

Notice méthodologique

TITRE DE LA FICHE D'INDICATEURS

Consommation d'énergie de l'industrie

CATEGORIE PRINCIPALE

Activités humaines

THEMATIQUE PRINCIPALE

Industrie

CATEGORIE SECONDAIRE

Activités humaines

THEMATIQUE SECONDAIRE

Éco-efficience

SECTION 1 : COORDONNÉES

Direction générale	SPW Agriculture, ressources naturelles et environnement
Département	Département de l'Étude du milieu naturel et agricole
Direction	Direction de l'état environnemental
E-mail	ew.dgo3@spw.wallonie.be

SECTION 2 : CONTEXTUALISATION DE LA FICHE D'INDICATEURS

Titre	Consommation d'énergie de l'industrie
Définition(s) de la fiche d'indicateurs	<p>Cette fiche d'indicateurs traite de la consommation finale d'énergie de l'industrie extractive et manufacturière en Wallonie sur la période 1990 - 2023.</p> <p>Définitions de notions utilisées dans la fiche :</p> <p>La <u>consommation finale d'énergie</u> représente le total de l'énergie consommée par les utilisateurs finaux (industrie, ménages, transport...). Cela inclut l'énergie consommée à des fins non énergétique (lubrification à partir d'huile et graisse, ou revêtements routiers à partir de bitume).</p> <p>La <u>valeur ajoutée brute</u> (VAB) est un indicateur classiquement utilisé pour analyser et comparer la contribution des différents secteurs d'activité à la croissance économique d'une région donnée. Elle correspond à la différence entre la valeur de la production et celle des consommations intermédiaires. Elle est évaluée aux prix de base, c'est-à-dire hors impôts moins subventions sur les produits (essentiellement la TVA, les accises et les droits de douane nets des subventions sur les produits). En revanche, le produit intérieur brut (PIB), établi aux prix du marché, incorpore ces impôts nets. Ces derniers ne sont toutefois pas ventilés par secteur dans la comptabilité nationale, de sorte que les analyses sectorielles portent généralement sur la VAB et non sur le PIB.</p> <p>L'<u>industrie</u> considérée dans cette fiche est l'industrie extractive et manufacturière. Cela reprend les secteurs B (Industries extractives) et C (Industries manufacturières) tels que définis dans la nomenclature NACE Rév. 2.1. Le secteur D (secteur de l'énergie) et le secteur E (secteur de l'eau et des déchets) sont exclus du périmètre de cette fiche d'indicateurs.</p>

	<p>Un <u>indicateur d'éco-efficience</u> compare l'évolution d'une donnée socioéconomique (variable d'activité comme la valeur ajoutée brute (VAB)) aux évolutions des pressions exercées sur l'environnement (émissions atmosphériques, consommation d'énergie...). Lorsque ces évolutions sont découplées, c'est-à-dire quand les pressions augmentent moins vite que la variable d'activité, l'éco-efficience du secteur augmente.</p>
Référence(s) (définition)	<p>Page internet "<i>Glossary : Final energy consumption</i>". Eurostat. En ligne. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Final_energy_consumption (consulté le 23-03-2026).</p> <p>Eurostat, 2008. NACE Rév. 2 Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne. Eurostat : Luxembourg, Luxembourg. En ligne. https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902564/KS-RA-07-015-FR.PDF/0f229302-cf58-48dd-9190-f9552b115872 (consulté le 23-03-2026).</p>
Raison d'être de la fiche d'indicateurs	<p>En 2023, un tiers de la consommation finale d'énergie de la Wallonie était dédié aux besoins du secteur de l'industrie.</p> <p>Le niveau de consommation et la composition du mix énergétique influencent directement les pressions environnementales. Les procédés de combustion génèrent des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques (substances acidifiantes, précurseurs d'ozone, particules...), avec des impacts sur le climat, la qualité de l'air, les milieux naturels et la santé publique. L'ampleur et la nature des impacts dépendent du type et de la quantité de combustibles utilisés et des technologies mises en place pour limiter ces effets.</p> <p>Cette fiche d'indicateurs présente les tendances de la consommation finale d'énergie du secteur de l'industrie en Wallonie, par secteurs d'activité et par vecteurs énergétiques, et inclut un indicateur d'éco-efficience pour évaluer le découplage entre la valeur ajoutée brute et la consommation finale d'énergie. Elle permet également de mieux comprendre les pressions exercées sur l'air par le secteur de l'industrie et présentées dans la fiche d'indicateurs "<u>Émissions atmosphériques de l'industrie</u>"¹.</p> <p>Cadre réglementaire</p> <p>Afin d'atteindre les ambitions climatiques de l'Union européenne d'ici 2030, la Commission européenne a publié en 2021, le paquet législatif "<u>Ajustement à l'objectif 55</u>"², un ensemble de dispositions climatiques et énergétiques. Le paquet propose notamment une refonte complète de <u>la directive (UE) 2023/1791</u>³ relative à l'efficacité énergétique (EED), qui définit un objectif plus ambitieux de réduction de la consommation finale d'énergie contraignant pour les États membres.</p>

¹ Fiche d'indicateurs "Émissions atmosphériques de l'industrie". En ligne.

<http://etat.environnement.wallonie.be/contents/indicator sheets/INDUS 2.html> (consulté le 17/03/2026).

² Page internet relative à la présentation globale du paquet "Ajustement à l'objectif 55". En ligne. <https://www.consilium.europa.eu/fr/policies/fit-for-55/> (consulté le 17/03/2026).

Voir également la COM(2021)550 final. Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions. "Ajustement à l'objectif 55" : atteindre l'objectif climatique de l'UE à l'horizon 2030 sur la voie de la neutralité climatique. En ligne. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52021DC0550> (consulté le 17/03/2026).

³ Directive (UE) 2023/1791 du Parlement européen et du Conseil du 13 septembre 2023 relative à l'efficacité énergétique et modifiant le règlement (UE) 2023/955. Consolidation officielle. En ligne.

<http://data.europa.eu/eli/dir/2023/1791/2023-09-20> (consulté le 17/03/2026).

À la suite de l'invasion de l'Ukraine par la Russie en 2022 et de la crise énergétique qui a suivi, la Commission européenne a publié [le plan REPowerEU](#) en 2022⁴. Ce plan a pour ambition de mettre fin à la dépendance aux combustibles fossiles russes d'ici 2030, notamment en diminuant la consommation d'énergie et en accélérant le développement des énergies renouvelables. La révision en 2023 de la directive (UE) 2023/1791 inclut les objectifs d'efficacité énergétique réhaussés par le plan REPowerEU.

Dans le cadre du [règlement "Gouvernance" \(UE\) 2018/1999](#)⁵, la Belgique a l'obligation d'élaborer un [Plan national énergie-climat \(PNEC 2025\)](#)⁶, qui fixe les objectifs en matière d'énergie et de climat ainsi que les politiques permettant de les atteindre. Selon l'article 8 de la directive (UE) 2023/1791 révisée, la Belgique doit économiser 259,90 TWh d'énergie, cumulé sur la période 2021 - 2030. Sur la base des contributions bottom-up de l'État fédéral et des régions, les mesures du PNEC devraient apporter une contribution d'environ 153,253 TWh. La Belgique devrait prendre les mesures nécessaires, par le biais d'accords supplémentaires lors des négociations sur le *Burden sharing* intra-belge⁷, pour réaliser les économies d'énergie requises au titre de l'article 8, prenant en compte les contributions des différentes entités.

La contribution de la Wallonie à cet objectif est fixée à 54,960 TWh.

En Wallonie, la politique énergétique et climatique est définie dans [le Plan air climat énergie 2030 de la Wallonie \(PACE 2030\)](#)⁸. Adopté le 21/03/2023, ce plan prévoit notamment les mesures destinées à accompagner la transition énergétique des entreprises et de l'industrie.

Rapportage de données énergétiques

Diverses directives européennes ayant trait à la politique énergétique des Etats membres, une fois transposées en droit belge et wallon, ont des répercussions sur les obligations wallonnes en matière de rapportage énergétique.

Le [Règlement \(CE\) no 1099/2008](#)⁹ relatifs aux statistiques de l'énergie constitue le cadre légal européen concernant l'obligation de rapportage des flux d'énergies des États membres.

En Wallonie, le SPW Territoire, logement, patrimoine et énergie (TLPE) établit et publie chaque année le bilan énergétique régional. Ce bilan fournit des données objectives,

⁴ Page internet relative à la présentation globale du Plan REPowerEU. En ligne.

https://commission.europa.eu/topics/energy/REPowerEU_fr (consulté le 17/03/2026).

Voir également la COM(2022) 230 final. Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions. Plan REPowerEU. En ligne.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM:2022:230:FIN> (consulté le 17/03/2026).

⁵ Règlement (UE) 2018/1999 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 sur la gouvernance de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat, modifiant les règlements (CE) n° 663/2009 et (CE) n° 715/2009 du Parlement européen et du Conseil, les directives 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE et 2013/30/UE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2009/119/CE et (UE) 2015/652 du Conseil et abrogeant le règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil. Consolidation officielle. En ligne. <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/2023-11-20> (consulté le 17/03/2026).

⁶ Mise à jour finale du Plan national belge en matière d'énergie et de climat 2021 - 2030 (PNEC 2025). En ligne. <https://climat.be/doc/251006-pnec-fr.pdf> (consulté le 17/03/2026).

⁷ Partage des efforts à réaliser entre les différentes régions du pays.

⁸ Plan air climat énergie 2030 de la Wallonie (PACE 2030). En ligne.

https://awac.be/wp-content/uploads/2023/03/PACE-2030_adopte-GW-21-mars-2023.pdf (consulté le 17/03/2026).

⁹ Règlement (CE) no 1099/2008 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2008 concernant les statistiques de l'énergie. Consolidation officielle. En ligne. <http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1099/2024-02-07> (consulté le 17/03/2026).

complètes et précises sur la production, la transformation et la consommation d'énergie en Wallonie. Les bilans sont basés sur les données récoltées au travers des différentes étapes de la chaîne énergétique (production, transformation, consommation) par différents moyens (enquête intégrée "environnement" via l'outil de rapportage REIWa¹⁰, contacts directs...) et de modélisations. En lien avec les méthodologies issues des directives européennes, ils sont notamment utilisés pour les rapports ou pour la réalisation des inventaires d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. Plusieurs bilans sectoriels (transport, industrie, production et transformation, domestique...) sont réalisés annuellement.

Pour plus d'informations, consulter la page relative aux bilans énergétiques wallons sur le Portail énergie du Service public de Wallonie.

<https://energie.wallonie.be/home/strategies-et-chiffres/bilans.html>

Consulter en particulier la page relative au bilan énergétique wallon 2023 :

<https://energie.wallonie.be/home/strategies-et-chiffres/bilans/2023.html>

SECTION 3 : MÉTHODOLOGIE

INDICATEUR N°1

Titre	Consommation finale d'énergie* des secteurs de l'industrie extractive et manufacturière en Wallonie * Usages non énergétiques inclus (utilisation en tant que matière première dans les procédés de fabrication).
Description des paramètres présentés	L'indicateur présente l'évolution de la consommation finale d'énergie des secteurs d'activité de l'industrie en Wallonie pour la période de 1990 à 2023. Les secteurs, ordonnés selon leur importance en 2023, sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> - les minéraux non métalliques ; - la chimie ; - l'alimentaire ; - la sidérurgie ; - le papier, pâte à papier et imprimerie ; - autres secteurs (fabrications métalliques, métaux non ferreux, textile et autres industries).
Unité(s)	GWh (giga wattheure)

DONNEES UTILISEES POUR CONSTRUIRE LES PARAMETRES

Données relatives à la consommation d'énergie

Fournisseur des données	SPW Territoire, logement, patrimoine, énergie (TLPE) - Département de l'énergie et du bâtiment durable (bilans énergétiques)
Description des données	Les données fournies par le SPW TLPE correspondent aux consommations finales d'énergie de l'industrie expliquées en GWh, par secteurs et au sein d'un même secteur, par branches d'activité pour la période 1990 - 2023.

¹⁰ Plus d'informations sur la page internet relative au Bilan environnemental des entreprises wallonnes : <https://environnement.wallonie.be/home/gestion-environnementale/management-environnemental-et-bilans/bilan-environnemental-des-entreprises.html> et sur le site internet de l'enquête intégrée "environnement" : <https://reiwa.wallonie.be/home>.

	<p>Pour chaque catégorie d'activité, le type d'usage (énergétique ou non énergétique), le type de vecteur énergétique et le vecteur énergétique sont également renseignés.</p> <p>La consommation finale d'énergie totale de chaque secteur d'activité est également fournie ainsi que la consommation finale d'énergie totale pour chaque type de vecteur énergétique.</p> <p>Les secteurs d'activité, ordonnés selon leur importance en 2023, sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - minéraux non métalliques (ciment, chaux, verre plat, verre creux, autres verres, autres minéraux non métalliques (enrobage, briques...)) ; - chimie (organique et inorganique, parachimie, oxygène, engrais) ; - alimentaire (sucreries, laiteries, autres alimentations (pommes de terre, boissons...)) ; - sidérurgie (sidérurgie intégrée et non intégrée) ; - papier, pâte à papier et imprimerie ; - autres secteurs. <p>La catégorie "autres secteurs" regroupe les secteurs et les branches d'activités suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fabrications métalliques (ouvrages en métaux, construction électriques, matériel de transport) ; - métaux non ferreux ; - textiles ; - autres industries (bois, construction...). <p>Les types de vecteurs énergétiques et les vecteurs sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - solides et dérivés (charbon et agglomérés de houille, coke, lignite, goudron et benzol) ; - produits pétroliers (fioul léger, pétrole lampant, fioul lourd, coke de pétrole, essence, kérosène, butane/propane/ GPL, autre pétrole) ; - gaz naturel (gaz naturel, gaz de cokerie, gaz de haut-fourneau, autres gaz récupérés) ; - électricité ; - autres énergies (biogaz, bois, liqueur noire, sous-produits végétaux, déchets solides renouvelables, biodiesel, bioéthanol, autres biocarburants, autre biomasse, solaire thermique, géothermie, pompes à chaleur, Chaleur vapeur, autres combustibles). <p>Les données relatives à la consommation d'énergie de l'industrie sont issues du Bilan énergétique de la Wallonie – Bilan de l'industrie pour l'année 2023. Au moment de la rédaction, le bilan de l'industrie n'est pas encore disponible sur le portail du SPW Énergie. SPW, 2025. Bilan énergétique de la Wallonie 2023. Bilan de l'industrie. Rapport V1. Bilan réalisé pour le compte du SPW TLPE – DEBD.</p>
Traitement des données	Les données sont reprises telles quelles.
INDICATEUR N°2	
Titre	<p>Consommation finale d'énergie* et valeur ajoutée brute** de l'industrie extractive et manufacturière en Wallonie</p> <p>* Usages non énergétiques inclus (utilisation en tant que matière première dans les procédés de fabrication).</p> <p>** Hors variations de prix. À noter que la donnée 2023 de la valeur ajoutée brute de l'industrie n'était pas encore disponible au moment de la réalisation de cette fiche d'indicateurs.</p>
Description des paramètres présentés	L'indicateur présente l'évolution de la consommation finale d'énergie de l'industrie hors sidérurgie de 1990 à 2023 et la valeur ajoutée brute de l'industrie (VAB) (hors variations de prix) en Wallonie sur la période 1990 - 2022.
Unité(s)	GWh (giga wattheure) pour la consommation finale d'énergie

	M€ (millions d'euros) (hors variations) pour la VAB
DONNEES UTILISEES POUR CONSTRUIRE LES PARAMETRES	
Données relatives à la consommation d'énergie	
Fournisseur des données	SPW Territoire, logement, patrimoine, énergie (TLPE) - Département de l'énergie et du bâtiment durable (bilans énergétiques)
Description des données	Idem indicateur 1
Traitement des données	Les données sont reprises telles quelles.
Données relatives à la valeur ajoutée brute	
Fournisseur des données	Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique (IWEPS)
Description des données	<p>Les données fournies par l'IWEPS correspondent à la valeur ajoutée brute au prix de base en volume pour la Wallonie, pour la période 1990 - 2022, ventilé par secteurs d'activité suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - agriculture ; - énergie ; - industries manufacturières ; - construction ; - services marchands ; - services non-marchands. <p>La VAB peut se mesurer de deux façons : à prix constants, c-à-d en volume, ou à prix courants.</p> <p>La croissance de la VAB peut être due à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'augmentation du volume, c-à-d à la quantité produite. Dans ce cas, la croissance est réelle ; - l'augmentation du prix, c-à-d à l'inflation. La croissance est alors nominale. <p>Pour connaître l'augmentation de la croissance en quantité produite, il faut supprimer l'inflation, c'est-à-dire déflater. L'IWEPS se charge de calculer une VAB en volume sur base de la méthode en euros chaînés (prix de base de 2010), à partir du modèle HERMREG.</p> <p>Le modèle HERMREG est le fruit d'une collaboration entre le Bureau fédéral du Plan (BFP), l'Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse (IBSA), le Studiedienst van de Vlaamse Regering (SVR) et l'Institut Wallon de l'Évaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS). Il complète les informations officielles de VAB et de PIB régionales publiées par l'Institut des Comptes Nationaux (ICN) au moyen d'hypothèses propres. Il répartit notamment l'unité extraterritoriale (ambassades belges, casernes militaires à l'étranger...) entre les trois régions. Ce modèle permet également d'établir les perspectives économiques régionales à moyen terme.</p>
Traitement des données	<p>La valeur ajoutée brute (VAB) exprimée en M€ du secteur de l'industrie manufacturière et celle de l'industrie de la construction ont été additionnées afin de constituer la VAB de l'industrie extractive et manufacturière utilisée dans l'indicateur.</p> <p>Ces regroupements correspondent aux mêmes secteurs que ceux considérés pour la consommation finale d'énergie dans l'industrie.</p>
INDICATEUR N°3	

Titre	Consommation finale d'énergie* de l'industrie extractive et manufacturière en Wallonie, par vecteurs énergétiques * Usages non énergétiques inclus (utilisation en tant que matière première dans les procédés de fabrication).
Description des paramètres présentés	L'indicateur présente l'évolution de la consommation finale d'énergie de l'industrie par vecteurs énergétiques en Wallonie sur la période 1990 - 2023. Les vecteurs, ordonnés selon leur importance en 2023, sont les suivants : - le gaz naturel ; - l'électricité ; - les autres énergies (énergie issue de sources renouvelables, cogénération, incinération de déchets) ; - les produits pétroliers ; - les combustibles solides et gaz dérivés.
Unité(s)	GWh (giga wattheure)
Données relatives à la consommation d'énergie	
Fournisseur des données	SPW Territoire, logement, patrimoine, énergie (TLPE) - Département de l'énergie et du bâtiment durable (bilans énergétiques)
Description des données	Idem indicateur 1
Traitement des données	Les données sources exprimées en GWh sont reprises telles quelles.

SECTION 4 : LIMITES DES INDICATEURS

Fiabilité des données	
Imprécision des données	Des estimations sont nécessaires pour certaines branches d'activités notamment pour les entreprises qui n'ont pas été touchées par les enquêtes.
Manque de données	Idem.
Changement méthodologique dès 2020	Depuis 2020, une modification méthodologique majeure (AIE/Eurostat) concernant la chaleur autoconsommée des autoproducteurs a été intégrée. L'énergie primaire utilisée pour produire cette chaleur est désormais comptabilisée en consommation finale et non en transformation. Les différences plus importantes entre les deux méthodes relèvent donc des secteurs dans lesquels les cogénérations sont plus importantes : le papier, le bois (dans autres industries), l'alimentation, la chimie. Les comparaisons entre les données des années 1990 à 2019 et les données des années 2020 à 2023 doivent donc être prises avec précautions.

SECTION 5 : ELABORATION DE L'ETAT ET DE LA TENDANCE

**Paramètre évalué
par le pictogramme**

ETAT

**Méthode
d'attribution**

Pas d'évaluation car pas de référentiel.

TENDANCE

**Méthode
d'attribution**

La tendance est évaluée sur base des éléments suivants :

- évolution de la consommation finale d'énergie du secteur ;
- découplage entre la consommation finale d'énergie et la VAB du secteur ;
- évolution du mix énergétique vers davantage de sources d'énergie moins polluantes et renouvelables.

SECTION 6 : MISES A JOUR

**Date de dernière
mise à jour de cette
notice
méthodologique**

08 Mai 2026