

19.1 Bilan énergétique

L'année 2011 est marquée par la poursuite de la hausse des prix de l'énergie. Elle alourdit la **facture énergétique** de la France, pèse sur l'activité des entreprises et le budget des ménages. La **consommation d'énergie** primaire, **corrigée des variations climatiques**, augmente légèrement. La consommation finale d'énergie est stable, résultat d'évolutions contrastées. La production nationale d'énergie primaire augmente, établissant un nouveau record. Elle bénéficie de la bonne production électrique nucléaire et éolienne. En revanche, plusieurs productions renouvelables clés (hydraulique, bois-énergie, biocarburants) sont orientées à la baisse.

Les prix à la consommation de l'énergie domestique (électricité, gaz et autres combustibles) augmentent de près de 10 %, ceux des carburants et lubrifiants de 14 %. L'impact de la hausse des prix aurait pu être bien plus fort, si 2011 n'avait pas été l'année la plus chaude enregistrée depuis 1900. La dépense moyenne énergétique par ménage dépasse les 3 000 euros, dont la moitié sont désormais imputables aux carburants.

La consommation primaire d'énergie augmente à un rythme ralenti en 2011. Corrigée des variations climatiques, elle s'élève à 266 millions de **tonnes-équivalent pétrole** (Mtep), alors qu'elle oscillait entre 270 et 275 Mtep au début des années 2000.

La consommation d'**énergie finale** à fin énergétique reste stable. Malgré la hausse du prix des carburants, la consommation énergétique des transports augmente pour atteindre 50 Mtep, presque autant que la consom-

tion d'énergie résidentielle, dont la croissance a été plus limitée. Dans le secteur tertiaire, la tendance est aussi à la hausse. À l'inverse, dans les secteurs agricole et industriel (y compris construction et travaux publics), la tendance est à la baisse alors que la production augmente dans ces secteurs.

La production nationale d'**énergie primaire** augmente légèrement. Elle atteint près de 139 Mtep. Cette hausse est presque entièrement due à l'électricité nucléaire. En effet, hormis la production pétrolière, très faible en France, les autres productions primaires fléchissent. C'est le cas des **énergies renouvelables**, entraînées par la forte baisse des énergies thermiques, comme de la production hydraulique renouvelable tributaire des précipitations très faibles au printemps et à l'automne. La progression maintenue de la production éolienne et du photovoltaïque électrique, qui fait plus que tripler mais reste marginal, ne peuvent compenser sa chute. La production nucléaire poursuit sa hausse entamée en 2010, grâce à une plus grande disponibilité du parc et assure ainsi 79 % de la production française d'électricité.

Le **taux d'indépendance énergétique** se redresse pour la deuxième année consécutive, atteignant 53,5 %. Il bénéficie de la bonne production électrique nucléaire et éolienne.

La facture énergétique de la France s'alourdit de près d'un tiers, pour atteindre 61,4 milliards d'euros. Elle dépasse ainsi le record précédemment établi en 2008 et concentre 88 % du déficit commercial de la France. ■

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, énergie renouvelable, énergie renouvelable thermique (ENRT), taux d'indépendance énergétique, tonne-équivalent pétrole (tep) : voir rubrique « définitions » en annexes.

Pour en savoir plus

- « Chiffres clés de l'énergie », *Repères*, SOeS, décembre 2012.
- « Les Français et l'énergie », *Le point sur* n° 139, SOeS, août 2012.
- « Bilan énergétique de la France pour 2011 », *Références*, SOeS, juillet 2012.
- « Bilan énergétique de la France pour 2011 », *Le Point sur* n° 130, SOeS, juillet 2012.

Retrouvez le TEF sur www.insee.fr, rubrique Publications et services\Collections nationales\Insee Références

Bilan énergétique de la France

en millions de tep

	2009 (r)	2010 (r)	2011 (p)					Total
	Total	Total	Charbon	Pétrole	Gaz	Électricité	ENRt ¹	
Approvisionnement								
Production d'énergie primaire	130,8	138,2	0,1	1,9	0,5	120,9	15,6	138,9
Importations	163,9	160,8	9,8	104,8	41,4	0,8	0,5	157,4
Exportations	-32,0	-30,3	-0,1	-23,3	-3,4	-5,7	-0,2	-32,5
Variation de stocks (+ déstockage, - stockage)	0,3	2,7	0,0	0,4	-1,7	///	///	-1,4
Soutes maritimes internationales (-)	-2,5	-2,4	///	-2,6	///	///	///	-2,6
Total des disponibilités	260,5	269,0	9,8	81,2	36,9	116,0	16,0	259,8
Taux d'indépendance énergétique (en %)	50,2	51,4	0,6	2,4	1,4	104,2	97,7	53,5
Emplois								
Consommation de la branche énergie	93,7	96,9	4,2	4,9	6,7	79,7	2,8	98,3
Consommation finale énergétique ²	155,6	155,5	5,6	66,5	32,0	37,1	14,4	155,6
Agriculture, industrie et sidérurgie	37,5	38,2	5,3	8,5	10,0	11,1	2,2	37,0
Résidentiel, tertiaire	69,0	68,0	0,3	11,6	21,9	25,0	9,7	68,6
Transports ³	49,2	49,3	///	46,5	0,1	1,1	2,4	50,0
Consommation finale non énergétique	12,1	12,0	0,1	11,1	1,4	///	///	12,6
Consommation totale d'énergie primaire²	261,4	264,4	9,9	82,6	40,1	116,8	17,1	266,4
dont corrections climatiques	0,9	-4,6	0,0	1,4	3,2	0,8	1,2	6,6

1. Énergies renouvelables thermiques (bois, déchets de bois, solaire thermique, ...) y compris les pompes à chaleur et les déchets.

2. Corrigée des variations climatiques.

3. Hors soutes maritimes internationales.

Champ : France métropolitaine pour la consommation d'énergie.

Source : SOeS.

Structure de la consommation d'énergie primaire

en %

	1973	1980	1990	2002	2011
Électricité primaire ¹	4,3	11,7	36,4	41,7	43,8
Pétrole	67,6	56,4	38,7	34,6	31,0
Gaz	7,4	11,1	11,5	14,7	15,0
ENRt et déchets ²	5,2	4,4	5,0	4,3	6,4
Charbon	15,5	16,4	8,4	4,7	3,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Nucléaire, hydraulique, éolien et photovoltaïque.

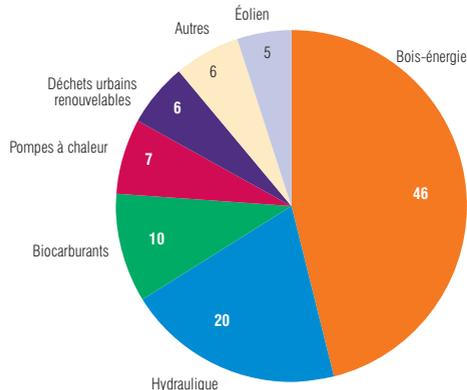
2. ENRt (bois, déchets de bois, solaire thermique, biogaz, biocarburants, ...) y compris les pompes à chaleur et les déchets.

Champ : énergie primaire corrigée du climat, en France métropolitaine.

Source : SOeS.

Part des filières dans la production d'énergie primaire renouvelable en 2011

en %



Source : SOeS.

Production et consommation d'énergie primaire dans l'Union européenne en 2010

en millions de tep

	Production	Consommation intérieure brute	Taux d'indépendance énergétique ¹ en %
Allemagne	131,5	336,1	39,1
Autriche	11,8	34,6	34,0
Belgique	15,1	61,5	24,6
Bulgarie	10,4	17,8	58,2
Chypre	0,1	2,7	3,1
Danemark	23,3	19,3	120,7
Espagne	34,1	130,2	26,2
Estonie	4,9	6,1	80,8
Finlande	17,0	37,0	45,9
France	134,4	268,6	50,0
Grèce	9,5	28,8	32,8
Hongrie	11,0	26,0	42,3
Irlande	2,0	15,1	13,1
Italie	30,2	175,5	17,2
Lettonie	2,1	4,5	46,6
Lituanie	1,3	6,9	19,1
Luxembourg	0,1	4,7	2,8
Malte	0,0	0,9	0,0
Pays-Bas	69,9	86,9	80,4
Pologne	67,1	101,7	66,0
Portugal	5,6	24,4	22,9
Rép. tchèque	31,5	44,8	70,4
Roumanie	27,7	35,7	77,5
Royaume-Uni	147,6	212,6	69,4
Slovaquie	6,0	17,9	33,3
Slovénie	3,7	7,3	51,3
Suède	33,1	51,4	64,4
UE à 27	830,9	1 759,0	47,2

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

Sources : Eurostat ; SOeS.