertises Connexes

- [Centres de données](#)
- [Construction](#)
- [Électricité et services publics](#)
- [Énergie](#)
- [Infrastructures](#)
- [Technologie](#)

Auteurs(trice): [Deirdre A. Sheehan](#), [Paula Olexiuk](#), [Ian Clarke](#), [Scott Birse](#), [Jamie Bell](#)

Key Takeaways

- L'Alberta met en place pour les centres de données une stratégie de croissance liée aux unités de production nouvelles et sous-exploitées, en encourageant les promoteurs de centres de données à couvrir leurs besoins en électricité grâce à une production dédiée, au stockage d'énergie ou à des installations sous-exploitées, afin de réduire la pression sur le réseau existant.
- Jouant un rôle central dans la mise en œuvre, l'AESO aura le pouvoir d'établir et de modifier les règles de l'ISO nécessaires à la mise en place du cadre et à la gestion des questions liées à la fiabilité, à l'adéquation et à l'abordabilité du réseau, sous réserve de l'approbation de l'AUC..
- Réflétant l'ensemble des priorités économiques et énergétiques, le cadre aligne les initiatives de l'Alberta en matière de centres de données et de marché de l'électricité sur les objectifs provinciaux et fédéraux concernant l'investissement, la fiabilité du réseau et la souveraineté des données.

Aperçu

Le 9 juin 2026, l'Alberta a déposé le règlement sur les centres de données intitulé *Data Centre Regulation*^[1] (le « Règlement ») et ainsi créé un nouveau cadre régissant le raccordement et l'exploitation des centres de données au sein du réseau électrique de la province.

Le Règlement vise à soutenir les investissements dans les centres de données tout en répondant à un défi majeur du réseau : les grands centres de données peuvent générer une demande d'électricité nouvelle et importante, souvent selon des échéanciers plus courts que les cycles traditionnels de planification de la production et du transport. Le Règlement ainsi que les règles que l'*Independent System Operator* (la société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité, ou l'« ISO ») doit publier prochainement régiront le processus de

demande de raccordement pour les « installations à charge importante » (*large load facilities*), soit les installations raccordées au réseau de transport requérant 75 MW ou plus de service de transport à la demande (*Demand Transmission Service*)^[2]. Bien que le Règlement porte principalement sur les centres de données, le processus d'intégration des installations à charge importante proposé par l'*Alberta Electric System Operator* (la société d'exploitation du réseau d'électricité de l'Alberta, ou l'« AESO ») inclut les charges des centres de données et des établissements industriels, mais ne s'applique pas au stockage d'énergie, aux charges de distribution ni aux charges raccordées au réseau de distribution.

Pour les promoteurs, le Règlement indique qu'ils devront démontrer comment les besoins en électricité de leurs projets peuvent être satisfaits sans compromettre la fiabilité, l'abordabilité ou la planification du réseau. Dans la pratique, cela peut nécessiter le développement simultané de nouvelles unités de production ou de stockage d'énergie dédiées, l'utilisation d'installations sous-exploitées ou d'autres mécanismes.

Pourquoi est-ce important?

Le Règlement intervient alors que les gouvernements du Canada et de l'Alberta continuent de mettre l'accent sur la croissance économique, le développement énergétique et les investissements dans les infrastructures, notamment par le biais du Protocole d'accord entre le Canada et l'Alberta et de l'Accord de mise en œuvre récemment publié^[3]. Il reflète également l'intérêt croissant pour le Canada et, en particulier, l'Alberta en tant que site potentiel pour l'aménagement de centres de données^[4], parallèlement à une attention accrue portée à la souveraineté des données^[5].

Pour les acteurs du marché, le Règlement constitue un élément clé du programme politique de l'Alberta en matière d'électricité, lequel comprend également le *Restructured Energy Market* (le marché de l'énergie restructuré, ou le « REM »)^[6], les réformes en cours de la politique de transport d'électricité, la stratégie de l'Alberta relative aux centres de données d'intelligence artificielle^[7], ainsi que les initiatives fédérales et provinciales connexes. Ensemble, ces évolutions laissent entrevoir un environnement politique plus actif et favorable aux installations à charge importante et aux infrastructures numériques gourmandes en électricité.

Le défi du réseau électrique

Les installations à charge importante, notamment les centres de données, nécessitent un approvisionnement continu et important en électricité et peuvent exercer une pression sur des infrastructures qui n'ont pas été conçues pour un tel niveau ou un tel rythme de croissance de la demande^[8]. Cela pose un défi concret à l'AESO : favoriser le développement économique tout en préservant la fiabilité du réseau^[9].

En juin 2025, l'AESO a lancé son *Large Load Integration Program*, un programme d'intégration des installations à charge importante articulé en deux phases^[10]. Achèvement en novembre 2025, la phase 1 s'est concentrée sur les enjeux d'intégration à court terme. En septembre 2025, l'AESO a publié des données indiquant que la charge prévue des centres de données dépassait le rythme d'aménagement des nouvelles unités de production^[11]. Elle a également relevé la nécessité de veiller à ce que les installations à charge importante soient intégrées de manière à soutenir le réseau, plutôt qu'à le mettre à rude épreuve^[12]. La phase 2 a recentré l'attention sur les solutions à long terme pour ce qui est de la

remédiation au déséquilibre existant entre la charge et la production. Les premières consultations des parties prenantes ont mis l'accent sur la nécessité d'avoir un processus de raccordement plus rapide et plus prévisible, tout en reconnaissant que l'intégration des installations à charge importante doit être coordonnée avec les infrastructures existantes et le développement futur de la production^[13]. Le Règlement est largement conforme à l'information fournie par l'AESO dans le cadre du processus de consultation avec le *Large Load Working Group 2A* (le groupe de travail 2A sur les installations à charge importante)^[14].

Principales caractéristiques du Règlement

D'un point de vue général, le Règlement envoie au marché un signal qui encourage les promoteurs de centres de données à associer les fortes charges électriques à des ressources de production dédiées. Cette approche vise à réduire les risques liés à la fiabilité et à préserver la capacité d'interconnexion.

L'AESO jouera un rôle central dans la mise en œuvre. Le Règlement lui confère le pouvoir d'établir et de modifier les règles de l'ISO au besoin afin que les exigences du Règlement soient respectées et ses objectifs atteints^[15], sous réserve de l'approbation de l'*Alberta Utilities Commission* (la commission des services publics de l'Alberta, ou l'« AUC »)^[16]. Ce processus d'élaboration des règles est conforme au rôle habituel de l'AUC en tant qu'autorité d'approbation des règles de l'ISO, mais se distingue du processus applicable aux règles régissant le REM, pour lesquelles c'est le ministre qui a le pouvoir de les approuver^[17].

Le Règlement envisage plusieurs configurations de centres de données :

- les centres de données en général^[18];
- les grands centres de données nécessitant 75 MW ou plus d'électricité^[19] ou une quantité inférieure si la sécurité, la fiabilité et l'abordabilité du réseau risquent d'être compromises^[20];
- les centres de données connectés (*tethered*)^[21];
- les centres de données raccordés (*bridged*)^[22].

Le Règlement introduit la notion d'« installations sous-exploitées » (*underutilized facilities*). Jusqu'à présent, le débat sur le marché portait principalement sur les centres de données associés à une production considérée comme « nette nouvelle » (*net new*) depuis la dernière évaluation des limites de raccordement effectuée par l'AESO. En vertu du Règlement, l'AESO peut désigner à titre d'installations sous-exploitées les installations de production ou de stockage d'énergie qui sont exploitées en deçà de leur capacité et qui sont susceptibles de soutenir une croissance accrue de la charge. L'AESO ne peut procéder à une telle désignation que si cela ne compromet pas la fiabilité ou l'adéquation du réseau. De plus amples détails concernant la manière dont cela sera évalué devraient figurer dans les règles que l'ISO devrait publier prochainement.

Les centres de données connectés sont des centres de données qu'il est projeté de construire aux termes d'accords prévoyant de les raccorder à de nouvelles unités de production ou de stockage d'énergie devant répondre à l'intégralité des besoins en électricité du centre de données, ce qui cadre avec le processus « Fournissez votre propre générateur » (*Bring Your Own Generator*) (le « processus BYOG ») mis de l'avant comme modèle dans le cadre de la discussion menée par l'AESO lors de la phase 2 sur la nécessité de lier la croissance des installations à charge importante à l'ajout de nouvelles unités d'approvisionnement^[23]. En

vertu du Règlement, l'AESO doit donner la priorité à l'évaluation des centres de données en laisse par rapport aux autres centres de données^[24]. Ainsi, que l'on pense aux exigences réglementaires ou aux délais d'approbation, tout incite les promoteurs de centres de données à prévoir leur propre production d'électricité.

Le Règlement comprend également des dispositions de dérivation permettant aux centres de données en laisse d'accéder à l'électricité fournie par le réseau avant la mise en service de leur production en laisse, si certains critères sont remplis et sous réserve de certaines limites devant être déterminées par les règles de l'ISO^[25]. Le Règlement précise que toutes les unités de production ou de stockage en laisse doivent être approuvées par l'AUC en vertu des articles 11 ou 13.01 de la loi sur l'hydroélectricité et l'énergie électrique intitulée *Hydro and Electric Energy Act*^[26], et que le service de transport peut être fourni à un centre de données raccordé pendant une durée maximale de trois ans^[27]. Un tel délai procure aux promoteurs plus de temps pour construire leurs centres de données et leur permet de les exploiter avant d'avoir terminé la construction de leurs installations de production en laisse. La construction d'un centre de données peut prendre environ 18 mois, mais les délais d'approvisionnement en générateurs à turbine à gaz peuvent prolonger la durée de construction d'une centrale électrique jusqu'à plus de cinq ans.

Les promoteurs et exploitants de centres de données doivent noter que le Règlement confère à l'AESO le pouvoir de gérer la charge provenant des centres de données raccordés. L'article 10 impose à l'AESO de réduire l'alimentation des centres de données raccordés avant toute autre charge lorsqu'elle estime que l'approvisionnement en électricité sera insuffisant. Dans le pire des cas, l'AESO devra réduire l'alimentation de l'ensemble des centres de données à charge importante avant de réduire celle des autres consommateurs d'électricité. Les promoteurs de centres de données devront évaluer la fiabilité de l'approvisionnement du réseau de l'Alberta et déterminer s'ils peuvent atténuer ce risque de manière rentable en mettant en place un système d'alimentation sans coupure, des unités de stockage d'énergie et d'autres solutions de production d'électricité d'urgence et redondantes sur site.

Enfin, le Règlement confère à l'AESO le pouvoir de définir les critères auxquels un grand centre de données doit satisfaire (p. ex., obtenir l'autorisation de la municipalité concernée en application de ses règlements en matière de zonage) pour obtenir l'accès au réseau^[28]. Le Règlement autorise également l'AESO à regrouper deux ou plusieurs centres de données dont la charge est inférieure à 75 MW, qui sont situés sur le même site et qui appartiennent à des entités membres d'un même groupe, et à les considérer tous comme un seul et même centre de données^[29].

Engagement de l'AESO

Le 12 juin 2026, l'AESO a publié un guide, intitulé *Guide to AESO Connection Requirements for Transmission-Connected Data Centres*^[30] (les « centres TCDC »), qui définit les exigences techniques du raccordement des centres TCDC au réseau électrique interconnecté de l'Alberta (l'*Alberta Interconnected Electric System*, ou l'« AIES »). Ces exigences doivent être lues conjointement avec les règles de l'ISO, les *Alberta Reliability Standards* (les normes de fiabilité de l'Alberta) et les *Project-specific Functional Specifications* (les spécifications fonctionnelles propres à chaque projet).

Le 24 juin 2026, l'AESO a tenu une séance de consultation et, le 26 juin, a publié une ébauche de processus BYOG résumant les éléments présentés lors de cette séance^[31]. Parmi les points à retenir de cette séance figurent des précisions sur l'applicabilité des charges. Les charges stockées, les charges de distribution et les charges raccordées au réseau de distribution ne

sont pas incluses dans le processus BYOG.

Les promoteurs doivent noter que l'AESO peut abaisser le seuil de 75 MW au besoin^[32]. On observe une augmentation significative du nombre de projets sollicitant un service de transport à la demande compris entre 25 MW et 75 MW, y compris à hauteur de 74,9 MW, probablement dans le but de contourner la restriction^[33]. L'AESO souligne que cette pratique engendre le même problème que celui que la limite était censée résoudre. Elle encourage les grandes installations à indiquer dans leur demande la charge totale requise et à ne pas la modifier en fonction de la limite.

Les appels à projets dans le cadre du processus BYOG devraient avoir lieu tous les neuf mois environ et se dérouleront parallèlement à l'étude des grappes. Les critères de candidature pour la charge et la production ont été précisés dans le projet de liste de contrôle^[34]. Les promoteurs de centres de données devront fournir une lettre de la municipalité ou du comté confirmant le zonage approprié ou un plan d'aménagement du territoire approuvé en vue d'un rezonage^[35]. Les promoteurs doivent également noter qu'il est proposé que l'engagement à fournir un service de transport à la demande lors de la phase d'étude soit de 15 000 \$ par MW de capacité de service de transport à la demande. Cette somme sera facturée à la clôture de l'appel à projets et pourrait être remboursable^[36].

Selon le processus BYOG, les promoteurs pourront recourir, pendant un maximum de trois ans, à une installation raccordée afin de disposer d'une partie de la charge requise avant que l'installation connectée n'entre en production^[37]. La charge totale disponible pour l'installation raccordée a été fixée initialement à 1 600 MW et sera réévaluée à chaque appel à projets.

Les parties intéressées doivent soumettre par écrit leurs commentaires concernant le processus BYOG au moyen du formulaire prévu à cet effet avant 16 h (heure des Rocheuses), le 13 juillet^[38].

Conclusion

Le règlement sur les centres de données de l'Alberta envoie un signal important aux promoteurs de centres de données, aux producteurs d'électricité, aux constructeurs d'unités de stockage et aux autres acteurs du marché : l'Alberta exige que les investissements importants dans les centres de données s'inscrivent dans le cadre de la planification du réseau électrique. Les promoteurs doivent s'attendre à ce que les détails soient précisés au fur et à mesure que l'AESO élaborera ses règles. Dès le début de la planification d'un projet, les promoteurs doivent déterminer comment le centre de données proposé garantira un approvisionnement suffisant en électricité, tout en contribuant à la fiabilité du réseau et au respect des objectifs du réseau en matière de coûts.

À la suite du lancement du processus BYOG en août, l'AESO mènera des consultations sur la phase 2B (tarifs de l'ISO) et la phase 2C (partenaires du réseau). Les membres de nos groupes Énergie (électricité) et Affaires réglementaires, leaders sur le marché, continueront de suivre de près les évolutions liées à l'aménagement de centres de données. Nous disposons de l'expertise nécessaire pour accompagner les promoteurs tout au long du cycle de vie de leurs installations de production d'électricité et de leurs centres de données.

-
- [1] Règlement de l'Alberta n° 117/2026 [PDF].
- [2] Règlement de l'Alberta n° 117/2026 [PDF], par. 2(1). Voir également AESO, *Large Load Integration Phase 2A BYOG Process Proposal* [PDF] (24 juin 2026), p. 3 et 34.
- [3] Osler, « *Le Canada et l'Alberta signent un protocole d'accord qui réduit les risques et inaugure une nouvelle ère de coopération dans le secteur de l'énergie canadien* »; Premier ministre du Canada, « *Accord de mise en œuvre pour le protocole d'accord entre le Canada et l'Alberta conclu le 27 novembre 2025* », alinéa 5.2.2; Premier ministre du Canada, « *Protocole d'accord entre le Canada et l'Alberta* » [PDF], p. 2.
- [4] Osler, *Concentration des capitaux et occasion pour les sociétés de capital-investissement : le marché canadien de l'IA*.
- [5] Osler, *La souveraineté des données au regard du CLOUD Act : retour vers le futur?*
- [6] AESO, *Restructured Energy Market: Final Design* [PDF].
- [7] Gouvernement de l'Alberta, *Alberta's AI Data Centre Strategy* [PDF].
- [8] Osler, *Alimentation de l'IA : évolution des politiques canadiennes de raccordement au réseau électrique*.
- [9] AESO, *Large Load Projects*.
- [10] Osler, *Alimentation de l'IA : évolution des politiques canadiennes de raccordement au réseau électrique*.
- [11] AESO, *Update on Data Centres* [PDF].
- [12] AESO, *Update on Data Centres* [PDF].
- [13] AESO, *Phase 2A Working Group Meetings: What We Heard Summary* [PDF] (16 janvier 2026), p. 2 et 3.
- [14] AESO, *Phase 2A: Large Load Integration BYOG Process*.
- [15] Règlement de l'Alberta n° 117/2026 [PDF], par. 11(1).
- [16] Règlement de l'Alberta n° 117/2026 [PDF], par. 11(2).
- [17] Règlement de l'Alberta n° 51/2026 [PDF], art. 4; *Electric Utilities Act*, S.A. 2003, c. E-5.1, art. 20.01.
- [18] Règlement de l'Alberta n° 117/2026 [PDF], par. 1(1).
- [19] Règlement de l'Alberta n° 117/2026 [PDF], alinéa 2(1)(a).

- [20] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], par. 2.2.
- [21] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], alinéa 1(2)(f).
- [22] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], alinéa 1(2)(b).
- [23] AESO, *Phase 2A Working Group Meetings: What We Heard Summary* [PDF] (16 janvier 2026), p. 6.
- [24] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], art. 6.
- [25] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], art. 9.
- [26] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], alinéa 9(2)(a). Voir également la loi intitulée *Hydro and Electric Energy Act*, R.S.A. 2000, c. H -16.
- [27] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], par. 9(5).
- [28] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], art. 7.
- [29] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], art. 3.
- [30] AESO, *Guide to AESO Connection Requirements for Transmission-Connected Data Centres* [PDF].
- [31] AESO, *AESO Large Load Integration Phase 2A: BYOG Process Update*. Voir également AESO, *Large Load Integration Phase 2A Proposed BYOG Process* [PDF] (26 juin 2026).
- [32] Règlement de l'Alberta n° [117/2026](#) [PDF], par. 2(2).
- [33] AESO, *Large Load Integration Phase 2A BYOG Process Proposal* [PDF] (24 juin 2026), p. 34 à 38.
- [34] AESO, *Large Load Integration Phase 2A BYOG Process Proposal* [PDF] (26 juin 2026), p. 9.
- [35] AESO, *Large Load Integration Phase 2A BYOG Process Proposal* [PDF] (26 juin 2026), p. 6.
- [36] AESO, *Large Load Integration Phase 2A BYOG Process Proposal* [PDF] (26 juin 2026), p. 17.
- [37] AESO, *Large Load Integration Phase 2A BYOG Process Proposal* [PDF] (26 juin 2026), p. 23.
- [38] AESO, *Large Load Integration Feedback – June 26 to July 13, 2026*.