



Ressources naturelles  
Canada

Natural Resources  
Canada

# CAHIER D'INFORMATION SUR L'ÉNERGIE

2024-2025



Canada





Ressources naturelles  
Canada

Natural Resources  
Canada

# CAHIER D'INFORMATION SUR L'ÉNERGIE 2024-2025

Canada

*Also available in English under the title: Energy Fact Book, 2024-2025*

Le contenu de cette publication ou de ce produit peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins personnelles ou publiques, mais non commerciales, sans frais ni autre permission, à moins d'avis contraire.

On demande seulement :

- de faire preuve de diligence raisonnable en assurant l'exactitude du matériel reproduit;
- d'indiquer le titre complet du matériel reproduit et le nom de l'organisation qui en est l'auteur;
- d'indiquer que la reproduction est une copie d'un document officiel publié par Ressources naturelles Canada (RNCan) et que la reproduction n'a pas été effectuée en association avec RNCan ni avec l'appui de celui-ci.

La reproduction et la distribution à des fins commerciales sont interdites, sauf avec l'autorisation écrite de RNCan. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec RNCan à [copyright-droitdauteur@nrcan-rncan.gc.ca](mailto:copyright-droitdauteur@nrcan-rncan.gc.ca).

N° de cat. M136-1F (Imprimé)

M136-1F-PDF (en ligne)

ISSN 2370-3113

ISSN 2370-5035

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de Ressources naturelles, 2024

## AVANT-PROPOS

Le but du présent cahier d'information est de fournir, sous une forme facile à consulter, des renseignements utiles sur les marchés de l'énergie au Canada. Des ressources comprenant un résumé des unités et des facteurs de conversion, des abréviations et des sources de données utilisées tout au long de cette publication sont disponibles dans les annexes.

Toutes les données peuvent faire l'objet de mises à jour en fonction de sources statistiques. Les données provenant parfois de plusieurs sources, des écarts peuvent exister, attribuables à des divergences sur le plan conceptuel ou méthodologique. De plus, la somme des chiffres peut ne pas correspondre exactement aux totaux pour des raisons d'arrondissement.

Ce cahier d'information a été préparé par la Division de l'analyse de l'énergie et de l'économie de la Direction de la politique énergétique avec l'aide de nombreux spécialistes de divers domaines de Ressources naturelles Canada.

Si vous avez des questions ou des commentaires, veuillez communiquer avec RNCan à :  
**[energyfacts-faitsenergetiques@nrcan-rncan.gc.ca](mailto:energyfacts-faitsenergetiques@nrcan-rncan.gc.ca)**.

Dans ce document, on considère de manière générale que les industries de l'énergie comprennent : l'extraction de pétrole et de gaz, l'extraction de charbon, l'extraction d'uranium, la production, le transport et la distribution d'électricité, le transport par pipeline, la distribution de gaz naturel, la production de biocarburants, les raffineries de pétrole, ainsi que les activités de soutien à l'extraction de pétrole et de gaz. Le secteur pétrolier est un sous-ensemble de ces industries et, dans cette publication, comprend les activités d'extraction et de soutien du pétrole et du gaz, le transport et la distribution par pipeline de pétrole et de gaz et les raffineries de pétrole.

Les industries de l'énergie propre, notamment la production d'électricité nucléaire et d'énergie renouvelable, la production de biocarburants, ainsi que les installations de capture et de stockage de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) font partie de la définition des industries de l'énergie. Certaines industries liées au domaine de l'énergie (p. ex. la vente en gros/distribution de produits pétroliers et la fabrication de produits du charbon) sont exclues en raison de la quantité insuffisante de données disponibles.



# TABLE DES MATIÈRES

Introduction	vi
<b>SECTION 1</b>	<b>1</b>
Indicateurs clés sur l'énergie, l'économie et l'environnement	
<b>SECTION 2</b>	<b>21</b>
Investissement	
<b>SECTION 3</b>	<b>37</b>
Compétences, diversité et communautés	
<b>SECTION 4</b>	<b>45</b>
Efficacité énergétique	
<b>SECTION 5</b>	<b>57</b>
Énergie propre et carburants faibles en carbone	
<b>SECTION 6</b>	<b>101</b>
Pétrole, gaz naturel et charbon	
Annexe 1 Unités et facteurs d'équivalence	144
Annexe 2 Abréviations	147
Annexe 3 Sources	151

## INTRODUCTION

Sur le plan de l'énergie, le Canada est très privilégié. Le pays possède une immense masse terrestre, a une petite population et compte des approvisionnements en énergie parmi les plus importants et les plus diversifiés dans le monde. Les cours d'eau canadiens déversent près de 7 % des ressources en eau renouvelables de la planète, ce qui représente une source considérable d'hydroélectricité. Le Canada possède la quatrième réserve prouvée de pétrole et la troisième réserve en importance d'uranium; nos ressources énergétiques sont un avantage qui continue d'influencer notre économie et notre société.

Le Canada est à l'avant-garde en matière de technologies innovatrices en ce qui concerne la manière dont l'énergie est produite et utilisée. Par exemple, les modes de production d'énergie à faibles émissions ou exemptes d'émissions ont connu une forte croissance au sein de notre bouquet énergétique en évolution. En fait, l'énergie éolienne et l'énergie solaire photovoltaïque sont les sources d'énergie électrique qui connaissent la plus forte croissance au Canada. De plus, les avancées en matière de technologies, comme la cogénération, ont entraîné une augmentation des pratiques écoénergétiques et une réduction des émissions de gaz à effets de serre (GES) dans des secteurs tels que celui des sables bitumineux. Les progrès continus dans des domaines comme la capacité de stockage de l'électricité à l'échelle du réseau, les technologies de production d'électricité à partir de ressources renouvelables, la capture et le stockage de carbone, l'hydrogène, ainsi que les véhicules électriques ou à carburants de remplacement ont le potentiel de transformer encore davantage la filière énergétique.

Depuis plus de dix ans, le Cahier d'information sur l'énergie a fourni une base solide aux Canadiens pour comprendre et discuter des développements importants dans le secteur de l'énergie. Une étape importante dans l'information énergétique canadienne a été atteinte en 2019 avec le lancement du Centre canadien d'information énergétique (CCEI). Installé à Statistique Canada, le CCEI rassemble les données énergétiques existantes du Canada en un seul endroit, facilitant ainsi l'accès à des produits comme le *Cahier d'information sur l'énergie*.

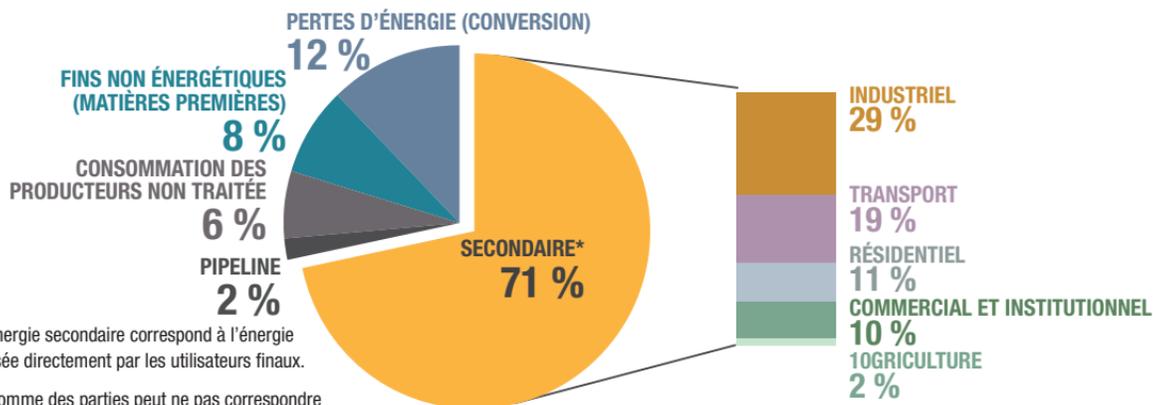


# CONSOMMATION D'ÉNERGIE

## CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE ET SECONDAIRE PAR SECTEUR (2021)

- La consommation d'énergie primaire mesure les besoins totaux en énergie de tous les utilisateurs.
- La consommation d'énergie secondaire désigne l'énergie utilisée par les consommateurs finaux dans l'économie.
- La consommation d'énergie primaire comprend la consommation d'énergie secondaire. En outre, elle comprend l'énergie requise pour transformer une forme d'énergie en une autre (p. ex. transformation du charbon en électricité), l'énergie utilisée pour acheminer l'énergie au consommateur (p. ex. pipelines) et l'énergie requise pour alimenter les processus de production industrielle (p. ex. le gaz naturel utilisé comme matière première par les industries chimiques).
- Les carburants ne sont pas tous utilisés comme énergie. Par exemple, les liquides de gaz d'hydrocarbures au Canada sont aussi utilisés comme matière première dans l'industrie des produits pétrochimiques.
- La consommation d'énergie primaire au Canada était estimée à **12 419 PJ**.

### CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE ET SECONDAIRE PAR SECTEUR, 2021

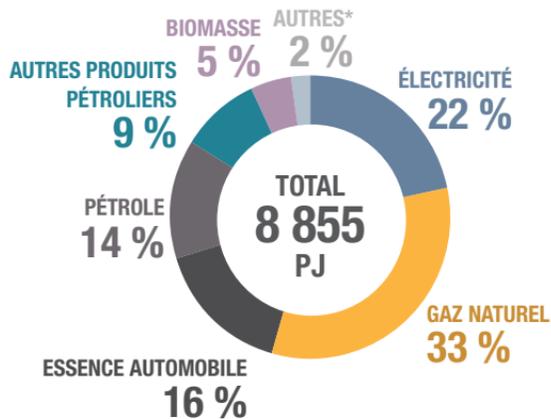


\*L'énergie secondaire correspond à l'énergie utilisée directement par les utilisateurs finaux.

La somme des parties peut ne pas correspondre au total en raison de l'arrondissement.

- La consommation d'énergie secondaire comprend l'énergie requise pour alimenter les véhicules, pour chauffer et climatiser les bâtiments et pour faire fonctionner la machinerie.
- La consommation d'énergie secondaire au Canada en 2021 était de **8 855 PJ**.
- La consommation totale d'énergie secondaire a **augmenté de 10 %** entre 2000 et 2021. L'utilisation du gaz naturel a augmenté **de 36 %**, tandis que l'usage de l'électricité a monté de 14 %, au courant de la même période.

## CONSOMMATION D'ÉNERGIE SECONDAIRE AU CANADA PAR SOURCE D'ÉNERGIE, 2021



\* La catégorie « Autres » comprend le charbon, le coke, le gaz de four à coke, les LGN, la vapeur et les déchets.

La somme des parties peut ne pas correspondre au total en raison de l'arrondissement.

## L'ÉNERGIE DANS NOS VIES QUOTIDIENNES

- Les ménages canadiens utilisent de l'énergie tous les jours : pour éclairer, alimenter les appareils ménagers, chauffer ou climatiser les locaux, alimenter les véhicules personnels, charger les appareils électroniques, etc.
- **78 %** de la consommation énergétique résidentielle est utilisée pour chauffer l'eau et les locaux.
- L'efficacité énergétique dans le secteur résidentiel s'est améliorée de **35 %** entre 2000 et 2021, soit une **réduction de 480 PJ** et de **10,9 milliards de dollars en coûts énergétiques**.

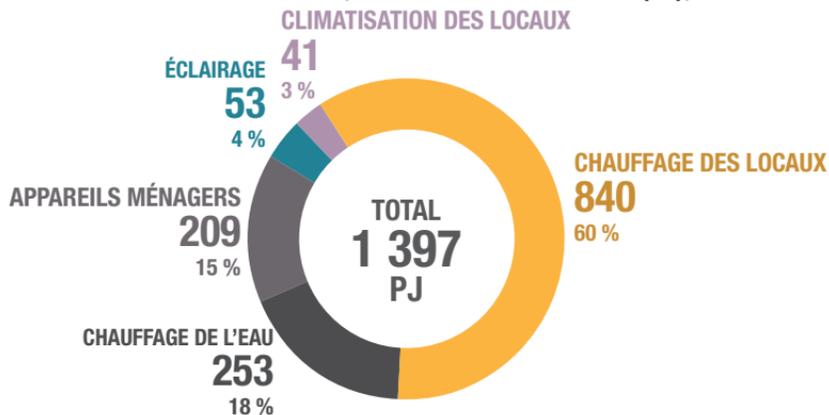
La consommation d'énergie dans le secteur résidentiel a augmenté de près de



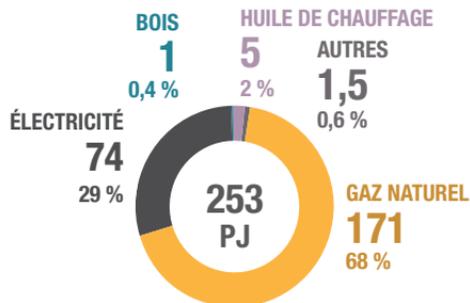
mais cette hausse aurait été de



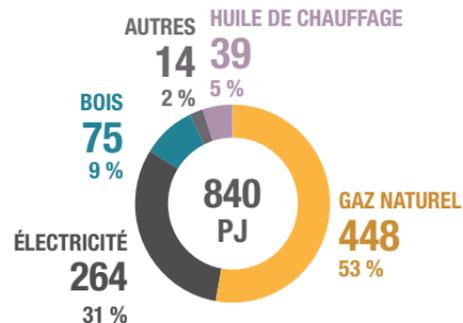
## CONSOMMATION D'ÉNERGIE, PAR UTILISATION FINALE (PJ), 2021



### CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR LE CHAUFFAGE DE L'EAU (PJ), 2021

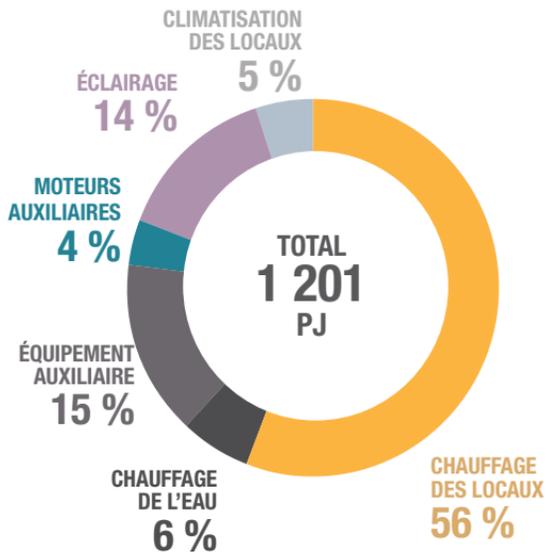


### CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR LE CHAUFFAGE DES LOCAUX (PJ), 2021



La somme des parties peut ne pas correspondre au total en raison de l'arrondissement.

## CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LES SECTEURS COMMERCIAL ET INSTITUTIONNEL PAR UTILISATION FINALE, 2021



La consommation d'énergie dans les secteurs commercial et institutionnel a augmenté entre 2000 et 2021



elle aurait cependant connu une hausse de

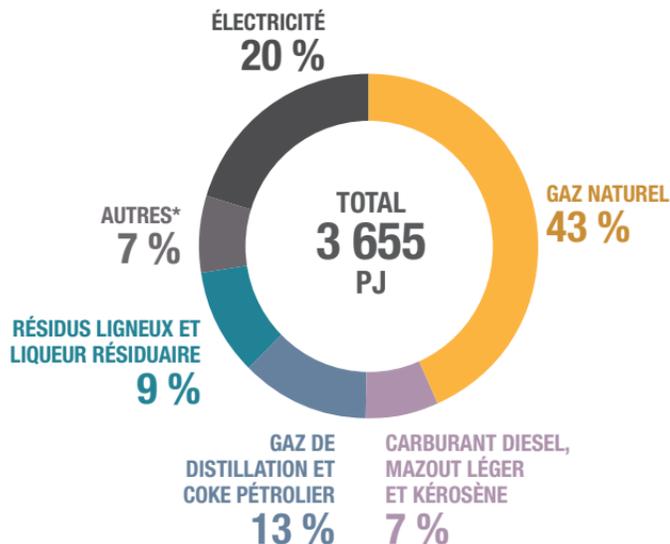


L'intensité énergétique (GJ/m<sup>2</sup>) a diminué de



Depuis 2000, l'efficacité énergétique dans les secteurs commercial et institutionnel s'est **améliorée de 10 %**, entraînant une réduction de la consommation d'énergie de 96 PJ et de **2,4 milliards de dollars** en coûts énergétiques en 2021.

## CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL PAR SOURCE D'ÉNERGIE, 2021



- Le **secteur industriel** comprend toutes les activités de fabrication, l'exploitation minière (y compris l'extraction des hydrocarbures), la foresterie et la construction.
- Entre 2000 et 2021, **la consommation d'énergie dans le secteur industriel a augmenté de 15 %**. La consommation d'énergie dans les industries d'extraction des ressources a plus que triplé au cours de cette période.
- À l'exclusion des industries d'extraction de ressources, **des améliorations de l'efficacité énergétique de 6 %** dans le secteur industriel ont entraîné **des économies de 140 PJ et 1,7 milliards de dollars** en coûts énergétiques en 2021.

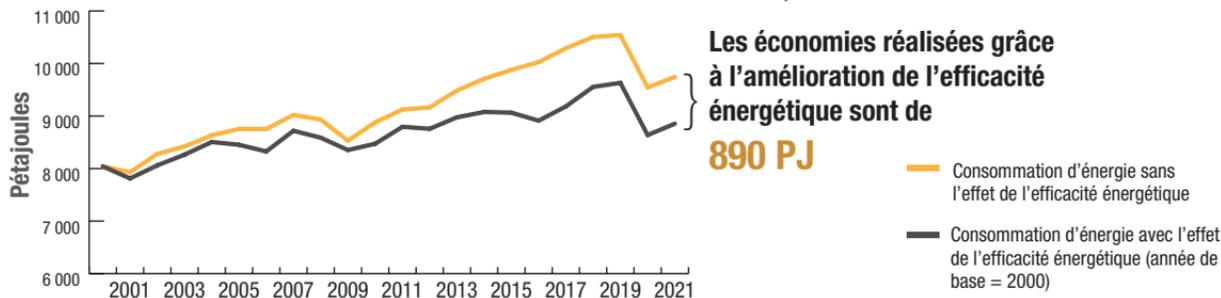
\* « Autres » comprend le mazout lourd, le coke et gaz de four à coke, le charbon, les GPL, les LGN, la vapeur et les déchets.  
La somme des parties peut ne pas correspondre au total en raison de l'arrondissement.

# ÉVOLUTION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

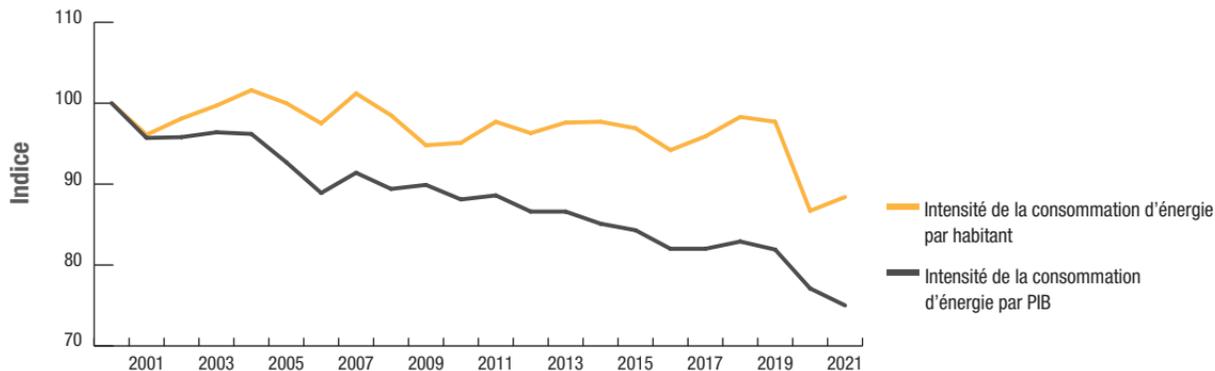
## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE HISTORIQUE

- **L'efficacité énergétique** est une indication du degré d'efficacité auquel l'énergie est utilisée pour atteindre un certain but et constitue une voie importante vers la décarbonisation.
- **L'intensité énergétique** est le rapport entre la consommation d'énergie par unité d'activité (comme la superficie ou le PIB).
- **L'amélioration de l'efficacité énergétique** a ralenti la croissance de la consommation d'énergie.
- Entre 2000 et 2021, on a observé une **amélioration de 13 % de l'efficacité énergétique** au Canada.
- **La consommation d'énergie a augmenté de 10 %** entre 2000 et 2021. Sans cette amélioration de l'efficacité énergétique, la consommation d'énergie aurait **augmenté de 21 %**.
- **La réduction de la consommation d'énergie** liée à l'efficacité énergétique était de l'ordre de **890 PJ** en 2021, ce qui équivaut à des économies de **27 milliards de dollars** en coûts énergétiques pour les utilisateurs finaux.

UTILISATION DE L'ÉNERGIE SECONDAIRE, TENANT COMPTE OU NON DE L'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, 2000-2021



## INTENSITÉ DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE SECONDAIRE TOTALE PAR HABITANT ET UNITÉ DE L'INDICE DU PIB, 2000-2021 (2000=100)



La consommation  
énergétique par  
habitant est

**12 %**



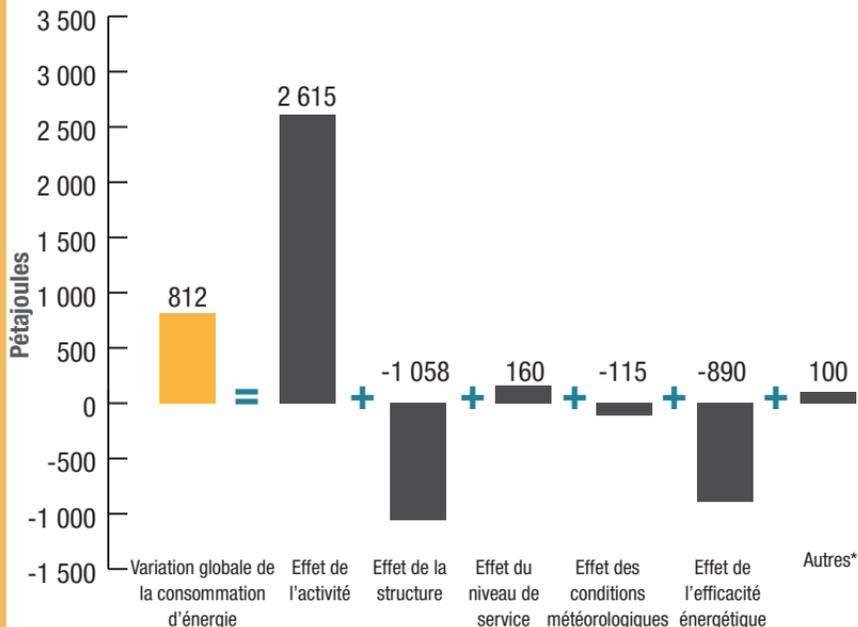
plus faible en 2021  
qu'en 2000.

Le Canada a utilisé

**25 %**

moins d'énergie par  
dollar de PIB en 2021  
qu'en 2000.

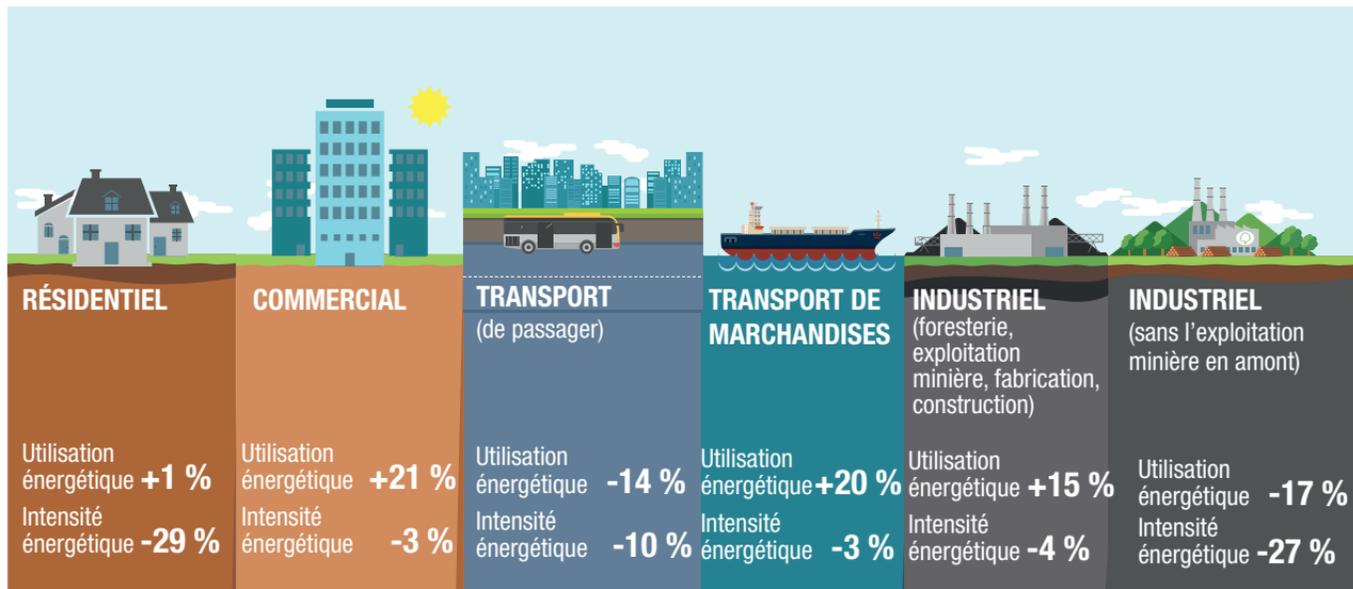
## SOMMAIRE DES FACTEURS AYANT UNE INCIDENCE SUR LA VARIATION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE, 2000-2021



- **Activité** : principal facteur de consommation d'énergie dans un secteur (p. ex. surface de plancher dans le secteur commercial/institutionnel)
- **Structure** : changement dans la composition de chaque secteur
- **Niveau de service** : présence accrue des équipements auxiliaires dans les bâtiments commerciaux/institutionnels
- **Efficacité énergétique** : l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée dans un but donné. Par exemple, le fait de fournir un niveau de service similaire (ou meilleur) avec une consommation d'énergie moindre par unité est considéré comme une amélioration de l'efficacité énergétique.

\* « Autres » désigne l'éclairage des voies publiques, le transport aérien non commercial, le transport hors route et le secteur agricole, lesquels sont compris dans la colonne ci-dessus intitulée « Variation globale de la consommation d'énergie », mais exclus de l'analyse de factorisation.

## TENDANCES D'UTILISATION ET D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE PAR SECTEUR, 2000-2021





# ANNEXES

## ANNEXE 1 : UNITÉS ET FACTEURS D'ÉQUIVALENCE PRÉFIXES ET ÉQUIVALENTS

Préfixe				
SI/métrique		Impérial	Équivalent	
k	kilo	M	mille	$10^3$
M	méga	MM	million	$10^6$
G	giga	B	milliard	$10^9$
T	téra	T	mille milliards	$10^{12}$
P	péta	-	billiard (million de milliards)	$10^{15}$

### Notes

- Tonne peut être abrégée par « t », à ne pas confondre avec « T » pour téra ou mille milliards;
- Les chiffres romains sont parfois utilisés avec les unités impériales (ce qui peut semer la confusion avec le « M » du système métrique).

## PÉTROLE BRUT

### En amont

- Les réserves sont habituellement exprimées en barils ou en multiples de cette unité (million de barils)
- La production et la capacité sont souvent exprimées en barils par jour ou en multiples de cette unité (millier de barils/jour ou kb/j, million de barils/jour ou Mb/j)
- Unité métrique : 1 mètre cube = 6,2898 barils
- L'Agence internationale de l'énergie utilise le poids (tonne) plutôt que le volume

### En aval (produits pétroliers)

- Les volumes de produits raffinés sont habituellement exprimés en litres;
- 1 000 litres = 1 mètre cube
- É.-U. : 1 gallon américain = 3,785 litres

## GAZ NATUREL

### Volume

- Les réserves et la production sont habituellement exprimées en pieds cubes ou en multiples de cette unité (milliard de pieds cubes ou Gpi<sup>3</sup>; mille milliards de pieds cubes ou Tpi<sup>3</sup>)
- La production et la capacité sont habituellement exprimées en pieds cubes par jour ou en multiples de cette unité (Gpi<sup>3</sup>/j, Tpi<sup>3</sup>/j)
- Unité métrique : 1 mètre cube = 35,3147 pieds cubes

### Densité

- 1 million de tonnes de GNL = 48,0279 milliards de pieds cubes

### Prix

Basé sur le volume :

- cents par mètre cube (¢/m<sup>3</sup>) (prix au consommateur au Canada)
- \$ par centaine de pieds cubes (\$/Cpi<sup>3</sup>) (prix au consommateur aux États-Unis)

Basé sur le contenu énergétique :

- \$ CA par gigajoule (\$/G.J) (prix d'entreprise au Canada)
- \$ US par million d'unités thermiques britanniques (\$ US/MMbtu) (prix d'entreprise aux États-Unis, GNL)

## URANIUM

- 1 tonne métrique = 1 000 kilogrammes d'uranium métallique (U)
- É.-U. : en livres d'oxyde d'uranium (U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>)
- 1 lb de U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> = 0,84802 lb U = 0,38465 kg d'U

## CHARBON

- 1 tonne métrique = 1 000 kilogrammes
- É.-U. : 1 tonne américaine = 2 000 livres
- 1 tonne métrique = 1,10231 tonne américaine

## ÉLECTRICITÉ

### Capacité

- Puissance maximale nominale qui peut être fournie à un moment donné, exprimée communément en mégawatts (MW)

## Capacité totale

- Capacité nominale du générateur installé

## Production et ventes

- Circulation d'électricité pendant un certain temps, exprimée en wattheures ou ses multiples :
  - kilowattheures ou kWh (p. ex. consommateur)
  - mégawattheures ou MWh (p. ex. centrale)
  - gigawattheures ou GWh (p. ex. service public)
  - térawattheures ou TWh (p. ex. production nationale)

## De la capacité à la production

- Une génératrice d'une puissance de 1 MW fonctionnant à plein rendement pendant une heure produit 1 MWh d'électricité
- Au cours d'une année, cette génératrice pourrait produire jusqu'à 8 760 MWh ( $1 \text{ MW} \times 24 \text{ h} \times 365 \text{ jours}$ )
- Les génératrices sont rarement utilisées à plein rendement au fil du temps en raison de facteurs comme les besoins en entretien, les ressources restreintes et la faible demande
- Le « facteur de capacité » est le rapport entre la production réelle et la pleine capacité potentielle

## TENEUR ÉNERGÉTIQUE

Au lieu d'utiliser des unités « naturelles » (comme le volume et le poids), on peut caractériser les sources d'énergie en fonction de leur teneur énergétique, ce qui permet la comparaison entre diverses sources

- Unités métriques : joules ou multiples (gigajoules ou GJ, térajoules ou TJ, pétajoules ou PJ)
- É.-U. : 1 unité thermique britannique (BTU) = 1 055,06 joules
- AIE : bilans énergétiques exprimés en équivalents de pétrole :
  - millier de tonnes d'équivalents de pétrole (ktep)
  - millier de tonnes d'équivalents de pétrole (Mtep)

## Valeurs représentatives

- 1 m<sup>3</sup> de pétrole brut = 39,0 GJ
- 1 000 m<sup>3</sup> de gaz naturel = 38,3 GJ
- 1 MWh d'électricité = 3,6 GJ
- 1 tonne métrique de charbon = 29,3 GJ
- 1 tonne métrique de déchets ligneux = 18,0 GJ
- 1 tonne métrique d'uranium = de 420 000 GJ à 672 000 GJ

## ANNEXE 2 : ABBRÉVIATIONS

AEC	actifs énergétiques canadiens
AECO	Alberta Energy Company
AEPT	approvisionnement en énergie primaire totale
AER	Régie de l'énergie de l'Alberta
AESO	Alberta Electric System Operator
AIE	Agence internationale de l'énergie
b/j	baril par jour
CA	courant alternatif
CANDU	Canada deutérium uranium
CanREA	Association canadienne de l'énergie renouvelable
CC	courant continu
CEPETP	compte économique des produits environnementaux et de technologies propres
CPL	cents par litre
CRSNG	Conseil national de recherches en science naturelle et en génie du Canada
CSC	captage et stockage du carbone
CSRN	compte satellite des ressources naturelles
CSUC	captage, stockage et utilisation du carbone
ECCC	Environnement et changement climatique Canada
États	
	Ala. – Alabama
	Ariz. – Arizona
	Ark. – Arkansas

Calif. – Californie
Colo. – Colorado
Conn. – Connecticut
Del. – Delaware
D.C. – District de Columbia
Fla. – Floride
Ga. – Géorgie
Ill. – Illinois
Ind. – Indiana
Kans. – Kansas
Ky. – Kentucky
La. – Louisiane
Me. – Maine
Md. – Maryland
Mass. – Massachusetts
Mich. – Michigan
Minn. – Minnesota
Miss. – Mississippi
Mo. – Missouri
Mont. – Montana
Nebr. – Nebraska
Nev. – Nevada
N.H. – New Hampshire
N.J. – New Jersey
N.Mex. – Nouveau-Mexique

	N.Y. – New York
	N.C. – Caroline du Nord
	N.D. – Dakota du Nord
	Okla. – Oklahoma
	Ore. – Oregon
	Penn. – Pennsylvanie
	R.I. – Rhode Island
	S.C. – Caroline du Sud
	S.D. – Dakota du Sud
	Tenn. – Tennessee
	Tex. – Texas
	Vt. – Vermont
	Va. – Virginie
	Wash. – Washington
	W.Va. – Virginie-Occidentale
	Wis. – Wisconsin
	Wyo. – Wyoming
É.-U.	États-Unis
EAU	Émirats arabes unis
EDL	entreprise de distribution locale
EGS	enhanced geothermal system
EIA	Energy Information Administration (É.-U.)
Équivalent de CO <sub>2</sub>	équivalent de dioxyde de carbone
G7	les sept pays développés les plus riches : le Canada, la France, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, le Royaume-Uni et les États-Unis

GES	gaz à effet de serre
GJ	gigajoule
Gm <sup>3</sup> /j	milliard de mètres cubes par jour
GNCC	gaz naturel à cycle combiné
GNL	gaz naturel liquéfié
Gpi <sup>3</sup> /j	milliard de pieds cubes par jour
GPL	gaz de pétrole liquéfié
GWh	gigawattheure
IDCE	investissement direct canadien à l'étranger
IDE	investissement direct étranger
IHA	Association internationale de l'hydroélectricité
IPC	indice des prix à la consommation
kb/j	millier de barils par jour
kg	kilogramme
km	kilomètre
km <sup>2</sup>	kilomètre carré
kt	kilotonne
kWh	kilowattheure
L	litre
lb	livre
LGH	liquides de gaz d'hydrocarbures
LGN	liquides de gaz naturel
m	mètre
m <sup>2</sup>	mètre carré
m <sup>3</sup>	mètre cube
Mb/j	million de barils par jour

MJ	mégajoule	T.-N.-L. – Terre-Neuve-et-Labrador
MMbtu	million d'unités thermiques britanniques (British Thermal Units)	T.N.-O. – Territoires du Nord-Ouest
Mpi <sup>3</sup> /j	million de pieds cubes par jour	Yn – Yukon
Mt	million de tonnes; mégatonne	P/T
Mt/a	million de tonnes par année	PV
Mtep	million de tonnes d'équivalents de pétrole	R-D
MW	mégawatt	R-D-D
NYMEX	New York Mercantile Exchange	REC
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques	REL
PIB	produit intérieur brut	RELP
PJ	pétajoule	RNCan
PPR	produits pétroliers raffinés	RNCan OEE
PRM	petit réacteur modulaire	RU
Provinces	Alb. – Alberta	SCF
	Atl. – Provinces de l'Atlantique	SDTC
	C.-B. – Colombie-Britannique	StatCan
	Î.-P.-É. – Île-du-Prince-Édouard	t
	Man. – Manitoba	T-km
	N.-B. – Nouveau-Brunswick	Tm3
	N.-É. – Nouvelle-Écosse	Tpi3
	Nt – Nunavut	TPS
	Ont. – Ontario	TVH
	Qc – Québec	TWh
	Sask. – Saskatchewan	UE
	TERR – Territoires	U.S. EIA
		V
		VE
		provincial/territorial
		photovoltaïque
		recherche et développement
		recherche, développement et démonstration
		Régie de l'énergie du Canada
		réacteur à eau légère
		réacteur à eau lourde sous pression
		Ressources naturelles Canada
		RNCan Office de l'efficacité énergétique
		Royaume-Uni
		Service canadien des forêts
		Technologies du développement durable Canada
		Statistique Canada
		tonne
		tonne-kilomètre
		mille milliards de mètres cubes
		mille milliards de pieds cubes
		taxe sur les produits et services
		taxe de vente harmonisée
		térawattheure
		Union européenne
		Energy Information Administration des États-Unis
		volt
		véhicules électriques

VEB	véhicule électrique à batterie
VHR	véhicules hybrides électriques rechargeables
Vkm	voyageur-kilomètre
WCS	Western Canada Select
WTI	West Texas Intermediate
\$ US	dollar américain

## ANNEXE 3 : SOURCES

### SECTION 1: INDICATEURS CLÉS SUR L'ÉNERGIE, L'ÉCONOMIE ET L'ENVIRONNEMENT

#### • PRODUCTION ET FOURNITURE D'ÉNERGIE

- **Production d'énergie primaire à l'échelle internationale** : AIE. *Base de données annuelle*
- **Classements énergétiques mondiaux** : AIE. *Base de données annuelle* ; AIH. *World Hydropower Outlook*
- **Production d'énergie primaire par région et par provenance** : StatCan. Tableaux 25-10-0020-01, 25-10-0029-01, 25-10-0030-01, 25-10-0031-01 et 25-10-0082-01 ; RNCan OEE. *Base de données complète sur la consommation d'énergie* ; ECCC. *Tableaux spéciaux*
- **Approvisionnement énergétique du Canada** : AIE. *Base de données annuelle*
- **Consommation d'énergie primaire et secondaire** : RNCan OEE. *Base de données nationale sur la consommation d'énergie*

#### • CONTRIBUTIONS ÉCONOMIQUES

- **PIB** : StatCan. Tableaux 38-10-0285-01, 36-10-0221-01, 36-10-0103-01, 36-10-0103-01 et 36-10-0400-01 ; StatCan. *Tableaux spéciaux* ; *Estimations élaborées par RNCan*
- **Emplois** : StatCan. Tableaux 38-10-0285-01, 36-10-0480-01 et 14-10-0023-01 ; StatCan. *Tableaux spéciaux* ; *Estimations élaborées par RNCan*.
- **Commerce de l'énergie** : StatCan. *Base de données sur le commerce international de marchandises* ; AIE. *Base de données annuelle* ; U.S. EIA. *U.S. Imports by Country of Origin* ;
- **Commerce entre le Canada et les États-Unis** : StatCan. *Base de données sur le commerce international de marchandises* ; U.S. EIA. *U.S. Imports by Country of Origin* ; U.S. Bureau of Economic

Analysis. *Gross Domestic Product by State*

- **Recettes Publiques** : StatCan. Tableaux 33-10-0500-01 et 25-10-0065-01 ; CAPP. *Statistical Handbook, Tableau 01-01* ; geoLOGIC Systems Ltd. *Daily Oil Bulletin. Données sur les ventes de terrains* ; Office Canada–Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers. *Rapport annuel* ; Office Canada–Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers. *Rapport annuel*

#### • ÉNERGIE ET ÉMISSIONS DE GES

- **Émissions de GES par secteur** : ECCC. *Rapport d'inventaire national* ; Climate Watch. *Explorateur de données*
- **Tendances indexées des émissions de GES** : ECCC. *Rapport d'inventaire national* ; StatCan. Tableaux 17-10-0005-01 et 36-10-0434-03

### SECTION 2 : INVESTISSEMENT

- **Dépenses en capital** : StatCan. Tableaux 34-10-0035-01, 34-10-0036-01 et 34-10-0040-01
- **L'infrastructure énergétique du Canada** : StatCan. Tableau 36-10-0608-01
- **Les grands projets énergétiques au Canada** : RNCan. *Inventaire des grands projets*
- **Investissement direct étranger et investissement direct canadien à l'étranger** : StatCan. Tableau 36-10-0009-01
- **Contrôle étranger** : StatCan. Tableaux 33-10-0033-01, 33-10-0005-01 et 33-10-0006-01
- **Actifs énergétiques canadiens** : Données compilées par RNCan à partir de S&P Global Market Intelligence et des états financiers annuels de sociétés énergétiques canadiennes cotées en bourse

- **Recherche, développement et démonstration** : Compilé par RNCAN avec des sources internes
- **Dépenses de protection de l'environnement** : StatCan. Tableaux 38-10-0130-01 et 38-10-0132-01

### SECTION 3 : COMPÉTENCES, DIVERSITÉ ET COMMUNAUTÉ

- **Données démographiques du secteur de l'énergie** : StatCan. Tableaux de diffusion spéciale du *Module des ressources humaines du CSRN*
- **Abordabilité de l'énergie** : StatCan. *Estimation des taux de pauvreté énergétique en utilisant le Recensement de la population de 2021* ; StatCan. Tableau 11-10-0222-01
- **Dépenses des ménages en énergie** : StatCan. Tableau 11-10-0222-01
- **Prix de détail de l'énergie** : StatCan. Tableaux 18-10-0004-01 et 18-10-0001-01 ; AIE. *Base de données annuelle*
- **Communautés dépendantes de l'énergie** : analyse de RNCAN basée sur les données du recensement de 2021 de StatCan

### SECTION 4 : EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- **Consommation d'énergie, efficacité énergétique et tendances énergétiques** : RNCAN OEE. *Base de données nationale sur la consommation d'énergie ; Estimations élaborées par RNCAN*

### SECTION 5 : ÉNERGIE PROPRE ET CARBURANTS FAIBLE EN CARBONE

#### • LES TECHNOLOGIES PROPRES ET L'ÉCONOMIE

- **Produits environnementaux et technologies propres** : RNCAN. *Enquête sur l'industrie des technologies propres 2022* ; StatCan. Tableaux 14-10-0023-01, 36-10-0103-01, 36-10-0629-01 et 36-10-0632-01 ; Bourse de Toronto (Toronto Stock Exchange). *TSX & TSXV Listed Companies*

#### • ÉLECTRICITÉ

- **Production et exportations mondiales** : AIE. *Electricity Information* [remarque : les données sur la production de l'AIE sont compilées sur une base « brute », c.-à-d., avant l'utilisation à la centrale]
- **Commerce** : REC. *Système de suivi des produits de base*
- **Approvisionnement provincial et national** : Données compilées par StatCan et Le Secteur des systèmes énergétiques de RNCAN à partir de sources variées
- **Prix** : Hydro-Québec. *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*
- **Consommation d'électricité** : NRCAN OEE. *Base de données nationale sur la consommation d'énergie*

#### • ÉNERGIE RENOUVELABLE

- **Émissions de GES du secteur de l'électricité** : ECCC. *Rapport d'inventaire national*
- **Contexte international – production** : AIE. *Renewables Information*
- **Contexte international – part de la contribution en énergie** : IEA. *World renewables and waste energy supply*

- **Production nationale** : AIE. *Renewables Information*
- **Hydroélectricité – contexte international** : AIE. *Electricity Information* ; AIE. *Energy Balances of OECD Countries* ; AIE. *Energy Balances of Non-OECD Countries*
- **Hydroélectricité – capacité au Canada** : Hydroélectricité Canada. *Évaluation du potentiel technique et économique de la modernisation des installations hydroélectriques existantes au Canada*
- **Hydroélectricité – installations et projets** : Hydroélectricité Canada. *Évaluation du potentiel technique et économique de la modernisation des installations hydroélectriques existantes au Canada*
- **Biomasse – part de l'énergie renouvelable** : AIE. *Information sur les énergies renouvelables*
- **Biomasse – production et projets** : StatCan. Tableau 25-10-0031-01 ; Données de RNCAN SCF compilées à partir de sources variées
- **Bois et résidus ligneux – consommation de bois par secteur** : StatCan. Tableaux 25-10-0025-01 et 25-10-0084-01 ; *Estimations élaborées par RNCAN*
- **Énergie éolienne – contexte international** : Global Wind Energy Council. *Global Wind Report*
- **Énergie éolienne – production et capacité au Canada** : CanREA. *En chiffres* ; Analyse de RNCAN basée sur sources variées
- **Énergie éolienne – parcs éoliens** : AESO. *Current Supply Demand Report* ; CanREA. *En chiffres* ; Gouvernement de l'Ontario. *Liste des projets d'énergie renouvelable* ; Hydro Québec. *Contrats d'approvisionnement en électricité en vigueur* ; SaskPower. *System Map*
- **Énergie solaire PV – contexte international** : IEA Photovoltaic Power Systems Programme. *2024 Snapshot of Global PV Markets*
- **Énergie solaire PV – capacité au Canada** : RNCAN et CanREA. *National Survey Report of PV Power Applications in Canada - 2022*
- **Énergie solaire PV – production au Canada** : Données compilées par RNCAN à partir de sources variées
- **Énergie solaire PV – parcs solaires PV** : CanREA. *En chiffres* ; AESO. *Current Supply Demand Report* ; Gouvernement de l'Ontario. *Liste des projets d'énergie renouvelable* ; Analyse de RNCAN basée sur sources variées
- **URANIUM ET ÉNERGIE NUCLÉAIRE**
  - **Production et exportations mondiales** : World Nuclear Association. *World Uranium Mining* ; Estimations élaborées par RNCAN
  - **Ressources établies récupérables à l'échelle internationale** : Agence d'énergie nucléaire de l'OCDE et l'Agence internationale de l'énergie atomique. *Uranium: Resource, Production and Demand* ; World Nuclear Association. *Supply of uranium*
  - **Production mondiale d'énergie nucléaire** : l'Agence internationale de l'énergie atomique. *Nuclear Power Reactors in the World*
  - **L'offre et la demande au Canada** : World Nuclear Association. *Uranium in Canada* ; Cameco. *Rapport annuel* ; Estimations élaborées par RNCAN
  - **Infographique nucléaire au Canada** : RNCAN. *Énergie nucléaire et uranium*
  - **Achats de réacteurs nucléaires par les États-Unis** : U.S. EIA. *Uranium Marketing Annual Report*
  - **Réacteurs nucléaires CANDU et centrales nucléaires au**

**Canada:** l'Agence internationale de l'énergie atomique. *Power Reactor Information System* ; *Analyse de RNCAN* basée sur diverses sources

- **Prix :** U.S. EIA. *Annual Uranium Market Report*

## • BIOCARBURANTS ET TRANSPORT

- **Biocarburants – contexte international :** AIE. *Renewables Information*
- **Biocarburants liquides – production, demande et offre nationale :** StatCan. Tableaux 25-10-0081-01 et 25-10-0082-01
- **Transport - Ventes de véhicules électriques :** StatCan. Tableaux 20-10-0021-01 et 20-10-0024-02
- **Transport - Recharge des véhicules électriques :** RNCAN. *Recharge des véhicules électriques – Rudiments de la recharge* ; RNCAN. *Localisateur de stations de recharge et de stations de ravitaillement en carburants de remplacement*
- **Transports - Émissions de GES :** ECCC. *Rapport d'inventaire national*
- **Hydrogène :** AIE. *Global Hydrogen Review* ; RNCAN. *Stratégie canadienne pour l'hydrogène*

## SECTION 6: PÉTROLE, GAZ ET CHARBON

### • LE PÉTROLE ET L'ÉCONOMIE

- **PIB et l'emploi :** StatCan. Tableaux 38-10-0285-01 et 36-10-0480-01 ; StatCan. *Tableaux spéciaux du Module des ressources humaines du CSRN*
- **Dépenses en immobilisations :** StatCan. Tableau 34-10-0036-01 ; StatCan. *Tableaux spéciaux*

- **Exportations :** StatCan. *Base de données sur le commerce international de marchandises*

### • PÉTROLE BRUTE

- **Production et exportations mondiales :** AIE. *Annual Database*
- **Réserves mondiales prouvées :** Oil and Gas Journal. *Worldwide Look at Reserves and Production*
- **Ressources canadiennes – autres réserves établies :** AER. *Alberta Energy Outlook (ST98)* ; CAPP. *Tableau spécial des réserves conventionnelles*
- **Puits de pétrole dans l'Ouest canadien :** AER. ST59: *Alberta Drilling Activity Monthly Statistics*; BCER. *Drilling Data for All Wells in BC [BCOGC-41984]* ; Petrinex. *Saskatchewan Public Data*; Province de Manitoba. *Oil & Gas Statistics*
- **Production canadienne et provinciales :** StatCan. Tableaux 25-10-0063-01 et 25-10-0014-01 ; Analyse de RNCAN
- **Offre et demande canadiennes :** StatCan. Tableaux 25-10-0063-01 et 25-10-0014-01 ; StatCan. *Base de données sur le commerce international de marchandises*
- **Commerce :** StatCan. Tableau 25-10-0063-01 ; StatCan. *Base de données sur le commerce international de marchandises* ; U.S. EIA. *Imports by Country of Origin and Refining and Processing*
- **Sables bitumineux :** CAPP. *Statistical Handbook, Tableau 04-14* ; StatCan. Tableaux 34-10-0036-01 et 25-10-0063-01 ; AER. *Alberta Energy Outlook (ST98)*
- **Prix :** U.S. EIA. *Table Cushing, OK WTI Spot Price FOB* ; Sproule. *Price Forecast*
- **Pipelines :** REC. *Réseau d'oléoducs*
- **Transport par rail :** REC. *Exportations canadiennes de pétrole brut par chemin de fer – Données mensuelles* ; StatCan. Tableau 23-10-0062-01

- **Oil Sands Environmental Considerations** : ECCC. *Rapport d'inventaire national* ; Institut des ressources mondiales. *Country Greenhouse Gas Emissions Data* ; Gouvernement de l'Alberta. *Oil Sands Information Portal* ; Gouvernement de l'Alberta. *Oil Sands 101* ; Gouvernement de l'Alberta. *Lower Athabasca Regional Plan* ; AER. *Oil Sands Mining Water Use* ; AER. *Oil Sands In Situ Recovery Water Use* ; AER. *Alberta Mineable Oil Sands Plant Statistics* ; AER. *Monthly Supplement (ST39)* ; AER. *Alberta In Situ Oil Sands Production Summary (ST53)* ; StatCan. Tableau 25-10-0063-01 ; RNCAN. *Données sur la Forêt boréal*
- **GAZ NATUREL**
  - **Production mondiale et exportations** : AIE. *World natural gas statistics*
  - **Réserves mondiales prouvées** : Oil and Gas Journal. *Worldwide look at reserves and production*
  - **Canada et les États-Unis – Réserves prouvées** : U.S. EIA. *International Data Browser* ; Oil and Gas Journal. *Worldwide look at reserves and production*
  - **Canada et les États-Unis – Ressources commercialisables et techniquement récupérables** : REC. *Avenir énergétique du Canada en 2023, Indicateurs macroéconomiques* ; U.S. EIA. *Annual Energy Outlook 2023* ; U.S. EIA. *Shale Gas, Proved Reserves as of Dec. 31* ; Analyse de RNCAN
  - **Production commercialisable moyenne, Canada** : REC. *Avenir énergétique du Canada en 2023, Données des figures (Excel)* ; StatCan. Tableau 25-10-0055-01
  - **Production commercialisable moyenne, É.-U.** : U.S. EIA. *Annual Energy Outlook 2023* ; U.S. EIA. *Dry Natural Gas Production, Annual*
  - **Importations de GNL, Canada**: StatCan. *Base de données sur le commerce international canadien de marchandises*
  - **Importations de GNL, É.-U.**: U.S. EIA. *U.S. Liquefied Natural Gas Imports (MMcf)*
  - **Exportations de GNL, Canada**: REC. *Système de suivi des produits de base*
  - **Exportations de GNL, É.-U.**: U.S. EIA. *Liquefied U.S. Natural Gas Exports (MMcf)*
  - **Puits de gaz naturel dans l'Ouest canadien** : AER. *ST59: Alberta Drilling Activity Monthly Statistics* ; BCER. *Drilling Data for All Wells in BC [BCOGC-41984]* ; Petrinex. *Saskatchewan Public Data* ; Province de Manitoba. *Oil & Gas Statistics*
  - **Production commercialisable de gaz naturel au Canada et aux États-unis** : StatCan. Tableau 25-10-0055-01 ; U.S. EIA. *Dry Natural Gas Production, Annual*
  - **Commerce canadien du gaz naturel** : REC. *Système de suivi des produits de base* ; StatCan. *Base de données sur le commerce international canadien de marchandises*
  - **Production commercialisable par province**: StatCan. Tableau 25-10-0055-01
  - **Prix en amont** : Sproule. *Sproule Price Forecast* ; StatCan. Tableau 33-10-0163-01
  - **Gazoducs** : REC. *Installations réglementées par la Régie*
  - **Consommation de gaz naturel** : NRCAN OEE. *Base de données nationale sur la consommation d'énergie*

## • LIQUIDES DE GAZ D'HYDROCARBURES

- **Production provenant des usines de traitement** : StatCan. Tableau 25-10-0036-01
  - **Production en raffinerie** : StatCan. *Enquête mensuelle sur les produits pétroliers raffinés*
  - **Parts de la production de LGN par province** : CAPP. *Rapport personnalisé pour RNCan*
  - **Utilisation de LGN** : RNCan OEE. *Base de données nationale sur la consommation d'énergie*
  - **Exportations** : REC. *Système de suivi des produits de base*
  - **Importations** : StatCan. *Base de données sur le commerce international de marchandises*
- ## • RPPs
- **Raffineries canadiennes** : Données compilées par RNCan à partir de diverses sources
  - **L'offre et la demande** : StatCan. Tableau 25-10-0081-01
  - **Approvisionnements des raffineries en pétrole brut** : StatCan. Tableau 25-10-0063-01
  - **Consommation intérieure par produit** : StatCan. Tableau 25-10-0081-01 ; Analyse de RNCan
  - **Commerce** : StatCan. Tableau 25-10-0081-01 ; StatCan. *Base de données sur le commerce international de marchandises* ; U.S. EIA. *U.S. Imports by Country of Origin for Petroleum and Other Liquids*
  - **Prix de l'essence** : Kalibrate Technologies Ltd. *Petroleum price data, Pricing analytics: Margin*
  - **Capacité des raffineries** : Oil Sands Magazine. *List of Canadian Refineries* ; Analyse de RNCan

## • CHARBON

- **Réserves prouvées à l'échelle mondiale** : U.S. EIA. *Coal Reserves*
  - **Production et exportations mondiales** : AIE. *Coal Information*
  - **L'offre et la demande au Canada** : AIE. *Coal Information* ; StatCan. *Base de données sur le commerce international de marchandises* ; Analyse de RNCan
  - **Production Canadienne** : StatCan. Tableau 25-10-0046-01 ; Analyse de RNCan
  - **Production d'électricité** : StatCan. Tableaux 25-10-0017-01 et 25-10-0084-01 ; *Données compilées par RNCan à partir de StatCan et d'autres sources publiques*
- ## • ÉMISSIONS DE GES DU PÉTROLE
- **Émissions de GES par secteur** : ECCC. *Rapport d'inventaire national*







**CENTRE CANADIEN D'INFORMATION SUR L'ÉNERGIE**

**CCIE**

**Centre canadien d'information sur l'énergie**



<https://information-energie.canada.ca/index-fra.htm>