

## 19.1 Bilan énergétique

L'année 2014 a été la plus chaude depuis 1900 en France et dans le monde. L'hiver doux se traduit, en particulier, par des besoins de chauffage en baisse par rapport à une année moyenne. La consommation d'**énergie primaire** réelle passe sous la barre symbolique des 250 millions de **tonnes-équivalent pétrole (Mtep)**. Même en données **corrigées des variations climatiques**, la consommation d'énergie primaire passe de 275 Mtep, son maximum en 2005, à 257 Mtep (- 2 Mtep par an en moyenne), confirmant la tendance à la baisse initiée au milieu des années 2000.

En 2014, la dépense courante annuelle moyenne en énergie d'un ménage passe ainsi sous la barre des 3 000 euros. La baisse des prix des carburants se traduit par une diminution de leur facture de 60 euros annuels. La douceur exceptionnelle des températures hivernales a jugulé l'impact négatif qu'aurait pu avoir la poursuite de la hausse des prix de l'énergie du logement : les dépenses d'énergie dans le logement chutent, en raison d'une moindre consommation, en volume, et se sont allégées ainsi de 180 euros en 2014.

La consommation finale énergétique décroît par rapport à 2013, et atteint 150 Mtep, en données corrigées des variations climatiques. Les évolutions sectorielles sont assez homogènes : la consommation finale diminue d'environ 1 % dans l'industrie, le résidentiel, le tertiaire et l'agriculture. *A contrario*, elle augmente de nouveau très légèrement dans

les transports, premier secteur consommateur, à 49 Mtep.

La production nationale d'énergie primaire augmente par rapport à 2013 et établit un nouveau record avec 139 Mtep. En effet les centrales nucléaires ont produit 3 Mtep d'électricité en plus, soit 3,0 % de plus que l'année précédente. À l'inverse, la production d'électricité renouvelable se contracte de plus de 6 %. La belle progression des filières éolienne et photovoltaïque ne compense pas le repli de la production hydraulique dû aux conditions climatiques. La production d'énergie primaire provenant des **énergies renouvelables** thermiques et de la valorisation des déchets diminue. L'essentiel de la baisse provient de la moindre production de bois-énergie, principale filière renouvelable thermique en France, et s'explique par les moindres besoins de chauffage.

Production d'énergie primaire en hausse de près d'un point et consommation réelle en baisse de près de quatre points : ces deux évolutions concourent à la nette hausse du **taux d'indépendance énergétique**, qui bondit à 55,8 % entre 2013 et 2014.

Avec un solde des échanges physiques en nette diminution et des prix internationaux orientés à la baisse, la **facture énergétique** de la France se réduit de 17 % par rapport à 2013. À environ 55 milliards d'euros, elle a retrouvé un niveau proche de celui du début des années 1980. ■

### Définitions

**Énergie primaire** : énergie contenue dans les produits énergétiques tirés de la nature. Cette énergie est utilisée telle quelle ou transformée à des fins non énergétiques, par l'utilisateur final, ou transformée en une autre forme d'énergie (l'électricité par exemple), ou consommée dans le processus de transformation ou d'acheminement vers l'utilisateur.

**Facture énergétique** : différence entre la valeur des exportations et celle des importations de produits énergétiques (pétrole, gaz, électricité).

**Consommation d'énergie corrigée des variations climatiques, électricité primaire, énergie finale, énergies renouvelables, taux d'indépendance énergétique, tonne-équivalent pétrole (tep)** : voir rubrique « définitions » en annexes.

### Pour en savoir plus

- « Bilan énergétique de la France pour 2014 », *Références*, SOeS, juillet 2015.
- « Bilan énergétique de la France en 2014 : pic de production, plancher de consommation », *Le Point sur* n° 207, SOeS, juillet 2015.
- « Chiffres clés de l'énergie », *Repères*, SOeS, février 2015.
- « La consommation d'énergie dans l'UE est revenue à son niveau du début des années 1990 », *communiqué de presse* n° 25, Eurostat, février 2015.

Retrouvez le TEF sur [www.insee.fr](http://www.insee.fr) dans la collection « Insee Références »

## Bilan énergétique de la France

en millions de tep

|   | 2012 (r)     | 2013 (r)     | 2014 (p)   |             |             |              |                   | Total        |
|---|--------------|--------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|--------------|
|   | Total        | Total        | Charbon    | Pétrole     | Gaz         | Électricité  | ENRt <sup>1</sup> |              |
| <b>Approvisionnement</b>                                  |              |              |            |             |             |              |                   |              |
| Production d'énergie primaire                             | 136,1        | 137,9        | 0,1        | 1,2         | 0,0         | 121,6        | 16,3              | 139,1        |
| Importations  | 154,3        | 152,3        | 8,8        | 95,7        | 39,9        | 0,7          | 0,6               | 145,7        |
| Exportations  | - 30,8       | - 29,1       | - 0,2      | - 19,0      | - 6,3       | - 6,5        | - 0,2             | - 32,2       |
| Variation de stocks (+ déstockage, - stockage)            | 1,6          | 0,6          | 0,0        | - 0,1       | - 1,2       | ///          | ///               | - 1,3        |
| Soutes maritimes internationales                          | - 2,3        | - 2,1        | ///        | - 1,8       | ///         | ///          | ///               | - 1,8        |
| <b>Total des disponibilités</b>                           | <b>258,8</b> | <b>259,6</b> | <b>8,7</b> | <b>76,0</b> | <b>32,4</b> | <b>115,8</b> | <b>16,6</b>       | <b>249,6</b> |
| <b>Taux d'indépendance énergétique (en %)</b>             | <b>52,6</b>  | <b>53,1</b>  | <b>1,4</b> | <b>1,5</b>  | <b>0,0</b>  | <b>105,0</b> | <b>97,9</b>       | <b>55,8</b>  |
| <b>Emplois</b>  |              |              |            |             |             |              |                   |              |
| Consommation de la branche énergie                        | 93,5         | 93,0         | 3,1        | 4,0         | 3,4         | 79,8         | 2,3               | 92,6         |
| Consommation finale énergétique <sup>2</sup>              | 152,1        | 151,0        | 5,5        | 60,7        | 31,3        | 36,8         | 15,7              | 150,0        |
| Agriculture, industrie (y c. sidérurgie)                  | 34,4         | 33,9         | 5,2        | 5,7         | 9,8         | 10,7         | 2,0               | 33,5         |
| Résidentiel, tertiaire                                    | 68,7         | 68,5         | 0,3        | 10,3        | 21,4        | 25,0         | 10,7              | 67,7         |
| Transports <sup>3</sup>                                   | 49,1         | 48,7         | ///        | 44,7        | 0,1         | 1,1          | 3,0               | 48,8         |
| Consommation finale non énergétique                       | 14,2         | 13,4         | 0,1        | 12,6        | 1,3         | ///          | ///               | 14,0         |
| <b>Consommation totale d'énergie primaire<sup>2</sup></b> | <b>259,8</b> | <b>257,5</b> | <b>8,8</b> | <b>77,4</b> | <b>35,9</b> | <b>116,6</b> | <b>18,0</b>       | <b>256,6</b> |
| dont corrections climatiques                              | 0,9          | - 2,1        | 0,1        | 1,3         | 3,5         | 0,8          | 1,4               | 7,0          |

1. Énergies renouvelables thermiques (bois, solaire thermique, biogaz, biocarburants et pompes à chaleur).

2. Corrigée des variations climatiques.

3. Hors soutes maritimes internationales.

Champ : France métropolitaine.

Source : SOeS.

## Structure de la consommation d'énergie primaire

en %

|                                   | 1973         | 1980         | 1990         | 2002         | 2014         |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Électricité primaire <sup>1</sup> | 4,3          | 11,7         | 36,4         | 41,7         | 45,4         |
| Pétrole                           | 67,6         | 56,4         | 38,7         | 34,6         | 30,1         |
| Gaz                               | 7,4          | 11,1         | 11,5         | 14,7         | 14,0         |
| ENRt <sup>2</sup> et déchets      | 5,2          | 4,4          | 5,0          | 4,3          | 7,0          |
| Charbon                           | 15,5         | 16,4         | 8,4          | 4,7          | 3,4          |
| <b>Total</b>                      | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |

1. Nucléaire, hydraulique, éolien et photovoltaïque.

2. Énergies renouvelables thermiques (bois, solaire thermique, biogaz, biocarburants et pompes à chaleur).

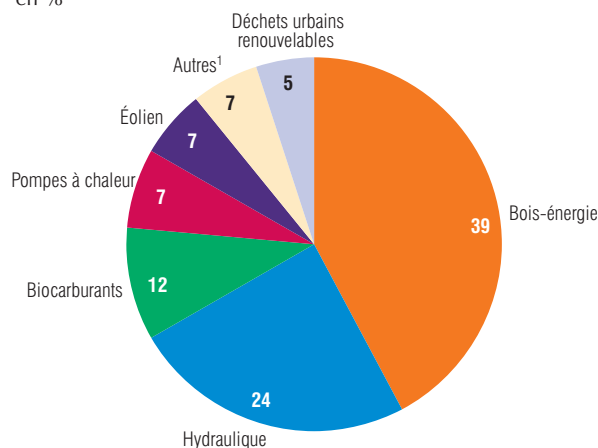
Note : énergie primaire corrigée des variations climatiques.

Champ : France métropolitaine.

Source : SOeS.

## Part des filières dans la production d'énergie primaire renouvelable en 2014

en %



1. Biogaz, résidus agricoles, solaire thermique, géothermie, solaire photovoltaïque et énergies marines.

Source : SOeS.

## Production et consommation d'énergie primaire dans l'UE en 2013

en millions de tep

|               | Production   | Consommation intérieure brute | Taux d'indépendance énergétique <sup>1</sup> en % |
|---------------|--------------|-------------------------------|---|
| Allemagne     | 120,6        | 324,3                         | 39,9  |
| Autriche      | 12,1         | 33,8                          | 37,9  |
| Belgique      | 14,6         | 56,7                          | 30,9  |
| Bulgarie      | 10,5         | 16,8                          | 64,7  |
| Chypre        | 0,1          | 2,2                           | 5,0   |
| Croatie       | 3,6          | 7,8                           | 49,7  |
| Danemark      | 16,6         | 18,1                          | 93,4  |
| Espagne       | 34,3         | 118,8                         | 30,2  |
| Estonie       | 5,7          | 6,7                           | 87,0  |
| Finlande      | 18,0         | 33,9                          | 54,9  |
| <b>France</b> | <b>135,1</b> | <b>259,3</b>                  | <b>55,0</b>                                       |
| Grèce         | 9,3          | 24,4                          | 39,3  |
| Hongrie       | 10,1         | 22,7                          | 48,2  |
| Irlande       | 2,3          | 13,7                          | 16,9  |
| Italie        | 36,9         | 160,0                         | 24,0  |
| Lettonie      | 2,1          | 4,5                           | 48,7  |
| Lituanie      | 1,4          | 6,7                           | 24,8  |
| Luxembourg    | 0,1          | 4,3                           | 3,2   |
| Malte         | 0,0          | 0,8                           | 1,2   |
| Pays-Bas      | 69,7         | 81,2                          | 105,7   |
| Pologne       | 70,6         | 98,2                          | 75,7  |
| Portugal      | 5,8          | 22,6                          | 27,1  |
| Rép. tchèque  | 29,9         | 42,2                          | 75,6  |
| Roumanie      | 26,1         | 32,3                          | 84,5  |
| Royaume-Uni   | 109,5        | 201,1                         | 56,3  |
| Slovaquie     | 6,4          | 17,3                          | 39,6  |
| Slovénie      | 3,6          | 6,9                           | 53,0  |
| Suède         | 34,7         | 49,1                          | 73,6  |
| <b>UE</b>     | <b>789,8</b> | <b>1 666,3</b>                | <b>50,4</b>                                       |

1. Calculé comme le rapport de la production primaire à la consommation primaire.

Sources : Eurostat ; SOeS.