

3.6 Consommation d'énergie et intensité énergétique

En 2015 en France, la consommation finale d'énergie, corrigée des variations saisonnières, est de 149,2 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep) hors **usages non énergétiques**, soit 2,32 tonnes équivalent pétrole (TEP) par habitant. Depuis 2009, elle s'établit autour de 150 Mtep. Après avoir progressé entre 1980 et 1990, elle s'est stabilisée dans les années 2000 à environ 160 Mtep. Depuis 1992, la consommation des transports a augmenté de 15,1 % et celle du résidentiel-tertiaire de 10,4 %. À l'inverse, celle de l'industrie, sidérurgie incluse, a diminué de 25 %. Le résidentiel-tertiaire demeure le principal consommateur final (45 %), suivi par les transports (33,1 %) et l'industrie, hors sidérurgie (15,8 %).

De 1995 à 2015, l'efficacité énergétique de l'économie française poursuit son amélioration, l'**intensité énergétique** diminuant régulièrement (- 1,4 % par an en moyenne). La crise économique de 2008-2009 avait temporairement ralenti cette tendance. En effet, de nombreux équipements fonctionnent en sous-capacité en période de récession et certaines consommations, comme celles de chauffage, ne dépendent pas directement du PIB. Depuis, la tendance à la baisse de l'intensité énergétique finale est revenue aux niveaux précédemment observés avec une baisse moyenne de 1,3 % par an entre 2010 et 2015.

En 2015, il a fallu consommer environ 71 TEP pour générer un million d'euros 2010 de PIB.

Pour les secteurs productifs (hors secteur de l'énergie), l'intensité énergétique peut être définie comme le ratio entre la consommation énergétique finale corrigée des variations climatiques du secteur et sa valeur ajoutée.

L'industrie (incluant ici la construction) est le secteur dont l'intensité énergétique a le plus fortement diminué depuis 2002 (- 24 %, soit - 2,1 % par an en moyenne). En 2015, elle s'établit à 101 TEP par million d'euros de valeur ajoutée. L'intensité énergétique de l'agriculture est assez variable selon les années et le niveau des récoltes ; elle oscille autour de 140 TEP par million d'euros depuis une dizaine d'années. Le secteur tertiaire est celui qui affiche l'intensité énergétique la plus faible, avec 16 TEP par million d'euros de valeur ajoutée en 2015 ; elle diminue régulièrement depuis 2002 (- 1,2 % par an en moyenne).

L'intensité énergétique du résidentiel est usuellement mesurée par le ratio de la consommation d'énergie finale à la surface totale des logements habités. En 2015, cet indicateur s'établit à 19,8 TEP/1 000 m², soit 230 kWh/m², en baisse de 1,8 % par an en moyenne depuis 2002.

Pour le transport, la consommation d'énergie utilisée peut être rapportée au nombre de voyageurs-kilomètres ou de tonnes-kilomètres transportés, selon qu'il s'agit de transport de voyageurs ou de marchandises. La consommation des véhicules particuliers par voyageur-kilomètre a diminué de 0,4 % en moyenne par an depuis 2002. Cette baisse est surtout due au progrès des motorisations, qui a largement compensé la réduction du taux d'occupation des véhicules. L'intensité énergétique du transport routier de marchandises a baissé de 1,1 % en moyenne depuis 2002. Ce dernier a bénéficié, outre des améliorations technologiques, d'une plus grande optimisation des chargements. ■

Définitions

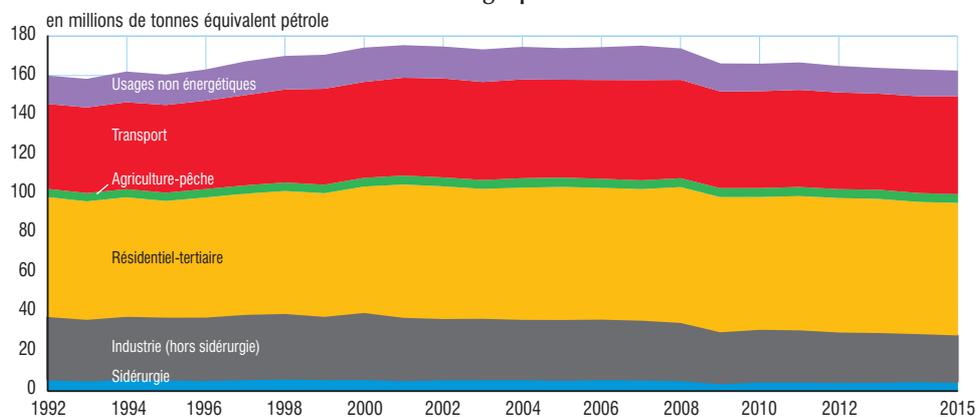
Usages non énergétiques, intensité énergétique : voir *annexe Glossaire*.

Pour en savoir plus

- *Chiffres clés de l'énergie – Édition 2016*, coll. « Datalab », février 2017.
- *Bilan énergétique de la France pour 2015*, coll. « Datalab », novembre 2016.

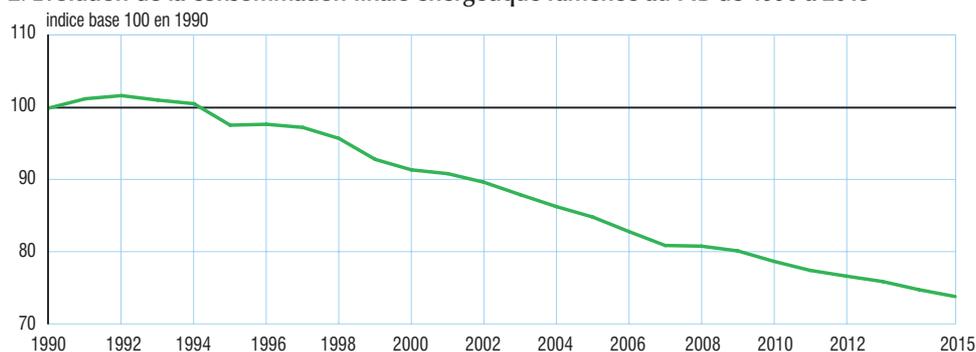
Consommation d'énergie et intensité énergétique 3.6

1. Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur de 1992 à 2015



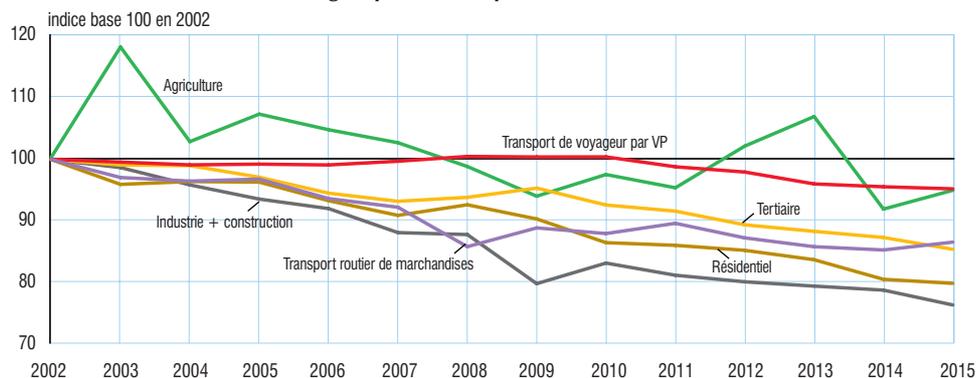
Champ : France métropolitaine.
 Note : données corrigées des variations climatiques.
 Sources : SDES ; Insee.

2. Évolution de la consommation finale énergétique ramenée au PIB de 1990 à 2015



Champ : France métropolitaine.
 Note : données corrigées des variations climatiques. Consommation finale énergétique/PIB = intensité énergétique finale.
 Sources : SDES ; Insee.

3. Évolution des intensités énergétiques finales par secteur de 2002 à 2015



Champ : France métropolitaine.
 Note : consommation finale énergétique par unité de PIB ; données corrigées des variations climatiques.
 Sources : SDES ; Insee.