



Document de discussion et sondage - Avenir énergétique du Canada 2025

Régie de l'énergie du Canada

La Régie de l'énergie du Canada réglemente l'infrastructure énergétique de manière à assurer l'acheminement sécuritaire et efficace de l'énergie au Canada ou ailleurs dans le monde, à protéger l'environnement, à reconnaître et respecter les droits des peuples autochtones du Canada et à fournir des analyses ou renseignements pertinents et opportuns. La Régie produit des [publications, données et outils](#) utiles, accessibles et transparents sur la filière énergétique du Canada et les installations qu'elle réglemente, en plus de donner des conseils avisés à cet égard.

Avenir énergétique du Canada

La Régie propose depuis longtemps, soit depuis 1967, des perspectives à long terme sur l'offre et la demande d'énergie. Le rapport [Avenir énergétique du Canada](#) fait partie de ses publications phare et la plus récente édition, [Avenir énergétique du Canada en 2023](#), comportait un scénario de carboneutralité pour l'ensemble de l'économie. Une première. Les rapports explorent les perspectives à long terme de la population canadienne en matière d'énergie et tous les produits énergétiques, pour la totalité des provinces et des territoires du Canada, y sont abordés. Les analyses sont fondées sur des modèles économiques et énergétiques.

Les perspectives présentées sont le fruit de scénarios reposant sur une prémisse et un ensemble d'hypothèses données. Elles ne constituent ni des prévisions ni des recommandations en matière de politique. Le recours à un seul scénario pour comprendre l'avenir énergétique suppose trop de certitude quant à ce qui pourrait se produire.

Avant même de commencer à préparer le rapport Avenir énergétique 2023, la Régie a consulté la population canadienne par l'entremise d'un document de discussion et d'un sondage, ce qui lui a permis d'obtenir des renseignements précieux sur le point de vue des experts en énergie et d'autres Canadiens. La Régie a par ailleurs consulté de nombreux Canadiens intéressés après la publication du rapport, afin de recueillir leurs commentaires et questions en vue de la conception de l'édition suivante du rapport.

Objet

La Régie publiera la prochaine édition du rapport [Avenir énergétique du Canada](#) au début de 2025. Le présent document de discussion vise à exposer les grandes lignes de la démarche générale proposée par la Régie pour la prochaine édition du rapport et à recueillir les commentaires. Un sondage y est joint dans le but d'améliorer la pertinence et l'accessibilité du produit.

La Régie voudrait que vous répondiez aux questions ci-après.

- ✓ Comment l'analyse peut-elle être améliorée sur le plan de la conception pour favoriser l'évaluation de l'avenir énergétique, dont les trajectoires possibles vers la carboneutralité d'ici 2050?
- ✓ Que pensez-vous de l'approche proposée pour les hypothèses préliminaires à la base du rapport de 2025?
- ✓ Avez-vous des suggestions ou des commentaires pour améliorer le rapport?

Veuillez prendre note que les travaux visant la publication Avenir énergétique du Canada et les travaux généraux d'information sur l'énergie sont distincts des activités de réglementation de l'infrastructure énergétique au Canada menées par la Régie. Par conséquent, les activités de consultation visées aux présentes servent de moyen pour recueillir vos commentaires et observations dans le but d'améliorer la prochaine version du rapport Avenir énergétique du Canada; elles ne sont pas liées à une instance ou à une enquête.



Aperçu du rapport de 2025

Le rapport Avenir énergétique 2023 et ses scénarios de carboneutralité ont suscité un grand intérêt chez les gouvernements, les institutions, l'industrie et les citoyens. La version de 2025 du rapport s'appuiera sur les travaux accomplis pour la version de 2023 et les scénarios de carboneutralité et tiendra compte du grand intérêt manifesté à leur égard. Au nombre des améliorations prévues se trouvent les suivantes :

- Actualisation des scénarios de carboneutralité - Les scénarios de carboneutralité à l'échelle mondiale et de carboneutralité du Canada seront actualisés pour envisager ce que cela signifierait sur le plan de l'offre et de la demande énergétiques si le pays atteignait un niveau prédéterminé de zéro émission nette d'ici 2050.
- Mise à jour du scénario des mesures actuelles pour y inclure, notamment, les nouvelles politiques en vigueur.
- Ajout d'une analyse de sensibilité *Que se passerait-il si* pour explorer les effets d'une variation des principales hypothèses à la base des scénarios. Les hypothèses préliminaires envisagées pour l'analyse de sensibilité portent entre autres sur les prix du pétrole brut et du gaz naturel, les coûts liés aux technologies à faibles émissions de carbone ainsi que les comportements et préférences des consommateurs.
- Augmentation de la portée d'analyse et de collecte des données pour y inclure des facteurs liés à la sécurité énergétique, aux points de vue autochtones, aux effets sur les ménages et les entreprises et aux investissements requis.
- Amélioration des modèles et des ensembles de données sur l'énergie.

Pour l'édition 2025 du rapport, la Régie planifie délibérément différentes initiatives de mobilisation des peuples autochtones. Les séances porteront sur la compréhension des intérêts et points de vue des Premières Nations, des Métis et des Inuits en ce qui concerne la transition énergétique. Tous les commentaires et observations formulés pendant les séances serviront à enrichir le contenu du rapport de 2025.

Hypothèses préliminaires à la base des scénarios du rapport de 2025

À l'instar du rapport Avenir énergétique 2023, le rapport de 2025 analysera trois scénarios : le scénario de carboneutralité à l'échelle mondiale, le scénario de carboneutralité du Canada et le scénario des mesures actuelles. La prémisse de chaque scénario diffère selon ce qui suit :

- le rythme de l'action climatique au Canada (y compris la question de savoir si le Canada doit atteindre la carboneutralité d'ici 2050);
- le rythme de l'action climatique dans le reste du monde.

Les scénarios de carboneutralité à l'échelle mondiale et du Canada reposent tous deux sur la prémisse selon laquelle le rythme futur de l'action climatique au Canada est compatible avec l'atteinte de la carboneutralité en 2050. En termes simples, l'un des principaux résultats de ces scénarios est prédéterminé : le niveau des émissions de GES en 2050 correspond à la carboneutralité. Le scénario s'appuie ensuite sur les modèles énergétiques et économiques de la Régie pour établir une projection pour la filière énergétique en fonction de ce résultat.

Pour analyser les scénarios, la Régie pose des hypothèses quant aux principales variables. Les hypothèses constituent les principaux intrants des modèles énergétiques et chaque scénario repose sur un ensemble d'hypothèses compatibles avec sa prémisse. Normalement, des hypothèses sont posées pour des variables importantes du secteur énergétique canadien que la Régie ne modélise pas; par exemple, les marchés mondiaux de l'énergie, les tendances relatives au coût et au rendement des technologies et les politiques incluses.

Les hypothèses à la base du rapport de 2025 sont en voie d'être formulées. La section suivante décrit la démarche préliminaire adoptée pour poser des hypothèses à l'égard de plusieurs facteurs importants. Puisqu'il est possible de modifier la démarche pour le rapport définitif, la Régie sollicite vos commentaires dans le sondage ci-joint.



Hypothèses relatives aux marchés internationaux de l'énergie

Scénarios de carboneutralité - À l'heure actuelle, la Régie prévoit se servir des perspectives énergétiques mondiales (rapport [World Energy Outlook](#)) de l'Agence internationale de l'énergie pour poser les hypothèses internationales visant le pétrole brut et le gaz naturel, comme dans le rapport Avenir énergétique 2023. Elle vous invite néanmoins à lui suggérer d'autres perspectives mondiales sur l'offre et la demande d'énergie dans un monde carboneutre ou contraint à réduire de plus en plus ses émissions, dont les prix de l'énergie projetés, qu'elle pourrait envisager d'intégrer dans ses hypothèses. Le scénario de carboneutralité à l'échelle mondiale et le scénario de carboneutralité du Canada correspondent respectivement au scénario de carboneutralité d'ici 2050 et au scénario des engagements annoncés de l'Agence. La Régie peut déjà consulter le rapport *World Energy Outlook 2023* et elle s'attend à ce que le rapport Avenir énergétique 2025 tienne compte de l'analyse à jour qui paraîtra à l'automne dans les perspectives énergétiques mondiales 2024. Les perspectives énergétiques mondiales de l'Agence sont accessibles au public, transparentes et fondées sur des scénarios cohérents. Il est toutefois possible que les prix mondiaux du pétrole et du gaz naturel suivent d'autres tendances que celles illustrées par l'Agence. Afin d'explorer les incertitudes, la Régie prévoit d'inclure une analyse de sensibilité *Que se passerait-il si* pour voir ce qui se passerait si les prix mondiaux du pétrole et du gaz naturel se comportaient différemment.

Scénario des mesures actuelles - Dans ce scénario, ni le Canada ni le monde entier n'est contraint d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Les hypothèses de base proviendront d'une variété de sources afin de refléter le point de vue le plus récent des experts, dont l'Agence internationale de l'énergie, l'administration de l'information sur l'énergie des États-Unis ainsi que d'autres institutions et services analytiques. Le scénario repose sur des hypothèses préliminaires selon lesquelles, à long terme, les prix du pétrole brut sont de 80 à 90 \$ US le baril et le prix du gaz naturel nord-américain au carrefour Henry, de 3,50 à 4,50 \$ US.

Hypothèses liées à l'électrification et à d'autres technologies à faibles émissions de carbone

Les coûts et le rendement des technologies à faibles émissions de carbone, particulièrement en ce qui concerne la production d'électricité, jouent un rôle important dans les tendances futures présentées dans Avenir énergétique 2023. Pour établir les hypothèses relatives aux tendances futures des coûts et du rendement des technologies à faibles émissions de carbone, la Régie puise dans diverses sources de données publiques, dont Ressources naturelles Canada, les gouvernements et services publics provinciaux et territoriaux et des organismes internationaux, tels que l'Agence internationale de l'énergie ainsi que l'administration de l'information sur l'énergie, le laboratoire national pour les énergies renouvelables, l'institut de recherche sur la puissance électrique et le laboratoire national de technologie énergétique des États-Unis.

La Régie suppose en général que dans le cas des technologies à faibles émissions de carbone, c'est le scénario de carboneutralité à l'échelle mondiale qui connaîtra les améliorations technologiques les plus rapides, parce qu'elles font l'objet de davantage de recherche et développement dans le monde et que leur déploiement généralisé favorise un apprentissage accéléré par la pratique de même que des économies d'échelle sur le plan de la production. Dans le scénario de carboneutralité du Canada, les améliorations technologiques seront un peu moins rapides. C'est dans le scénario des mesures actuelles, qui tient compte du plus faible niveau d'action climatique à l'échelle mondiale, que les améliorations seront les moindres. Pour tenir compte de l'incertitude entourant le développement technologique à l'avenir, la Régie prévoit d'inclure une analyse de sensibilité *Que se passerait-il si* pour savoir ce qui se passerait si les tendances des coûts et du rendement des technologies à faibles émissions de carbone étaient différentes.

Hypothèses relatives aux politiques

Les hypothèses relatives aux politiques climatiques du Canada diffèrent selon le scénario.

- Le scénario des mesures actuelles tiendra compte des politiques et mesures climatiques fédérales, provinciales et territoriales en vigueur lorsque les travaux de modélisation prendront fin.
- Les scénarios de carboneutralité tiendront compte des politiques sur lesquelles le scénario des mesures actuelles est fondé ainsi que des politiques annoncées mais pas encore mises en œuvre et, au besoin, de toute politique hypothétique nécessaire pour atteindre la carboneutralité.



Infrastructures, marchés et chaînes d'approvisionnement du Canada

La Régie suppose généralement que les marchés, infrastructures et chaînes d'approvisionnement fonctionnent de manière efficace et favorisent le déploiement des nouvelles technologies et nouveaux projets, compte tenu d'autres hypothèses relatives, notamment, aux coûts technologiques, aux prix du marché et aux politiques. Elle ne tient compte d'aucun obstacle institutionnel au développement technologique.

En ce qui concerne les prix du pétrole brut et du gaz naturel au Canada, la Régie suppose que l'écart entre les principaux prix de référence au Canada (écart du prix du pétrole brut WTI et WCS, écart du prix du gaz naturel entre les carrefours Henry et AECO) se situe à un niveau relativement « normal », ce qui correspond à une capacité de transport adéquate. Les hypothèses pourraient changer en fonction de la conjoncture prévue; par exemple, si les projections de pétrole brut accessible à l'exportation dépassaient la capacité de l'infrastructure ou tombaient bien en deçà.

Au départ, les hypothèses relatives aux exportations de gaz naturel liquéfié du Canada seront établies aux [mêmes niveaux que dans Avenir énergétique 2023](#); c'est-à-dire que tous les scénarios tiendront compte de la première phase du projet de LNG Canada et du projet de Woodfibre LNG. Les scénarios de carboneutralité du Canada et des mesures actuelles tiennent compte des exportations supplémentaires d'ici 2025.