

INDICATEUR :

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE LIÉE AUX TRANSPORTS

THEME : ÉNERGIE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

1 INTERET ET ELEMENTS D'INTERPRETATION DE L'INDICATEUR

Question posée par l'indicateur :

Quelle est l'évolution de la consommation énergétique annuelle du secteur des transports ?
Quelle est l'importance de la consommation d'énergie liée au transport routier, et l'évolution des kilomètres parcourus en Région bruxelloise et du prix des carburants ?

Contextualisation de l'indicateur :

Notre société actuelle recourt de façon importante à l'énergie pour fonctionner : chauffage, refroidissement, éclairage, fonctionnement des appareillages, processus industriels, déplacements, ...

En l'occurrence, le secteur du transport correspond, d'après les données disponibles, au troisième consommateur d'énergie en Région bruxelloise, après les logements et le secteur tertiaire.

A l'heure actuelle, la principale source d'énergie correspond aux énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon, ...), notamment les carburants utilisés dans le secteur du transport. Ce sont des ressources qui sont limitées et dont la combustion a un impact sur l'environnement : émission de polluants tels que le CO₂ (principal gaz à effet de serre), NO_x, SO₂, particules fines,

Par conséquent, limiter la consommation d'énergie permet de contribuer aux initiatives destinées à une diminution des émissions des gaz à effet de serre (comme l'Accord de Paris et les autres engagements pris au niveau communautaire et international), tout comme les différents engagements internationaux concernant les émissions de substances polluantes dans l'air (protocole de Göteborg, directive NEC 2001/81/CE et sa révision 2016/2284/CE, ...) et concernant la qualité de l'air (directive 2008/50/CE concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, ...).

Objectifs quantitatifs à atteindre :

La consommation énergétique est à l'origine de l'émission de substances polluantes qui est soumise à des objectifs quantitatifs. La directive NEC (National Emission Ceilings – 2001/81/CE), faisant suite au protocole de Göteborg (1999), a fixé des plafonds ou des valeurs d'émissions nationales devant être atteintes à partir de 2010 et ceci concernant quatre polluants (SO₂, NO_x, NH₃, COVNM). Sa révision (2016/2284/CE) prévoit de nouveaux plafonds pour 2020 et 2030, par rapport à 2005 (et en plus pour les particules fines PM_{2.5}). La réduction des gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, N₂O et quelques gaz fluorés) est régulée par l'accord de Paris ainsi que le règlement Gouvernance de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat (2018/1999)

Le nouveau Plan régional Air-Climat-Energie (PACE) a été adopté le 27 avril 2023. Le PACE propose de nouvelles actions concrètes qui contribuent à la rehausse de l'ambition régionale en ce qui concerne la réduction des émissions de gaz à effet de serre, visant désormais une baisse de 47% par rapport à 2005. Le PACE met aussi l'accent sur l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050. En outre, le PACE rappelle la nécessité pour la Région de faire face à « l'inévitable » et de s'adapter aux impacts du dérèglement climatique. Pour ce faire, il est prévu d'améliorer la résilience de son territoire en visant une meilleure perméabilité des sols, la gestion intégrée des eaux pluviales, l'augmentation de la végétalisation, etc.



Ce plan cible les secteurs les plus émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques (bâtiment, transport, etc.) et encourage aussi la production d'énergie renouvelable.

Il n'y a pas d'objectif spécifique relatif à la consommation énergétique totale par le transport. D'un point de vue qualitatif, globalement, une réduction de la consommation d'énergie est préconisée, notamment pour le transport.

D'un point de vue environnemental, les impacts dépendront essentiellement de la quantité totale d'énergie consommée, des caractéristiques des véhicules et du type de carburant utilisé.

2 FONDEMENTS METHODOLOGIQUES

Définitions :

Trois variables sont envisagées :

- la consommation énergétique annuelle des activités de transport (routier, ferroviaire, fluvial et par conduites) sur le territoire régional
- l'évolution des distances routières parcourues en Région bruxelloise
- l'évolution du prix maximal moyen annuel des carburants

Unité :

- Pour la consommation énergétique : MWh PCI
- Pour les distances routières parcourues : milliard de véhicules-kilomètres
- Pour le prix des carburants : euros/litre (TVAC)

Mode de calcul et données utilisées :

La principale source de données concernant la consommation énergétique régionale, du transport routier dans ce cas-ci, correspond au bilan énergétique bruxellois établi annuellement depuis 1990.

Le bilan énergétique décrit les quantités d'énergie importées, produites, transformées et consommées dans la Région pour chaque année depuis 1990.

Le bilan réalisé en 2023 pour la période 1990-2021 dans sa version 2021.2.1 a été utilisé ici.

Remarque : par comparaison à d'autres indicateurs de la consommation d'énergie, il n'est appliqué aucune normalisation climatique aux consommations des activités de transport, car leur dépendance au climat est considérée négligeable.

Autres données utilisées : distances routières parcourues et prix des carburants. Celles-ci sont directement disponibles auprès d'organismes fédéraux.

Source des données utilisées :

- Consommation énergétique : Bruxelles Environnement, bilans énergétiques régionaux
- Distances routières parcourues :
Jusque 2012 : SPF Economie, P.M.E., classes moyennes et énergie, "Distances routières parcourues par les véhicules à moteurs"
Cf. https://mobilit.belgium.be/fr/mobilite/mobilite_en_chiffres/releve_des_kilometres_par_vehicules_belges
A partir de 2013 : Bruxelles Mobilité, données fournies à Bruxelles Environnement dans cadre des inventaires d'émissions atmosphériques
- Prix des carburants : SPF Economie, P.M.E., classes moyennes et énergie, "Tarif officiel moyen des produits pétroliers en EURO, dernières 8 années"
Cf. <https://bestat.economie.fgov.be/bestat/crosstable.xhtml?view=74d181b1-7074-4c9f-9a71-85303980d41f>



Périodicité conseillée de mise à jour de l'indicateur :

Annuelle

3 COMMENTAIRES RELATIFS A LA METHODOLOGIE OU A L'INTERPRETATION DE L'INDICATEUR

Indicateurs complémentaires ou alternatifs (indicateur « idéal ») :

Indicateur d'intensité énergétique.

Les données disponibles concernant les transports en Région bruxelloise ne permettent pas d'établir aisément un indicateur d'intensité, qui implique de faire le lien entre les consommations et un facteur unique. Plusieurs types de transports sont en effet envisagés. En outre, pour ce qui est du transport routier (majoritaire vu qu'il représente 91% de la consommation du secteur en 2021), les consommations sont influencées par le nombre de véhicules en circulation au sein de la Région et les distances parcourues. Les ventes de carburant sont pour leur part influencées par les achats réalisés par des personnes résidant hors de la Région (navetteurs par exemple). Un calcul d'intensité présentant un résultat exploitable et représentatif pour la Région n'est donc pas envisageable.

4 LIENS AVEC D'AUTRES INDICATEURS OU DONNEES (RAPPORTS SUR L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT BRUXELLOIS)

Indicateurs "Energie et changements climatiques" :

- Consommation finale d'énergie en RBC
- Intensité énergétique globale
- Intensité énergétique des logements
- Intensité énergétique de l'industrie
- Intensité énergétique du secteur tertiaire
- Emissions de gaz à effet de serre

Indicateurs "Air" :

- Emissions de substances acidifiantes
- Emissions de précurseurs d'ozone
- Emissions de PM10 primaires

5 PRINCIPALES INSTITUTIONS IMPLIQUEES DANS LE DEVELOPPEMENT D'INDICATEURS SIMILAIRES (EUROPE, BELGIQUE, AUTRE SI PERTINENT)

Région flamande:

1/ *Statistiek Vlaanderen*

Energiegebruik

Disponible sur :

<https://www.vlaanderen.be/statistiek-vlaanderen/energie/energiegebruik>

2/ *VEKA (Vlaanderen is energie en klimaat)*

Energiestatistieken (energiegebruikers, energiedragers)

Disponible sur :

<https://www.energiesparen.be/energiestatistieken>

Région wallonne :

1/ *SPW ARNE – DEMNA – DEE*

L'environnement wallon en 10 infographies, chapitre Energie (section « La consommation finale d'énergie ; Les transports : une consommation à la hausse et basée sur les produits pétroliers » en particulier) et infographie correspondante. 2021.

Disponible sur : <http://etat.environnement.wallonie.be/home/Infographies/energie.html>

2/ *Iweps, Indicateurs statistiques*

Consommation d'énergie par secteur/vecteur

Disponible sur :

<https://www.iweps.be/indicateur-statistique/consommation-denergie-secteur-vecteur/>



3/ SPW Wallonie énergie

Bilans énergétiques wallons / Bilan transport 2020

Disponible sur :

<https://energie.wallonie.be/fr/bilan-transport-2020.html?IDC=6288&IDD=171503>

Union européenne:

AEE

Primary and final energy consumption in Europe (ENER 016)

Disponible sur :

<https://www.eea.europa.eu/ims/primary-and-final-energy-consumption>

<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/final-energy-consumption-by-sector-13>

6 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES (METHODOLOGIE, INTERPRETATION)

/

7 COUVERTURE SPATIO-TEMPORELLE

Série temporelle disponible :

1990 - 2021

Couverture spatiale des données :

Région de Bruxelles-Capitale

Date de dernière mise à jour de l'indicateur : novembre 2023

Date de dernière mise à jour de cette fiche méthodologique : janvier 2024

