Objectif 7 : Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable

Cible ONU 7.2 – D'ici à 2030, accroître nettement la part de l'énergie renouvelable dans le bouquet énergétique mondial.

Indicateur 7.i2 : Consommation finale d'énergie et énergies renouvelables

Concepts et définitions

Définition

L'indicateur « **Consommation finale d'énergie et énergies renouvelables** » présente l'évolution de la consommation finale d'énergie en France, avec :

a) la consommation finale d'énergie par secteur ;

b) la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie.

Concepts

La **consommation finale d'énergie** correspond à la consommation des seuls utilisateurs finaux (industries, ménages, services, agriculture, sylviculture et pêche, transports) ; en d'autres termes, il s'agit de la consommation d'énergie à toutes fins autres que la transformation, le transport, la distribution et le stockage d'énergie. Elle est égale à la consommation d'énergie primaire moins la consommation de la branche énergie.

La **consommation finale brute d'énergie** est définie comme la somme de la consommation finale d'énergie, des pertes de réseau et de l'électricité ou chaleur consommées par la branche énergie pour produire de l'électricité ou de la chaleur.

La **part des énergies renouvelables** dans la consommation finale brute présente la part globale des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie.

Les **énergies renouvelables** correspondent aux énergies dérivées de processus naturels en perpétuel renouvellement. Il existe plusieurs formes d'énergies renouvelables, notamment l'énergie générée par le soleil (photovoltaïque ou thermique), le vent (éolienne), l'eau des rivières et des océans (hydraulique, marémotrice…), la biomasse, qu'elle soit solide (bois et déchets d'origine biologique), liquide (biocarburants) ou gazeuse (biogaz) ainsi que la chaleur de la terre (géothermie).

Champs

- Consommation finale d'énergie par secteur : France (métropole + DOM), données corrigées des variations climatiques.
- Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie : France (métropole + DOM).

Commentaires

L'indicateur « **Consommation finale d'énergie par secteur et part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie** » est un indicateur d'action qui permet de suivre la baisse de notre dépendance aux énergies non renouvelables. Cet indicateur est également intéressant de par sa capacité à illustrer la position de chaque secteur d'activité dans la tendance globale de la consommation énergétique française.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (2015) a été renforcée par la loi relative à l'énergie et au climat (2019). Elle fixe différents objectifs de politique énergétique pour la France. Ces objectifs sont précisés au niveau législatif à l'article L. 100-4 du Code de l'énergie. Parmi eux figurent les objectifs :

- « 2° De réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant les objectifs intermédiaires d'environ 7 % en 2023 et de 20 % en 2030. […] » ;
- « 4° De porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 33 % au moins de cette consommation en 2030 ; à cette date, pour parvenir à cet objectif, les énergies renouvelables doivent représenter au moins 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz. »

Cet indicateur est proche de l'indicateur onusien 7.2.1 « Part de l'énergie renouvelable dans la consommation finale brute d'énergie ». C'est également un indicateur européen.

Méthodologie

Méthode de calcul

La consommation finale d'énergie est calculée dans le cadre du bilan physique de l'énergie, qui retrace un équilibre comptable entre les approvisionnements d'une part, et les emplois de l'énergie d'autre part. La méthodologie du bilan obéit aux recommandations du manuel sur les statistiques de l'énergie coédité par l'Agence internationale de l'énergie (AIE) et Eurostat.

Les données sont corrigées des variations climatiques, afin de neutraliser les variations de besoins de chauffage liées aux fluctuations de températures. L'indicateur de climat usuellement utilisé pour corriger des besoins de chauffage est le nombre de degrés-jours unifiés (DJU). Il est fondé sur la comparaison, pour chaque jour de l'année, de la température observée avec un seuil, fixé à 17 °C.

Cette correction des variations climatiques ne concerne pas les secteurs du transport et de l'agriculture, car leur consommation d'énergie sont peu liées au chauffage et ne sont donc pas impactés par une hausse/baisse des températures.

La part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie est calculée selon le mode défini par la directive EnR 2009/28/CE jusqu'aux données 2020, puis par la directive (UE) 2018/2001 à partir des données 2021.

Désagrégations retenues

- Consommation finale d'énergie par secteur : par secteur (industrie, transports, résidentiel-tertiaire, agriculture-pêche).
- Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie : aucune

Désagrégations territoriales

- Consommation finale d'énergie par secteur : aucune.
- Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie : aucune

Source des données

Description

- Consommation finale d'énergie par secteur : les données utilisées pour calculer ce sous-indicateur sont issues des données disponibles par énergie. Les calculs réalisés pour obtenir les valeurs de cet indicateur sont effectués par le Service des données et des études statistiques (SDES).
- Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie : les valeurs de ce sous-indicateur ont été calculées par le SDES à partir du bilan de l'énergie.

Périodicité

Annuelle.

Commentaires (ex. comparabilité dans le temps et dans l'espace)

Concernant la consommation finale d'énergie par secteur, l'ensemble des séries sont recalculées en prenant en compte de nouvelles données d'entrée, ce qui peut entraîner de légères révisions. Les détails de la méthodologie sont disponibles dans la méthodologie publiée conjointement au bilan de l'énergie (voir « Références / Publications »).

En 2024, l'ensemble des séries est révisé à la marge. Parmi les changements de données en entrée figurent :

- Pour le gaz naturel, un changement de méthodologie a permis d'unifier les traitements pour les données de 2018 à 2022. Cela entraîne des modifications dans la ventilation de la consommation par secteur.
- L'utilisation des données de consommation unitaire de Spritmonitor.de pour estimer la consommation d'électricité des véhicules particuliers. Cela entraîne des modifications dans la ventilation de la consommation d'électricité par secteur.

En raison de la détection d'une erreur de déclaration d'un site sidérurgique, une partie de la consommation de gaz de haut-fourneau a été transférée du poste « production d'électricité » vers le poste « consommation par les hauts-fourneaux ». L'impact est nul en consommation primaire et finale mais affecte la consommation finale brute d'énergie utilisée dans le suivi des énergies renouvelables.

Depuis le 1er janvier 2022, les taxes sur les produits énergétiques (électricité, gaz, pétrole, charbon) sont toutes assises sur des mégawattheures (MWh) (Fiscalité des énergies). À compter de 2022, les indicateurs énergétiques sont donc publiés par le SDES en térawattheures (TWh) ou en MWh plutôt qu'en tonnes équivalent pétrole (tep), avec l'équivalence 1 TWh = 85 984,5 tep.

À compter de fin 2022, les séries sont fournies sur le champ France et en données corrigées des variations climatiques.

Concernant la part des énergies renouvelables, le numérateur mais surtout le dénominateur (avec la prise en compte de toutes les énergies) sont révisés à chaque bilan, car les sources utilisées ou les méthodes de chiffrage peuvent être revues. Cela entraîne chaque année des révisions de ce ratio plus ou moins importantes.

Lors de la mise à jour 2024, l'estimation de la production (et de la consommation) des pompes à chaleur (PAC) a été revue à la suite du changement de règlement des statistiques de l'énergie. Désormais, la chaleur renouvelable des pompes à chaleur est intégralement retracée, alors qu'on excluait auparavant la chaleur des appareils les moins performants. La consommation primaire des pompes à chaleur a été révisée à la hausse en 2021.

Références / Publications

- « Chiffres clés de l'énergie – Édition 2024 », SDES, septembre 2024.
- « Chiffres clés des énergies renouvelables – Édition 2024 », SDES, août 2024.
- « Les énergies renouvelables en France en 2023 – Suivi de la directive (UE) 2018/2001 relatives à la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables – Données provisoires », SDES, mai 2024.
- « Bilan énergétique de la France en 2023 – Données provisoires », SDES, mai 2024.
- « Méthodologie du bilan énergétique de la France », SDES, mai 2024.