Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

ÉNERGIE

DATALAB Essentiel

Commissariat général au développement durable

Bilan énergétique de la France en 2017
Données définitives

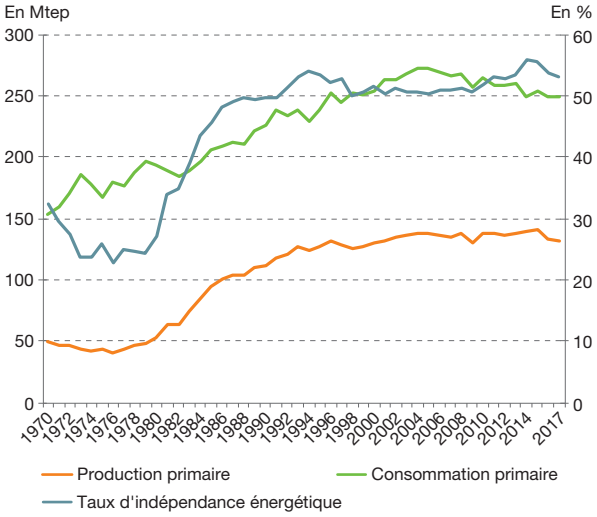
DÉCEMBRE 2018

Le taux d'indépendance énergétique recule d'un demi-point en 2017, à 53 %. En effet, la production primaire baisse en raison du repli de la production nucléaire et hydraulique, tandis que la consommation primaire est stable. Corrigée des variations climatiques, celle-ci croît légèrement, tirée par la hausse de la consommation finale de 1,5 %. Cette dernière augmente notamment dans les transports, malgré la baisse de la consommation de gazole, dans le tertiaire et dans le résidentiel, à climat constant. En revanche, elle continue à baisser dans l'industrie. Les ménages, entreprises et administrations ont, au total, dépensé 154 Md€ pour leur consommation d'énergie, dont 69 Md€ correspondent à la rémunération d'activités nationales, 50 Md€ aux taxes (y compris TVA des ménages et nettes des subventions sociales et de celles aux énergies renouvelables) et 35 Md€ aux importations nettes de produits énergétiques. L'énergie représente 8,5 % du budget des ménages. Cette part augmente de 0,2 point en 2017, en raison principalement de la hausse des prix des carburants.

RECUL D'UN DEMI-POINT DU TAUX D'INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE EN 2017

La production d'énergie primaire s'élève à 132,1 Mtep en 2017, reculant pour la troisième année consécutive : - 1,2 % en 2017, après - 5,0 % en 2016 (*graphique 1*). Ce repli s'explique, en partie, par celui de la production nucléaire qui, après avoir chuté de 7,8 % l'année précédente, se contracte à nouveau de 1,2 % en 2017, atteignant son plus bas niveau depuis la fin des années 1990 (103,8 Mtep), ainsi que par celui de la production hydraulique, pénalisée par une faible pluviométrie (voir Datalab Essentiel publié en avril 2018 : « Bilan énergétique de la France métropolitaine en 2017 – Données provisoires »). La consommation d'énergie primaire nationale est, quant à elle, quasiment stable (- 0,1 %), malgré des températures plus douces qu'en 2016 et donc de moindres besoins de chauffage. En conséquence, les importations nettes d'énergie augmentent de 2,7 % et le taux d'indépendance énergétique perd un demi-point, à 53 %, après avoir déjà baissé en 2015 et 2016. Il est ainsi inférieur de 3 points à son pic atteint en 2014. Corrigée des variations climatiques, la consommation d'énergie primaire croît de 0,8 %, à 251,4 Mtep.

Graphique 1 : consommation primaire, production primaire et taux d'indépendance énergétique



Note : la production et la consommation primaires se lisent sur l'échelle de gauche, le taux d'indépendance énergétique (rapport des deux grandeurs précédentes) sur l'échelle de droite. Jusqu'à l'année 2010 incluse, le périmètre géographique est la France métropolitaine. À partir de 2011, il inclut en outre les cinq DOM.
Source : *SDES*

BAISSE DES PERTES DE TRANSFORMATION, MAIS HAUSSE DE LA CONSOMMATION FINALE

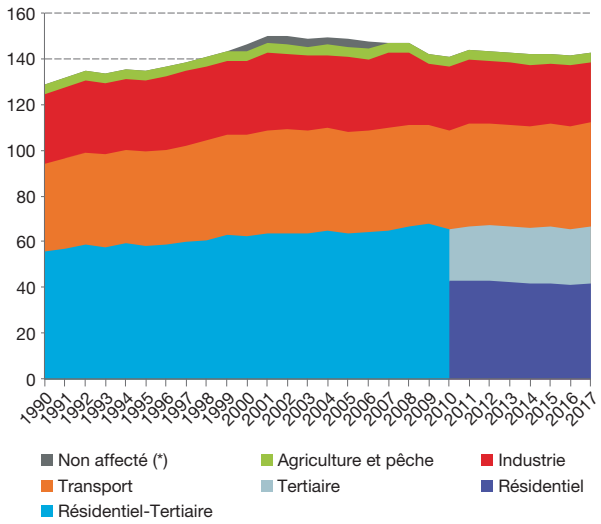
La consommation d'énergie primaire peut être décomposée comme la somme de la consommation finale (à usage énergétique ou non) et des pertes de transformation, de

transport et de distribution d'énergie (à l'écart statistique près). Ces dernières, corrigées des variations climatiques, représentent 94,2 Mtep en 2017, en baisse de 0,7 % après avoir diminué de 6,3 % en 2016. Cette baisse s'explique par celle de la production nucléaire et des pertes de chaleur induites (pour chaque kilowattheure d'électricité produit par une centrale nucléaire, deux kilowattheures de chaleur sont perdus). Deux facteurs jouent toutefois en sens inverse. D'une part, pour compenser la baisse de la production d'électricité d'origine nucléaire et hydraulique, les centrales électriques et de cogénération utilisant du gaz, du charbon ou du bois ont été davantage sollicitées, entraînant une hausse des pertes de transformation associées. D'autre part, la consommation de charbon des hauts-fourneaux (considérés dans le présent bilan comme faisant partie du secteur de la transformation d'énergie), nette de la production de gaz dérivés, augmente de 13 %, à 3,8 Mtep, en raison de leur regain d'activité.

Tirée par la croissance soutenue du PIB (+ 2,2 %), la consommation finale d'énergie corrigée des variations climatiques croît de 1,5 %, à 157,0 Mtep. La consommation finale à usage non énergétique augmente en particulier de 5,0 %, à 14,2 Mtep, en raison notamment de la reprise de l'activité de construction, secteur fortement consommateur de produits pétrochimiques, et d'un effet de rattrapage lié au blocage des raffineries à la fin du printemps 2016. La consommation finale à usage énergétique augmente, quant à elle, de 1,2 %, à 142,8 Mtep à climat constant. La décomposition sectorielle de cette dernière est la suivante : transport, 32 % ; résidentiel, 29 % ; industrie, 19 % ; tertiaire, 17 % ; agriculture-pêche, 3 % (*graphique 2*).

Graphique 2 : consommation finale à usage énergétique (corrigée des variations climatiques) par secteur ou usage

En Mtep



(*) La ventilation de la chaleur vendue entre secteurs consommateurs n'est pas disponible entre 2000 et 2006.
Note : jusqu'à l'année 2010 incluse, le périmètre géographique est la France métropolitaine. À partir de 2011, il inclut en outre les cinq DOM.
Source : *SDES*

LES TRANSPORTS UTILISENT MOINS DE GAZOLE, MAIS PLUS D'ESSENCE ET DE BIOCARBURANTS

La consommation d'énergie à usage de transport augmente globalement de 0,7 %, à 45,4 Mtep, tirée par la hausse du trafic intérieur routier de passagers de 1,0 % et surtout de celui de marchandises de 6,0 %. Le bouquet énergétique du transport continue par ailleurs à évoluer : la baisse de la consommation de produits pétroliers (- 0,2 %), qui restent de loin la principale forme d'énergie utilisée pour le transport, contraste avec la progression de 7,0 % des biocarburants (+ 5,9 % pour le biodiesel, + 11,7 % pour le bioéthanol). En outre, le rééquilibrage progressif depuis 2013 du marché des véhicules neufs vers l'essence est de plus en plus perceptible dans la structure de consommation des carburants routiers. En effet, la consommation de gazole décroît de 0,6 %, tandis que celle d'essence augmente de 4,1 % (hors biocarburants incorporés). La consommation d'électricité pour le transport est stable, malgré la reprise du transport ferroviaire, qui représente l'essentiel de cette consommation.

HAUSSE DE LA CONSOMMATION DE TOUTES LES ÉNERGIES DANS LE RÉSIDENTIEL

La consommation d'énergie résidentielle baisse en 2017 de 1,7 % en données réelles, à 40,7 Mtep, en raison du climat globalement plus clément qu'en 2016. En revanche, corrigée des variations climatiques, cette consommation croît de 1,5 %. Cette hausse, à climat constant, touche toutes les grandes formes d'énergie. Les consommations d'électricité et de gaz, qui avaient toutes deux baissé en 2016, rebondissent en 2017 respectivement de 0,8 % et 1,3 %. Celle de produits pétroliers apparaît également en augmentation, de 2,5 %, rompant avec la baisse tendancielle observée depuis plusieurs décennies. Ce rebond est toutefois à interpréter avec prudence, étant très probablement imputable à une hausse du niveau de remplissage des cuves de fioul des particuliers (la consommation de fioul étant assimilée à ses achats dans le présent bilan). La consommation résidentielle d'énergies renouvelables augmente, quant à elle, de 2,1 % à climat constant. Elle est tirée par la consommation d'énergie issue des pompes à chaleur, dont le marché reste très dynamique en 2017. Le bois reste toutefois la principale énergie renouvelable utilisée dans les logements. Sa consommation, qui avait baissé entre 2013 et 2016 en raison notamment d'un faible niveau de ventes d'appareils à bois, se stabilise en 2017, à climat constant, dans un contexte de légère remontée de ces ventes. Enfin, la consommation de chaleur livrée via des réseaux augmente de 1,8 % à climat constant.

BAISSE DE LA CONSOMMATION DANS L'INDUSTRIE, MAIS HAUSSE DANS LE TERTIAIRE

La consommation d'énergie de l'industrie (y compris construction, mais hors hauts-fourneaux) baisse de 1,0 % en données réelles et de 0,5 % en données corrigées des variations climatiques, malgré une hausse des productions respectives de l'industrie manufacturière et de la construction, de 1,9 % et 3,4 %. Ce découplage traduit la poursuite d'une

forte dynamique de gains d'efficacité énergétique, qui ne semble donc pas avoir été affectée par la baisse des prix de l'électricité et du gaz dont bénéficient les entreprises industrielles.

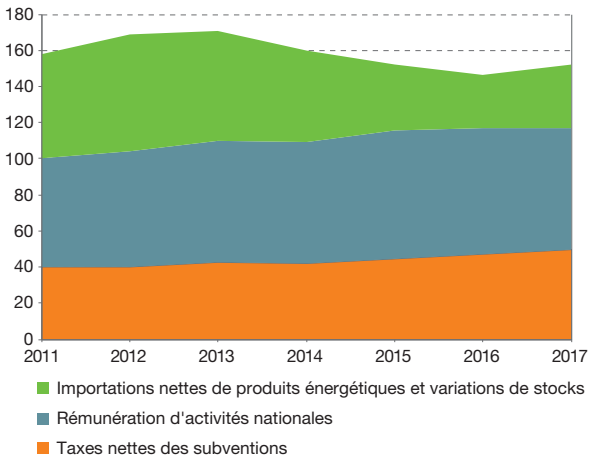
À l'inverse, la consommation du secteur tertiaire, qui bénéficie également d'une conjoncture économique favorable, augmente de 1,6 % en données réelles et de 3,7 % en données corrigées des variations climatiques. Si l'électricité demeure la principale forme d'énergie utilisée dans le tertiaire, la part du gaz naturel tend à croître. Enfin, la consommation d'énergie destinée à l'agriculture et à la pêche s'avère globalement assez stable.

LES CONSOMMATEURS FINAUX D'ÉNERGIE ONT DÉPENSÉ 154 MD€ EN 2017, SOIT 5 % DE PLUS QU'EN 2016

Les ménages, entreprises et administrations ont, au total, dépensé 153,6 Md€ en 2017 pour satisfaire leurs besoins en énergie (*graphique 3*). Au sein de cette dépense, le coût des importations nettes de produits énergétiques représente 35,2 Md€, les taxes énergétiques (nettes des subventions sociales et de celles aux énergies renouvelables) 36,3 Md€ et la TVA non déductible 13,5 Md€. Le solde, soit 68,7 Md€, correspond à la rémunération d'activités réalisées sur le territoire national, principalement la production d'électricité et d'énergies renouvelables, la gestion des réseaux de gaz et d'électricité, la distribution des carburants et le raffinage de pétrole. La dépense nationale, qui a atteint un pic en 2013 à 170,7 Md€ et baissait depuis, repart à la hausse en 2017, de 5 %, tirée par le rebond des prix internationaux de l'énergie, et, dans une moindre mesure, la hausse des taxes. Globalement, ces dernières (y compris TVA et nettes des subventions) ont augmenté de 7,8 Md€ depuis 2014. Les revenus captés par les entreprises nationales, après avoir crû de plus de 10 Md€ entre 2010 et 2015, diminuent depuis, en raison principalement de la baisse de la production d'électricité et de son prix moyen hors taxes.

Graphique 3 : décomposition de la dépense nationale en énergie

En Md€



Note : les taxes incluent la TVA payée par les ménages ainsi que la TVA non déductible payée par les entreprises.
Source : *SDES*

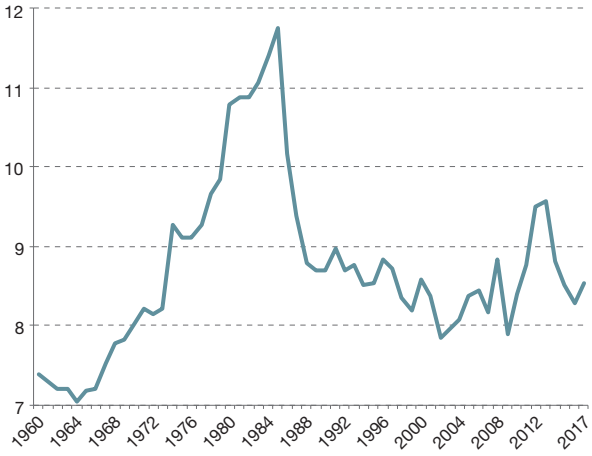
LA PART DE L'ÉNERGIE DANS LE BUDGET DES MÉNAGES PROGRESSE DE 0,2 POINT EN 2017

Les prix de l'énergie payés par les ménages augmentent en moyenne en 2017, mais avec des disparités fortes entre formes d'énergie. La remontée des cours du pétrole et, dans une moindre mesure, la hausse de la taxation des produits pétroliers se traduisent par une augmentation du prix du gazole de 11 %, de celui des supercarburants de 6 % et de celui du fioul domestique de 16 %. À l'inverse, les prix de l'électricité et du gaz pour les ménages augmentent modérément (respectivement de 0,8 % et 0,5 %), à un rythme inférieur à l'inflation générale.

La facture moyenne d'énergie des ménages s'élève à environ 2 900 €, dont 52 % pour le logement et 48 % pour les carburants, en hausse globalement de 4,4 %. Celle liée au logement est quasiment stable, la baisse des factures de gaz et d'électricité compensant la forte hausse de celle de produits pétroliers. La dépense des ménages en carburants, tirée par le rebond des prix, augmente en revanche sensiblement, de 9,7 %. L'énergie représente 8,5 % du budget des ménages en 2017, soit 0,2 point de plus qu'en 2016. Cette part apparaît toutefois relativement modérée dans une perspective historique (*graphique 4*).

Graphique 4 : part de la dépense énergétique dans le budget des ménages

En %



Note : le budget des ménages est calculé comme les dépenses des ménages au sens de la Comptabilité nationale, hors loyers imputés et services d'intermédiation financière indirectement mesurés (Sifim).
Sources : *Insee ; SDES*

L'industrie fait face à des évolutions très contrastées de prix. Elle bénéficie en moyenne d'une baisse des prix de l'électricité et du gaz, respectivement de 3,0 % et 2,3 %, mais subit à l'inverse de très fortes hausses des prix du charbon et du fioul. En intégrant les hauts-fourneaux au champ de l'industrie, la dépense de cette dernière croît globalement de 0,8 %, la baisse des dépenses d'électricité et de gaz ne suffisant pas à compenser l'augmentation de la facture charbonnière. La dépense d'énergie du secteur tertiaire croît, quant à elle, de 1,6 % en conséquence de la hausse de sa consommation.

MÉTHODOLOGIE

Cette publication présente les principaux résultats définitifs du bilan énergétique physique et monétaire de la France en 2017. Le champ géographique de l'ensemble des statistiques présentées inclut, pour la première fois, les départements d'outre-mer. La méthodologie du bilan physique suit les recommandations d'Eurostat et de l'Agence internationale de l'énergie. Des résultats provisoires relatifs à l'approvisionnement et aux grands agrégats de consommation avaient été présentés dans le Datalab Essentiel n° 143 publié en avril 2018 sur le champ de la France métropolitaine. Avec l'extension du champ géographique, l'autre grande modification cette année réside dans l'élaboration d'un bilan monétaire sur l'ensemble de formes d'énergie, afin de fournir des éléments d'éclairage sur la dynamique des prix et des dépenses des différents secteurs consommateurs.

Une publication plus détaillée paraîtra début 2019. L'ensemble des séries du bilan est toutefois déjà disponible conjointement à la présente publication sur le site du SDES.

POUR EN SAVOIR PLUS

• Bilan énergétique de la France métropolitaine en 2017 – Données provisoires, CGDD/SDES, Datalab Essentiel n° 143, avril 2018, 4 p.

• Les énergies renouvelables en France en 2017 – Suivi de la directive 2009/28/CE relative à la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables, CGDD/SDES, Datalab Essentiel n° 155, octobre 2018, 4 p.

Sous-direction des statistiques de l'énergie, SDES

Dépôt légal : décembre 2018
ISSN : 2557-8510 (en ligne)

Directeur de publication : Sylvain Moreau
Coordination éditoriale : Amélie Glorieux-Freminet
Maquettage et réalisation : Chromatiques (Paris)

Commissariat général au développement durable

Service de la donnée et des études statistiques
Sous-direction des statistiques de l'énergie
Tour Séquoia
92055 La Défense cedex
Courriel : diffusion.sdes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr

www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr

STATISTIQUE PUBLIQUE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE