
Dossier



Avertissement

Les données chiffrées sont parfois arrondies, en général au plus près de leurs valeurs réelles. Le résultat arrondi d'une combinaison de chiffres (qui fait intervenir leurs valeurs réelles) peut être légèrement différent de celui que donnerait la combinaison de leurs valeurs arrondies.

Signes conventionnels utilisés

...	Résultat non disponible
///	Absence de résultat due à la nature des choses
e	Estimation
p	Résultat provisoire
sd	Résultat semi-définitif
n.s.	Résultat non significatif
€	Euro
K	Millier
M	Million
Md	Milliard
Réf.	Référence

La facture énergétique du logement a baissé depuis 2013 malgré la hausse de la fiscalité

Mathilde Clément et Annaïck Rolland*

En 2015, un ménage métropolitain paye en moyenne près de 1 400 euros de facture d'énergie pour son logement (chauffage, eau chaude, cuisson et électricité), selon les estimations issues du modèle Prometheus. Toutefois, de fortes disparités existent : les ménages ruraux dépensent 400 euros de plus que les ménages des grandes agglomérations, tandis que les 10 % des ménages les plus modestes consacrent 11 % de leurs revenus aux dépenses d'énergie, contre 4 % en moyenne. L'énergie utilisée pour le chauffage représente souvent 60 % de la facture totale.

Les réformes récentes de la fiscalité énergétique, visant à renchérir les énergies émettant le plus de gaz à effet de serre, n'ont pas suffi, pour l'instant, à influencer les comportements. En effet, même si la fiscalité sur l'énergie représente pour chaque ménage 65 euros de plus en 2015 qu'en 2013, la facture d'énergie du logement a diminué de 12 % entre ces deux années (195 euros). La baisse atteint 13 % pour les ménages chauffés au gaz et 24 % pour ceux chauffés au fioul. Cette baisse globale résulte de besoins de chauffage réduits en 2014 et 2015, liés à la douceur des températures, mais aussi d'un recul très net des cours du pétrole qui a plus que compensé l'impact des hausses fiscales.

Le logement est le principal poste de dépenses des ménages : il représente 27 % de leur consommation en 2015 selon l'Insee (comptes nationaux). Après les loyers¹, l'énergie constitue le poste prépondérant dans la dépense de logement des ménages. En 2015, on estime² qu'un ménage dépense en moyenne 1 380 euros³ par an pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire, la cuisson, l'éclairage ainsi que pour l'alimentation des appareils électroménagers, soit 4 % de son revenu. Derrière ces chiffres moyens, quels sont les ménages qui ont la facture énergétique la plus élevée en 2015, et pourquoi ? Quelles sont les principales énergies qu'ils consomment ? Surtout, comment cette facture a-t-elle évolué récemment au vu des variations des prix de l'énergie, des consommations des ménages et de la fiscalité énergétique, qui s'est développée ces dernières années ?

* Mathilde Clément et Annaïck Rolland, SEEIDD (CGDD/MTES).

1. Loyers effectifs et loyers imputés aux propriétaires occupants.

2. L'ensemble des chiffres présentés dans cet article sont des estimations issues du modèle Prometheus du CGDD (voir *infra*).

3. Les montants de facture de cet article s'écartent de ceux du Bilan énergétique de la France, qui estime la dépense courante d'énergie du logement d'un ménage moyen à 1 681 euros en 2015. Ils sont en revanche très proches des montants estimés par le Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie (Ceren). En particulier, le Bilan énergétique porte sur les consommations effectives des ménages, tandis que les montants de factures présentés ici ou estimés par le Ceren ne comprennent que les dépenses effectivement supportées par les ménages. La différence vient des prestations sociales en nature versées par les administrations publiques aux ménages au titre de leurs consommations d'électricité.

Le modèle Prometheus du ministère de la Transition écologique et solidaire est utilisé tout au long de cet article pour répondre à ces questions (*encadré 1*). Assis sur l'enquête nationale Logement de l'Insee de 2013 sur 27 000 ménages interrogés en France métropolitaine, ce modèle permet d'actualiser ces données à l'aide d'informations externes plus récentes. Ainsi, il permet d'estimer l'évolution des factures d'énergie dans le logement des ménages jusqu'en 2015 en tenant compte de la forte volatilité des prix de l'énergie et des réformes de la fiscalité énergétique.

Encadré 1

Le modèle de microsimulation Prometheus

Prometheus est un modèle de microsimulation développé par le Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable, au sein du Commissariat général au développement durable du ministère de la Transition écologique et solidaire. Le modèle permet de simuler les consommations individuelles des ménages en énergies domestiques et en carburants automobiles, ainsi que les factures correspondantes (et parmi celles-ci, la part incombant à la fiscalité) en France métropolitaine. Prometheus est notamment utilisé pour évaluer l'impact social de mesures fiscales affectant les prix des énergies [Simon et Thao Khamsing, 2016], afin de calibrer ces mesures ou des dispositifs compensatoires (politiques de lutte contre la précarité énergétique par exemple). Le modèle est encore en phase d'enrichissement : une première version existe depuis 2014 [Thao Khamsing *et al.*, 2016] et une nouvelle version est en cours de finalisation en 2017.

Le principal atout de Prometheus est qu'il se fonde sur des données réelles issues d'enquêtes de la statistique publique, au niveau le plus fin d'observation, c'est-à-dire celui du ménage. Il est basé sur les données de deux enquêtes : l'enquête nationale Logement de 2013 (ENL), réalisée par l'Insee auprès de 29 000 ménages en France (dont 27 000 en métropole) et l'enquête nationale Transports et déplacements (ENTD) 2008, réalisée par le Service de la donnée et des études statistiques (SDES) auprès de 20 000 ménages de France métropolitaine. Les ménages interrogés dans ces deux enquêtes vivent en logements ordinaires, c'est-à-dire hors logements en collectivités. L'ENL est la source statistique majeure en France pour

décrire les logements. Prometheus utilise les données sur les factures énergétiques liées aux résidences principales, le parc de logements, les modes de chauffage et les caractéristiques des logements et ménages. L'ENTD est utilisée pour connaître l'équipement en véhicules des ménages, les caractéristiques et l'utilisation que les ménages font de ces véhicules (la mobilité).

En ce qui concerne les énergies du logement et les factures associées étudiées dans cet article, le modèle Prometheus opère différents traitements sur les données de l'ENL : une énergie principale de chauffage est attribuée à chaque ménage, leurs factures sont redressées ou même imputées, des tarifs d'électricité et de gaz (réglementés) leur sont assignés, etc. Par ailleurs, les données concernant les prix des énergies issues de la base Pégase du SDES permettent de reconstituer les consommations d'énergies à partir des factures énergétiques disponibles dans l'ENL.

Ensuite, les données sont actualisées : les nombres de logements et ménages sont calés grâce aux données des comptes du Logement (SDES). On fait évoluer les consommations d'énergies à l'aide des données du Centre d'études et de recherche économique sur l'énergie (Ceren) en tenant compte de l'évolution de la structure des énergies principales de chauffage avec les données des recensements de la population. Les données de revenu sont actualisées grâce aux données de l'enquête Revenus fiscaux et sociaux puis aux comptes nationaux (Insee). On obtient ainsi des données représentatives de la situation en 2015 (nombre de ménages, consommations par énergie et revenus).

La fiscalité énergétique est un outil de politique environnementale

Historiquement mise en place pour générer des recettes budgétaires⁴, la fiscalité énergétique est de plus en plus souvent conçue comme un levier destiné à inciter les ménages et les entreprises à modifier leurs comportements en matière de consommation d'énergie, et ainsi réduire les pollutions et les atteintes à l'environnement [Pourquier et Vicard, 2017]. En taxant de manière différenciée les énergies, elle renchérit celles qui sont les plus nocives pour l'environnement, en particulier les énergies fossiles. Elle vise à intégrer, dans le coût de ces énergies, les coûts sociaux et environnementaux occasionnés par leur utilisation : c'est le principe du « pollueur-payeur » (Charte de l'environnement). Le signal-prix ainsi introduit est de nature à modifier les comportements. D'une part, il incite les ménages ou les entreprises à réaliser des économies d'énergie, par exemple en effectuant des travaux d'amélioration thermique de leur logement. D'autre part, il les encourage à réorienter leur consommation vers des énergies moins nocives, les énergies renouvelables par exemple. Par ailleurs, cela favorise l'innovation : conception de produits ou procédés plus économes en énergie, donc moins polluants.

La fiscalité énergétique a prouvé son efficacité. Son instauration dans les pays européens a contribué à réduire la consommation d'énergie en France et en Europe. En effet, selon les compilations les plus récentes de travaux de recherche, une hausse de 10 % du coût des énergies permettrait de réduire de 6 % la consommation d'énergie à long terme [Labandeira *et al.*, 2016], diminuant en même temps les nuisances associées : pollution atmosphérique, émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, la consommation énergétique plus faible en Europe qu'aux États-Unis peut s'expliquer en partie par un niveau de fiscalité environnementale nettement plus bas aux États-Unis.

Dans cet objectif, les pouvoirs publics ont réformé plusieurs taxes depuis 2013. En particulier, la composante carbone, introduite en 2014 dans la fiscalité des énergies fossiles, s'inscrit dans cette logique. Partie intégrante des taxes intérieures de consommation sur le fioul et le gaz de ville, mais aussi sur le gazole et l'essence, son montant dépend du contenu en CO₂ de chaque énergie. La composante carbone a été introduite en 2014 au prix de 7 euros par tonne de CO₂ (€/tCO₂) émis. Elle atteint 14,5 €/tCO₂ en 2015, 22 €/tCO₂ en 2016, 30,5 €/tCO₂ en 2017 et elle doit continuer à augmenter⁵.

Plus d'un ménage sur deux est chauffé principalement à l'aide d'un combustible fossile

Les ménages utilisent différentes énergies pour couvrir leurs besoins énergétiques, notamment pour chauffer leur logement : l'électricité, le gaz de ville, le fioul, le gaz de pétrole liquéfié (GPL), le bois, le chauffage urbain, etc. (*encadré 2*). 39 % des ménages chauffent principalement leur logement au gaz et 35 % à l'électricité (*figure 1*). 12 % utilisent en premier lieu du fioul pour le chauffage, 5 % du bois, 4 % sont reliés à un réseau de chauffage urbain et 1 % ont recours au GPL. Par ailleurs, près de 3 % se chauffent *via* l'énergie solaire thermique ou grâce à une pompe à chaleur, mais ces modes de chauffage ne sont pas étudiés ici car on ne connaît pas les factures associées : leur coût d'utilisation est *a priori* faible et lié à d'autres énergies (électricité par exemple). Les 1 % restants sont chauffés par d'autres énergies dont l'utilisation est marginale (charbon par exemple).

4. La taxe intérieure sur le pétrole (TIP, ancêtre de la TICPE), créée en 1928, l'a été sans visée environnementale et dans un seul objectif de rendement budgétaire.

5. La composante carbone (CC) a été introduite par la loi de finances pour 2014. La montée en charge de la CC a été précisée en 2015 dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) avec une cible de 100 euros en 2030. La loi de finances rectificative pour 2015 acte cette trajectoire jusqu'en 2019. Le Projet de loi de finances pour 2018 définit une nouvelle trajectoire qui fixe la valeur de la tonne de carbone à 44,60 euros en 2018, 55 euros en 2019, 65,40 euros en 2020 (contre 56 euros initialement prévus dans la LTECV), 75,80 euros en 2021 et 86,20 euros en 2022.

Encadré 2

Les énergies du logement

Différentes énergies peuvent être utilisées dans un logement :

- l'électricité alimente globalement tous les logements, pour l'éclairage et l'alimentation d'appareils électroménagers. Elle est aussi utilisée pour le chauffage du logement (individuel électrique), le chauffage de l'eau chaude sanitaire (ECS), la cuisson, la climatisation, etc. ;

- le gaz de ville (ou gaz de réseau) est distribué essentiellement dans les villes et n'est donc pas disponible dans tous les logements. Lorsqu'il est utilisé pour le chauffage (principalement *via* une chaudière individuelle ou collective), il l'est également souvent pour l'ECS, et parfois même pour la cuisson ;

- le fioul domestique est un combustible dérivé du pétrole, distribué sur l'ensemble du territoire. Il est utilisé essentiellement pour le chauffage du logement (principalement *via* une chaudière individuelle ou collective) et l'ECS ;

- le gaz de pétrole liquéfié (GPL) regroupe essentiellement le butane et le propane. Le propane est généralement conditionné en citerne (pour le chauffage,

l'ECS et la cuisson, et principalement dans les maisons), et le butane est conditionné en bouteille pour la cuisson ;

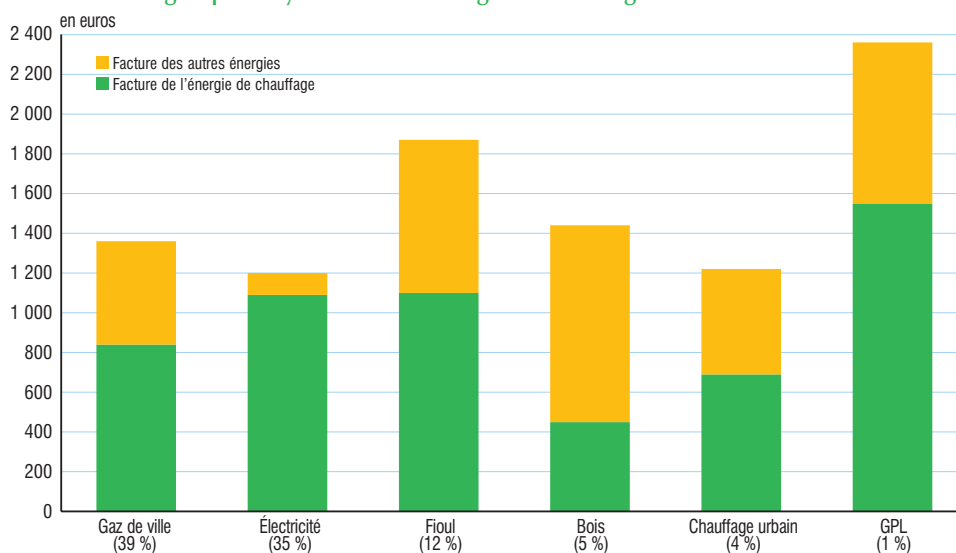
- le bois est utilisé sous différentes formes : bûches, granulés, briquettes, plaquettes, etc. Il est utilisé principalement pour le chauffage des logements (poêle, cheminée, mais aussi chaudière, cuisinière chauffante, etc.) ;

- le chauffage urbain est une énergie de réseau (comme le gaz de ville) qui n'existe que dans les zones urbaines denses. Produit par une chaufferie, il est distribué ensuite *via* un réseau de chaleur et permet de chauffer les logements et l'ECS ;

- d'autres énergies peuvent être utilisées : le solaire ou les pompes à chaleur se développent tandis que l'utilisation du charbon ou du pétrole lampant est de plus en plus marginale.

Ces énergies sont différemment taxées [Follot *et al.*, 2015]. Il existe des taxes unitaires (en fonction de la consommation), des taxes *ad valorem* (en fonction du prix) et des taxes sur les abonnements (d'électricité ou de gaz).

1. Facture énergétique moyenne selon l'énergie de chauffage en 2015



Champ : France métropolitaine, résidences principales.

Lecture : les ménages chauffés principalement au gaz de ville (39 % des ménages) payent en moyenne 840 euros de facture de gaz en 2015 sur 1 360 euros de facture énergétique totale pour le logement.

Note : les chiffres entre parenthèses représentent la part des ménages qui se chauffent principalement à cette énergie. Les 6 principales énergies présentées chauffent 96 % des ménages, les 4 % restants sont chauffés à des énergies dont l'utilisation est marginale en 2015 (charbon par exemple) ou dont les factures de chauffage sont inconnues (énergie solaire thermique ou pompe à chaleur).

Sources : Insee, enquête Logement 2013 ; CGDD, estimations modèle Prometheus 2015.

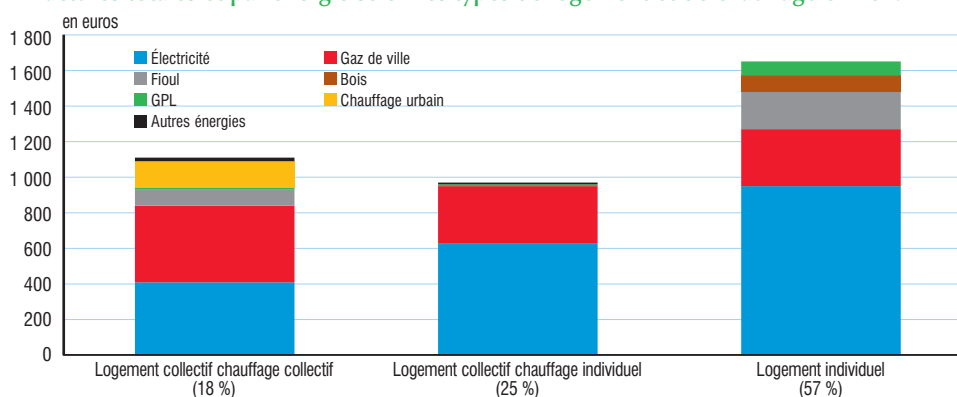
Quelle que soit l'énergie utilisée, l'énergie principale de chauffage représente de l'ordre de 60 % de la facture énergétique totale. Cette part est toutefois plus élevée pour les ménages chauffés à l'électricité, car cette facture d'électricité regroupe celle de chauffage et celle liée à l'électricité spécifique. Cette dernière correspond aux usages ne pouvant être substitués par une autre énergie, telle que l'éclairage ou l'alimentation des appareils électroménagers (elle exclut donc le chauffage ou la cuisson électrique par exemple). *A contrario*, la facture de bois des ménages chauffés principalement à cette énergie ne représente que 30 % de la facture totale car cette énergie est en moyenne moins onéreuse (possibilité de s'en procurer gratuitement) et le bois est souvent associé à une énergie de chauffage complémentaire.

Les ménages chauffés principalement à l'électricité, au chauffage urbain et au gaz de ville ont une facture totale d'énergie plus faible que la moyenne (1 200 euros pour l'électricité, 1 220 euros pour le chauffage urbain et 1 360 euros pour le gaz en moyenne), tandis que les ménages chauffés au GPL (facture moyenne de 2 360 euros), au fioul (1 870 euros) ou au bois (1 440 euros) ont une facture totale plus élevée. Ces différences sont liées aux caractéristiques du logement du ménage, en particulier sa surface, son type (appartement ou maison) et son mode de chauffage (collectif ou individuel). Ainsi, les logements chauffés à l'électricité consomment peu (35 % de mégawattheures en moins que la moyenne des logements), ces logements étant plus petits (83 m² contre 91 m² en moyenne). L'écart de facture est plus faible (13 %) que l'écart de consommation en mégawattheures, car les prix de l'électricité sont plus élevés.

Des factures 1,6 fois plus élevées dans les maisons que dans les appartements

En France métropolitaine, 56 % des logements sont dits « individuels », en majorité des maisons individuelles, et 44 % « collectifs », principalement des appartements. Les ménages logés en maison payent en moyenne une facture énergétique 1,6 fois plus élevée que ceux logés en appartement (1 650 euros contre 1 030 euros) (*figure 2*). Cet écart s'explique par la surface moyenne des logements, qui est près de deux fois plus grande pour les maisons que pour les appartements (112 m² en moyenne pour les maisons contre 63 m² pour les appartements). Toutefois, en sens inverse, la performance thermique des maisons individuelles est en moyenne meilleure que celle des appartements au regard du diagnostic de performance énergétique (DPE), selon le Service de la donnée et des études statistiques (SDES) [François, 2014]. Les logements très énergivores (ceux cotés F ou G par leur DPE) sont nettement moins nombreux parmi les maisons que parmi les

2. Factures totales et par énergie selon les types de logement et de chauffage en 2015



Champ : France métropolitaine, résidences principales.

Lecture : en 2015, 18 % des ménages résident dans un logement collectif pourvu d'un chauffage collectif. Ces ménages payent en moyenne 1 110 euros de facture énergétique dont 430 euros de gaz de ville et 410 euros d'électricité.

Note : les chiffres entre parenthèses représentent la part des ménages qui habitent ce type de logement.

Sources : Insee, enquête Logement 2013 ; CGDD, estimations modèle Prometheus 2015.

appartements en part relative (28 % contre 35 %), selon l'enquête Phébus, réalisée en 2013 et qui a effectué des DPE dans près de 2 500 logements.

Quatre appartements sur dix, soit 18 % de l'ensemble des logements, sont chauffés via une installation collective. Leur facture énergétique est légèrement plus élevée que celle des appartements disposant d'un chauffage individuel (1 110 euros contre 980 euros), probablement parce que les comportements de consommation y apparaissent plus énergivores, la collectivisation des frais de chauffage n'incitant pas à une maîtrise individuelle des consommations. En effet, selon l'enquête Phébus du SDES, lorsque le mode de chauffage est individuel, la proportion de ménages chauffant à la température recommandée (19 °C ou moins) est plus élevée (35,8 % versus 24,8 % lorsqu'il s'agit d'un chauffage collectif) [Brice *et al.*, 2017]. En imposant la mise en place de compteurs individuels d'ici à 2019 pour les chauffages collectifs, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) vise à réduire la consommation énergétique de ces immeubles chauffés collectivement.

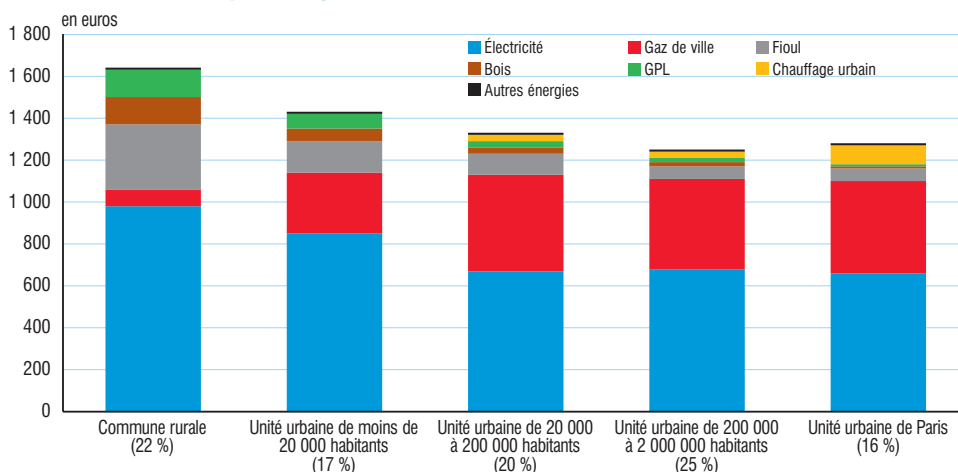
Par ailleurs, l'énergie principale de chauffage dépend largement du type de logement (maison ou appartement) et du caractère individuel ou collectif du chauffage. Un appartement sur deux, et jusqu'à deux sur trois en chauffage collectif, est chauffé principalement au gaz, ces logements étant souvent situés dans des zones desservies par des réseaux de gaz. De même, 9 % des appartements ont accès au réseau collectif de chauffage urbain. À l'inverse, les maisons utilisent plus souvent le fioul (16 %) ou le bois (8 %).

Enfin, la facture d'électricité est très variable : de 410 euros en moyenne pour les appartements en chauffage collectif, elle atteint 630 euros pour ceux en chauffage individuel, 54 % des logements de ce type utilisant l'électricité comme énergie principale de chauffage. Elle croît jusqu'à 950 euros dans les maisons. Plus spacieuses, elles sont 37 % à être chauffées principalement à l'électricité.

Les ménages ruraux ont des dépenses énergétiques plus élevées

Le montant de la facture énergétique des ménages est étroitement lié à leur zone d'habitation : plus ils vivent en zone urbaine et dense, plus leur facture est faible. Les ménages résidant dans

3. Factures totales et par énergie selon la zone d'habitation en 2015



Champ : France métropolitaine, résidences principales.

Lecture : les ménages résidant en communes rurales (22 % des ménages) payent en moyenne 980 euros de facture d'électricité en 2015, sur une facture totale de 1 630 euros.

Note : les chiffres entre parenthèses représentent la part des ménages qui habitent ce type d'unité urbaine.

Sources : Insee, enquête Logement 2013 ; CGDD, estimations modèle Prometheus 2015.

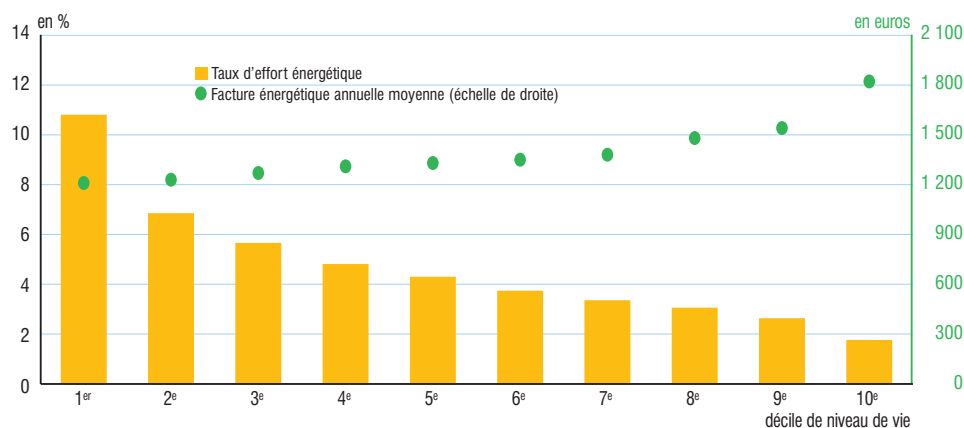
des communes rurales ont ainsi la facture totale la plus élevée (1 630 euros par an, contre 1 380 euros en moyenne) (figure 3), tandis que ceux vivant dans de très grandes unités urbaines (plus de 200 000 habitants) dépensent 1 240 euros. Ces différences sont liées en grande partie aux caractéristiques des logements habités, plus souvent collectifs donc moins spacieux à mesure que la taille de l'unité urbaine augmente.

En particulier, les factures de fioul, de GPL et de bois diminuent à mesure que la taille de l'unité urbaine augmente, traduisant notamment un moindre recours à ces énergies principales de chauffage : de l'ordre de 100 euros au total dans les grandes unités urbaines, contre près de 600 euros en zone rurale. De même, la facture moyenne d'électricité s'élève à 980 euros en commune rurale, soit 300 euros de plus que dans les unités urbaines de plus de 20 000 habitants. À l'opposé, la facture de gaz de ville augmente avec la taille de l'unité urbaine, en raison de la plus forte utilisation de cette énergie pour le chauffage en ville, notamment dans les logements collectifs.

En 2015, les 10 % des ménages les plus modestes consacrent 11 % de leurs revenus aux dépenses d'énergie contre 4 % en moyenne

Les consommations énergétiques des ménages augmentent avec leurs revenus, compte tenu de la taille de leurs logements et de leurs modes de vie. Ainsi, la facture énergétique des 10 % les plus aisés s'élève à 1 820 euros par an, contre 1 210 euros pour les 10 % les plus modestes (figure 4). En revanche, rapporté à leur niveau de revenu, l'effort financier consenti est nettement plus important pour les ménages les plus modestes.

4. Taux d'effort énergétique et facture énergétique moyenne par décile de niveau de vie en 2015



Champ : France métropolitaine, résidences principales.
 Lecture : en 2015, les 10 % des ménages les plus modestes (1^{er} décile) consacrent 1 210 euros aux dépenses énergétiques du logement, soit 11 % de leur revenu.
 Note : le taux d'effort énergétique (TEE) mesure la part de la facture énergétique du logement dans les revenus du ménage.
 Les ménages sont ordonnés selon leur niveau de vie, les déciles les séparent en dix groupes d'effectifs égaux.
 Sources : Insee, enquête Logement 2013 ; CGDD, estimations modèle Prometheus 2015.

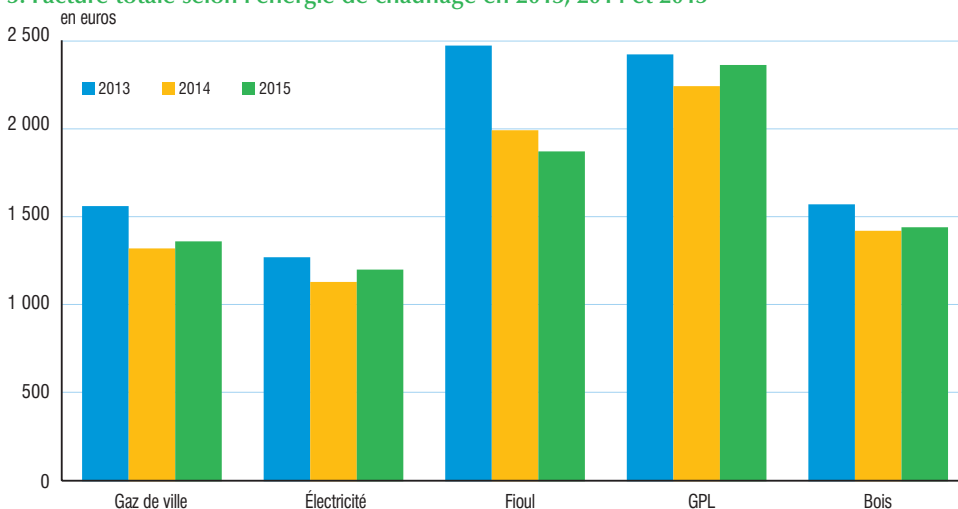
Le taux d'effort énergétique (TEE) mesure la part du revenu du ménage consacré aux dépenses énergétiques du logement : en 2015, sa valeur médiane avoisine 4 %. Il fait l'objet de fortes disparités selon les ressources des ménages. Ainsi, tandis que les 10 % les plus modestes consacrent en moyenne 11 % de leurs revenus aux dépenses énergétiques, les 10 % les plus aisés n'y consacrent que 2 %.

Entre 2013 et 2015, la facture énergétique annuelle a diminué de 195 euros

En 2015, les ménages payent en moyenne 195 euros de moins qu'en 2013 pour les énergies de leur logement (1 380 euros en 2015 contre 1 575 euros en 2013), soit une diminution de 12 % du montant de leur facture énergétique.

Les ménages chauffés principalement au fioul sont ceux qui ont vu la plus forte réduction de la facture énergétique de leur logement : 1 870 euros en 2015, contre 2 470 euros en 2013, soit 24 % d'économies (figure 5). Pour ceux chauffés au gaz de ville, la facture a diminué de 13 %. En revanche, la baisse a été plus modérée (6 %) pour les ménages disposant d'un chauffage individuel électrique.

5. Facture totale selon l'énergie de chauffage en 2013, 2014 et 2015



Champ : France métropolitaine, résidences principales.

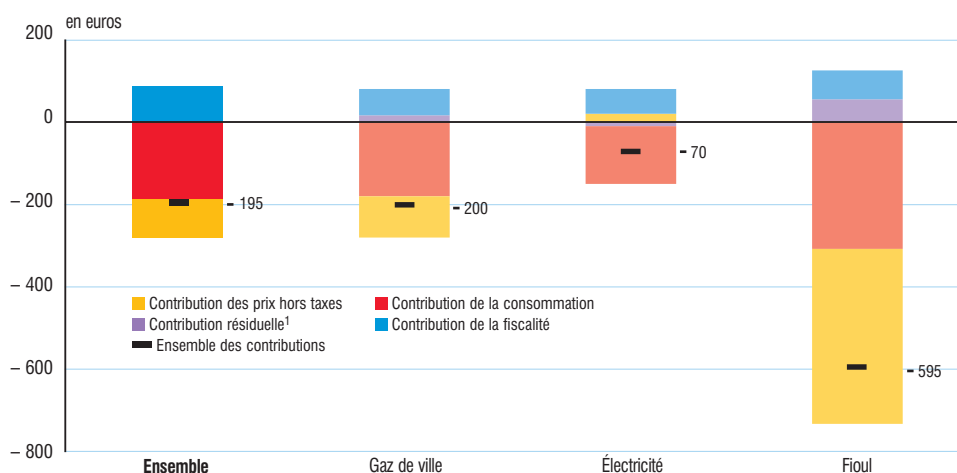
Lecture : les ménages chauffés principalement au gaz de ville payent en moyenne 1 360 euros de facture totale d'énergie pour leur logement en 2015, contre 1 560 euros en 2013.

Sources : Insee, enquête Logement 2013 ; CGDD, estimations modèle Prometheus 2015.

La fiscalité énergétique a augmenté, notamment avec l'introduction de la composante carbone en 2014

Depuis 2013, la fiscalité portant sur les consommations d'énergie a évolué. Elle s'est traduite par une hausse de la facture énergétique des ménages : un ménage paye en moyenne près de 65 euros de plus en 2015 par rapport à 2013 en raison des dernières évolutions de la fiscalité sur l'énergie (figure 6). La première évolution concerne l'introduction en 2014 d'une composante carbone dans les taxes intérieures de consommation : cette composante carbone s'applique à chaque énergie fossile en fonction de son contenu carbone, et vise à inciter les ménages et les entreprises à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, afin de lutter contre le changement climatique. Une autre évolution porte sur l'augmentation progressive de la contribution au service public de l'électricité (CSPE), dispositif assis sur la consommation électrique et finançant notamment les politiques de soutien aux énergies renouvelables (la CSPE a été intégrée à la taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité, la TICFE, depuis le 1^{er} janvier 2016). Par ailleurs, le taux normal de TVA est passé de 19,6 % à 20 % au 1^{er} janvier 2014. *In fine*, ces hausses de la fiscalité ont contribué à augmenter la facture totale de 80 euros en moyenne pour les ménages chauffés principalement au fioul, de 70 euros pour ceux chauffés au gaz et de 60 euros pour ceux chauffés à l'électricité.

6. Contribution de la fiscalité, des prix et de la consommation à la variation de la dépense moyenne selon l'énergie principale de chauffage entre 2013 et 2015



1. La contribution résiduelle traduit l'impact des variations croisées de la fiscalité, des prix, de la consommation et de l'évolution des parcs de logement et du chauffage. Champ : France métropolitaine, résidences principales.

Lecture : en 2015, les ménages payent en moyenne 195 euros de facture d'énergie pour leur logement de moins qu'en 2013. Les ménages chauffés principalement au fioul payent 595 euros de moins qu'en 2013 : cela s'explique par une baisse des prix hors taxes (-435 euros), une baisse de consommation (-310 euros), une hausse de la fiscalité (+80 euros) ainsi que par la contribution résiduelle¹ (+70 euros).

Sources : Insee, enquête Logement 2013 ; CGDD, estimations modèle Prometheus 2015.

Météo favorable et recul des prix hors taxes ont plus qu'effacé la hausse de la fiscalité

La chute des prix des produits pétroliers (hors taxes) a au contraire contribué à diminuer la facture énergétique moyenne entre 2013 et 2015. En effet, durant cette période, le prix du baril de pétrole a nettement reculé : de l'ordre de 80 euros en 2013, il s'établit à 50 euros en moyenne en 2015. Ce recul a entraîné celui des prix des énergies fossiles. En revanche, les prix de l'électricité et de son abonnement ont augmenté durant cette période. Finalement, les variations de prix hors taxes ont contribué à diminuer la facture énergétique totale moyenne des ménages d'environ 85 euros. Naturellement, cette contribution varie selon l'énergie de chauffage : -435 euros en moyenne pour les ménages chauffés au fioul, -100 euros pour ceux chauffés au gaz, +20 euros pour ceux chauffés à l'électricité.

Au total, l'évolution des prix hors taxes de l'énergie a eu un impact plus important sur la facture que celle de la fiscalité (-85 euros contre +65 euros). Ainsi, la combinaison de ces deux seules évolutions (augmentation de la fiscalité et baisse du prix des énergies fossiles) aurait entraîné, à consommation inchangée, un recul d'environ 20 euros de la facture moyenne d'énergie du logement entre 2013 et 2015.

La baisse des prix (toutes taxes comprises) ne suffit donc pas à expliquer la diminution de 195 euros de la facture moyenne. Les conditions météorologiques sont le principal fait générateur de cette forte baisse de la facture : 2014 et 2015 sont en effet parmi les trois années les plus chaudes depuis 1900, les températures ayant été particulièrement douces au cours de ces deux hivers, alors que les températures enregistrées durant l'hiver 2013 avaient été plus froides que la moyenne. Les ménages ont eu moins besoin de chauffer leur logement en période hivernale, et les besoins en énergie ont diminué, et ce, pour toutes les énergies : -22 % pour la consommation totale de fioul dans le secteur résidentiel en France métropolitaine, -16 % pour le gaz de ville, -12 % pour le GPL, -7 % en moyenne pour l'électricité (-4 % pour l'usage spécifique de l'électricité et -16 % pour le chauffage) et -7 % pour le bois selon le Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie (Ceren).

Le Bilan énergétique de la France pour 2015, qui présente des résultats corrigés des variations météorologiques⁶, mentionne que la consommation finale énergétique des secteurs résidentiel et tertiaire n'a baissé que de 1 % entre 2013 et 2015, une fois corrigée des variations annuelles de température, contre - 10 % à météo « réelle ».

Manifestement, la baisse récente des prix des produits pétroliers a pour l'instant annulé l'impact de l'introduction de la composante carbone qui visait à inciter les ménages et les entreprises à modifier leurs comportements en matière de consommation d'énergie : le signal-prix escompté n'a pas encore eu lieu et la consommation finale énergétique corrigée de la météo ne fléchit pas jusqu'en 2015. ■

Pour en savoir plus

Brice L., Crouette P., Hoiban S., Jauneau-Cottet P., « Situations de précarité énergétique, pratiques de sobriété énergétique : un point sur la situation des ménages », in *Les ménages et la consommation d'énergie*, coll. « Théma Analyse », mars 2017.

Follot M.-L., Gong Z., Meilhac C., « Le tableau de bord de la fiscalité énergétique », *Document de travail* n° 20, CGDD, septembre 2015.

François D., « Le parc des logements en France métropolitaine en 2012 : plus de la moitié des résidences principales ont une étiquette énergie D ou E », *Chiffres et Statistiques* n°534, CGDD, juillet 2014.

Labandeira X., Labeaga Azcona J.-M., López-Otero X., "A Meta-Analysis on the Price Elasticity of Energy Demand", *Research Paper* No. RSCAS 2016/25, Robert Schuman Centre for Advanced Studies, avril 2016.

Pourquier F.-X., Vicard A., *Fiscalité environnementale, un état des lieux*, coll. « Théma Balises », janvier 2017.

Simon O., Thao Khamsing W., « L'impact, pour les ménages, d'une composante carbone dans le prix des énergies fossiles », *Le point sur* n°225, CGDD, mars 2016.

Thao Khamsing W., Ceci-Renaud N., Guillot L., « Simuler l'impact social de la fiscalité énergétique : le modèle Prometheus », *Études et Documents* n° 138, CGDD, février 2016.

6. Pour corriger de l'effet météo, un climat moyen sur longue période est défini comme référence : dans le bilan de l'énergie de 2015, il s'agit des températures moyennes enregistrées entre 1986 et 2015.