

L'énergie nucléaire au Canada : coup de dé ou coup de génie?



Meilleure la question, meilleure la réponse.
Pour un monde meilleur.

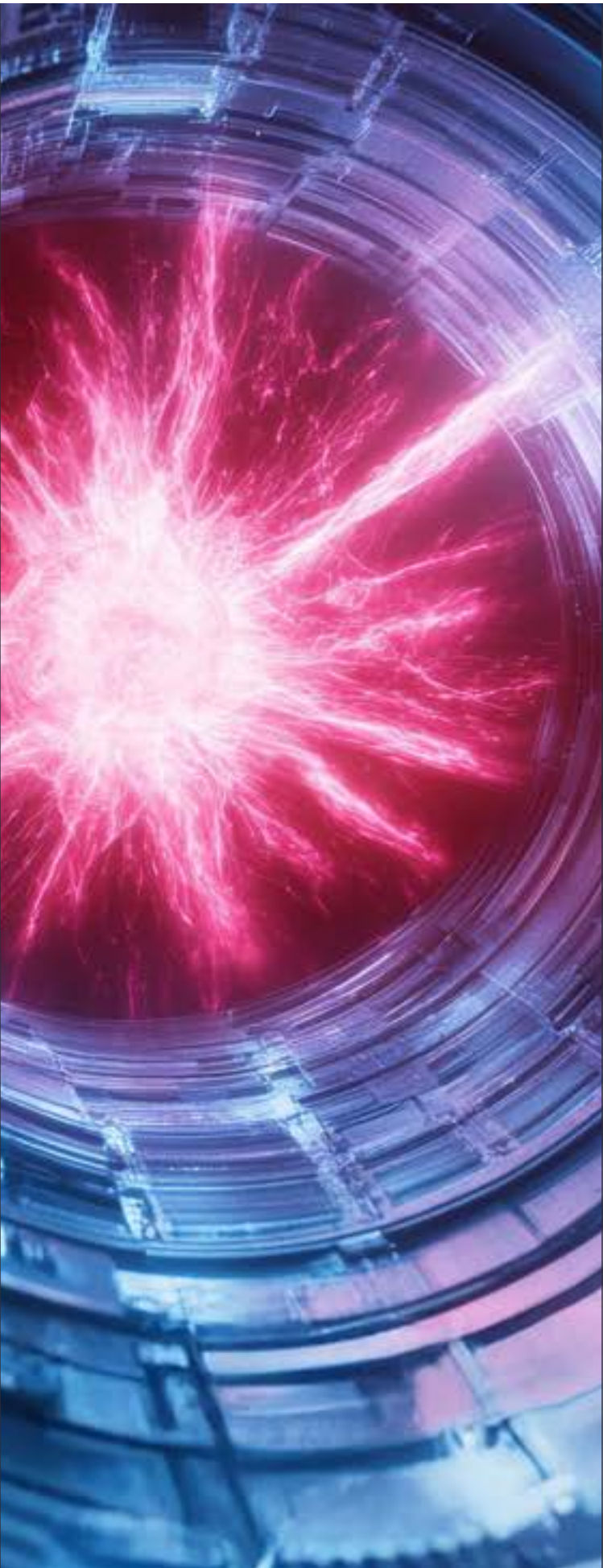


EY

Façonner l'avenir
en toute confiance

Table des matières

AVANT-PROPOS	2
L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE EN CONTEXTE	3
AUGMENTATION DE LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ ET RÉSEAU INSATIABLE	5
LE DÉFI D'ALIMENTER LA PRODUCTION DE BASE	7
LES SIX AVANTAGES DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE POUR LE CANADA	11
PRINCIPAUX OBSTACLES AU DÉPLOIEMENT DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE	13
LA MARCHÉ DU CANADA VERS UNE RENAISSANCE DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE	15
CONCLUSION	18
COMMENT EY PEUT VOUS AIDER	19
PRINCIPALES PERSONNES-RESSOURCES ET AUTEURS	20
RÉFÉRENCES	21



Avant-propos

La transition énergétique rebat les cartes du secteur de l'énergie : il en va de même pour l'énergie nucléaire. Dans ce domaine, le Canada est riche d'une longue histoire de recherche et de développement (R et D), mais ce parcours n'a pas été sans rebondissements.

Dans les années 1970, le Canada a amorcé son expansion dans l'énergie nucléaire en branchant plusieurs réacteurs au réseau d'électricité ontarien. Cette source d'énergie a permis à des millions de Canadiens d'avoir accès à de l'électricité fiable, tout en renforçant la sûreté et l'abordabilité énergétiques et en pavant la voie à de nombreux débouchés économiques.

Néanmoins, au début des années 2000, le soutien du public en faveur de l'énergie nucléaire a commencé à s'effriter, particulièrement à la suite de la fermeture de réacteurs au Québec. Des préoccupations d'ordre environnemental, la promotion d'autres sources d'énergie et les craintes découlant de la catastrophe de Fukushima ont contribué à ce changement d'attitude.

Depuis, le Canada poursuit avec difficulté le processus de déploiement de l'énergie nucléaire, en dépit du fait qu'il est un des pionniers de la technologie nucléaire. Les débats sur la mise hors service des centrales nucléaires perdurent et les sources d'énergie renouvelable, dont les énergies éolienne et solaire, font désormais l'objet de plus d'investissements que l'énergie nucléaire.

En 2025, de nouveaux enjeux nationaux ont surgi, y compris l'incertitude commerciale, les ambitions d'électrification, la montée de l'intelligence artificielle (IA), la mise à l'avant-plan des centres de données et la conscience accrue de la fragilité de la sécurité énergétique à la suite de l'invasion de l'Ukraine par la Russie. À nouveau, le Canada participe à des discussions sur la nécessité d'accroître la production d'énergie nucléaire dans le cadre de la transition énergétique. Si la réponse n'est pas nécessairement évidente, la présente publication vise à mettre en lumière la position avantageuse du Canada dans le déploiement de nouvelles installations nucléaires.

Chez EY, nous sommes d'avis que le Canada a besoin de différentes sources d'énergie pour réaliser ses ambitions en matière de carboneutralité et savons que chaque province disposera de son propre portefeuille de technologies, en fonction de ses caractéristiques géographiques et de son historique. Dans ce contexte, l'énergie nucléaire est appelée à jouer un rôle important.

Par le passé, le Canada a manqué des occasions importantes en matière d'énergie, notamment la fourniture de gaz naturel liquide (GNL) à l'Europe et l'expansion des capacités des oléoducs et des gazoducs nationaux vers l'Asie. L'énergie nucléaire représente une proposition de valeur unique afin de fournir une production de base essentielle permettant de favoriser l'électrification, de protéger les intérêts nationaux en matière de sécurité énergétique et de réaliser les ambitions du pays en matière de carboneutralité.

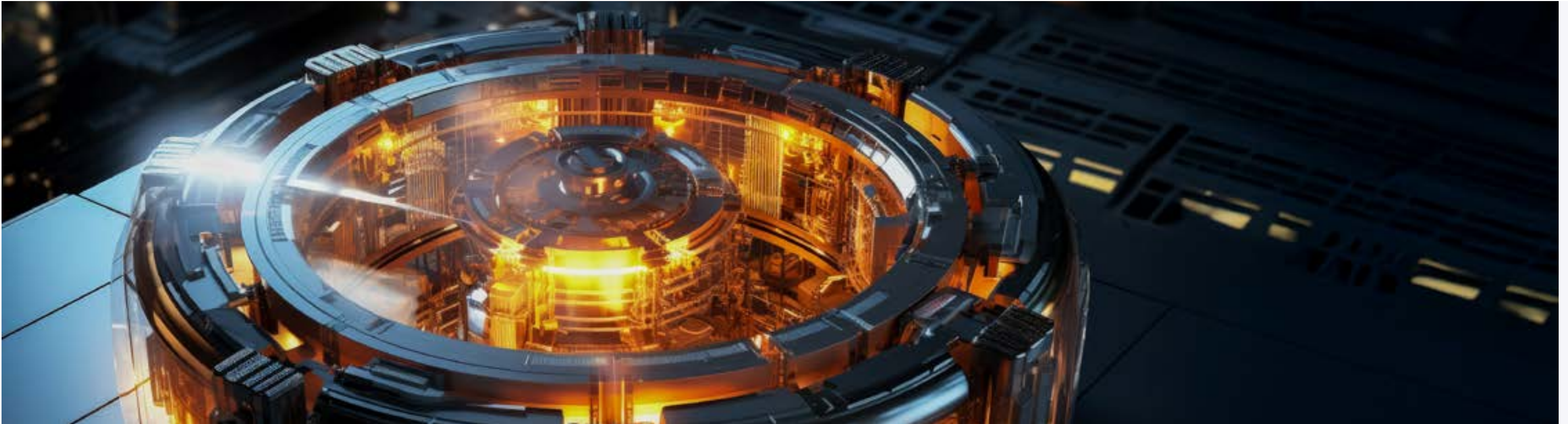
Dans notre pays, l'heure est sans doute venue d'aborder les discussions sur l'énergie nucléaire sous un angle plus significatif.



MOZ SALIM
Associé, leader sectoriel,
Énergie et services publics,
EY Canada



LANCE MORTLOCK
Associé directeur,
Produits industriels et énergie,
EY Canada



L'énergie nucléaire en contexte

À l'heure où le monde cherche à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) et à atteindre ses objectifs de carboneutralité, les combustibles fossiles sont de plus en plus relégués au second plan dans le développement de nouvelles infrastructures. Autour du globe, il est largement reconnu que la décarbonation par l'électrification est une stratégie capitale dans la transition énergétique¹. Néanmoins, le trilemme énergétique demeure un défi, car un développement d'infrastructures suffisantes est nécessaire pour garantir un équilibre entre les besoins liés à l'équité, à la sécurité et à l'environnement.

Tout au long de son histoire, le Canada a bénéficié d'un approvisionnement énergétique relativement stable, principalement en raison des ressources naturelles abondantes. Le pays peut compter sur un vaste éventail de centrales électriques réparties dans toutes les provinces, d'une puissance totalisant 639 TWh². Par exemple, la Colombie-Britannique, le Manitoba et le Québec regorgent de ressources hydroélectriques, alors que l'Alberta et la Saskatchewan misent sur le gaz naturel, et que l'Ontario et le Nouveau-Brunswick se tournent vers l'énergie nucléaire³. Par ailleurs, les émissions totales émanant de

la production d'électricité ont diminué de 63 % de 2000 à 2022, notamment grâce à l'augmentation de la production tirée de sources renouvelables⁴.

Toutefois, dans l'avenir, il se peut que le secteur canadien de l'électricité doive entreprendre une transformation fondamentale de la structure de ses actifs. Des estimations suggèrent que le pays nécessitera des investissements annuels de plus de 40 milliards de dollars pour atteindre la carboneutralité, une grande partie de ce montant devant être affectée à l'amélioration des infrastructures destinées à l'électrification⁵. Si les réseaux de transport et de distribution doivent faire l'objet de mises à niveau substantielles, le Canada se verra également dans l'obligation d'augmenter sa production d'électricité de 2,2 à 3,4 fois⁶.

Aujourd'hui, les provinces envisagent plusieurs options pour remédier à la situation, y compris de nouvelles installations hydroélectriques, géothermiques, solaires et éoliennes. Toutefois, l'énergie nucléaire devrait également être considérée comme une solution viable. À l'heure actuelle, le Canada produit 12,9 %, ou 82 TWh, de son électricité à partir de l'énergie nucléaire⁷.

Or le pays possède une chaîne d'approvisionnement robuste et une abondance de matières premières nucléaires. Pour le Canada, il est donc impératif d'envisager différentes solutions énergétiques au cours de cette transition.

Dans les chapitres suivants, l'équipe du secteur Produits industriels et énergie d'EY abordera les principales raisons qui expliquent pourquoi le Canada devrait augmenter ses capacités énergétiques nucléaires et décrira comment réduire les risques associés aux investissements et à l'exploitation de centrales.

Avant de plonger dans le vif du sujet, voyons si l'ampleur de l'électrification à venir est aussi grande que les parties prenantes semblent le croire.

Dans ce contexte, une question importante se pose :

Le déploiement d'énergie nucléaire constitue-t-il une solution viable qui permettrait au Canada de faire face à la hausse imminente de la demande d'électricité?

Augmentation de la demande d'électricité et réseau insatiable

Pour l'heure, du moins, alors que le Canada s'efforce d'atteindre ses objectifs de carboneutralité d'ici 2050, la demande d'électricité devrait plus que doubler d'ici là pour dépasser 1 200 TWh⁸. Cette hausse importante découlera de l'électrification des grands secteurs canadiens et des initiatives d'envergure à forte intensité d'électricité. Même en l'absence de progrès vers l'atteinte de la carboneutralité, la Régie de l'énergie du Canada (REC) prévoit une augmentation de la demande d'électricité de 62 % d'ici 2050⁹.

Les développements futurs dans quatre grands secteurs stimuleront la croissance de la demande d'énergie au Canada :

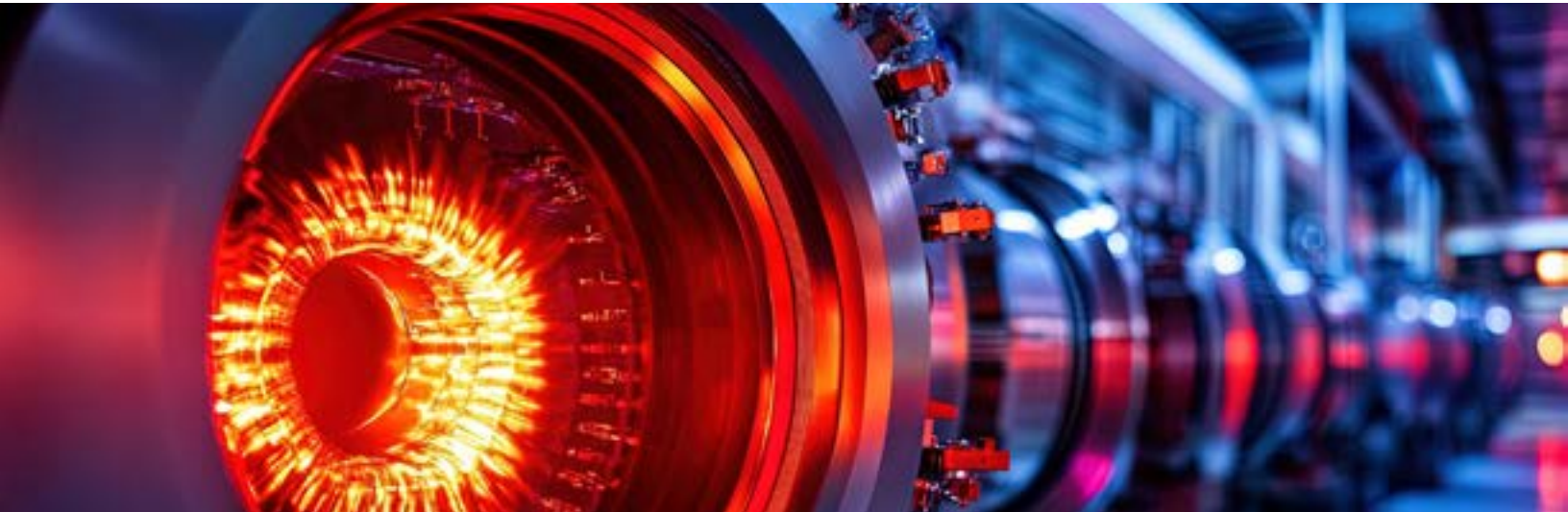
 TRANSPORT	En 2023, l'électricité représentait environ 0,1 % de la consommation de carburant dans le transport de passagers, l'essence, le diesel et les carburants d'aviation étant les principales sources d'énergie dans ce secteur¹⁰. Toutefois, l'accent soutenu mis sur les véhicules zéro émission (VZE) devrait entraîner d'importants changements dans le transport de passagers. Le Canada a souligné l'importance de décarboner le secteur grâce à l'émission de mandats de vente de VZE, à la bonification des incitatifs à l'achat de VZE et à des investissements supplémentaires dans des programmes fédéraux à l'appui de cette transition¹¹. Le contexte canadien des VZE a évolué en conséquence : les immatriculations de VZE ont augmenté, passant de 1 % en 2017 à 10,3 % en 2023¹². Ce pourcentage devrait continuer à croître : il est prévu qu'environ 10 millions de VZE circuleront sur nos routes d'ici 2035¹³. Dans ce scénario, la consommation d'électricité supplémentaire attribuable aux VZE se situerait entre 30 millions et 60 millions de MWh, ce qui représente entre 5 % et 10 % de la production totale d'électricité du Canada en 2022¹⁴.
 SECTEUR INDUSTRIEL*	On prévoit que le secteur industriel entreprendra d'importants chantiers d'électrification au cours des deux prochaines décennies. À l'heure actuelle, l'électricité représente 25 % du total des besoins en énergie du Canada dans le secteur¹⁵. Dans l'optique de répondre aux objectifs de carboneutralité d'ici 2050, les prévisions indiquent que ce pourcentage doit augmenter pour atteindre 41 % et qu'il faudra également réduire la consommation d'énergie globale du secteur¹⁶. Il est important de noter que le degré d'électrification varie d'un secteur d'activité à l'autre. Par exemple, la production d'aluminium dépend de l'électricité pour 80 % de ses activités, tandis que l'exploitation minière et la construction s'en servent dans moins de 10 % des cas¹⁷. Des obstacles se dressent encore sur la voie du secteur industriel, y compris un manque de préparation technique à l'électrification, l'incertitude concernant la fiabilité de l'approvisionnement en électricité et l'abondance de gaz naturel à faible coût¹⁸. Cependant, les pressions en faveur d'un avenir tourné vers des énergies plus propres au pays pourraient contribuer à surmonter ces obstacles. L'électrification du secteur industriel sera étroitement liée à la demande d'électricité au Canada et doit faire l'objet d'une surveillance constante.

 CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE	S'il est prévu que la demande globale d'énergie dans le secteur de la construction résidentielle devrait diminuer d'ici 2050 en raison de mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments et de transitions à de meilleures sources de chauffage, la demande d'électricité devrait augmenter à un taux annuel de 1,2 % pendant cette période¹⁹. Cette hausse de la demande d'électricité dans le secteur de la construction résidentielle s'explique principalement par une augmentation constante du chauffage électrique, compte tenu du fait que les thermopompes devraient répondre à 50 % des besoins en chauffage d'ici 2050, en hausse comparativement à seulement 6 % en 2021²⁰. Dans les scénarios prévoyant des mesures limitées de lutte contre les changements climatiques, cette croissance pourrait s'avérer plus lente, mais demeurer substantielle²¹. Comme le chauffage représentait environ 65 % de la consommation d'électricité à domicile au Canada en 2020, la priorité sera accordée à l'électrification dans ce domaine²². De plus, le gouvernement fédéral a fourni un important soutien financier en faveur de la modernisation des installations pour favoriser l'énergie propre, notamment grâce aux prêts et subventions canadiens pour des maisons plus vertes, et on prévoit que des programmes semblables continueront d'être offerts²³. Grâce à l'essor que prend l'électrification résidentielle, ce secteur a le potentiel d'avoir une incidence importante sur la demande d'électricité partout au pays²⁴.
 CENTRES DE DONNÉES	Parmi les principaux moteurs de la demande d'électricité au Canada, citons l'importance grandissante que revêtent les grands centres de données, qui consomment énormément d'énergie. Le Canada est considéré comme un territoire d'intérêt pour ces installations, étant donné la faiblesse des prix de l'électricité, l'abondance des ressources d'électricité propre et la fraîcheur du climat²⁵. La proposition d'un centre de données d'une valeur de 70 milliards de dollars à Greenvue, en Alberta, a renforcé la position prééminente du Canada dans le secteur²⁶. On estime que la consommation d'électricité attribuable aux centres de données devrait presque doubler d'ici la fin de 2026²⁷. Les services publics canadiens commencent à tenir compte de ce risque dans les prévisions de la demande d'électricité. Par ailleurs, Hydro-Québec s'attend à une hausse colossale de 4,1 TWh dans la demande d'électricité attribuable aux centres de données d'ici 2032²⁸. Si cette situation représente une occasion importante pour le Canada, la montée des centres de données est susceptible de causer des problèmes de fiabilité du réseau et une hausse des prix chez les consommateurs. Pour une gestion efficace de cette augmentation de la demande d'électricité, le Canada doit se doter d'une stratégie de production d'électricité clairement définie.


À RETENIR

À l'heure actuelle, les préoccupations concernant la croissance rapide de la demande d'électricité au Canada semblent fondées en raison des fortes tendances à l'électrification observées dans différents secteurs. Il faut tenir compte du fait que les provinces et les territoires s'électrifient à un rythme différent, comme l'a souligné le rapport d'EY paru sous le titre La transition énergétique au Canada : voie d'accès à la vision 2025 pour l'avenir du réseau énergétique du Canada. Néanmoins, **le Canada dans son ensemble devrait atteindre un sommet notable dans la demande d'électricité, sommet auquel les systèmes traditionnels pourraient n'être pas préparés.**

* Remarque : Le secteur industriel s'entend des industries qui produisent des biens et des services en procédant au traitement de matières premières, y compris la fabrication, la construction, l'exploitation minière et les services publics.



Le défi d'alimenter la production de base

Tandis que le Canada s'attend à une hausse sans précédent de la demande d'électricité, les parties prenantes du secteur s'affairent à évaluer les options permettant de relever ce défi imminent. À l'heure actuelle, le pays dispose d'une variété de sources de production d'électricité dont la composition varie d'une province à l'autre. Chaque source d'électricité offre des avantages qui lui sont propres et des capacités à même de répondre à la demande grandissante. Cependant, ces sources s'accompagnent également de risques particuliers susceptibles de compromettre leur capacité à assurer la réussite de la transition énergétique à elles seules :



HYDROÉLECTRICITÉ

VUE D'ENSEMBLE

L'hydroélectricité est la première source d'électricité en importance du Canada : **elle représente 61,6 % du total de la production nationale**²⁹.

Les régions telles que le Manitoba, le Québec, la Colombie-Britannique, Terre-Neuve-et-Labrador et le Yukon s'appuient fortement sur l'hydroélectricité, au moins 86 % de leur électricité provenant de cette source³⁰.

De plus, ces provinces et ce territoire sont en mesure d'au moins doubler leurs capacités de production hydroélectrique afin de contribuer à répondre au sommet prévu dans la demande d'électricité³¹.

Cependant, bien que cette source d'énergie soit considérée comme fiable, **des sécheresses ont entraîné une réduction de 6 % dans la production hydroélectrique canadienne en 2024**³². Par ailleurs, des capitaux d'envergure sont nécessaires pour construire de nouvelles centrales et moderniser les infrastructures en place, ce qui suscite de l'incertitude quant à la dépendance soutenue à la production hydroélectrique.

✓ PRINCIPAUX AVANTAGES

- Énergie durable et renouvelable
- Peu d'émissions de GES pendant l'exploitation
- Source d'électricité stable et constante
- Possibilités supplémentaires de stockage par pompage

⚠ PRINCIPAUX RISQUES

- Perturbation de l'écosystème
- Vulnérabilité aux changements climatiques et aux conditions météorologiques défavorables
- Investissement initial important
- Relocalisation de la population
- Limites géographiques



ÉNERGIE NUCLÉAIRE

VUE D'ENSEMBLE

L'énergie nucléaire est la deuxième source d'électricité en importance au Canada : **elle représente 12,9 % du total de la production nationale**³³. Elle est souvent considérée comme la source de production d'électricité la plus fiable, **car elle est normalement exploitée à capacité maximale 92,5 % du temps**³⁴. En outre, l'énergie nucléaire produit peu d'émissions de GES, a une faible empreinte territoriale et génère peu de déchets³⁵.

Les coûts de construction peuvent être élevés et les échéances, longues. En outre, les inquiétudes du public concernant la sécurité et les méthodes de gestion des déchets nucléaires persistent. Nous aborderons les avantages et les risques associés à l'énergie nucléaire plus en détail dans les prochaines sections.

✓ PRINCIPAUX AVANTAGES

- Source d'électricité stable et constante
- Flexibilité et fiabilité de la production de base
- Peu d'émissions de GES pendant l'exploitation
- Sécurité et équité énergétiques
- Grande longévité

⚠ PRINCIPAUX RISQUES

- Coût en capital élevé et dépassements de coûts
- Longs délais de construction
- Enjeux de sûreté
- Gestion des déchets
- Opinion publique mitigée



GAZ NATUREL

VUE D'ENSEMBLE

Le gaz naturel est la troisième source d'électricité en importance du Canada après l'hydroélectricité et l'énergie nucléaire : **elle représente 12,6 % du total de la production nationale**³⁶.

L'Alberta et la Saskatchewan sont les provinces qui s'appuient le plus sur cette ressource, dans une proportion respective de 67,4 % et 46,4 %³⁷. De plus, le gaz naturel est couramment utilisé dans d'autres régions, notamment la Nouvelle-Écosse (18,5 %) et les Territoires du Nord-Ouest (14,6 %)³⁸.

Le gaz naturel a connu un gain de popularité avec le démantèlement progressif des centrales alimentées au charbon. **Il dégage la moitié des émissions de CO₂ découlant de la combustion du charbon, ce qui en fait une option plus écologique**³⁹.

Cependant, en dépit de ces avantages, il n'en reste pas moins des défis de décarbonation à relever. La production d'électricité alimentée au gaz naturel requiert des mesures de captage et de stockage de carbone, ainsi que d'autres technologies connexes. Ces mesures nécessiteront des investissements considérables.

✓ PRINCIPAUX AVANTAGES

- Source d'électricité stable et constante
- Flexibilité et fiabilité de la production de base
- Abondance de l'offre au Canada, notamment dans l'Ouest et dans les Maritimes
- Souvent considéré comme un combustible de transition
- Possibilités économiques nombreuses

⚠ PRINCIPAUX RISQUES

- Fortes émissions de GES pendant l'exploitation
- Investissement initial important
- Exigences en matière de transport international
- Période de recouvrement à moyen terme



ÉNERGIE ÉOLIENNE

VUE D'ENSEMBLE

L'énergie éolienne est une source de production d'électricité en plein essor au Canada : elle représente 5,7 % du total de la production nationale⁴⁰.

Entre 2019 et 2024, les capacités de production d'énergie éolienne terrestres et en mer du Canada ont augmenté de 35 %, principalement en Alberta et en Saskatchewan⁴¹.

Les investisseurs et les services publics s'intéressent particulièrement à l'énergie éolienne, notamment en raison de son coût en capital et de ses frais d'exploitation relativement peu élevés, qui continuent de diminuer⁴². Par exemple, on prévoit que le coût en capital de l'électricité éolienne diminuera de 10 % d'ici 2030⁴³.

Cependant, la production éolienne comporte également des défis. Un certain nombre des parties prenantes expriment des préoccupations quant à la fiabilité de cette source d'énergie, particulièrement en ce qui a trait à sa vulnérabilité aux phénomènes météorologiques extrêmes⁴⁴. En outre, les éoliennes peuvent avoir des incidences défavorables sur la faune locale ou faire l'objet de l'opposition du public en matière d'aménagement du territoire^{45, 46}.

Une récente modification aux lois de l'Alberta a permis de prescrire l'aménagement de zones tampons selon des critères précis afin de répondre à ces préoccupations⁴⁷.

✓ PRINCIPAUX AVANTAGES

- Énergie durable et renouvelable
- Faibles dépenses d'investissement initiales
- Faibles coûts d'exploitation et d'entretien

⚠ PRINCIPAUX RISQUES

- Production variable tributaire des conditions météorologiques
- Conséquences sur la faune
- Enjeux d'aménagement du territoire
- Possibilités limitées de recyclage d'actifs



ÉNERGIE SOLAIRE

VUE D'ENSEMBLE

L'énergie solaire est également une source de production d'électricité en plein essor au Canada, bien qu'elle **représente actuellement moins de 1 % du total de la production nationale**⁴⁸.

Entre 2019 et 2024, les capacités de production d'énergie solaire au Canada ont augmenté de 92 %⁴⁹.

Fait notable, les installations solaires s'avèrent cruciales dans les collectivités isolées et les communautés autochtones du nord du Canada, où un coût en capital relativement bas et un nombre élevé d'heures d'ensoleillement rendent cette source d'énergie particulièrement attrayante⁵⁰.

Cependant, à l'instar de l'énergie éolienne, l'énergie solaire est vulnérable aux phénomènes météorologiques susceptibles de miner la résilience du réseau⁵¹. La grêle ou les tempêtes peuvent endommager les panneaux solaires ou bloquer les rayons du soleil⁵². Si les solutions de stockage destinées aux réseaux publics peuvent contribuer à atténuer ces problèmes, elles nécessitent de l'innovation et des investissements supplémentaires.

✓ PRINCIPAUX AVANTAGES

- Énergie durable et renouvelable
- Faibles dépenses d'investissement initiales
- Équité énergétique et accessibilité

⚠ PRINCIPAUX RISQUES

- Production variable tributaire des conditions météorologiques
- Exigences élevées en matière d'infrastructures en cas de production importante (c.-à-d. grand nombre de panneaux solaires)
- Besoin de stockage par batteries
- Possibilités limitées de recyclage d'actifs

Remarque : Au Canada, les sources de production d'électricité comprennent notamment le charbon, la biomasse et le pétrole. Ces autres sources n'ont pas été mises de l'avant en raison de leur importance perçue comme limitée dans le cadre de la transition énergétique.



À RETENIR

La croissance économique et les ambitions de décarbonation du Canada reposent sur une condition préalable essentielle : une augmentation substantielle de la production d'électricité afin de répondre à une demande d'électricité en croissance rapide. Chacune des sources d'énergie susmentionnées peut jouer un rôle clé dans la réponse à ces besoins.

Cependant, prises séparément, elles comportent également des risques et des obstacles importants susceptibles de limiter leur efficacité. Par exemple, l'hydroélectricité fait face à de nouveaux enjeux en raison des changements climatiques, le gaz naturel continue d'émettre des volumes élevés de GES, et les énergies éolienne et solaire dépendent largement des conditions climatiques, qui pourraient avoir une incidence sur la fiabilité et la résilience du réseau.

Par conséquent, **il est essentiel de se doter d'une combinaison de sources d'énergie qui s'adaptent à l'évolution du secteur de l'énergie et qui favorisent l'atteinte des objectifs de la transition énergétique.** Si la production d'énergie renouvelable est vitale, son intermittence et sa variabilité inhérentes nécessitent l'apport d'une production de base stable afin de garantir la poursuite des activités économiques, le cas échéant. L'expansion des capacités de production d'énergie nucléaire représente un moyen significatif pour le Canada de remplir ses objectifs de croissance nationale et de supplémer d'autres sources d'électricité.

Les six avantages de l'énergie nucléaire pour le Canada

Source d'électricité fiable, l'énergie nucléaire permet de supplémerter d'autres sources d'électricité et de renforcer la fiabilité du réseau, tout en jouant un rôle incontournable dans la transition énergétique du pays. L'adoption de l'énergie nucléaire contribuerait à la productivité économique et permettrait de tenir les engagements nationaux à l'égard du développement durable et de la réduction des émissions.

À ce stade, le Canada est en bonne position pour accroître sa part actuelle de production d'énergie nucléaire. Ces perspectives favorables s'appuient sur une chaîne d'approvisionnement solide et plusieurs avantages du pays, notamment les suivants :

1

ABONDANCE DE RESSOURCES

La production d'énergie nucléaire repose sur du combustible à base d'uranium raffiné. Or le Canada possède 10 % des réserves récupérables recensées dans le monde de ce minéral critique⁵³.

En outre, le Canada est le deuxième extracteur et exportateur d'uranium en importance, pour une production annuelle de 7,4 kilotonnes, ce qui représente 14 % des exportations mondiales⁵⁴.

Cette situation confère au Canada un avantage concurrentiel d'envergure qui lui permet de répondre à ses besoins énergétiques intérieurs et à la demande des marchés internationaux. En 2022, 80 % de la production du pays a été exportée, principalement vers le Royaume-Uni, les Pays-Bas, l'Allemagne et les États-Unis^{55, 56}.

3

TECHNOLOGIE NUCLÉAIRE DE POINTE

Le Canada compte parmi les pionniers du domaine de l'énergie nucléaire. Le pays a mis au point une technologie de réacteur nucléaire unique, à savoir le Canada Deuterium Uranium (CANDU), officialisée lors de la mise en service de la centrale nucléaire Pickering A, en Ontario, en 1971^{61, 62}.

Aujourd'hui, le Canada possède 19 réacteurs entièrement exploités à des fins commerciales en Ontario et au Nouveau-Brunswick⁶³. En outre, 37 institutions de recherche et développement sur l'énergie nucléaire continuent à favoriser la mise au point de capacités de production internes, y compris les petits réacteurs modulaires (PRM), qui ont été reconnus comme une source d'énergie essentielle sans émission par Ressources naturelles Canada^{64, 65}.

Ensemble, ces facteurs font du Canada un chef de file des technologies nucléaires, grâce à un riche contexte historique et à une vaste expérience opérationnelle.

2

FABRICATION ÉTABLIE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE

L'uranium est un métal dense extrait de dépôts de minerai à des fins économiques. L'élément doit être broyé, raffiné, enrichi et converti en combustible nucléaire avant de pouvoir produire de l'électricité⁵⁷.

Le Canada possède déjà des installations permettant d'exécuter ces processus, notamment la raffinerie de Blind River exploitée par Cameco, la plus grande raffinerie commerciale d'uranium du monde⁵⁸. L'usine produit du trioxyde d'uranium (UO₃) de haute pureté qui est ensuite converti en dioxyde d'uranium (UO₂), qui alimente les réacteurs nucléaires⁵⁹.

Ces infrastructures représentent un avantage essentiel, étant donné que l'aménagement de nouvelles installations requiert d'importants investissements de capitaux et ne va pas sans la tâche fastidieuse de soumettre une panoplie de demandes d'approbation auprès des organismes de réglementation, sans oublier la conformité aux mesures de protection du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) et de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)⁶⁰.

4

MAIN-D'ŒUVRE HAUTEMENT QUALIFIÉE

Au Canada, nombreux sont les secteurs aux prises avec des pénuries de main-d'œuvre qualifiée. Au début de l'année 2025, près du tiers des employeurs s'attendaient à faire face à des obstacles liés à la main-d'œuvre, notamment des difficultés à trouver ou à maintenir en poste des travailleurs compétents⁶⁶.

Toutefois, le secteur de l'énergie nucléaire n'éprouve pas de difficultés semblables, du moins dans un avenir prévisible. À l'heure actuelle, le secteur emploie 89 000 personnes dotées d'une expertise inestimable en ingénierie, en science, en recherche et en affaires⁶⁷. Fait digne de mention, 89 % des emplois liés à l'énergie nucléaire sont classés comme étant des postes hautement spécialisés, ce qui souligne l'apport considérable du secteur à l'économie du savoir du Canada⁶⁸.

Compte tenu de la nature technique du domaine, une main-d'œuvre hautement qualifiée est essentielle à la promotion d'un secteur de l'énergie nucléaire prospère et durable. La vigueur de la main-d'œuvre canadienne oriente le secteur vers un avenir de croissance et de développement.

5

CADRE RÉGLEMENTAIRE SOLIDE

À titre de pionnier en matière de recherche et développement dans le domaine de l'énergie nucléaire, le Canada a commencé tôt à réglementer le secteur, notamment par la promulgation de la *Loi sur le contrôle de l'énergie atomique* en 1946⁶⁹. Depuis, un ensemble complet de règlements a été mis en place pour assurer une production et une utilisation sans danger de l'énergie nucléaire au pays. Les principaux éléments de ce cadre se composent entre autres de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* et de la Commission canadienne de sûreté nucléaire⁷⁰.

Conformément aux lignes directrices de l'AIEA, le Canada participe activement aux vérifications des garanties nucléaires, dont la Convention sur la sûreté nucléaire, et reçoit fréquemment des éloges de ses pairs à l'étranger⁷¹. Ce cadre réglementaire rigoureux lui confère des avantages considérables, y compris une sûreté renforcée, la confiance accrue du public et des bases solides pour la croissance et le développement permanents du secteur canadien de l'énergie nucléaire.

6

APPUI DES POLITIQUES PUBLIQUES

Contrairement à d'autres nations dont l'appui des politiques publiques s'avère incertain à l'égard de l'énergie nucléaire, le Canada bénéficie généralement du large soutien de parties prenantes, y compris les gouvernements fédéral et provinciaux. Récemment, ces gouvernements ont réitéré leur engagement en établissant un environnement prévisible pour les investisseurs et les promoteurs.

En 2022, Ressources naturelles Canada a publié le Plan d'action du Canada des PRM : mise à jour sur les progrès, qui souligne la collaboration permanente dans le secteur⁷². En 2023, le Canada s'est engagé à tripler ses capacités de production d'énergie nucléaire dans le cadre de sa stratégie de réduction des émissions de GES⁷³.

De plus, l'Énoncé économique de l'automne 2024 du gouvernement fédéral a présenté des incitatifs financiers, dont un crédit d'impôt à l'investissement dans l'électricité propre de 15 % et un crédit d'impôt à l'investissement dans les technologies propres de 30 %, tout en harmonisant la réglementation au moyen de modifications au Règlement sur les activités concrètes compris dans la *Loi sur l'évaluation d'impact*⁷⁴.

Cet appui constant des politiques publiques favorise la confiance à l'égard des projets nucléaires et protège les parties prenantes de futurs investissements à long terme.

ANNONCES :

Le 5 mars 2025, Ressources naturelles Canada a fait l'annonce d'un investissement maximal de 304 millions de dollars en vue de l'expansion et de la modernisation d'un nouveau réacteur nucléaire CANDU d'envergure alimenté à l'uranium naturel⁷.

Le 8 mai 2025, le gouvernement de l'Ontario a annoncé l'approbation de la construction du premier PRM à l'échelle du réseau en Amérique du Nord à la centrale nucléaire de Darlington¹⁹. Cette initiative sans précédent comportera la mise en service de quatre PRM de type BWRX-300, qui produiront collectivement une puissance totale de 1 200 MW¹⁹. Le premier d'entre eux devrait devenir opérationnel d'ici 2030⁷⁵.

À RETENIR

Sa combinaison unique de points forts nationaux positionne le Canada comme un bénéficiaire important de l'énergie nucléaire et comme le candidat idéal pour l'expansion de cette technologie. **Ces avantages se révéleront des facteurs de réussite essentiels à la promotion d'une croissance sectorielle à grande échelle, tout en permettant l'avancement à long terme de l'énergie nucléaire au Canada.**

Principaux obstacles au déploiement de l'énergie nucléaire

La conjoncture qui s'offre à nous peut être qualifiée de « renaissance nucléaire », ce qui illustre bien le retour à meilleure fortune du secteur de l'énergie nucléaire dans son ensemble⁷⁶. Le Canada est bien positionné pour assurer l'expansion de la production d'énergie nucléaire.

Néanmoins, plusieurs obstacles importants doivent être surmontés pour favoriser le processus de déploiement. Certains d'entre eux ont miné la mise en chantier de projets au début des années 2000 et demeurent encore à l'esprit des parties prenantes du secteur aujourd'hui.

Chacun des rebonds de l'énergie nucléaire apporte des promesses qui attirent la confiance de la sphère politique, de la société et des investisseurs en proposant une solution énergétique offrant plus d'adaptabilité, de fiabilité, de rentabilité et de sûreté pour l'environnement. Souvent, les promesses de supériorité ne sont malheureusement pas suffisamment convaincantes en raison d'événements historiques récents. Or cette situation ne concerne pas que le Canada.

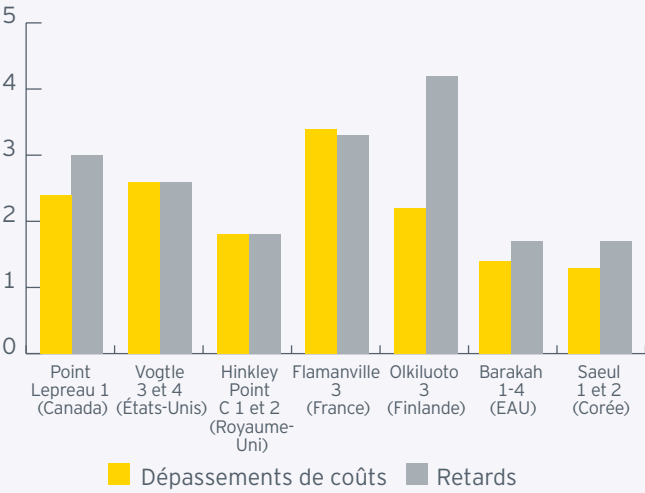
Ces obstacles reflètent les problèmes courants auxquels font face d'autres nations industrialisées, y compris les suivants :

- **Coût en capital élevé et dépassements de coûts :** Les actifs nucléaires nécessitent d'importants investissements initiaux et de longues périodes de recouvrement du capital investi. Ce problème est exacerbé par la possibilité de dépassements de coûts et de retards, des phénomènes courants dans les grands chantiers d'infrastructure.

Par exemple, la centrale nucléaire de Darlington, qui consiste en quatre réacteurs CANDU, a été mise en service à un coût final s'élevant à 14,5 milliards de dollars, ce qui représente près du double du coût final estimé à l'origine (en capital et de construction) de 7,4 milliards de dollars (en dollars de 1993)⁷⁸.

Le coût des nouveaux réacteurs CANDU pourrait dépasser les 10 milliards de dollars, ce qui est moins attrayant à une époque où les entreprises du secteur de l'énergie cherchent à mettre en place des actifs à long terme exigeant moins de capitaux. Comparativement aux autres options de production d'électricité, dont les centrales alimentées au gaz naturel, les réacteurs nucléaires comportent des risques considérablement plus élevés sur le plan de l'investissement, du financement et de la planification en ce qui concerne les activités de construction⁷⁹.

Coût en capital et dépassements de coût de construction pour une sélection de chantiers nucléaires récents (x fois)⁷⁷



- **Longs délais de construction :** Le temps presse en matière de transition énergétique et cette réalité est souvent considérée comme un obstacle au déploiement de l'énergie nucléaire. Traditionnellement, la construction et la mise en service de centrales nucléaires peuvent prendre jusqu'à 12 ans⁸⁰.

À titre comparatif, d'autres actifs de production d'électricité, dont les parcs solaires, nécessitent généralement moins de deux ans aux fins de planification, de construction et de branchement au réseau, compte tenu du fait que plusieurs facteurs pourraient avoir une incidence sur le processus et l'échéancier⁸¹.

En outre, le contexte réglementaire canadien comporte d'autres défis : le processus d'approbation des chantiers peut s'avérer complexe, incertain et chronophage, et requiert souvent l'intervention de plusieurs ordres de gouvernement et de différents organismes de réglementation. Les retards peuvent s'accumuler et mettre l'échéancier en péril⁸². Par conséquent, les investisseurs et les décideurs exigent davantage de rigueur dans la planification, la gestion et l'exécution des chantiers.

DÉFINITION :

Les réacteurs de génération I, II et III sont des types de réacteurs plus anciens conçus des années 1950 aux années 1990, les réacteurs de génération II étant les modèles en exploitation les plus courants à ce jour. Les réacteurs de pointe, couramment désignés comme étant de génération III+ ou IV, sont des technologies de prochaine génération à sûreté et durabilité renforcées⁸³.

- **Enjeux de sûreté :** La sûreté est primordiale dans le déploiement de l'énergie nucléaire. Le secteur canadien de l'énergie nucléaire est assujéti à des exigences réglementaires strictes et à une surveillance étroite afin d'assurer la sûreté de l'exploitation des réacteurs nucléaires. Néanmoins, les parties prenantes continuent d'exiger davantage de garanties en matière de sûreté et de gestion des risques.

À l'heure actuelle, les réacteurs de génération I, II et III reposent sur des technologies conventionnelles nécessitant un apport en eau douce, qui requièrent des sources d'électricité externes ou une intervention humaine en cas de défaillance⁸⁴. Cette dépendance suscite des préoccupations quant à la possibilité d'erreur humaine et à la qualité des systèmes de secours en cas d'urgence. Par conséquent, le secteur doit plus que jamais concevoir des réacteurs de pointe comportant des caractéristiques de sécurité intrinsèques et réduisant la nécessité d'intervention externe au maximum⁸⁵.

Ainsi, il est essentiel de répondre aux enjeux en matière de sûreté et d'améliorer les pratiques de gestion des risques pour renforcer la confiance à l'égard du déploiement de l'énergie nucléaire.

VÉRIFICATION DES FAITS :

Certaines personnes présument que la mise en service de centrales nucléaires est susceptible d'être entravée par les émissions initiales de GES associées principalement à l'approvisionnement en ressources et à leur construction, dont les émissions associées à la préparation du ciment. Toutefois, la recherche indique que les réacteurs nucléaires ainsi que les centrales hydroélectriques et les éoliennes sont les technologies qui émettent le moins de GES par unité d'électricité tout au long de leur cycle de vie (c.-à-d. de leur conception à leur démantèlement), avec des émissions de respectivement 28, 26 et 26 tonnes métriques d'équivalent CO₂ par gigawattheure (GWh)^{16, 17}.

- **Gestion des déchets :** La gestion efficace des déchets nucléaires compte également parmi les principales préoccupations à l'égard du secteur. Le stockage à long terme et l'élimination des déchets nucléaires sont en eux-mêmes des enjeux : les collectivités et les parties prenantes expriment souvent des appréhensions quant à la sûreté et aux conséquences environnementales de ces installations⁸⁶.

Par ailleurs, les incertitudes entourant le lieu des sites de stockage et la sûreté des méthodes de transport compliquent la situation, comme l'illustre le manque de consultation en bonne et due forme des communautés autochtones concernant le site de Chalk River^{87, 88}.

Bien que le Canada se soit doté d'une Politique canadienne en matière de gestion des déchets radioactifs et de déclasséement et que le pays possède une solide feuille de

route en matière de gestion sécuritaire des déchets, il n'en demeure pas moins qu'il faut réduire la radioactivité des matières résiduelles⁸⁹.

Le gouvernement fédéral a affecté 70 millions de dollars à la recherche dans l'objectif de réduire au minimum les déchets que produisent les réacteurs nucléaires et de favoriser le développement durable, mais il est probable que l'ajout d'autres politiques en ce sens soit nécessaire⁹⁰.

- **Opinion publique mitigée :** Le soutien du public est primordial dans le cadre de grands chantiers d'infrastructures énergétiques. Une étude récente indique que 63 % de la population canadienne se porte aujourd'hui en faveur de la production d'énergie nucléaire, en hausse de 12 % depuis 2021 et de près du double depuis le début des années 1990⁹¹.

Cependant, ce soutien varie d'une province à l'autre : le Québec affiche le taux le plus bas à seulement 34 %⁹². Si certaines provinces semblent plus ouvertes à l'investissement dans de nouvelles capacités de production d'énergie nucléaire, tout refroidissement de l'opinion publique pourrait entraver de futurs investissements de capitaux ainsi que la capacité à obtenir l'acceptabilité sociale nécessaire. Cette situation pourrait faire hésiter les gouvernements qui songent à engager des fonds publics, ce qui souligne le besoin d'initiatives permettant de répondre aux inquiétudes des sceptiques.

L'Allemagne offre un exemple remarquable de la façon dont une opinion publique mitigée peut avoir une incidence défavorable sur le secteur de l'énergie nucléaire. En effet, le pays a éliminé progressivement 36 réacteurs d'une puissance combinée de 26 411 MW d'électricité, ce qui représente 16 % de sa production totale, en raison d'une opinion défavorable envers l'énergie nucléaire⁹³. Le Canada doit s'affairer à surmonter cette difficulté pour assurer la viabilité future du secteur.

À RETENIR

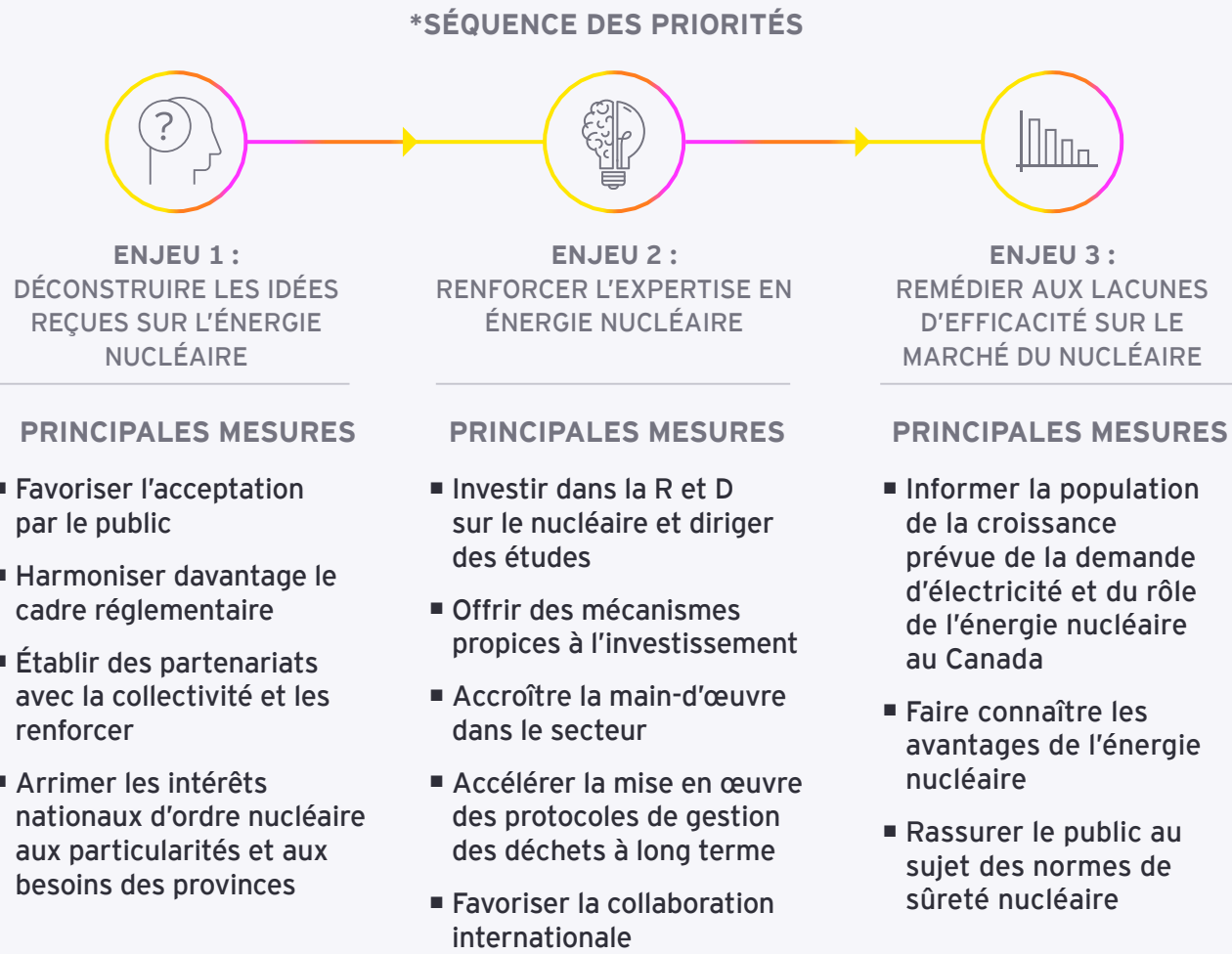
Si le Canada a la possibilité d'accroître ses capacités de production d'énergie nucléaire, **il doit surmonter ces obstacles pour le déploiement harmonieux de technologies nucléaires novatrices.** Pendant des décennies, les parties prenantes du secteur ont cherché des moyens d'accroître l'expansion de l'énergie nucléaire au pays. Certaines provinces, dont l'Alberta et la Saskatchewan, ont déjà commencé à envisager de nouvelles possibilités en ce sens sur leur territoire. **Aujourd'hui, le moment est sans doute tout indiqué pour faire de ces projets une réalité à plus grande échelle.**

La marche du Canada vers une renaissance de l'énergie nucléaire

Le Canada doit répondre à trois enjeux pour réussir à déployer plus de centrales nucléaires, y compris de PRM. Les différents participants du marché, des fournisseurs de technologie aux organismes de réglementation, doivent prendre des mesures précises pour accélérer le processus. Il est important de noter que ces mesures pourraient également favoriser les technologies novatrices de fusion nucléaire, qui sont appelées à jouer un rôle important dans la transition énergétique.

Chez EY, nous recommandons une approche pour l'établissement d'un écosystème qui favorise la croissance à même la chaîne de valeurs directe et promeut la mobilisation et la participation de l'ensemble des parties prenantes.

Nos équipes proposent une approche séquentielle permettant de répondre à trois enjeux principaux :



* Remarque : L'ordre séquentiel des enjeux prioritaires est extrêmement important. Chaque enjeu s'appuie sur le précédent et favorise le bon fonctionnement de l'ensemble de l'écosystème nucléaire canadien.



ENJEU 1 : DÉCONSTRUIRE LES IDÉES REÇUES SUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

Tout d'abord, le Canada doit déconstruire les idées reçues sur l'énergie nucléaire. L'opinion publique mitigée qu'on observe actuellement a freiné les parties prenantes dans leur parcours vers l'atteinte des objectifs du secteur de l'énergie nucléaire; en l'absence **du capital politique et de l'acceptation sociale nécessaires**, il est probable que les progrès en ce sens demeurent limités.

Il est essentiel que la population canadienne **acquière une meilleure compréhension des défis de l'électrification à venir et du rôle primordial que la production d'énergie nucléaire peut jouer dans la transition énergétique**. De plus, le public doit être informé des avantages et des inconvénients associés aux réacteurs nucléaires.

À l'heure actuelle, moins de 50 % de la population canadienne perçoit l'énergie nucléaire comme une source d'électricité à faibles émissions de carbone⁹⁴. En outre, 60 % des Canadiens

ne connaissent pas la technologie des PRM et ses avancées par rapport aux réacteurs nucléaires traditionnels, tandis que 25 % d'entre eux ont entendu parler des PRM, sans avoir une connaissance détaillée à leur sujet⁹⁵.

Pour remédier à la situation, **les parties prenantes des secteurs public et privé doivent investir dans des initiatives qui rassurent le public sur la valeur de l'énergie nucléaire** comme source de production d'électricité de base. Ces initiatives doivent s'accompagner de communications claires à propos des **normes élevées de sécurité** associées à l'énergie nucléaire. Le Canada a la réputation de s'être doté de protocoles de sécurité parmi les plus rigoureux du monde, comme l'attestent l'AIEA et d'autres organismes internationaux. Mettre l'accent sur ce point devrait être au cœur des démarches visant à déconstruire les idées reçues et à promouvoir un dialogue plus constructif avec le public.



ENJEU 2 : RENFORCER L'EXPERTISE EN ÉNERGIE NUCLÉAIRE

Bien que le Canada soit doté d'une variété de technologies de production d'énergie nucléaire, des travaux supplémentaires sont requis pour renforcer la viabilité commerciale des nouveaux projets. Les parties prenantes doivent se concentrer sur l'élaboration de solutions réalisables sur le plan économique grâce à davantage de R et D, de projets pilotes et de collaboration internationale*.

L'un des principaux facteurs de renforcement de l'expertise en énergie nucléaire réside dans la capacité du Canada **d'attirer du financement dans le secteur**. Le soutien des politiques publiques et de la réglementation en place peut être bonifié grâce à des incitatifs supplémentaires (crédits d'impôt, subventions, financement public, etc.) en vue d'améliorer le volet financier des chantiers. En outre, le gouvernement devrait faire la promotion de modèles d'investissement partagé afin d'encourager la collaboration avec le secteur privé, ce qui permettrait d'atténuer les profils de risque et de raccourcir les périodes de recouvrement.

Soulignons que l'étude, la construction et la mise en service réussies d'installations requièrent une main-d'œuvre qualifiée. Si le Canada dispose déjà d'une main-d'œuvre hautement spécialisée en énergie nucléaire, des ressources supplémentaires seront nécessaires. Par exemple, on devra faire appel à plus de 5 000 travailleurs spécialisés pour exploiter les futurs parcs de PRM des provinces⁹. Par conséquent, le Canada doit **former et recruter davantage de talents**, au moyen potentiellement de la simplification des initiatives de relocalisation et d'aide financière aux études.

En parallèle, les **pratiques de gestion des déchets nucléaires doivent faire l'objet d'autres études et d'améliorations**. S'il est vrai que les nouveaux modèles de réacteurs devraient renforcer la sûreté nucléaire grâce à des caractéristiques passives (sans intervention humaine), plusieurs modèles pourraient générer de 2 à 30 fois le volume de déchets nucléaires produit par les réacteurs traditionnels^{96, 97}.

Déjà, le gouvernement canadien donne la priorité aux dépôts en formations géologiques profondes (DFGP) comme solution de pointe en gestion des déchets nucléaires : l'exploitation du premier d'entre eux devrait commencer entre 2040 et 2045⁹⁸. Les DFGP amélioreront les pratiques de gestion des déchets et favoriseront l'essor de l'énergie nucléaire en toute sécurité. Toutefois, davantage d'efforts devront être déployés pour relever ces défis.

Enfin, **la collaboration internationale est essentielle afin que le Canada** prenne son envol dans le secteur de l'énergie nucléaire. En effet, travailler avec les organismes internationaux favorise la diffusion des connaissances, simplifie les processus de conception, permet d'économiser du temps et améliore l'efficacité, ce qui permettra au Canada de tirer parti des occasions que présente l'énergie nucléaire⁹⁹. Ensemble, ces efforts renforceront les capacités nucléaires du Canada tout en favorisant un cadre vigoureux en vue d'une croissance durable et de l'innovation.

* Remarque : L'approbation récente de la construction d'un PRM en Ontario représente un jalon important. Toutefois, d'autres activités de conception et de recherche sont nécessaires pour réduire l'ensemble des coûts et raccourcir les délais, afin de rendre les investissements dans les PRM plus attrayants.



ENJEU 3 :
REMÉDIER AUX LACUNES D'EFFICACITÉ SUR LE MARCHÉ DU NUCLÉAIRE

En supposant que le public appuie le déploiement accru de l'énergie nucléaire et que la technologie des modèles de réacteurs de génération IV devienne disponible à des fins commerciales, les parties prenantes devront remédier **aux lacunes d'efficacité sur le marché du nucléaire qui contribuent aux dépassements de coûts et aux retards**. L'un des principaux facteurs à la source de ces lacunes est l'inflation liée aux matériaux de construction, qui pourrait être en dehors du contrôle immédiat des intervenants du marché. Toutefois, il est possible de s'attaquer à d'autres éléments pour réduire les besoins en capitaux.

Le Canada dispose d'un excellent cadre réglementaire en matière d'énergie nucléaire, mais composer avec la réglementation adjacente peut s'avérer complexe. **L'approbation des chantiers et les permis de construction peuvent entraîner des chevauchements, voire des dédoublements de tâches**. Par conséquent, le Canada occupe le 34^e rang sur 35 pays de l'OCDE en ce qui a trait à l'efficacité des processus d'approbation et de délivrance de permis¹⁰⁰.

L'intensification de la mise en service de PRM est susceptible de faire évoluer le contexte réglementaire, étant donné que la fabrication de composants et la construction de réacteurs se feront principalement hors site, ce qui permettra d'accroître l'efficacité des processus d'approbation par rapport à ceux des réacteurs nucléaires traditionnels. Néanmoins, il est essentiel d'affiner et de simplifier le contexte réglementaire afin de tirer pleinement parti des occasions que présentent les technologies de l'énergie nucléaire.

En outre, les grands chantiers d'infrastructure nécessitent de **forts partenariats communautaires** pour engager une consultation adéquate avec la collectivité, promouvoir la participation citoyenne et favoriser la cohésion, **à l'appui d'une diminution des différends et des retards**. En particulier, les partenariats avec les Autochtones sont incontournables, étant donné que le soutien des peuples autochtones est vital tout au long de la chaîne d'approvisionnement de l'énergie nucléaire, pour accroître l'efficacité, de l'extraction de l'uranium à l'aménagement de nouveaux chantiers, en passant par la fabrication de composants¹⁰¹.

Enfin, le Canada doit **diriger ses ressources de manière stratégique vers les régions où le déploiement de l'énergie nucléaire est le plus nécessaire et le plus souhaité**. Pour réaliser ses ambitions de carboneutralité d'ici 2050, le Canada devra bâtir 85 réacteurs à un coût estimé pouvant atteindre 226 milliards de dollars¹⁰². Cependant, puisque l'énergie relève de la compétence provinciale et que certaines provinces pourraient ne pas vouloir accroître leurs capacités de production d'énergie nucléaire, il est raisonnable de prévoir que le nombre réel de PRM mis en service sera moins élevé. Le Canada doit poursuivre le dialogue national sur le déploiement stratégique de l'énergie nucléaire, notamment par l'entremise du Plan d'action des PRM en vigueur, tout en mettant l'accent sur les lieux les plus propices à la progression de l'énergie nucléaire.

Conclusion

Tandis que le Canada évolue dans les méandres de la transition énergétique, le rôle crucial de l'énergie nucléaire s'articule de plus en plus clairement. Compte tenu des prévisions d'une hausse de la demande d'électricité en raison de l'électrification de différents secteurs, le pays doit composer avec le défi urgent de répondre à cette croissance de manière fiable et durable. Dans ce contexte, le déploiement des technologies de réacteurs de génération IV s'avère une solution prometteuse puisque ces réacteurs fournissent une électricité de base stable correspondant aux objectifs ambitieux de décarbonation du Canada.

Le Canada possède des avantages uniques, y compris des ressources abondantes d'uranium, des infrastructures nucléaires déjà en place, une main-d'œuvre qualifiée et un cadre réglementaire rigoureux, ce qui établit des assises solides en vue de l'expansion des capacités nucléaires au pays. Toutefois, pour réaliser tout le potentiel de ces avantages, il est essentiel de s'attaquer aux principaux obstacles, notamment le coût en capital élevé, la perception du public et les préoccupations entourant la gestion des déchets. Il est primordial de surmonter ces obstacles de manière efficace afin de garantir l'intégration réussie de l'énergie nucléaire dans le secteur diversifié de l'énergie du Canada.

Au sein d'un parc nucléaire mondial s'approchant d'un nombre record de 420 unités et de 63 réacteurs en construction, le Canada bénéficie d'une occasion inédite de bonifier son portefeuille de solutions énergétiques¹⁰³. Si les sources d'énergie renouvelables sont incontournables en vue d'un avenir durable, la fiabilité et la capacité de production d'électricité de base qui caractérisent l'énergie nucléaire leur font souvent défaut. En intégrant l'énergie nucléaire dans une stratégie énergétique diversifiée, le Canada pourra renforcer sa sûreté énergétique, stimuler la croissance économique et fournir un apport important aux efforts mondiaux de décarbonation.

Les équipes d'EY ont conçu avec soin un parcours stratégique en vue de favoriser une renaissance de l'énergie nucléaire. On peut alléguer que le Canada l'a déjà entamé en approuvant le programme de prolongation de la durée de vie et les projets de remplacement de composants majeurs de Bruce Power en 2015, ainsi que le projet de centrale nucléaire Bruce C en 2024^{104, 105}. L'heure est venue de renouveler l'engagement pour faire de l'énergie nucléaire une pierre d'assise de l'avenir de l'énergie durable au Canada.

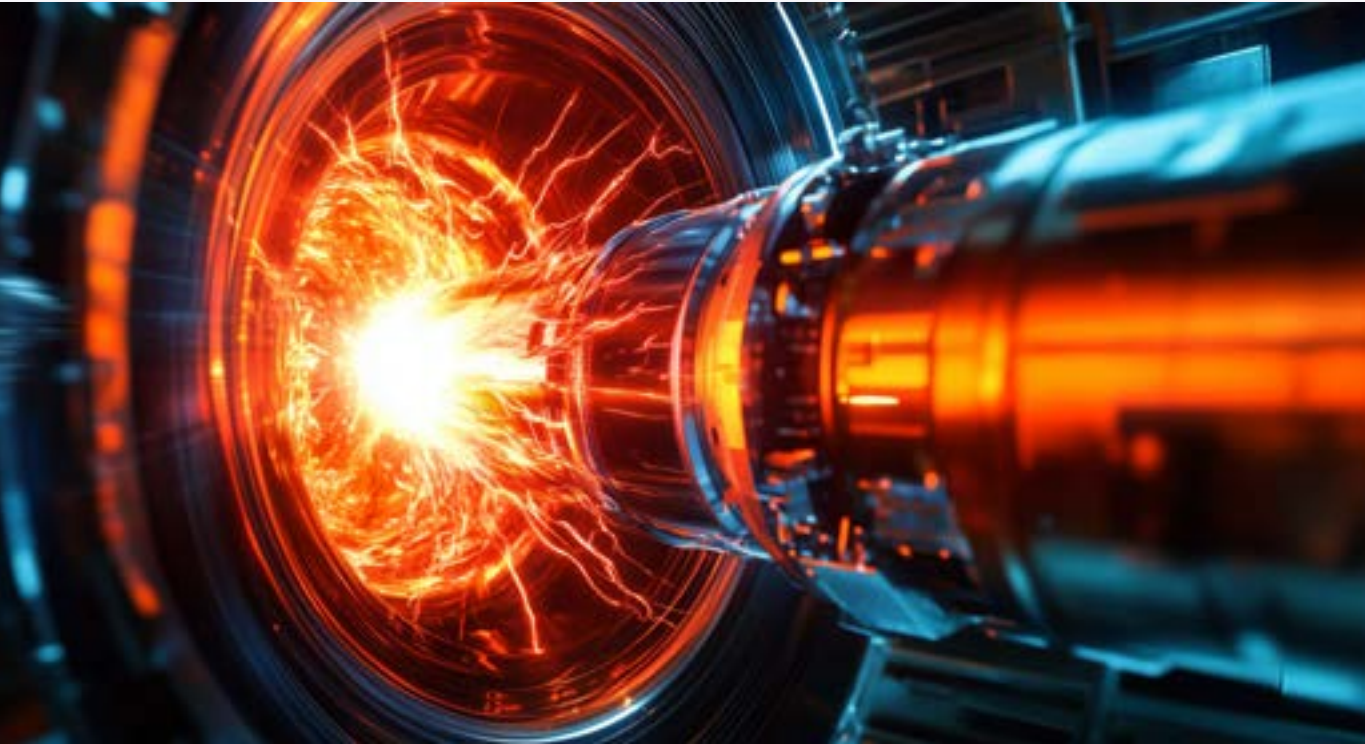


À RETENIR

Le Canada a besoin d'un changement et d'une transformation d'envergure pour favoriser le déploiement de l'énergie nucléaire à l'échelle nationale. Bien que les obstacles actuels soient impressionnants, ils ne sont pas insurmontables. Les équipes d'EY proposent une approche séquentielle rigoureuse pour améliorer l'écosystème nucléaire canadien, qui se compose des trois étapes principales suivantes :

- **Déconstruire les idées reçues sur l'énergie nucléaire**
- **Renforcer l'expertise en énergie nucléaire**
- **Remédier aux lacunes d'efficacité sur le marché du nucléaire**

Si les mesures de chaque étape peuvent être appliquées de manière indépendante, leur véritable valeur ne peut être réalisée qu'en adoptant une stratégie de mise en œuvre complète et intégrée. Le parcours que nous recommandons peut servir de base pour une approche de ce genre.



Comment EY peut vous aider

La promotion de l'énergie nucléaire au Canada offre une occasion d'envergure tant pour le pays que pour le monde des affaires. EY a fait ses preuves dans la prestation de services à des clients du secteur du déploiement nucléaire dans de nombreux pays, y compris le Royaume-Uni et la France, entre autres. Notre centre d'excellence du secteur de l'énergie nucléaire renforce nos capacités en fournissant des données et une expertise essentielles qui nous permettent de prodiguer des conseils efficaces, adaptés aux besoins de nos clients.

EY peut agir à titre de conseiller stratégique, particulièrement à l'étape du développement des centrales nucléaires. Nos compétences comprennent ce qui suit :



Principales personnes-ressources



MOZ SALIM
Associé, leader sectoriel, Énergie et services publics
moz.salim@ca.ey.com
+1 416 941 7783



ANDY GRAINGER
Associé, leader, Consultation, Énergie et services publics
andy.grainger@ca.ey.com
+1 519 646 5567



KRISTA YATES
Associée, Énergie et services publics
krista.yates@ca.ey.com
+1 506 634 2178



STEVEN MAYNARD
Associé directeur, Gouvernement et secteur public, EY Canada
steven.maynard@ca.ey.com
+1 902 421 6276



TIM PHILPOTTS
Leader du segment de marché, Stratégie et transactions, Gouvernement et secteur public, EY-Parthenon Canada
tim.j.philpotts@parthenon.ey.com,
+1 604 891 8255



CRAIG SABINE
Associé, leader, Transition énergétique
craig.sabine@ca.ey.com
+1 416 932 4219



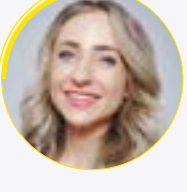
BRIAN CAMPBELL
Associé, Consultation, EY Canada
brian.campbell@ca.ey.com
+1 604 891 8419



JEREMY ARRUDA
Associé, leader, Certification, Produits industriels et énergie
jeremy.d.arruda@ca.ey.com
+1 416 943 3781



JULIEN SAIGAUT
Directeur principal, Services consultatifs mondiaux en énergie nucléaire, EY France
julien.saigault@fr.ey.com
+33 6 59 61 39 41



SARA GANOWSKI
Chef d'équipe senior responsable de l'électromobilité
sara.ganowski@ca.ey.com
+1 416 417 3770

Auteurs



LANCE MORTLOCK
Associé directeur, Produits industriels et énergie
lance.mortlock@ca.ey.com
+1 403 671 1808



JACOB HARRIS
Conseiller, Conseil en stratégie
jacob.harris@ca.ey.com
+1 403 410 1952



ALEXANDR KIM
Chef d'équipe, Conseil en stratégie
alexandr.kim@ca.ey.com
+1 403 592 9987

Références

1. Agence internationale de l'énergie (juillet 2023). *Electrification - Energy System*. <https://www.iea.org/energy-system/electricity/electrification>

2, 3, 4, 7, 20, 21, 24, 27, 28, 30, 38, 43, 44, 45. Ressources naturelles Canada (octobre 2024). *Cahier d'information sur l'énergie 2024-2025*. https://publications.gc.ca/collections/collection_2024/rncan-nrcan/M136-1-2024-fra.pdf

5. ScienceDirect (mai 2022). *Assessing energy transition costs: Sub-national challenges in Canada*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421522001045>

6. Institut climatique du Canada (mai 2022). *Volte-face : Comment alimenter un Canada carboneutre*. <https://institutclimatique.ca/reports/volte-face/>

8, 9. Transports Canada (novembre 2023). *La décarbonization des transports*. <https://tc.canada.ca/fr/services-generaux/transparence/documents-information-transports-canada/2023/sujets/decarbonization-transports>

10. Statistique Canada (janvier 2024). *Suivre le courant : Les véhicules électriques et les besoins futurs en matière de production d'électricité*. <https://www.statcan.gc.ca/o1/fr/plus/5497-suivre-le-courant-les-vehicules-electriques-et-les-besoins-futurs-en-matiere-de>

11, 12. Institut international du développement durable (mai 2022). *Électrifier les industries*. <https://www.iisd.org/system/files/2022-06/industrial-electrification-fr.pdf>

13, 32, 33. Régie de l'énergie du Canada (novembre 2023). *Avenir énergétique du Canada en 2023*. <https://www.cer-rec.gc.ca/fr/donnees-analyse/avenir-energetique-canada/2023/>

14. Ressources naturelles Canada (décembre 2022). *Cahier d'information sur l'énergie 2021-2022*. https://publications.gc.ca/collections/collection_2021/rncan-nrcan/M136-1-2021-fra.pdf

15, 17. Régie de l'énergie du Canada (octobre 2024). *Aperçu du marché : Le développement de l'intelligence artificielle contribue considérablement à l'augmentation constante de la demande d'énergie des centres de données*. <https://www.cer-rec.gc.ca/fr/donnees-analyse/marches-energetiques/apercu-marches/2024/apercu-marche-developpement-de-lintelligence-artificielle-contribue-considerablement-laugmentation-constante-demande-denergie-des-centres-de-donnees.html>

16. Greenview Industrial Gateway (janvier 2025). *Greenview at the Forefront of Innovation*. <https://greenviewindustrial.ca/greenview-at-the-forefront-of-innovation/>

18. Hydro Quebec (novembre 2022). *La croissance de la demande d'électricité se poursuivra au Québec*. <https://nouvelles.hydroquebec.com/nouvelles/communiques/tout-quebec/la-croissance-de-la-demande-delecricitie-se-poursuivra-au-quebec.html>

19. Ernst & Young (mai 2023). *Rapport La transition énergétique au Canada : voie d'accès à la vision 2050 pour l'avenir du réseau énergétique du Canada*. https://www.ey.com/fr_ca/insights/energy-resources/energy-transition-in-canada-pathway-to-the-2050-energy-system

22. Association canadienne de l'hydroélectricité (septembre 2015). *L'hydroélectricité en 5 points : La première source d'électricité au Canada*. https://natural-resources.canada.ca/sites/nrcan/files/energy/energy-resources/5_things_you_need_to_know_about_hydropower.pdf

23. Agence internationale de l'énergie (février 2025). *Electricity 2025*. <https://www.iea.org/reports/electricity-2025>

25. Département de l'Énergie des États-Unis (mars 2021). *Nuclear Power is the Most Reliable Energy Source and It's Not Even Close*. <https://www.energy.gov/ne/articles/nuclear-power-most-reliable-energy-source-and-its-not-even-close>

26. Département de l'Énergie des États-Unis (mars 2021). *3 Reasons Why Nuclear is Clean and Sustainable*. <https://www.energy.gov/ne/articles/3-reasons-why-nuclear-clean-and-sustainable>

29. Climate Scorecard (juin 2022). *Canada's Natural Gas-Powered Electricity Generation Will Double by 2040*. <https://www.climatecorecard.org/2022/06/canadas-natural-gas-powered-electricity-generation-will-double-by-2040/>

31, 39. Association canadienne de l'énergie renouvelable (janvier 2025). <https://renewablesassociation.ca/fr/integration-au-reseau/>

34. Earth.org (avril 2025). *How Climate Change's Influence on Wind Patterns Is Affecting the Wind Power Industry*. <https://earth.org/how-climate-changes-influence-on-wind-patterns-is-affecting-the-wind-power-industry/>

35, 36. WINDEXchange. *Wind Energy's potential Effects on Wildlife and the Environment*. <https://windexchange.energy.gov/projects/wildlife>

37. Gouvernement de l'Alberta (décembre 2024). *Summary of Policy Changes*. <https://www.alberta.ca/system/files/au-fact-sheet-summary-of-policy-changes.pdf>

40. Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada (juin 2022). *Une centrale solaire de l'Arctique répond à un défi lié à l'énergie propre*. <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/fra/1655146980722/1655147002307>

41, 42. ScienceDirect (décembre 2024). *Solar PV systems under weather extremes: Case studies, classification, vulnerability assessment, and adaptation pathways*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484724008813>

46. World Integrated Trade Solution (2022). *Canada Natural uranium and its compounds, etc exports by country in 2022*. <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/CAN/year/2022/tradeflow/Exports/partner/ALL/product/284410>

47, 49. Association nucléaire canadienne. *Combustible nucléaire*. <https://cna.ca/fr/reacteurs-et-prm/combustible-nucleaire/>

48. Cameco (décembre 2024). *Refining: Blind River*. <https://www.cameco.com/businesses/fuel-services/refining-blind-river>

50. Gouvernement du Canada (juin 2024). *Désarmement nucléaire et non-prolifération*. https://www.international.gc.ca/world-monde/issues_development-enjeux_developpement/peace_security-paix_securite/nuclear_radiological-nucleaire_radiologique.aspx?lang=fr

51, 53, 54. Ressources naturelles Canada (janvier 2025). *La technologie nucléaire au Canada*. <https://ressources-naturelles.canada.ca/source-energie/energie-nucleaire-uranium/technologie-nucleaire-canada>

52. World Nuclear Association (2024). *Pickering 1*. <https://world-nuclear.org/nuclear-reactor-database/details/pickering-1>

55. Association nucléaire canadienne (mars 2025). *Government of Canada Announces Major Nuclear Energy Investments*. <https://cna.ca/2025/03/06/government-of-canada-announces-major-nuclear-energy-investments/>

56. Ressources naturelles Canada (décembre 2024). *Plan d'action canadien pour les petits réacteurs modulaires*. <https://ressources-naturelles.canada.ca/source-energie/energie-nucleaire-uranium/plan-action-canadien-petits-reacteurs-modulaires>

57. Statistique Canada (décembre 2024). *Analyse des défis liés à la main-d'œuvre au Canada, quatrième trimestre de 2024*. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-621-m/11-621-m2024017-fra.htm>

58, 59. Association nucléaire canadienne (septembre 2024). *Canadian Nuclear Industry: A Powerhouse of Job Creation and Economic Growth*. <https://cna.ca/2024/09/24/canadian-nuclear-industry-a-powerhouse-of-job-creation-and-economic-growth>

60. Commission canadienne de sûreté nucléaire (janvier 2017). *Historique de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*. <https://www.cnsccs.gc.ca/fra/about-us/history/>

61. Commission canadienne de sûreté nucléaire (novembre 2024). *Liste des règlements*. <https://www.cnsccs.gc.ca/eng/acts-and-regulations/regulations/>

62. Commission canadienne de sûreté nucléaire (janvier 2024). *Convention sur la sûreté nucléaire - rapports nationaux*. <https://www.cnsccs.gc.ca/eng/reactors/power-plants/convention-on-nuclear-safety/>

63. Salle de presse de l'Ontario (mai 2025). *L'Ontario montre la voie au G7 en construisant le premier petit réacteur modulaire*. <https://news.ontario.ca/fr/release/1005889/ontario-montre-la-voie-au-g7-en-construisant-le-premier-petit-reacteur-modulaire>

64. Ressources naturelles Canada (septembre 2022). *Plan d'action du Canada des PRM : Mise à jour sur les progrès*. <https://smractionplan.ca/sites/smractionplan/files/2023-01/full-approved-progress-update-eng-access.pdf>

65. Ressources naturelles Canada (janvier 2025). *COP28: Declaration to Triple Nuclear Energy*. <https://natural-resources.canada.ca/energy-sources/cop28-declaration-triple-nuclear-energy-2023>

66. Association nucléaire canadienne (décembre 2024). *Fall Economic Statement Reinforces Commitment to Canadian Nuclear Energy in uncertain times*. <https://cna.ca/2024/12/16/fall-economic-statement-reinforces-commitment-to-canadian-nuclear-energy-in-uncertain-times/>

67. Conseil canadien des affaires (novembre 2023). *Le Canada au cœur du nouveau énergétique*. <https://www.thebusinesscouncil.ca/fr/rapport/le-canada-au-coeur-du-renouveau-energetique/>

68. Canadian Nuclear FAQ (2022). *Cost and Benefits*. https://www.nuclearfaq.ca/cnf_sectionC.htm#SectionC

69. World Nuclear Association (septembre 2023). *Economics of Nuclear Power*. <https://world-nuclear.org/information-library/economic-aspects/economics-of-nuclear-power#capital-costs>

70. ResearchGate (juin 2016). *Importance of Advanced Planning of Manufacturing for Nuclear Industry*. https://www.researchgate.net/publication/304660691_Importance_of_Advanced_Planning_of_Manufacturing_for_Nuclear_Industry#pf2

73. U.S. Light Energy (novembre 2023). *How Long Does it Take to Build a Solar Farm?*. <https://uslightenergy.com/how-long-does-it-take-to-build-a-solar-farm/>

72, 73, 75, 90. Clean Prosperity (mai 2024). *Nuclear for a Net-Zero Canada*. https://cleanprosperity.ca/wp-content/uploads/2024/05/Clean_Prosperty_Nuclear_for_a_Net-Zero_Canada.pdf

74. World Nuclear Association. (Juin 2025). *Nuclear Power Reactors*. <https://world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/nuclear-power-reactors/nuclear-power-reactors>

76. Parlement du Canada : Chambre des communes (septembre 2022). *Le Canada et la gestion des déchets radioactifs : Des décisions cruciales pour l'avenir*. <https://www.ourcommons.ca/Content/Committee/441/ENV1/Reports/RP11877831/envirp04/envirp04-f.pdf>

77. The Council of Canadians (mars 2022). *Moving Radioactive Waste is Risky Beyond Measure*. <https://canadians.org/analysis/moving-radioactive-waste-risky-beyond-measure/>

78. Garde-rivière des Outaouais (août 2024). *Déchets radioactifs au Canada : Regard sur le passé afin de mieux envisager l'avenir*. <https://garderivieredesoutaouais.ca/dechets-radioactifs-au-canada-regard-sur-le-passe-afin-de-mieux-envisager-lavenir/>

79. Ressources naturelles Canada (décembre 2024). *La Politique canadienne en matière de gestion des déchets radioactifs et de déclassément*. <https://ressources-naturelles.canada.ca/source-energie/energie-nucleaire-uranium/politique-canadienne-matiere-gestion-dechets-radioactifs-declassément>

80. Ressources naturelles Canada (octobre 2022). *Déclaration nationale du Canada sur l'énergie nucléaire*. <https://www.canada.ca/fr/ressources-naturelles-canada/nouvelles/2022/10/declaration-nationale-du-canada-sur-lenergie-nucleaire--lhonorable-jonathanwilkinson-ministre-des-ressources-naturelles--5seconference-ministerielle.html>

81, 82. Ipsos Public Affairs (octobre 2023). *Public Opinion About Electricity Generation*. <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2023-10/IPSOS%20Public%20Opinion%20Electricity%20Gen%2010.20.23.pdf>

83. Last Energy (novembre 2023). *Navigating Nuclear: Microreactors, SMRs, and Traditional Plants*. <https://www.lastenergy.com/blog/microreactors-smrs-and-traditional-plants>

84. World Nuclear Association (juillet 2024). *Nuclear Power in Germany*. <https://world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-g-n/germany>

85. International Atomic Energy Agency (2020). *Climate Change and Nuclear Power 2020*. https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1911_web.pdf

86. World Nuclear Association (juillet 2011). *Comparison of Lifecycle Greenhouse Gas Emissions of Various Electricity Generation Sources*. https://world-nuclear.org/images/articles/comparison_of_lifecycle1.pdf

87, 88. Association nucléaire canadienne (janvier 2023). *Public Attitudes to Nuclear Power*. <https://cna.ca/wp-content/uploads/2023/01/Environics-CNA-Final-Report-Jan-2023.pdf>

89, 95, 96. Banque Royale du Canada (mai 2024). *Penser petit : Comment faire des petits réacteurs nucléaires modulaires une priorité au Canada*. <https://www.rbc.com/fr/leadership-avise/institut-action-climatique/energie-rapports/penser-petit-comment-faire-des-petits-reacteurs-nucleaires-modulaires-une-priorite-au-canada/>

91. Université Stanford (mai 2022). *Stanford-led research finds small modular reactors will exacerbate challenges of highly radioactive nuclear waste*. <https://news.stanford.edu/stories/2022/05/small-modular-reactors-produce-high-levels-nuclear-waste>

92. Salle de presse de l'Ontario (mars 2022). *Plan stratégique pour le déploiement des petits réacteurs modulaires*. <https://www.ontario.ca/fr/page/plan-strategique-pour-le-deploiement-des-petits-reacteurs-modulaires>

93. Commission canadienne de sûreté nucléaire (mai 2023). *Déclaration de l'International Nuclear Regulators' Association (INRA) sur les petits réacteurs modulaires et la collaboration internationale*. <https://www.canada.ca/fr/commission-surete-nucleaire/nouvelles/2023/05/declaration-de-linternational-nuclear-regulators-association-inrasur-les-petits-reacteurs-modulaires-et-la-collaboration-internationale.html>

94. Norton Rose Fulbright (novembre 2022). *Supercharging Canada's Construction Permitting Woes*. <https://www.regulationtomorrow.com/ca/supercharging-canadas-construction-permitting-woes/>

97. Agence internationale de l'énergie (janvier 2025). *The Path to a New Era for Nuclear Energy*. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/b6a6fc8c-c62e-411d-a15c-bf211ccc06f3/ThePattoaNewEraforNuclearEnergy.pdf>

98. BrucePower. *Life-Extension Program & MCR Project*. <https://www.brucepower.com/life-extension-program-mcr-project/>

99. BrucePower (août 2024). *BrucePower's Bruce C Initial Project Description sets the stage for the future of Ontario's electricity needs*. <https://www.brucepower.com/2024/08/12/bruce-powers-bruce-c-initial-project-description-sets-the-stage-for-the-future-of-ontarios-electricity-needs/>

100. Norton Rose Fulbright (novembre 2022). *Supercharging Canada's Construction Permitting Woes*. <https://www.regulationtomorrow.com/ca/supercharging-canadas-construction-permitting-woes/>

101. Banque Royale du Canada (mai 2024). *Penser petit : Comment faire des petits réacteurs nucléaires modulaires une priorité au Canada*. <https://www.rbc.com/fr/leadership-avise/institut-action-climatique/energie-rapports/penser-petit-comment-faire-des-petits-reacteurs-nucleaires-modulaires-une-priorite-au-canada/>

102. Banque Royale du Canada (mai 2024). *Penser petit : Comment faire des petits réacteurs nucléaires modulaires une priorité au Canada*. <https://www.rbc.com/fr/leadership-avise/institut-action-climatique/energie-rapports/penser-petit-comment-faire-des-petits-reacteurs-nucleaires-modulaires-une-priorite-au-canada/>

103. Agence internationale de l'énergie (janvier 2025). *The Path to a New Era for Nuclear Energy*. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/b6a6fc8c-c62e-411d-a15c-bf211ccc06f3/ThePattoaNewEraforNuclearEnergy.pdf>

104. BrucePower. *Life-Extension Program & MCR Project*. <https://www.brucepower.com/life-extension-program-mcr-project/>

105. BrucePower (août 2024). *BrucePower's Bruce C Initial Project Description sets the stage for the future of Ontario's electricity needs*. <https://www.brucepower.com/2024/08/12/bruce-powers-bruce-c-initial-project-description-sets-the-stage-for-the-future-of-ontarios-electricity-needs/>

EY contribue à un monde meilleur en créant de la valeur pour ses clients, pour ses gens, pour la société et pour la planète, tout en renforçant la confiance à l'égard des marchés financiers.

Grâce aux données, à l'intelligence artificielle et aux technologies de pointe, les équipes d'EY aident les clients à façonner l'avenir en toute confiance et proposent des solutions aux enjeux les plus pressants d'aujourd'hui et de demain.

Les équipes d'EY fournissent une gamme complète de services en certification, en consultation et en fiscalité ainsi qu'en stratégie et transactions. S'appuyant sur des connaissances sectorielles, un réseau mondial multidisciplinaire et des partenaires diversifiés de l'écosystème, les équipes d'EY sont en mesure de fournir des services dans plus de 150 pays et territoires.

EY est *All in* pour façonner l'avenir en toute confiance.

EY désigne l'organisation mondiale des sociétés membres d'Ernst & Young Global Limited et peut désigner une ou plusieurs de ces sociétés membres, lesquelles sont toutes des entités juridiques distinctes. Ernst & Young Global Limited, société à responsabilité limitée par garanties du Royaume-Uni, ne fournit aucun service aux clients. Des renseignements sur la façon dont EY collecte et utilise les données à caractère personnel ainsi qu'une description des droits individuels conférés par la réglementation en matière de protection des données sont disponibles sur le site ey.com/fr_ca/privacy-statement. Les sociétés EY ne pratiquent pas le droit là où la loi le leur interdit. Pour en savoir davantage sur notre organisation, visitez le site ey.com.

© 2025 Ernst & Young s.r.l./s.e.n.c.r.l. Tous droits réservés.
Société membre d'Ernst & Young Global Limited.

4759486

La présente publication ne fournit que des renseignements sommaires, à jour à la date de publication seulement et à des fins d'information générale uniquement. Elle ne doit pas être considérée comme exhaustive et ne peut remplacer des conseils professionnels. Avant d'agir relativement aux questions abordées, communiquez avec EY ou un autre conseiller professionnel pour discuter de votre propre situation. Nous déclinons toute responsabilité à l'égard des pertes ou dommages subis à la suite de l'utilisation de renseignements contenus dans la présente publication.

ey.com/ca/fr

