

Cuivre et gaz naturel : les produits de base au cœur de l'essor des centres de données



Adam Grinbergs

Associé, Recherche de portefeuilles,
Produits dérivés et multiactifs mondiaux,
Gestion de Placements TD Inc.

Yiwen Yang

Associée,
Gestion des portefeuilles clients,
Gestion de Placements TD Inc.

L'intelligence artificielle (IA) et les centres de données qui soutiennent l'IA sont à l'origine d'un important cycle d'investissement dans les infrastructures et d'une forte expansion de la demande de produits de base. Pour les investisseurs en produits de base, les principales questions sont les suivantes : où le déploiement des infrastructures d'IA est-il déjà visible? Comment pourrait-il évoluer? Qu'est-ce que cela signifie pour la consommation d'énergie et de matériaux?

En bref

- Les centres de données d'IA sont une source importante et croissante de la demande en énergie électrique, mais leur incidence définitive sur les marchés est très incertaine.
- L'accroissement de la demande d'électricité, la composition du parc de production d'énergie et l'intensité en matériaux peuvent s'avérer des sources de croissance plus importantes que les centres de données eux-mêmes.
- Bien que le cuivre et le gaz naturel soient les produits de base les plus exposés, leur équilibre entre l'offre et la demande est également influencé par des tendances et des forces thématiques de grande portée, comme l'électrification et le gaz naturel liquéfié (GNL).

Sommaire de gestion

Les centres de données d'IA deviennent une source importante de demande de produits de base, car ils nécessitent de grandes quantités d'énergie fiable, d'infrastructures électriques, de dispositifs de refroidissement, de matériaux de construction et d'investissements dans le réseau. Pour les investisseurs, la construction de centres de données et d'infrastructures de soutien pourrait contribuer à exercer des pressions sur la demande au sein des marchés de l'électricité,

des métaux, de l'équipement et de l'énergie, bien que l'ampleur varie grandement d'une prévision à l'autre. Le cuivre et le gaz naturel sont les deux produits de base les plus directement exposés : le cuivre est essentiel à la construction des centres de données et au réseau général, tandis que le gaz naturel pourrait jouer un rôle essentiel dans la production d'énergie fiable à répartir à mesure que la demande d'électricité liée à l'IA augmente.



Contexte

L'IA est à l'origine de l'un des plus importants cycles d'investissements du secteur privé en infrastructures de l'histoire moderne. Les grandes sociétés technologiques ont collectivement dépensé plus de 700 milliards de dollars américains en 2026 seulement, contre 150 milliards de dollars américains en 2023¹, et plus que pour l'ensemble des projets d'exploration minière des 20 dernières années réunies². Alors que les investisseurs cherchent une exposition à l'IA, l'occasion s'étend au-delà des logiciels et des semi-conducteurs jusqu'à l'écosystème plus large de la production d'électricité, du transport, de l'immobilier, des produits industriels et des produits de base nécessaire pour soutenir l'expansion mondiale de la capacité des centres de données.

Les États-Unis sont en tête de la construction en Amérique du Nord en raison de leurs vastes marchés intérieurs, de leurs joueurs bien établis, de leurs réseaux d'électricité et de fibre optique plus profonds, et de leur écosystème d'octroi des autorisations et d'interconnexion plus mature, tandis que le Canada profite d'une abondance d'énergie propre et d'un climat plus favorable, bien que les contraintes liées au réseau et au transport des provinces aient limité le rythme d'expansion.

Pourquoi l'IA est-elle importante pour la demande d'électricité?

Les centres de données d'IA transforment la demande d'électricité d'un marché final essentiellement stagnant en une nouvelle source de croissance, ce qui a des répercussions sur les portefeuilles de placement, car les chiffres exacts sont loin d'être définitifs. Ces deux dernières décennies, les gains d'efficacité dans l'éclairage, les appareils électroménagers, les moteurs et les processus industriels ont, en large partie, contribué à compenser la croissance économique et démographique, ce qui a maintenu la demande d'électricité en Amérique du Nord à un niveau relativement faible. L'Energy Information Administration (EIA) des États-Unis souligne que la demande d'électricité au pays, mesurée par la charge énergétique nette, n'a augmenté que d'environ 0,1 % par année entre 2005 et 2019, mais s'est accélérée pour atteindre environ 1,7 % par année entre 2020 et 2025, les centres de données étant considérés comme un moteur important de cette augmentation³. L'IA a changé la donne, car l'entraînement et l'exécution de grands modèles nécessitent d'énormes quantités d'électricité fiable. Pour répondre à cette

demande, de nouvelles capacités de production, des infrastructures de transport, des transformateurs, des systèmes de refroidissement, des matériaux de construction et des infrastructures de carburant de secours pourraient être requis. Si la demande d'électricité et d'intrants industriels augmente plus rapidement que l'offre ne le permet, le déséquilibre pourrait donner lieu à des coûts plus élevés pour l'ensemble des marchés de l'électricité, de l'équipement, des métaux et de l'énergie.

Pour les investisseurs, le large éventail des résultats potentiels offre des occasions. À titre d'exemple, vous trouverez ci-dessous une liste d'estimations provenant de certaines entités tierces. À noter que l'estimation moyenne de la consommation des centres de données en térawattheures (TWh) est de 633 TWh, avec un écart-type de 173 TWh, soit près de 27 % de la moyenne prévue. Pour mettre les choses en perspective, la consommation finale totale d'électricité aux États-Unis (résidentielle, commerciale, industrielle, liée au transport, etc.) était d'environ 4 200 TWh en 2025⁴.

Figure 1 : Fourchette de la demande d'électricité prévue des centres de données aux États-Unis

Source	Estimation des points médians pour 2030 (TWh)
Lawrence Berkeley National Laboratory (LBNL), rapport « United States Data Centre Energy Usage Report: 2025 Update »	649
Electric Power Research Institute (EPRI), rapport « Powering Intelligence 2026 »	590
McKinsey/sommaire de Visual Capitalist des données de McKinsey	606
Agence internationale de l'énergie (AIE), rapport « Energy and AI »	420
Boston Consulting Group (BCG), perspectives sur la demande d'électricité des centres de données aux États-Unis	900
Moyenne	633
Écart-type	173

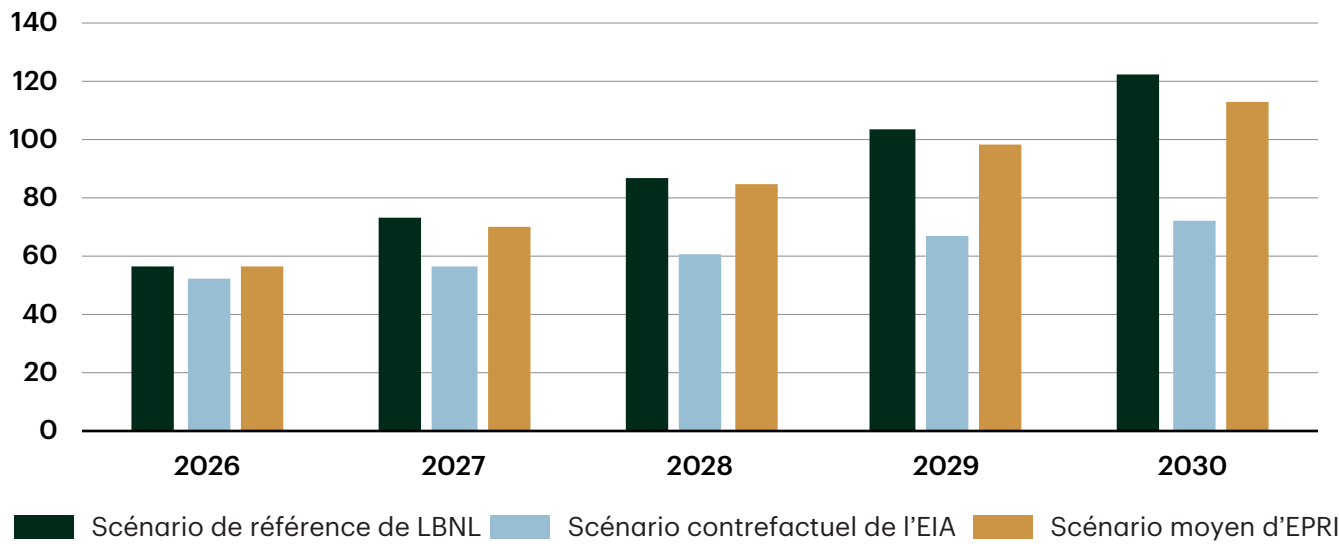
Source : Gestion de Placements TD Inc. LBNL, rapport « United States Data Centre Energy Usage Report: 2025 Update », juin 2026. EPRI, rapport « Powering Intelligence 2026 », février 2026. McKinsey/sommaire de Visual Capitalist des données de McKinsey, « Charted: The Rising Share of U.S. Data Centre Power Demand », septembre 2025. AIE, rapport « Energy and AI », avril 2025. BCG, « Solving the U.S. Data Centre Power Crunch », mars 2026.

Les centres de données et la prochaine vague de demande d'électricité

L'importance des centres de données au sein des réseaux électriques américains continue d'augmenter, car les charges de travail liées à l'IA nécessitent une capacité informatique de plus en plus dense et à haute intensité énergétique. La capacité opérationnelle actuelle des centres de données aux États-Unis est d'environ 50 gigawatts (GW) et plusieurs estimations donnent à penser que cette capacité pourrait doubler d'ici 2030, ce qui indique

un point d'inflexion important pour un marché de l'électricité qui a connu une croissance relativement limitée au cours des deux dernières décennies⁵. L'éventail de scénarios crédibles de croissance future est très varié et le scénario de référence de LBNL, le scénario de base contrefactuel de l'EIA et le scénario intermédiaire d'EPRI aident à cerner l'ampleur de la demande supplémentaire d'électricité et l'évolution possible selon différentes hypothèses.

Figure 2 : Prévisions en matière de capacité installée des centres de données (en GW)



Source : Gestion de Placements TD Inc. LBNL, rapport « United States Data Centre Energy Usage Report: 2025 Update », juin 2026. EPRI, rapport « Powering Intelligence 2026 », février 2026. McKinsey/sommaire de Visual Capitalist des données de McKinsey, « Charted: The Rising Share of U.S. Data Centre Power Demand », septembre 2025. AIE, rapport « Energy and AI », avril 2025. BCG, « Solving the U.S. Data Centre Power Crunch », mars 2026.

Analyse

Quels sont les produits de base qui devraient en profiter?

La construction de centres de données d'IA devrait stimuler la demande pour un large éventail de produits de base et de matériaux industriels, notamment l'acier, le ciment, le béton, l'aluminium, les matières plastiques, le diesel, l'essence, les granulats de construction et les intrants d'équipement électrique, tout en renforçant les arguments en faveur de l'investissement dans les produits de base en tant qu'actifs réels liés à l'activité économique physique. Les produits de base sont pertinents,

car ils contribuent directement à la construction et à l'exécution des infrastructures d'IA et offrent historiquement des avantages en matière de diversification et de couverture contre l'inflation. De nombreux secteurs devraient profiter de cette vague d'investissements, le présent article mettant l'accent sur les deux produits de base les plus directement exposés à la construction et à l'exploitation de centres de données : le **cuivre** et le **gaz naturel**.



De la croissance des centres de données à la demande de produits de base

L'envergure de la construction des centres de données et des installations liées à l'IA représente la première partie de l'histoire. Pour les marchés des produits de base, l'essentiel est de savoir dans quelle mesure ces projets se traduiront concrètement par une hausse de la consommation d'électricité et de matériaux. Ce ne sont pas tous les centres de données annoncés qui seront construits.

En 2026, un important promoteur de centres de données a abandonné le projet de construction d'un complexe de 30 milliards de dollars américains en Virginie après des années de litiges, de disputes au sujet de permis et d'opposition locale⁶. En outre, il faut parfois des années pour que des installations qui sont achevées atteignent leur pleine capacité d'utilisation : dans le cas d'un complexe de centres de données en Pennsylvanie d'une capacité de 1,2 GW au total, seuls de 250 à 350 mégawatts (MW) seront disponibles en 2027, avec une période d'accélération s'étalant sur plusieurs années⁷.

De plus, la demande d'électricité dépend de facteurs comme la densité des serveurs, les besoins en matière de refroidissement, l'intensité opérationnelle et l'efficacité globale, ce qui signifie que deux installations de taille semblable peuvent avoir des besoins en électricité très différents. Une demande accrue d'électricité peut accroître le besoin de nouvelles capacités de production, d'infrastructures de transport, de transformateurs et d'autres équipements électriques, ce qui crée une demande indirecte de produits de base, comme le gaz naturel et le cuivre. Parallèlement, les centres de données utilisent également ces matériaux directement au moyen de câblage, d'appareillage de commutation, de systèmes de refroidissement et d'autres composants électriques. La compréhension de ces liens aide à expliquer l'influence que peut avoir la croissance de l'IA sur les marchés des produits de base dans le cadre de la construction des centres de données et de l'ensemble des infrastructures requises pour soutenir les activités continues.

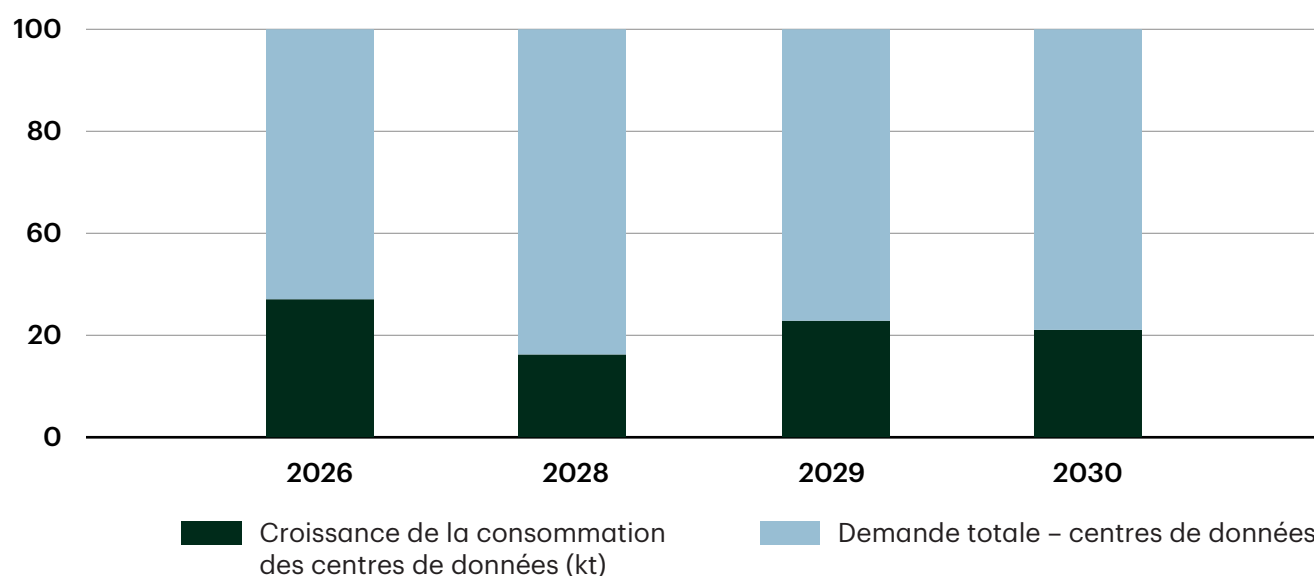
Répercussions pour le cuivre

Le cuivre est utilisé partout dans les centres de données, car ces installations sont essentiellement des systèmes électriques denses qui doivent transporter de grandes quantités d'électricité de façon fiable et avec un minimum de pertes. Le cuivre se retrouve dans les raccordements aux services publics, les transformateurs, les appareillages de commutation, les barres omnibus, les unités de distribution d'électricité, le câblage, les installations de mise à la terre et les infrastructures d'alimentation de secours qui acheminent l'électricité du réseau vers les baies de serveurs individuelles. À mesure que les baies de serveurs deviennent des baies à haute densité électrique, en particulier pour les charges de travail liées à l'IA, le cuivre devient un élément essentiel des systèmes de refroidissement, notamment les plaques froides, les échangeurs thermiques, les tubes et d'autres composants qui aident à évacuer la chaleur des puces à haute performance. Le cuivre est présent dans les infrastructures électriques et thermiques qui permettent aux installations de fonctionner de façon continue, sécuritaire et efficace.

Les estimations quant à la quantité de cuivre requise par les centres de données varient, mais un point de

référence utile provient d'un centre de données de 500 millions de dollars américains à Chicago, qui a consommé 2 177 tonnes de cuivre, soit l'équivalent d'environ 27 tonnes par MW. L'application de ce type d'intensité dans différents scénarios de construction donne à penser que la capacité supplémentaire des centres de données pourrait donner lieu à une utilisation d'environ 150 à 500 kilotonnes (kt) de cuivre par année entre 2026 et 2030, soit un peu plus de 1 % de la demande mondiale annuelle de cuivre affiné⁸. Il s'agit de l'équivalent de la production annuelle d'une petite ou moyenne mine de cuivre, ce qui la rend suffisamment importante pour la demande sans devenir le principal moteur du marché. Pour mettre les choses en perspective, le déficit en cuivre des États-Unis est actuellement d'environ 700 kt par année⁹. L'essentiel à retenir est que les centres de données ne sont qu'un élément du thème plus général lié à l'électrification, les réseaux électriques mondiaux, les véhicules et les énergies renouvelables contribuant ensemble à une demande supplémentaire de cuivre de 600 kt à 1,1 million de tonnes par année¹⁰. Les infrastructures d'IA renforcent donc des perspectives déjà optimistes pour la demande de cuivre.

Figure 3 : Les centres de données d'IA pourraient représenter près du tiers de la demande supplémentaire de cuivre



Source : Bloomberg Finance L.P., perspectives mondiales 2025 pour le cuivre. En date de février 2026. Gestion de Placements TD Inc. Au 10 août 2026.

Remarque : La part de la demande supplémentaire de cuivre attribuable aux centres de données d'IA est calculée en divisant la croissance prévue de la demande de cuivre liée aux centres de données par la croissance prévue de la demande totale de cuivre au cours d'une année donnée. La croissance de la demande de cuivre liée aux centres de données est calculée en multipliant la croissance projetée de la capacité des centres de données par l'intensité en cuivre par unité de capacité. La mesure obtenue indique la contribution en pourcentage des centres de données d'IA à la croissance globale de la demande de cuivre.

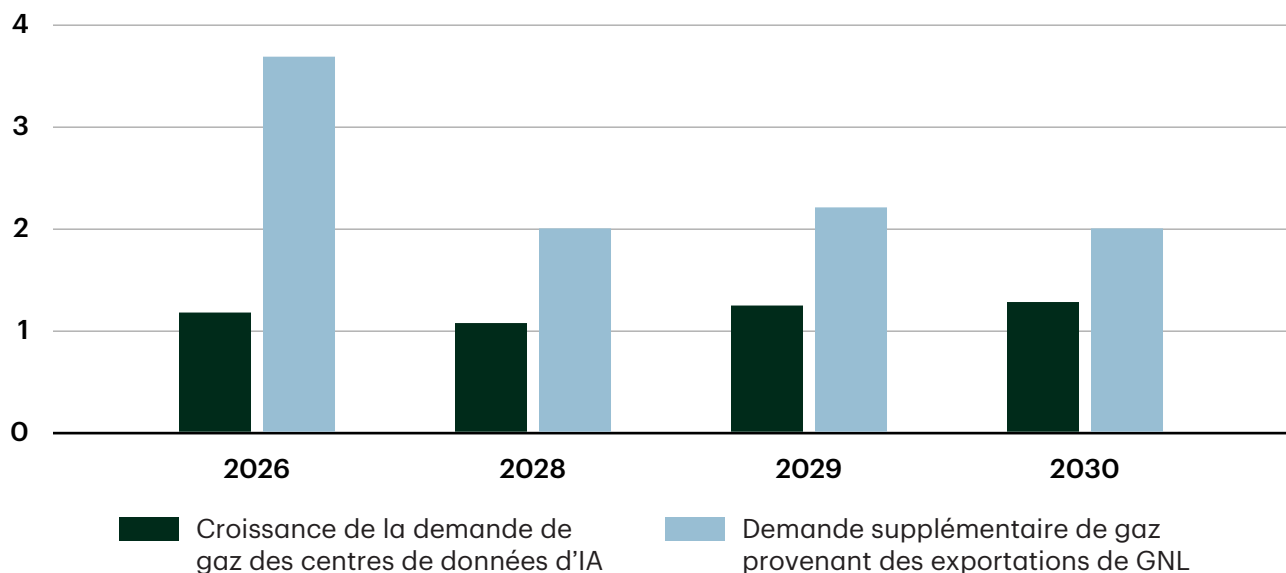
Répercussions pour le gaz naturel

Le gaz naturel ne soutient pas les centres de données de la même façon que le cuivre : il est généralement produit hors site et est utilisé pour la production d'électricité, plutôt que d'être utilisé directement au sein des installations. Dans une centrale alimentée au gaz naturel, le gaz naturel est brûlé pour faire tourner une turbine, qui entraîne un générateur et produit de l'électricité, qui peut ensuite être livrée par l'intermédiaire du réseau ou dans certains cas directement à un centre de données dans le cadre d'une production spécialisée. Les centrales à cycle combiné peuvent également récupérer la chaleur résiduelle de la première turbine pour produire de l'énergie électrique supplémentaire en utilisant une turbine à vapeur, ce qui améliore l'efficacité et réduit la quantité de gaz nécessaire par unité d'électricité.

Pour les centres de données d'IA, l'attrait du gaz naturel est qu'il peut fournir une production d'énergie fiable à répartir, qui est disponible lorsque la production d'énergie renouvelable est intermittente ou que la capacité du réseau est limitée.

Pour estimer l'incidence de cette demande, il est raisonnable de supposer qu'environ 50 % de la demande supplémentaire d'électricité des centres de données sera comblée par de nouvelles centrales au gaz naturel. En nous fondant sur des hypothèses conventionnelles relatives à l'utilisation, aux rendements thermiques et à la composition des moyens de production supplémentaires susmentionnée, il s'ensuit une demande de gaz d'environ 0,1 milliard de pieds cubes par jour (Gpi3/j) pour chaque 1 GW de capacité installée supplémentaire des centres de données¹¹. Sur cette base, la croissance des centres d'IA pourrait ajouter une demande supplémentaire de gaz naturel d'environ 0,5 Gpi3/j à 2 Gpi3/j par année d'ici 2030, ce qui est considérable par rapport à un marché américain d'environ 110 Gpi3/j, mais toujours inférieur à la demande supplémentaire prévue de plus de 2 Gpi3/j de GNL aux États-Unis¹².

Figure 4 : Croissance de la demande de gaz aux États-Unis provenant de l'IA par rapport au GNL (en milliards de pieds cubes par jour)



Source : EIA, « Short-term Energy Outlook ». Au 11 août 2026. Remarque : Il s'agit d'une estimation qui peut varier.

Conclusion

Le déploiement des centres de données d'IA et les besoins croissants en infrastructures d'IA ne sont pas encore suffisamment importants pour bouleverser à eux seuls les marchés des produits de base. Ils sont toutefois assez considérables pour avoir une incidence marginale significative, particulièrement dans les marchés où l'offre est limitée, où les délais de mise en service des infrastructures sont longs et où les cycles d'exploitation montrent déjà des signes d'essoufflement. Le principal point à retenir est que l'incidence sur les produits de base dépendra de ce qui sera construit au bout du compte, de la rapidité à laquelle les installations accroissent l'utilisation et de la combinaison d'électricité requise pour les alimenter. Le cuivre semble le plus directement exposé à travers l'équipement électrique, la distribution

d'électricité, les systèmes de refroidissement et les investissements plus larges dans le réseau nécessaires pour raccorder de nouvelles charges, tandis que le gaz naturel pourrait en profiter lorsqu'une production exploitable est nécessaire pour répondre à la demande en énergie électrique fiable. En même temps, les deux produits de base s'inscrivent également dans des scénarios généraux liés à la demande, qui comprennent l'électrification, la croissance du GNL, l'intégration des énergies renouvelables, les contraintes en matière de permis et le risque de substitution. Les occasions de placement consistent à déterminer où la demande supplémentaire se conjugue à une offre restreinte et où les attentes du marché n'ont pas encore pleinement fait l'objet d'un rajustement. ■

Suivez Gestion de Placements TD



¹ Bloomberg Finance L.P. Au 31 juillet 2026.

² S&P Global, rapport « World Exploration Trends 2026 ». Consulté le 8 septembre 2026.

³ EIA, « Fossil generation could rise with faster-than-expected growth in data centre power demand », 12 mars 2026.

⁴ Gestion de Placements TD Inc. LBNL, rapport « United States Data Centre Energy Usage Report: 2025 Update », juin 2026. EPRI, rapport « Powering Intelligence 2026 », février 2026. McKinsey/sommaire de Visual Capitalist des données de McKinsey, « Charted: The Rising Share of U.S. Data Centre Power Demand », septembre 2025. AIE, rapport « Energy and AI », avril 2025. BCG, « Solving the U.S. Data Centre Power Crunch », mars 2026.

⁵ Utility Dive, « 50 GW of data centres online at end of 2025, with MISO seeing strongest growth: FERC ». Au 26 mars 2026.

⁶ Data Center Knowledge, « What QTS' Canceled \$30B Project Reveals About AI Data Centre Development », juillet 2026.

⁷ Data Center Dynamics, « Nebius plans second U.S. gigawatt-scale data centre campus in Pennsylvania », mai 2026.

⁸ Bloomberg Finance L.P. Au 31 juillet 2026.

⁹ Gestion de Placements TD Inc. Au 10 août 2026.

¹⁰ Gestion de Placements TD Inc. Au 10 août 2026.

¹¹ Gestion de Placements TD Inc. Au 10 août 2026.

¹² EIA, « Short-term Energy Outlook ». Au 11 août 2026.

Réservé aux professionnels des placements institutionnels au Canada. Ne pas distribuer.

Les renseignements aux présentes sont fournis à des fins d'information seulement. Ils proviennent de sources jugées fiables. Les graphiques et les tableaux sont utilisés uniquement à des fins d'illustration et ne reflètent pas les valeurs ou les rendements futurs des placements. Ces renseignements n'ont pas pour but de fournir des conseils financiers, juridiques, fiscaux, comptables ou de placement. Les stratégies fiscales, de placement ou de négociation devraient être étudiées en fonction des objectifs et de la tolérance au risque de chacun.

Le présent document ne constitue pas une offre destinée à une personne résidant dans un territoire où une telle offre est illégale ou n'est pas autorisée. Le présent document n'a été examiné par aucune autorité en valeurs mobilières ni aucun autre organisme de réglementation dans les territoires où nous exerçons nos activités et n'est pas enregistré auprès de ceux-ci.

Toute discussion ou opinion générale contenue dans ce document concernant les titres, les actifs réels ou les conditions du marché représente notre point de vue ou celui de la source citée. Sauf indication contraire, il s'agit de points de vue exprimés à la date indiquée et ils pourraient changer. Les données sur les placements, la répartition de l'actif ou la diversification du portefeuille sont historiques et peuvent changer.

Le présent document peut contenir des énoncés prospectifs. Les énoncés prospectifs reflètent les attentes et les projections actuelles à l'égard d'événements ou de résultats futurs en fonction des données actuellement disponibles. Ces attentes et projections pourraient s'avérer inexactes à l'avenir, car des événements qui n'ont pas été prévus ou pris en compte dans leur formulation pourraient se produire et entraîner des résultats sensiblement différents de ceux exprimés ou implicites. Les énoncés prospectifs ne garantissent pas le rendement futur et il faut éviter de s'y fier.

Toutes les projections, cibles ou estimations contenues dans cette présentation sont des énoncés prospectifs fondés sur nos recherches, analyses et hypothèses internes. Rien ne garantit que ces projections, cibles ou estimations se réaliseront et les résultats réels peuvent en différer substantiellement. Des renseignements supplémentaires sur nos hypothèses sont disponibles sur demande. Des événements qui n'ont pas été pris en compte dans la formulation de ces projections, cibles ou estimations peuvent se produire et modifier sensiblement les rendements ou la performance.

Bloomberg et Bloomberg.com sont des marques de commerce et des marques de service de Bloomberg Finance L.P., une société en commandite simple enregistrée au Delaware, ou de ses filiales. Tous droits réservés.

Solutions de placement mondiales TD représente Gestion de Placements TD Inc. (« GPTD ») et Epoch Investment Partners, Inc. (« TD Epoch »). GPTD exerce ses activités au Canada et TD Epoch, aux États-Unis. Les deux sont des sociétés affiliées et des filiales en propriété exclusive de La Banque Toronto-Dominion. Les produits de GPTD et de TD Epoch sont également offerts par l'intermédiaire d'un réseau de distributeurs affiliés et non affiliés. Pour en savoir plus, veuillez communiquer avec nos partenaires de distribution.

^{MD} Le logo TD et les autres marques de commerce TD sont la propriété de La Banque Toronto-Dominion ou de ses filiales.

Centres de
données