

19.3 Électricité - Gaz naturel

En 2014, la **production brute d'électricité** atteint 563 TWh, en baisse de 2 % par rapport à 2013. La production française est assurée à 78 % par le nucléaire, à 12 % par l'hydraulique et à 6 % par le thermique classique. L'éolien représente moins de 3 % et le photovoltaïque un peu plus de 1 %. Après deux années de repli, la production nucléaire est en hausse de 3 %. La production d'origine renouvelable est en repli de 12 % en raison de la baisse de la production hydraulique renouvelable non compensée par les hausses des productions éoliennes et photovoltaïques et, dans une moindre mesure, des productions thermiques renouvelables.

La **consommation finale d'électricité**, non corrigée des variations climatiques, baisse de 6,2 % entre 2013 et 2014, en lien avec des conditions météorologiques particulièrement clémentes. Après correction des variations climatiques, la consommation finale diminue de 3,6 %. Les évolutions diffèrent suivant les secteurs d'activité. Ainsi, le résidentiel-tertiaire, qui représente plus des deux tiers de la consommation finale, est la composante la plus sensible à la variation des températures : sa consommation est en net repli en 2014. À l'inverse, la consommation d'électricité de la sidérurgie rebondit légèrement avec la progression de la production d'acier électrique. La consommation d'électricité dans le reste de l'industrie recule pour la quatrième année

consécutives dans le sillage de l'activité industrielle.

Le solde des échanges extérieurs physiques, globalement exportateur, augmente de 38,6 % après une hausse de 7,8 % en 2013. Les exportations physiques d'électricité progressent globalement de 24,8 %, tandis que les importations baissent de 32,6 %.

La baisse tendancielle de la production nationale de gaz naturel commercialisé franchit une nouvelle étape, en octobre 2013, avec l'arrêt définitif de l'injection du gaz de Lacq dans le réseau. La part des **contrats d'importation** de court terme dans les approvisionnements est en forte augmentation (21,9 %). La Norvège est le principal fournisseur de gaz naturel de la France, devant la Russie et les Pays-Bas.

Depuis cinq ans, la **consommation primaire** de gaz naturel connaît des évolutions contrastées en lien avec les conditions climatiques : forte hausse en 2010, chute en 2011, redressement en 2012 puis en 2013 et net repli en 2014. Corrigée des variations climatiques, la consommation primaire de gaz naturel diminue de 4,4 % entre 2013 et 2014 pour s'établir à 466 TWh, soit 35,9 millions de **tonnes-équivalent pétrole**. La consommation dans le résidentiel-tertiaire et dans l'industrie hors sidérurgie est stable en 2014. Dans la sidérurgie, la consommation est en hausse : cette hausse fait suite à trois années de baisse. ■

Définitions

Consommation primaire d'énergie : se décompose en consommation interne de la branche énergie et en consommation finale totale. Cette dernière se décompose, elle-même, en consommation finale énergétique et en consommation non énergétique.

Électricité primaire : électricité tirée de la nature directement sous forme d'électricité, et non par transformation d'une autre énergie. L'électricité primaire comprend l'électricité hydraulique, éolienne, photovoltaïque, géothermique à haute température et nucléaire.

Production brute d'électricité : production mesurée aux bornes des groupes de centrales. Elle inclut par conséquent la consommation des services auxiliaires et les pertes dans les transformateurs des centrales.

Consommation finale d'énergie, consommation intérieure d'électricité, contrats d'importation de gaz naturel, pouvoir calorifique, tonne-équivalent pétrole (tep), unité de mesure d'énergie : voir la rubrique « définitions » en annexes.

Pour en savoir plus

- « Bilan énergétique de la France pour 2014 », *Références*, SOeS, juillet 2015.
- « Le prix de l'électricité domestique a augmenté de 2,9 % dans l'UE en 2014 », *Communiqué de presse* n° 92, Eurostat, mai 2015.
- « Enquête annuelle sur le marché du gaz naturel : résultats 2013 », *Chiffres et statistiques* n° 607, SOeS, février 2015.

Retrouvez le TEF sur www.insee.fr dans la collection « Insee Références »

Production brute et consommation d'électricité

en TWh

	1973	1985	2000	2014 (p)	14/13 en %
Production nationale	182	344	541	563	- 2,0
Hydraulique, éolien et photovoltaïque	48	64	72	91	- 6,2
Thermique nucléaire	15	224	415	436	3,0
Thermique classique	119	56	53	36	- 33,9
Solde des échanges	- 3	- 23	- 69	- 67	38,6
Importations	5	6	4	8	- 32,6
Exportations	- 8	- 29	- 73	- 75	24,8
Pompages	0	- 2	- 7	- 8	12,2
Consommation des auxiliaires	- 8	- 16	- 24	- 23	- 2,1
Consommation intérieure	171	303	441	464	- 6,2

Champ : France métropolitaine.

Source : SOeS.

Consommation finale d'électricité par secteur

en TWh

	1973	1985	2000	2014 (p)	14/13 en %
Résidentiel-tertiaire	57	140	237	291	- 4,7
Industrie hors sidérurgie	72	87	127	106	- 1,2
Transports ¹	6	7	10	12	- 2,8
Sidérurgie	12	10	11	11	1,0
Agriculture	3	4	6	9	- 0,1
Total	151	248	391	428	- 3,6

1. Urbains et ferroviaires.

Note : consommation finale corrigée des variations climatiques.

Champ : France métropolitaine.

Source : SOeS.

Production nette et consommation d'électricité dans quelques pays de l'OCDE en 2014

en TWh

	Production nette			Consommation intérieure ¹
	Totale	dont nucléaire	dont hydraulique	
Allemagne	579,7	92,0	25,0	545,9
Australie	233,6	///	14,3	233,6
Autriche	63,3	///	43,4	72,6
Belgique	69,8	32,1	1,5	87,4
Canada	620,3	100,9	375,1	573,9
Danemark	30,6	///	0,0	33,5
Espagne	268,5	54,8	42,3	265,1
États-Unis	4 117,4	797,8	278,9	4 165,6
Finlande	65,3	22,6	13,2	83,3
France	539,3	415,6	65,9	472,1
Grèce	43,3	///	4,6	52,1
Irlande	25,2	///	1,0	27,4
Italie	268,2	///	58,0	311,9
Japon	995,5	///	85,1	995,5
Luxembourg	2,9	///	1,2	7,8
Mexique	287,5	9,3	38,5	287,3
Norvège	141,7	///	136,1	126,1
Pays-Bas	98,7	3,9	0,1	113,4
Portugal	51,7	///	16,3	52,6
Royaume-Uni	319,6	57,9	8,7	340,1
Suède	150,6	61,7	63,9	135,0
Suisse	69,7	26,4	39,3	64,2

1. Y c. pompages.

Note : données provisoires ou estimées.

Source : Agence internationale de l'énergie.

Production et consommation de gaz naturel

en TWh PCS¹

	1973	1985	2000	2014 (p)	14/13 en %
Production totale (en TWh)	81	59	19	0	- 94,8
Usage énergétique	149	264	455	450	- 4,6
Branche énergie	44	14	22	38	- 36,0
Sidérurgie	9	9	8	7	12,2
Industrie hors sidérurgie	42	97	160	121	- 0,1
Résidentiel-tertiaire	54	143	260	278	- 0,2
Agriculture, transports et divers	1	1	4	5	- 3,9
Usage non énergétique	19	30	30	17	- 0,9
Consommation totale²	169	294	485	466	- 4,4

1. En milliards de kWh pouvoir calorifique supérieur.

2. Corrigée des variations climatiques.

Champ : France métropolitaine.

Source : SOeS.

Importations de gaz naturel par origine

en TWh PCS¹

	1973	1985	2000	2014 (p)	14/13 en %
Norvège	0	27	140	198	- 0,4
Russie ²	0	71	134	62	- 36,6
Pays-Bas	81	77	56	56	- 26,9
Algérie	18	88	113	49	- 17,5
Nigeria	0	0	0	11	- 13,1
Qatar	0	0	0	9	- 46,3
Autres ³	0	0	20	51	n.s.
Total des entrées⁴	99	264	462	437	- 11,1

1. En milliards de kWh pouvoir calorifique supérieur.

2. URSS en 1973 et en 1985.

3. Inclut les importations d'origine indéterminée (e.g. contrats à court terme).

4. Entrées nettes du transit et des réexportations.

Champ : France métropolitaine.

Source : SOeS.

Production et consommation de gaz naturel dans quelques pays de l'OCDE

en milliards de m³

	Production		Consommation	
	2013 (r)	2014	2013 (r)	2014
Allemagne	11,9	10,2	90,9	77,6
Australie	50,1	53,8	23,1	27,7
Autriche	1,4	1,2	8,5	7,8
Belgique	///	///	17,7	15,6
Canada	156,1	162,1	104,2	104,5
Danemark	4,8	4,6	3,7	3,2
Espagne	0,1	0,0	29,9	27,1
États-Unis	690,6	729,9	739,9	759,4
Finlande	///	///	3,5	3,1
France	0,3	0,0	43,3	36,3
Grèce	///	///	3,8	2,9
Irlande	0,3	0,4	4,7	4,7
Italie	7,7	7,1	70,1	61,9
Japon	4,7	4,7	122,6	124,2
Luxembourg	///	///	1,0	1,0
Mexique	52,4	50,5	70,9	70,2
Norvège	109,0	111,0	3,3	3,6
Pays-Bas	86,4	70,2	46,5	40,6
Portugal	///	///	4,3	4,0
Royaume-Uni	38,4	38,4	77,4	70,8
Suède	///	///	1,1	0,9
Suisse	///	///	3,7	3,3

Source : Agence internationale de l'énergie.