

# LES FAITS SUR L'ÉNERGIE

Voici quelques faits sur la **diversité des systèmes** de production, transformation, transport, consommation et commerce de l'énergie à travers le Canada.

## YUKON

- Les produits pétroliers constituent **79 % de la demande totale**
- **Produit la majorité** de son électricité à partir de sources hydroélectriques
- **Aucune raffinerie** donc tous les produits pétroliers sont importés

## COLOMBIE-BRITANNIQUE

- **Produit environ 35 %** du gaz naturel au Canada
- **De nombreuses installations** à grande échelle sur les navires pour l'exportation de produits liquéfiés de gaz naturel ont été proposés
- **89 % de son électricité** est produite à partir de sources hydroélectriques

## ALBERTA

- **La principale province** productrice de pétrole brut au Canada
- **La majorité de** l'électricité en Alberta est produite à partir du charbon et le gaz naturel; la production d'électricité dans les centrales au charbon est appelée à diminuer progressivement et à s'arrêter d'ici 2030
- L'Alberta est le plus gros émetteur au Canada, produisant **38 % des émissions totales**

## TERRITOIRES DU NORD-OUEST

- **La production de** pétrole brut et de gaz naturel a diminué durant la dernière décennie
- **Environ 63 % de** l'électricité provient de l'hydroélectricité
- **Le diesel est** la principale source de production d'électricité dans les collectivités éloignées

## NUNAVUT

- **L'électricité est** générée principalement par le diesel dans les collectivités non connectées par des routes ou des lignes de transport d'électricité
- **Les transports représentent** environ la moitié du total de la demande énergétique finale
- **Aucun gaz naturel** n'est utilisé

## TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR

- **La production de** pétrole se déroule entièrement au large des côtes
- **Vient au troisième** rang des provinces productrices de pétrole au pays, derrière l'Alberta et la Saskatchewan
- **Produit 97 % de** son électricité à partir de sources hydrauliques

## NOUVELLE-ÉCOSSE

- **La production de gaz naturel en mer** a pris fin en 2018
- **La principale** ressource utilisée pour la production d'électricité est le charbon
- **La centrale marémotrice** d'Annapolis est actuellement la seule centrale du genre en Amérique du Nord

## QUÉBEC

- **Le pétrole brut** est transporté par pipeline, par train ou par pétrolier à deux raffineries
- **Les centrales** hydroélectriques produisent environ 95 % de l'électricité du Québec
- **Le Québec est le plus grand** producteur d'électricité au Canada

## L'ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

- **La plus grande** partie de l'électricité consommée à l'Î.-P.-É. provient du Nouveau-Brunswick
- **Environ 99 % de** la production d'électricité provient de parcs éoliens
- **Ne produit pas** de pétrole brut ni de gaz naturel, aucune raffinerie

## NOUVEAU-BRUNSWICK

- **Abrite la plus** grande raffinerie au Canada
- **À part l'Ontario**, le Nouveau-Brunswick est la seule province à utiliser l'énergie nucléaire
- **Le mélange énergétique** diversifié comprend également l'hydroélectricité, le vent, la biomasse, le pétrole, le charbon et le gaz naturel



## SASKATCHEWAN

- **Compte pour 9 %** de la production canadienne totale de pétrole brut derrière l'Alberta
- **La majorité de** l'électricité est produite à partir du charbon et du gaz naturel
- **La centrale au** charbon de Boundary Dam comprend la capture de carbone et la technologie de stockage

## MANITOBA

- **On compte dans** la province 15 centrales hydroélectriques
- **96 % de l'électricité** est produite à partir de sources hydrauliques
- Le Manitoba a progressivement abandonné le **charbon pour la production d'électricité en 2018**

## ONTARIO

- L'Ontario est le deuxième plus grand émetteur au Canada, représentant **22 % des émissions totales**
- **2e producteur d'électricité** nucléaire au Canada à partir de trois centrales nucléaires
- **Environ 92 % de** l'électricité est produite à partir de sources sans émission de carbone

Utilisez **l'outil interactif en ligne** pour visualiser les tendances énergétiques provinciales et territoriales en fonction de la **demande totale, de secteur économique et de type d'électricité**.  
Visitez [www.cer-rec.gc.ca/voiravenergetique](http://www.cer-rec.gc.ca/voiravenergetique)

# CYCLES DE VIE ÉNERGÉTIQUE

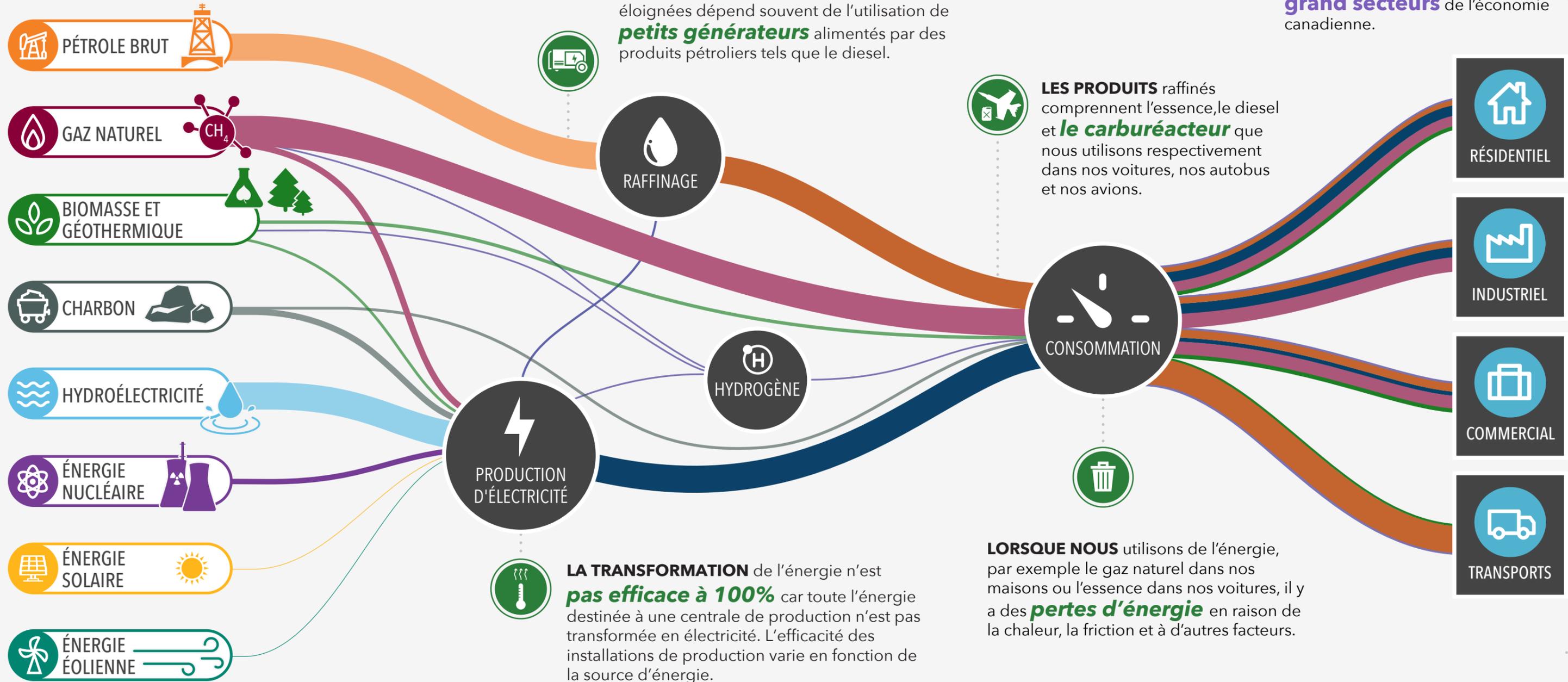
Un **DIAGRAMME DE SANKEY** montre le flux d'un ensemble d'éléments d'un état à l'autre. La **largeur** des lignes indiquent les **proportions relatives** de ces éléments.

**LES SOURCES** d'énergie proviennent de notre **environnement**.

Elles peuvent être trouvées enfouies sous terre, sur terre ou dans les cycles naturels du vent et de l'eau de la Terre.

**LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ** dans le **Nord** du Canada et les communautés éloignées dépend souvent de l'utilisation de **petits générateurs** alimentés par des produits pétroliers tels que le diesel.

**TOUTES LES FORMES** d'énergie sont consommées dans les **quatre grand secteurs** de l'économie canadienne.



**LES PRODUITS** raffinés comprennent l'essence, le diesel et **le carburéacteur** que nous utilisons respectivement dans nos voitures, nos autobus et nos avions.

**LA TRANSFORMATION** de l'énergie n'est **pas efficace à 100%** car toute l'énergie destinée à une centrale de production n'est pas transformée en électricité. L'efficacité des installations de production varie en fonction de la source d'énergie.

**LORSQUE NOUS** utilisons de l'énergie, par exemple le gaz naturel dans nos maisons ou l'essence dans nos voitures, il y a des **pertes d'énergie** en raison de la chaleur, la friction et à d'autres facteurs.

Utilisez **l'outil interactif en ligne** pour examiner l'avenir des tendances énergétiques au Canada et prévoir divers scénarios énergétiques impliquant divers cas de **développement technologique, de politique climatique, de prix de l'énergie, d'exportations et pipelines**. Visitez [www.cer-rec.gc.ca/voiravenirenergetique](http://www.cer-rec.gc.ca/voiravenirenergetique)

# ÉLECTRIFIER LES COLLECTIVITÉS CANADIENNES ÉLOIGNÉES

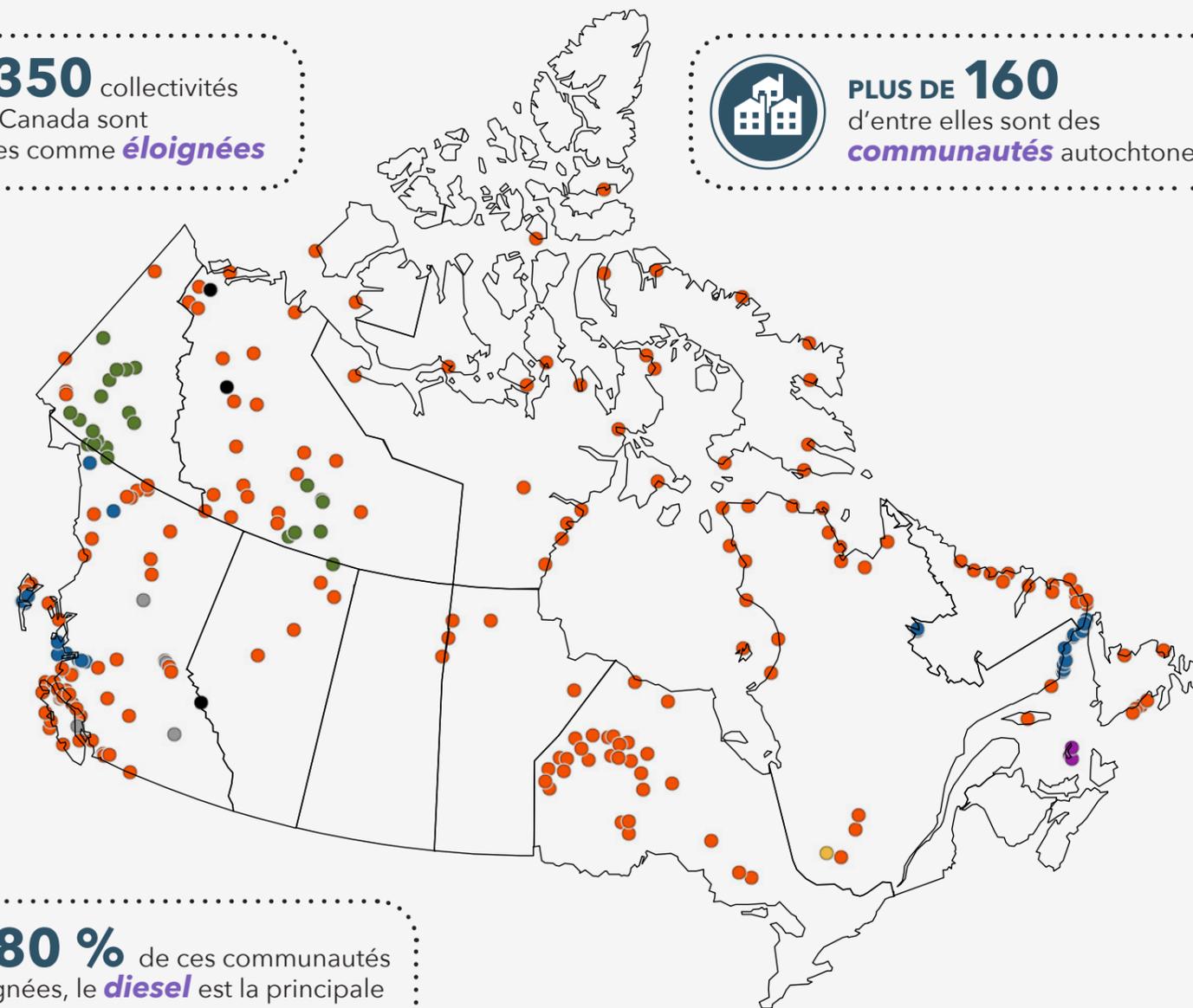
Les collectivités éloignées constituent un élément unique du système énergétique diversifié du Canada.



PLUS DE **350** collectivités actives au Canada sont considérées comme **éloignées**



PLUS DE **160** d'entre elles sont des **communautés** autochtones



## SOURCE D'ÉNERGIE PRINCIPALE

- Diesel
- Réseau électrique régional
- Hydroélectricité
- Fioul lourd
- Gaz naturel
- Autre
- Inconnu

\*Carte basée sur les données de la Base de données sur l'énergie dans les collectivités éloignées



Dans **PLUS DE 80 %** de ces communautés autochtones éloignées, le **diesel** est la principale source d'énergie



La transition des collectivités éloignées vers des sources d'énergie **plus propres** fait partie intégrante du Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques



## POURQUOI UTILISE-T-ON LE DIESEL?

- De nombreuses collectivités éloignées ne sont pas reliées au réseau électrique nord-américain ni aux réseaux de distribution de gaz naturel
- Il est fiable
- Il est facile à stocker
- C'est un combustible à haute teneur énergétique
- Les génératrices au diesel sont relativement abordables et faciles à installer, et on peut en augmenter le nombre en fonction des besoins



## POURQUOI RÉDUIRE NOTRE DÉPENDANCE AU DIESEL?

- Le diesel entraîne des coûts d'exploitation élevés
- Son prix est sujet à de fortes fluctuations
- Il a des répercussions néfastes sur l'environnement, notamment à cause de ses fortes émissions de gaz à effet de serre



## COMMENT RÉDUIRE NOTRE DÉPENDANCE AU DIESEL?

- En améliorant l'efficacité énergétique
- En le remplaçant par du gaz naturel liquéfié (GNL) transporté par camion
- En augmentant l'utilisation de technologies d'énergie renouvelable : biocarburants, éoliennes, technologies solaires...
- En adaptant les solutions à chaque collectivité et aux réalités de la région
- En utilisant de nouvelles technologies comme le stockage dans des batteries, les miniréseaux et les petits réacteurs nucléaires modulaires
- En accédant à des carburants à moindre coût en reliant les communautés éloignées aux réseaux provinciaux et territoriaux par des lignes de transport d'électricité

Pour en savoir plus sur la filière énergétique de votre province ou territoire, consultez l'outil d'exploration interactif en ligne : [www.cer-rec.gc.ca/voiravenirenergetique](http://www.cer-rec.gc.ca/voiravenirenergetique)