



Avenir énergétique du Canada en 2026

Fiches de renseignements

Résultats du scénario de carboneutralité au Canada

Le scénario de carboneutralité du Canada a été présenté pour la première fois en 2023. Il part d'un objectif prédéfini, l'atteinte de zéro émission nette de gaz à effet de serre (« GES ») au pays d'ici 2050, puis explore un parcours pour atteindre cet objectif. Il repose sur l'hypothèse que l'action climatique dans le reste du monde s'accélère, avec comme effets une diminution de la demande mondiale de pétrole et de gaz par rapport au scénario des mesures actuelles (et, donc, une diminution modérée des prix de ces produits), une baisse plus rapide des coûts des technologies propres et une amélioration des gains d'efficacité.

Demande d'énergie

- La demande d'énergie pour utilisation finale au Canada diminue de 5 % en 2050 par rapport à 2023, et le PIB augmente de 50 % durant la même période.
- Dans le scénario de carboneutralité du Canada, la consommation de combustibles fossiles baisse de 40 %. En 2050, la part de la demande totale des combustibles fossiles servant à des fins autres que la combustion – comme les charges d'alimentation pétrochimiques, les lubrifiants et l'asphalte – augmente pour s'établir autour de 33 %, par rapport à environ 15 % à l'heure actuelle.
- La demande d'électricité pour utilisation finale s'accroît de 84 % dans le scénario de carboneutralité du Canada, la hausse la plus marquée des quatre scénarios. En 2050, l'électricité est la principale énergie pour utilisation finale, comptant pour près de 35 % de la demande totale, comparativement à 18 % aujourd'hui.
- Le scénario de carboneutralité du Canada table sur une charge de 1,5 gigawatt (« GW ») pour les centres de données d'ici 2030, et de 3,5 GW d'ici 2050.

Pétrole brut

- La production de pétrole brut culmine à 5,9 Mb/j en 2036, par rapport à 5,5 Mb/j en 2024, et recule graduellement par la suite pour se situer autour de 5 Mb/j à l'horizon 2050.
- La production tirée des sables bitumineux s'élève à 3,3 Mb/j en 2050, et 40 Mt de dioxyde de carbone (CO₂) sont stockés grâce au CUSC.
- Ce scénario suppose que le prix du pétrole brut Brent augmente à 70 \$ US (dollars constants) le baril d'ici 2030, puis se replie à 65 \$ US (dollars constants) le baril en 2050.



Gaz naturel

- La production de gaz naturel s'élève à 23 Gpi³/j en 2036, puis baisse quelque peu pour s'établir autour de 21 Gpi³/j en 2050, dont 4,25 Gpi³/j (33 millions de tonnes par année) d'exportations de GNL présumées à la fin de la période.
- Ce scénario pose comme hypothèse que le prix international du gaz naturel (au carrefour Henry) reste constant à 4,00 \$ US (dollars constants) par MBTU en 2050.

Capacité et production d'électricité

- La capacité de production d'électricité fait plus que doubler, passant d'environ 160 GW en 2023 à 400 GW en 2050. La production totale augmente de plus de 700 TWh d'ici 2050 de 621 TWh en 2023.
- La plus forte augmentation provient de l'éolien, soit de 167 GW en 2050. Cette production, qui s'élevait à 40 TWh, ou 6,5 % de la production en 2023, atteint 534 TWh, ou 40 % de la production, en 2050.
- À l'horizon 2050, la capacité de production d'électricité au moyen du gaz naturel sans CUSC compte pour 8 % de la capacité totale, mais seulement 2 % environ de la production.
- Les importations (et exportations) interprovinciales annuelles totales d'électricité font plus que doubler, de 55 TWh en 2023 à 140 TWh.

Émissions de GES

- Les émissions nettes de GES tombent à zéro en 2050, ce qui n'est pas une projection, mais une contrainte préétablie.
- En 2050, les émissions restantes des secteurs de l'agriculture, du pétrole et du gaz naturel, du bâtiment, des applications industrielles, des transports et des déchets sont neutralisées par les émissions négatives du secteur de l'électricité et de réductions provenant de solutions fondées sur la nature, du captage direct dans l'air et d'autres options d'élimination du dioxyde de carbone.

Technologies émergentes

- L'hydrogène compte pour environ 5 % de la composition de la demande pour utilisation finale d'ici 2050 et s'établit à 4,5 Mt.
- La production combinée d'hydrogène à partir de sources à émissions nulles ou faibles s'élève à environ 10 Mt d'ici 2050.
- La demande totale de bioénergie, y compris l'électricité et l'hydrogène produit à partir de cette ressource, augmente de 150 % d'ici 2050. Le recours à la bioénergie avec CUSC pour produire de l'électricité et de l'hydrogène fournit une source d'émissions négatives qui aide à compenser les émissions résiduelles d'autres secteurs d'activités.