

Efficacité énergétique et consommation d'énergie primaire

-13%

En 2021, la consommation d'énergie primaire était de 15,9 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep) en Wallonie, soit une diminution de 13 % depuis 2005 (-10 % depuis 1995)

Evolution de la consommation d'énergie primaire en Wallonie et intensité énergétique de l'économie

	1995	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021
Consommation d'énergie primaire - en MTeP								
Wallonie	17,7	18,4	18,4	17,5	14,0	15,3	13,6	15,9
Bruxelles	2,0	2,0	2,1	2,1	1,8	1,7	1,8	1,8
Flandre	29,7	32,0	33,1	33,5	28,9	30,8	36,1	38,2
Belgique	52,1	57,8	59,4	61,2	51,8	57,0	50,7	64,4
EU-27	1 389,4	1 437,1	1 546,1	1 508,1	1 395,3	1411,2	1289,7	1462,3
Evolution de la consommation d'énergie primaire - indices 2005 = 100								
Wallonie	96,6	100,0	100,0	95,1	76,1	83,5	74,1	86,5
Bruxelles	95,7	95,4	100,0	99,5	85,9	82,4	83,0	86,2
Flandre	89,8	96,7	100,0	101,3	87,4	93,0	109,2	115,3
Belgique	87,7	97,2	100,0	103,0	87,2	96,0	85,3	108,3
EU-27	89,9	92,9	100,0	97,5	90,2	91,3	83,4	94,6
Intensité énergétique de l'économie - keP par millier d'euros								
Wallonie	269,8	247,9	220,6	193,3	150,7	150,7	142,6	158,3
Bruxelles	35,4	30,7	29,5	27,9	23,4	21,6	22,8	22,8
Flandre	217,2	203,2	193,3	180,6	146,8	146,7	146,3	142,7
Belgique	202,8	196,5	184,4	174,8	142,8	144,0	136,8	142,5
EU-27	167,6	151,0	149,0	138,1	121,4	112,8	109,8	109,8

Sources : Eurostat et bilans énergétiques régionaux (VMM pour la Flandre, SPW Territoire Logement Patrimoine Energie pour la Wallonie, Bruxelles environnement pour Bruxelles) ; Calculs : IWEPS

Dans le cadre de l'« objectif d'efficacité énergétique européen », la Belgique s'est engagée à réduire sa consommation d'énergie primaire de 18 %, par rapport aux projections, à l'horizon 2020. Une nouvelle stratégie européenne avec de nouveaux objectifs est en cours de définition. La consommation d'énergie primaire, soit celle qui entre principalement dans le processus de transformation destiné à rendre l'énergie utilisable, est en hausse en Wallonie en 2021 (+16,8 %, tendance plus forte au niveau national +27 %) et est composée à 39 % par le combustible nucléaire, les produits pétroliers (28,7 %) et le gaz naturel (23,8 %). Cette évolution traduite par vecteur énergétique fait suite principalement à une forte hausse de la consommation de combustibles nucléaires (+84 %), des produits pétroliers et une forte hausse du solde exportateur d'électricité. Elle résulte aussi d'éléments allant en sens divers, à savoir : une reprise de la consommation des secteurs industriel, tertiaire et des transports, une baisse dans les secteurs domestique et logement et une importante hausse de la production d'origine nucléaire (en partie compensée par la baisse de la production des centrales TGV (Turbine Gaz Vapeur)). Sur la période 2005-2021, la baisse de la consommation énergétique est relativement plus importante en Wallonie (-13 %) qu'en Belgique (-8 %). Pour mesurer les besoins énergétiques d'une économie, on calcule les unités d'énergie nécessaires pour produire une unité de PIB, soit l'intensité énergétique (approximation de l'efficacité énergétique). Compte tenu de l'évolution de l'activité économique wallonne, l'intensité énergétique en tendance baissière Wallonie depuis 2005 connaît un soubresaut en 2021. La Wallonie avec 158 keP par milliers d'euros en 2021, soit davantage que la moyenne belge (11 % plus élevée) ou européenne (44 % plus élevée), reste relativement « gourmande » en matière énergétique, en raison de la structure de son tissu industriel (malgré la chute de l'activité sidérurgique depuis 2009, les gains d'efficacité, la tertiarisation de l'économie...) et est dépendante de la production d'électricité d'origine nucléaire.

Efficacité énergétique et consommation d'énergie primaire

Les compétences en matière de politique de l'énergie et du climat et la charge des objectifs nationaux de réduction sont réparties entre l'État fédéral et les trois Régions ; il n'y a actuellement pas d'accord politique sur le burden-sharing belge 2021-2030 et sur une réduction des émissions de la Belgique (dans les secteurs de partage de l'effort) de 47 % par rapport aux niveaux de 2005 (révision du Règlement européen Effort Sharing Regulation 842/21018 en avril 2023). Les données et commentaires ci-dessus s'inscrivent dans les objectifs climat-énergie 2020 et opportunités y afférentes (accord de coopération du 12/07/2018) et à l'engagement de réduction de 18 % de la consommation d'énergie primaire de la Belgique par rapport aux projections à l'horizon 2020.

Un accord intervenu au sein du comité de concertation belge en novembre 2023 a permis la soumission du Plan national énergie-climat actualisé (PNEC, 2023) à la Commission européenne. La Belgique a également soumis à la Commission européenne son Plan national pour la reprise et la résilience (PNRR, approuvé par la CE en 2023). Au niveau régional, en mars 2023, la Wallonie a adopté le nouveau Plan Air Climat Énergie (PACE) qui constitue la contribution wallonne au Plan national Énergie Climat 2030 et qui constitue la feuille de route de la Wallonie afin de rencontrer les obligations européennes. Dans la nouvelle DPR 2024-2029, il est mentionné que le Gouvernement s'inscrit pleinement dans l'objectif de neutralité carbone en 2050 et de -55% de gaz à effets de serre d'ici 2030. Une priorisation des mesures du plan PACE devrait cependant être réalisée ainsi que l'établissement d'une stratégie régionale d'adaptation au changement climatique et à la mitigation de ses effets.

Définitions et sources

La consommation d'énergie primaire est mesurée par la consommation intérieure brute énergétique en millions de tonnes équivalent-pétrole (Mtep). Cette consommation exclut l'usage non-énergétique des produits énergétiques (par exemple, le gaz naturel utilisé non pas pour la combustion mais pour la production de produits chimiques).

La consommation intérieure brute totale comprend la consommation des utilisateurs finaux (industrie, tertiaire, logement, transports et usages non énergétiques) et la consommation du secteur de la transformation d'énergie (centrales électriques, cokeries, raffineries, etc.) ainsi que les pertes de distribution et de transformation.

Les objectifs de la Stratégie européenne en la matière sont en cours de définition.

L'intensité énergétique rapporte la consommation d'énergie à l'activité économique avec au numérateur la consommation intérieure brute énergétique (non compris les usages non-énergétiques) tandis qu'au dénominateur, figure le PIB en volume, exprimé en euros chaînés (année de référence 2015).

kep : kilo équivalent-pétrole.

Mtep : Millions de tonnes équivalent-pétrole, unité normalisée de mesure du pouvoir calorifique.

Sources : Eurostat ; Bilans énergétiques régionaux (VMM pour la Flandre, SPW Territoire Logement Patrimoine Énergie pour la Wallonie, Bruxelles environnement pour Bruxelles) ; Calculs : IWEPS.

Pertinence et limites

Les données énergétiques privilégiées sont celles publiées dans le cadre des bilans énergétiques régionaux et celles publiées par Eurostat pour la Belgique et l'Europe dans un souci de comparabilité européenne.

La référence pour le choix des données à privilégier et la manière d'estimer les indicateurs est la Directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, modifiant les directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et abrogeant les directives 2004/8/CE et 2006/32/CE

(<http://data.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj>).

La consommation intérieure brute d'un pays dépend, dans une large mesure, de la structure de son système énergétique, des ressources naturelles disponibles pour la production d'énergie primaire, ainsi que de la structure et du niveau de développement de son économie (la consommation d'énergie est généralement moindre en cas de récession économique). Cela vaut non seulement pour les combustibles traditionnels et le nucléaire, mais également pour les sources d'énergie renouvelables (Eurostat energy statistics).

L'intensité énergétique est l'un des indicateurs permettant de mesurer les besoins énergétiques d'une économie. Il est souvent utilisé comme une approximation de l'efficacité énergétique (https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/ng_ind_ei_esmsip2.htm).

Pour en savoir plus :

Le portail Énergie <http://energie.wallonie.be> et <http://www.iweps.be>

Personne de contact : **Julien Juprelle** (j.juprelle@iweps.be) / prochaine mise à jour : **juin 2025**