

## Conjoncture énergétique Janvier 2015

La production d'énergie primaire du mois de janvier 2015 poursuit sa tendance haussière entamée en juin 2014 : + 1,9 % sur un an, pour un total de 12,8 Mtep. Cette évolution est toujours en lien avec la production nucléaire (+ 2,6 % par rapport à janvier 2014), alors que celle des énergies renouvelables électriques fléchit de 6,3 % au total, du fait de la seule production hydraulique.

La consommation d'énergie primaire croît pour le deuxième mois consécutif, de 4,9 % en glissement annuel, notamment du fait des températures plus fraîches entre janvier 2014 et janvier 2015 (- 2,2°C en moyenne). Cette évolution touche toutes les énergies, particulièrement le gaz naturel.

Résultat d'une progression plus accentuée de la consommation d'énergie primaire par rapport à la production d'énergie primaire, le taux d'indépendance énergétique recule de 1,5 point, à 51,3 %. Mesuré en cumul sur les douze derniers mois, ce taux atteint à peu près le même niveau.

En glissement annuel, la production d'énergie primaire (méthodologie) prolonge sa hausse entamée en juin : + 1,9 %, pour un total de 12,8 Mtep. Cette progression tient toujours à la bonne tenue de la production nucléaire, en hausse de 2,6 % sur un an, alors que celle des énergies renouvelables électriques recule de 6,3 % au total, du fait de l'hydraulique. En effet, cette production connaît un repli de 10,7 % qui n'est pas compensé par le dynamisme de la filière éolienne (+ 8,5 %, soit un second record historique, après celui de février 2014).

La consommation d'énergie primaire réelle affiche une nette progression, de 4,9 % par rapport à son niveau d'il y a un an. La fraîcheur du climat (- 2,2°C entre janvier 2014 et janvier 2015) explique notamment cette tendance à la hausse, qui se traduit par un recours plus important au chauffage. Cette évolution concerne particulièrement le gaz naturel. Bien qu'elle soit en forte progression, la consommation de charbon reste à un niveau relativement faible.

La production primaire augmentant moins vite que la consommation primaire, le taux d'indépendance énergétique perd 1,5 point sur un an, à 51,3 %. En cumul sur les douze derniers mois, entre février 2014 et janvier 2015, ce taux est de 2,6 points au-dessus de son niveau des douze mois précédents.

La hausse généralisée de la consommation des énergies fossiles se traduit par une progression des

Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables (CVS-CVC-CJO), la consommation d'énergie primaire fléchit de 1,3 % entre décembre et janvier, après deux mois de légère hausse (+ 0,9 %). Cette tendance est le fait de la seule consommation de pétrole. Celle-ci perd 7,3 %, toujours entre décembre et janvier. En revanche, la consommation des autres énergies est à la hausse : + 12,2 % pour le charbon, soit un rythme deux fois supérieur qu'à celui enregistré entre novembre et décembre, + 2,5 % pour le gaz naturel, soit une évolution comparable à celle du mois précédent, et + 0,7 % pour l'électricité primaire.

À environ 4 Md€, la facture énergétique française du mois de décembre progresse de 15,6 % par rapport à celle du mois de novembre. Sur toute l'année 2014, elle totalise 54,1 Md€, soit environ 12 Md€ de moins par rapport à son haut niveau de 2013.

Émissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion d'énergie : + 6,9 % en données brutes et en glissement annuel. Mesurées en moyenne sur les douze derniers mois, ces émissions reculent de 7,3 % par rapport à la période similaire de l'année précédente.

### Consommation et production d'énergie primaire\*, indépendance énergétique et émissions de CO<sub>2</sub> (séries brutes)

En milliers de tep

Énergie primaire	Janvier 2015		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
<b>Production nationale d'énergie primaire</b>	<b>12 784</b>	<b>1,9</b>	<b>100,0</b>
dont : - charbon (produits de récupération)	0	-100,0	0,0
- pétrole	65	1,6	0,5
- nucléaire (brut)	11 983	2,6	93,7
- hydraulique et éolien (brut)	735	-6,3	5,7
<b>Consommation d'énergie primaire réelle</b>	<b>24 917</b>	<b>4,9</b>	<b>100,0</b>
- charbon	922	16,4	3,7
- pétrole	6 574	1,3	26,4
- gaz naturel	5 149	13,9	20,7
- électricité	12 272	2,6	49,3

<b>Taux d'indépendance énergétique</b>	<b>51,3%</b>	<b>-1,5</b>
<b>Émissions de CO<sub>2</sub> dues à l'énergie (milliers de t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>33 340</b>	<b>6,9</b>

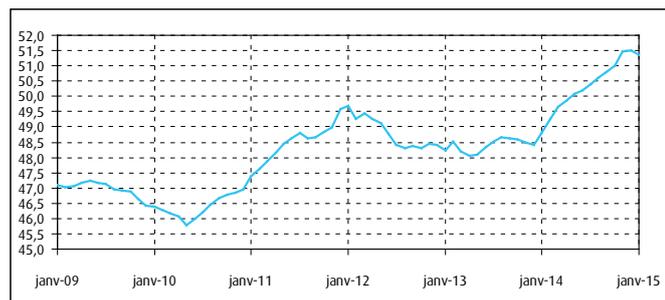
\* Hors énergies renouvelables thermiques et déchets.

Source : calcul SOeS, d'après les données mensuelles disponibles par énergie

## Taux d'indépendance énergétique moyen

(série brute en année mobile)

En %



Source : calcul SOeS, d'après les données mensuelles disponibles par énergie

## Émissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion d'énergie

(série brute, en moyenne sur 12 mois)

Indice base 100 en 2005



Note : en moyenne sur les douze derniers mois, les émissions sont à environ 83 % de leur niveau de référence de 2005.

Source : calcul SOeS, d'après les données mensuelles disponibles par énergie

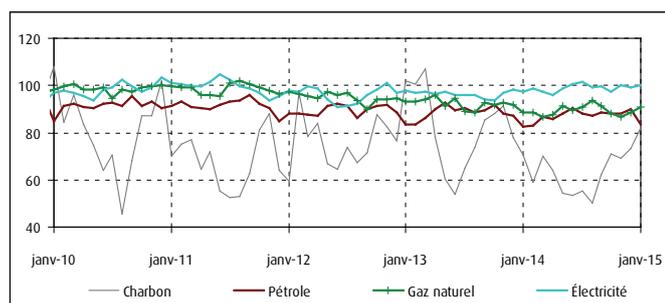
Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, et après conversion en tonne équivalent pétrole, la consommation d'énergie primaire décroît de 1,3 % entre décembre et janvier, après une légère hausse, de 0,9 %, entre novembre et décembre, identique à celle enregistrée entre octobre et novembre.

Cette évolution est le fait de la seule consommation de pétrole. En effet, le charbon connaît sa deuxième progression consécutive : + 12,2 % entre décembre et janvier, à un rythme deux fois plus soutenu qu'entre novembre et décembre, en lien avec la demande des centrales électriques. La consommation de gaz naturel augmente de 2,5 % sur un mois, soit une évolution comparable à celle observée entre novembre et décembre, mais aussi entre les deux réseaux (distribution et transport). La consommation d'électricité primaire évolue peu au cours de ces deux derniers mois, avec une légère hausse entre décembre et janvier, au même rythme que le retrait enregistré entre novembre et décembre. Enfin, la consommation de pétrole cède 7,3 % sur un mois, après une progression de 2,2 % entre novembre et décembre qui fait suite à deux mois consécutifs de quasi-stagnation. Ce recul touche l'ensemble des produits, à l'exception du gaz de pétrole liquéfié (GPL).

## Consommation d'énergie primaire, par énergie

(séries CVS-CVC-CJO)

Indice base 100 en 2005



Source : calcul SOeS, d'après les données mensuelles disponibles par énergie

## Évolution de la consommation d'énergie primaire\*, par énergie, et des émissions de CO<sub>2</sub>

(séries CVS-CVC-CJO)

En %

Énergie primaire	M/M-1	M-1/M-2	M-2/M-3	M/M-12
<b>Consommation d'énergie primaire</b>	<b>-1,3</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>2,8</b>
- charbon	12,2	5,9	-3,0	16,4
- pétrole	-7,3	2,2	0,1	1,2
- gaz naturel	2,5	2,3	-1,7	2,5
- électricité	0,7	-0,8	2,6	2,8
<b>Émissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion d'énergie</b>	<b>-5,5</b>	<b>2,3</b>	<b>1,2</b>	<b>2,9</b>

\* Énergie primaire mesurée en tep.

Source : calcul SOeS, d'après les données mensuelles disponibles par énergie

Corrigées des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion d'énergie inversent leur tendance observée au cours des cinq derniers mois. Elles reculent de 5,5 % sur un mois, en raison de la baisse sensible de la consommation de pétrole.

## Les combustibles minéraux solides

La consommation totale réelle de produits charbonniers (combustibles minéraux solides) de janvier 2015 renoue avec la croissance, après une baisse durant toute l'année 2014 : + 15,8 % en glissement annuel, à 1,5 million de tonnes (Mt).

Les importations continuent de reculer, dans un contexte de demande qui reste relativement faible.

## Bilan mensuel des combustibles minéraux solides

(séries brutes)

En milliers de tonnes

Combustibles minéraux solides	Janvier 2015		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
<b>Importations totales</b>	<b>1285</b>	<b>-22,7</b>	
Production nationale *	0	-100,0	
Variations de stocks	-277		
Exportations totales	27	-10,0	
<b>Consommation totale réelle</b>	<b>1487</b>	<b>15,8</b>	<b>100,0</b>
dont : - centrales électriques	636	68,3	42,8
- sidérurgie	516	-8,0	34,7

\* Produits de récupération provenant des anciennes mines de charbon (schistes des terrils houillers du Nord et du Gard, schlamms issus de bassins de décantation en Moselle).

Sources : calcul SOeS d'après EDF, E.ON France Power, FFA et Douanes

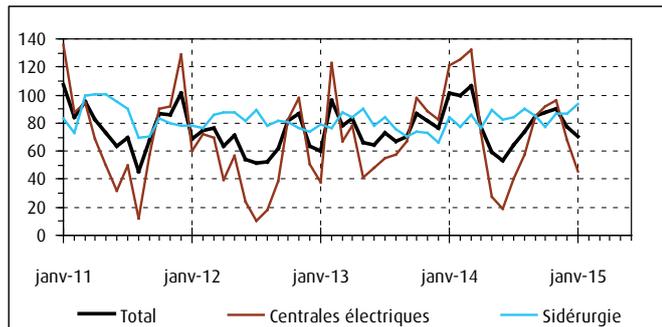
La consommation de charbon vapeur pour la production d'électricité est en forte hausse (+ 68,3 %) par rapport à son faible niveau de janvier 2014. Elle se situe toutefois légèrement en deçà de la moyenne des cinq dernières années. La température moyenne du mois de janvier, plus basse que celle de l'année précédente, et une production hydraulique en repli expliquent, pour l'essentiel, ce recours plus important aux centrales à charbon.

La consommation de charbon dans le secteur de la sidérurgie a été plus faible qu'en janvier 2014 ; elle suit la tendance à la baisse de la production de fonte.

## Consommation de combustibles minéraux solides

(séries brutes)\*

Indice base 100 en 2005



\* Pour les combustibles minéraux solides, les tests n'ont révélé aucune saisonnalité ou effet climatique marqués. En conséquence, rien ne distingue ces séries brutes de séries CVS-CVC-CJO.

Sources : calcul SOeS d'après EDF, E.ON France Power et FFA

En janvier, la quantité totale de charbon stockée s'établit à 4,7 Mt, soit une baisse notable de 13,4 % sur un an. La part destinée aux centrales électriques recule de 12 %. Cependant, l'autonomie des centrales progresse de deux mois et demi au rythme actuel de la consommation par rapport à son niveau de janvier 2014.

## Les produits pétroliers

La consommation totale réelle de produits pétroliers augmente en janvier, de 1,3 % en glissement annuel. Elle s'établit à 6,6 Mt et atteint ainsi son deuxième plus bas niveau depuis que la série existe, après celui de janvier 2014.

La consommation de carburants routiers diminue de près de 3 % sur un an, ce qui reflète le rythme de chacune de ses composantes, le gazole et les supercarburants.

La consommation de fioul domestique et de gazole non routier continue de croître : + 12,1 % au total entre janvier 2014 et janvier 2015, particulièrement du fait du fioul domestique, dont les livraisons progressent de 14 % sur un an. Cela s'explique notamment par un climat plus rigoureux que l'année précédente, dans un contexte de poursuite de baisse des prix, incitant les ménages à reconstituer leurs stocks. Les livraisons de gazole non routier augmentent également, mais à un rythme plus lent (+ 6,1 %).

Les ventes de carburateurs sont en hausse, de 3,1 % sur un an. À l'inverse, les consommations de GPL sont en repli de 5,7 %.

La part du SP95-E10 progresse encore pour atteindre 34,4 % des ventes de supercarburants en janvier 2015, contre 31,1 % il y a un an.

## Production et consommation de produits pétroliers

(séries brutes)

En milliers de tonnes

Produits pétroliers (1)	Janvier 2015		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
Production nationale (2)	65	1,6	
<b>Consommation totale réelle</b>	<b>6 574</b>	<b>1,3</b>	<b>100,0</b>
dont : - total carburants routiers	3 142	-2,9	47,8
dont : - supercarburants	504	-3,0	7,7
- gazole	2 638	-2,9	40,1
- fioul domestique et gazole non routier (3)	1 106	12,1	16,8
- carburateurs	438	3,1	6,7
- gaz de pétrole liquéfié (GPL)	206	-5,7	3,1

(1) Hors soutes maritimes.

(2) Pétrole brut et hydrocarbures extraits du gaz naturel.

(3) Le gazole non routier remplace obligatoirement le fioul domestique depuis le 1<sup>er</sup> mai 2011 pour certains engins mobiles non routiers et depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2011 pour les tracteurs agricoles, avec les mêmes spécifications que celles du gazole routier, excepté sa coloration.

Sources : calcul SOeS d'après CPDP et DGEC

## Évolution mensuelle de la consommation des produits pétroliers

(séries CVS-CVC-CJO)

En %

Produits pétroliers	M/M-1	M-1/M-2	M-2/M-3	M/M-12
<b>Consommation totale</b>	<b>-7,3</b>	<b>2,2</b>	<b>0,1</b>	<b>1,2</b>
dont : - total carburants routiers	-6,8	7,8	-1,6	-0,9
dont : - supercarburants	-3,7	4,0	-1,4	-0,7
- gazole	-7,5	8,5	-1,6	-0,9
- fioul domestique et gazole non routier	-6,1	-3,9	4,9	6,6
- carburateurs	-14,6	5,5	-4,1	3,3
- gaz de pétrole liquéfié (GPL)	2,7	-10,6	-2,0	-7,7

Source : calcul SOeS d'après CPDP

La consommation de produits pétroliers corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, diminue de 7,3 % sur un mois, après une progression entre novembre et décembre et une quasi-stagnation au cours des deux mois précédents. Cette évolution concerne tous les produits pétroliers, à l'exception du GPL, et touche particulièrement les carburateurs, dont les ventes chutent de 14,6 %, après une hausse entre novembre et décembre. La consommation de carburants routiers est en repli de 6,8 %, entraînée par le retrait de la consommation de gazole (- 7,5 %) et, dans une moindre mesure, par celle des supercarburants (- 3,7 %).

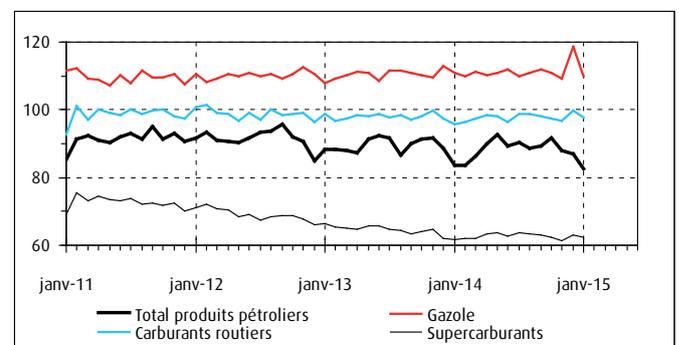
Après une forte baisse depuis les trois derniers mois, les consommations de GPL repartent à la hausse en janvier avec 2,7 % de plus qu'en décembre.

Les livraisons de fioul domestique et de gazole non routier continuent de diminuer pour le deuxième mois consécutif.

## Consommation de produits pétroliers

(séries CVS-CVC-CJO)

Indice base 100 en 2005



Source : calcul SOeS d'après CPDP

## Le gaz naturel

Entamée en février 2014, la baisse des importations nettes de gaz naturel<sup>1</sup> se poursuit en janvier 2015 (- 18,4 % sur un an). À 35,7 TWh, elles atteignent ainsi leur plus bas niveau pour un mois de janvier depuis 1997. Les entrées brutes de gaz par gazoduc stagnent, mais les sorties, particulièrement vers la Suisse, doublent, ce qui se traduit par un retrait de 14,2 % des entrées nettes. Le redressement des entrées de gaz naturel liquéfié (GNL), observé en novembre et décembre, s'arrête en janvier : - 39 % en glissement annuel des injections de GNL sur le réseau de transport.

### Bilan mensuel du gaz naturel

(séries brutes)

En TWh PCS

Gaz naturel	janvier 2015		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
<b>Importations nettes</b>	<b>35,7</b>	-18,4	
Soutirages des stocks*	32,2	115,3	
<b>Consommation totale (hors pertes) réelle</b>	<b>66,9</b>	13,9	<b>100,0</b>
dont : - gros clients reliés au réseau de transport	16,3	11,4	24,4
- dont clients CCCG**	2,4	273,0	3,6
- résidentiel-tertiaire, petite industrie	50,5	14,7	75,5

\* Positif quand on soutire des quantités des stocks pour les consommer, négatif quand on remplit les stocks.

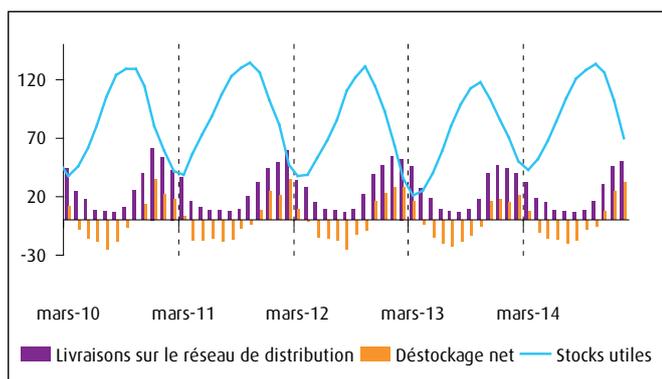
\*\* Centrales à cycle combiné au gaz.

Sources : SOeS, d'après GRTgaz, TIGF, Storengy, Elengy et FOSMax LNG

Dans un contexte de baisse sensible des importations et de hausse de la consommation, les stocks ont été fortement sollicités : 32,2 TWh ont été déstockés en janvier 2015, soit le double du déstockage, particulièrement faible, de janvier 2014. Cependant, le niveau total des stocks utiles à fin janvier 2015 (70,0 TWh) est à peine inférieur à son niveau d'il y a un an.

### Variations de stocks et livraisons aux consommateurs

En TWh



Sources : SOeS, d'après GRTgaz, TIGF, Storengy, Elengy et FOSMax LNG

À 66,9 TWh, la consommation totale réelle<sup>2</sup> de gaz naturel se redresse en janvier, après quatre mois de baisse (+ 13,9 % sur un an). L'évolution est positive sur les deux réseaux. La température moyenne de janvier 2015, inférieure de 2,2°C par rapport à celles de janvier 2014, a favorisé les livraisons aux petits clients reliés au réseau de distribution (+ 14,7 % sur un an). Les livraisons aux gros clients reliés au réseau de transport affichent également une progression à peine inférieure (+ 11,4 % en glissement annuel), mais cette hausse tient essentiellement à celle des livraisons aux centrales à cycle combiné au gaz (CCCG), qui quadruplent presque sur un an. Hors livraisons aux CCCG, les consommations des gros clients reliés au réseau de transport stagnent en glissement annuel.

Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, la consommation totale de gaz naturel affiche en janvier une hausse par rapport à décembre, proche de celle du mois précédent, après trois mois de baisse consécutive. La consommation sur les deux réseaux évolue à un rythme comparable entre décembre et janvier, comme entre novembre et décembre.

### Consommation totale (hors pertes) de gaz naturel

(séries CVS-CVC-CJO)

En %

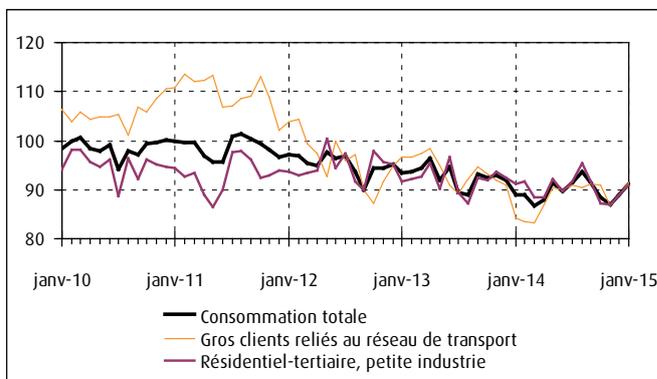
Gaz naturel	M/M-1	M-1/M-2	M-2/M-3	M/M-12
<b>Consommation totale (hors pertes)</b>	2,5	2,3	-1,7	2,5
dont : - gros clients reliés au réseau de transport	2,9	2,5	-4,6	8,5
- résidentiel-tertiaire, petite industrie	2,3	2,2	-0,2	-0,2

Sources : SOeS, d'après GRTgaz et TIGF

### Consommation totale (hors pertes) de gaz naturel

(séries CVS-CVC-CJO)

Indice base 100 en 2005



Sources : SOeS, d'après GRTgaz et TIGF

<sup>1</sup> Il s'agit des entrées nettes de gaz sur le territoire français, donc exportations déduites et hors transit.

<sup>2</sup> Il s'agit de la consommation totale hors pertes (transport, distribution, stockage...).

## L'électricité

À 58,1 TWh en janvier 2015, la **production totale** d'électricité croît de 4,1 % en glissement annuel.

Entamée en mai 2014, la hausse de la **production nucléaire** se poursuit en janvier (+ 2,6 % sur un an). À 43,8 TWh, elle retrouve son niveau de janvier 2011.

La **production hydraulique** est en repli de 10,7 % par rapport à son niveau, particulièrement élevé, de janvier 2014. À 6,2 TWh, il faut remonter à 2011 pour trouver un niveau inférieur pour un mois de janvier.

La **production éolienne** augmente de 8,5 % en janvier. À 2,3 TWh, son niveau est à peine inférieur à son record absolu de février 2014.

### Production d'électricité, échanges et énergie appelée (séries brutes)

En GWh

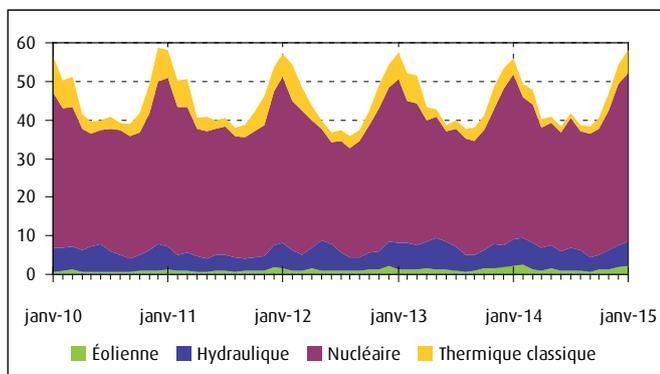
Électricité	Janvier 2015		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
<b>Production d'électricité nette</b>	<b>58 128</b>	<b>4,1</b>	<b>100,0</b>
dont : production primaire	52 274	1,0	89,9
dont : - nucléaire	43 793	2,6	75,3
- hydraulique (yc pompages)	6 204	-10,7	10,7
- éolienne	2 278	8,5	3,9
production thermique classique	5 854	43,7	10,1
<b>Solde : exportations - importations</b>	<b>5 183</b>	<b>-11,9</b>	
Pompages (énergie absorbée)	658	-18,2	
<b>Énergie appelée réelle (yc pertes)</b>	<b>52 287</b>	<b>6,4</b>	<b>100,0</b>
dont : - basse tension	24 936	10,1	47,7
- moyenne tension	15 151	1,9	29,0
- haute tension	7 157	2,3	13,7

Sources : SOeS, d'après RTE, EDF, ERDF, E.ON France Power et CNR

La baisse de la production des **centrales thermiques classiques**, entamée en octobre 2013, prend fin en janvier. À 5,9 TWh, elle progresse de 43,7 % par rapport à son niveau historiquement bas de janvier 2014. La hausse de la consommation et le retrait de la production hydraulique expliquent le recours aux moyens de production de « pointe ».

### Production d'électricité par filière

En TWh



Sources : SOeS, d'après RTE, EDF, ERDF, E.ON France Power et CNR

À 52,3 TWh, soit une hausse de 6,4 % sur un an, **l'énergie appelée réelle** interrompt sa baisse observée depuis janvier 2014. Cette évolution est principalement liée à des températures plus fraîches en janvier 2015 qu'en janvier 2014. De ce fait, la consommation en basse tension, particulièrement sensible aux températures, se redresse en janvier (+ 10,1 % sur un an). La consommation en moyenne tension progresse de 1,9 % sur un an, à un rythme à peine inférieur à celui de la haute tension (+ 2,3 % sur un an).

Entamée en janvier 2014, la croissance du **solde exportateur des échanges physiques** s'interrompt en janvier 2015, avec une baisse de 11,9 % par rapport à son niveau élevé de janvier 2014. La dégradation du solde des échanges aux interconnexions allemande, suisse, belge et britannique, n'est pas compensée par son amélioration à la frontière espagnole.

En données **corrigées des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables**, l'énergie appelée progresse de 1,3 % en janvier par rapport à décembre, après une quasi-stagnation observée depuis l'été 2014. Cette hausse est le fait de la basse tension (+ 2,6 % sur un mois), tandis que les consommations en moyenne et haute tension affichent des évolutions beaucoup plus modérées, positive pour la première et négative pour la seconde.

### Énergie appelée (séries CVS-CVC-CJO)

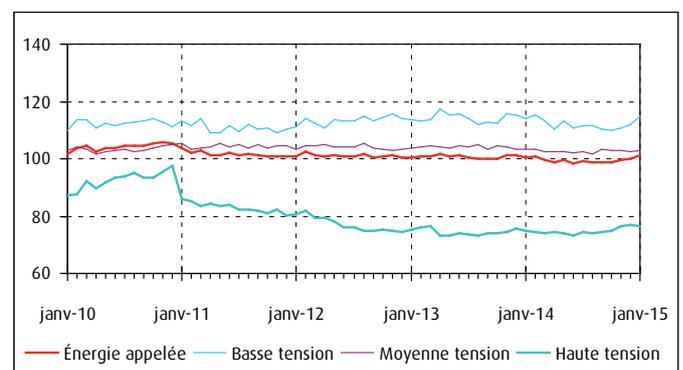
En %

Électricité	M/M-1	M-1/M-2	M-2/M-3	M/M-12
<b>Énergie appelée</b>	<b>1,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>
dont : - basse tension	2,6	1,1	0,9	0,9
- moyenne tension	0,6	-0,3	-0,3	-0,3
- haute tension	-0,2	0,3	2,2	2,7

Sources : SOeS, d'après RTE, ERDF et EDF

### Énergie appelée (séries CVS-CVC-CJO)

Indice base 100 en 2005



Sources : SOeS, d'après RTE, ERDF et EDF

## Les prix et les cotations des énergies (janvier 2015)

La tendance baissière du cours de pétrole (Brent daté) se poursuit en janvier : - 23,7 % par rapport à décembre. En six mois, le baril de pétrole cède plus de 64 \$ et s'établit en dessous du seuil de 50 \$/bl (47,7 \$/bl précisément). Il faut remonter à mars 2009 pour trouver un niveau inférieur. Mesuré en euros, le cours du baril recule moins vite (- 19 % sur un mois), du fait d'un taux de change euros/dollars toujours moins favorable à la devise européenne. À 41,1 €/bl, son niveau est divisé par deux depuis le mois de janvier. Cette évolution des cours est toujours en lien avec une offre excédentaire de pétrole et une faible demande mondiale.

Le prix spot moyen du gaz naturel sur le marché NBP à Londres accentue sa baisse entamée entre novembre et décembre (- 16,6 % sur un mois). À 7,2 US\$/MBtu, son niveau est toujours inférieur à celui des quatre dernières années pour un mois de janvier.

À 43,0 €/MWh, le prix spot moyen de l'électricité augmente pour le deuxième mois consécutif, de 2,4 % par rapport à celui de décembre. Son niveau dépasse d'environ 4 euros celui, très bas, de janvier 2014.

### Prix et cotations des énergies

	Janvier 2015	Décembre 2014	%	Moyenne des 12 derniers mois	
	Valeur	Valeur		Valeur	%*
<b>Cotation</b>					
US\$ en € (courant)	0,861	0,811	6,1	0,764	1,7
Brent daté (\$/bl)	47,7	62,5	-23,7	94,0	-13,2
Brent daté (€/bl)	41,1	50,7	-19,0	71,0	-12,7
Gaz - Spot NBP (US\$/MBtu)	7,2	8,7	-16,6	8,2	-23,3
Électricité - Spot Base Epex** (€/MWh)	43,0	42,0	2,4	35,0	-17,4
Charbon vapeur - Spot NWE*** (US\$/t)	59,0	71,0	-16,9	73,2	-10,1
<b>Prix à la consommation (TTC)</b>					
SP95 (€/l)	1,28	1,32	-3,6	1,47	-4,4
Gazole (€/l)	1,11	1,14	-1,8	1,27	-5,9
Fioul domestique (€/l)	0,69	0,73	-5,6	0,84	-8,9

\* Variation par rapport à la période similaire de l'année précédente.

\*\* European Power Exchange.

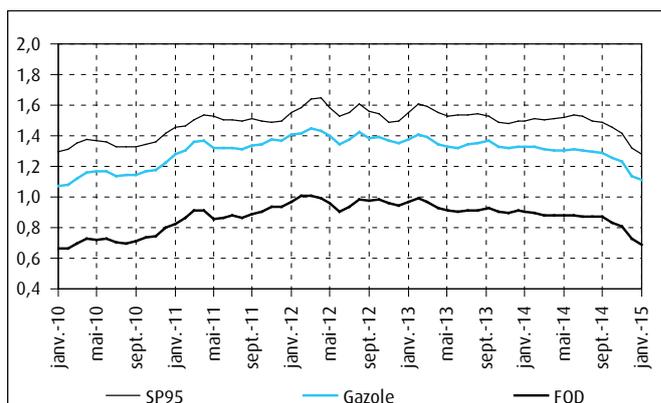
\*\*\* North West Europe.

Sources : DGEC, Reuters, Epex (électricité), McCloskey (charbon vapeur)

La baisse du prix du pétrole continue d'entraîner dans son sillage celle des prix moyens mensuels à la consommation. À 1,28 €/l en moyenne sur janvier, le prix du SP95 diminue de 3,6 %, soit 4 c€ de moins par rapport à décembre. Le recul du gazole est moins prononcé, de 1,8 % entre décembre et janvier (1,11 €/l), de sorte que le différentiel SP95/gazole est ramené à 16 c€/l, contre 19 c€/l les deux mois précédents. Enfin, le prix moyen du fioul domestique affiche un retrait encore plus prononcé, de 5,6 % sur un mois, et s'établit à 0,69 €/l, soit 4 c€ en moins par rapport à son niveau de décembre. Sur un an, les trois produits cèdent entre 22 et 23 c€/l.

### Prix à la consommation

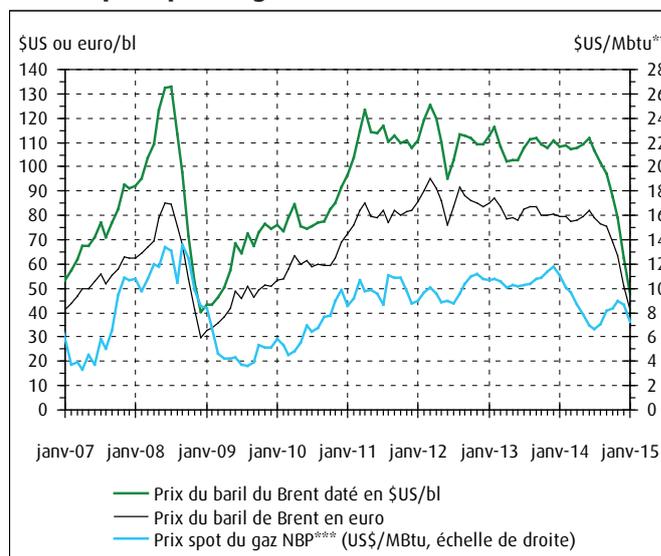
En €/l



FOD : fioul domestique.

Source : DGEC

### Prix moyen\* mensuel du baril de pétrole, en \$US et en € et prix spot du gaz en \$US



\* Prix courants.

\*\* Mbtu : million British thermal unit (1 Mbtu = 293 kWh).

\*\*\* National Balancing Point pour livraison dans un mois (bourse de Londres).

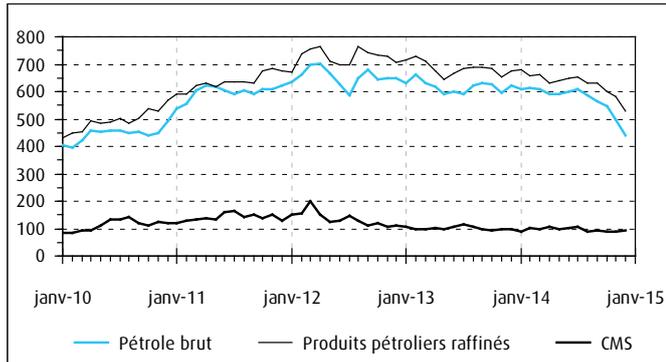
Sources : DGEC, Reuters

## La facture énergétique (décembre 2014)

À 439,2 € la tonne en décembre, le prix moyen du pétrole brut importé en France accentue sa baisse entamée en août : - 11,4 % par rapport à novembre. Cette tendance concerne également le prix des produits raffinés (- 9,2 %). En moyenne sur 2014, les deux produits affichent un recul presque identique, d'environ 8 % par rapport à 2013, qui prolonge la tendance observée entre 2012 et 2013, à un rythme toutefois un peu moins soutenu.

### Prix moyens mensuels des énergies importées

En €/t



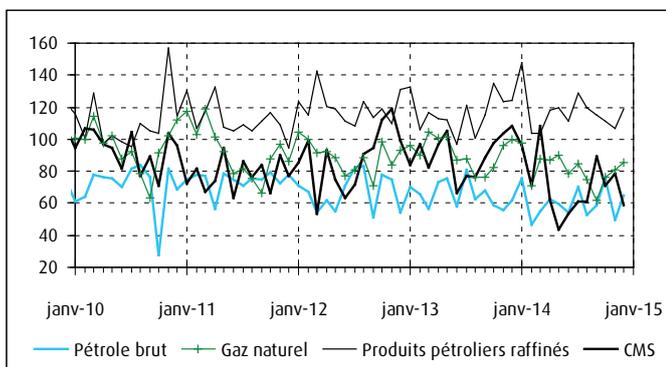
Source : calcul SOeS, d'après Douanes

En volume, et après avoir été en baisse entre octobre et novembre, le solde importateur du pétrole brut, tout comme celui des produits raffinés, est en progression entre novembre et décembre, de sorte que l'effet volume l'emporte sur celui des prix. Au final, la facture pétrolière (pétrole brut et produits raffinés) du mois de décembre augmente de 18,6 % sur un mois pour un total de 3,2 Md€. La facture gazière est également en hausse, à un rythme toutefois plus modéré (+ 4,4 % sur un mois).

À 2,1 Md€ sur l'année 2014, l'excédent commercial de l'électricité gagne 19,4 % par rapport à celui de 2013.

### Quantités importées de pétrole, de combustibles minéraux solides et de gaz naturel

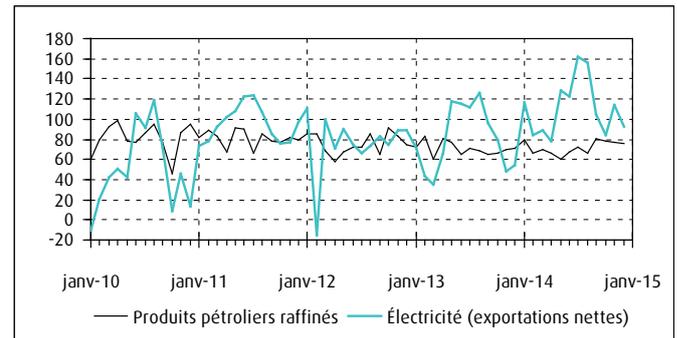
Indice base 100 en 2005



Source : calcul SOeS, d'après Douanes

### Quantités exportées de produits pétroliers raffinés et d'électricité

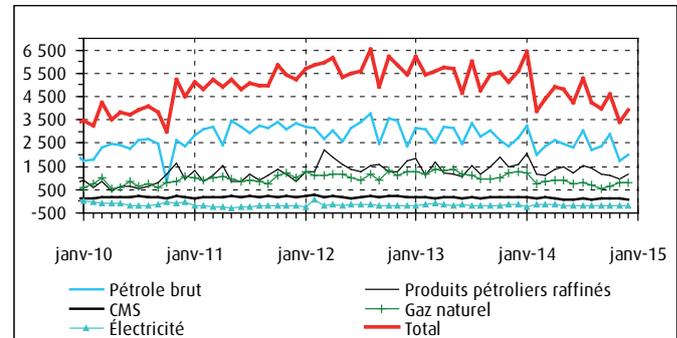
Indice base 100 en 2005



Source : calcul SOeS, d'après Douanes

### Facture énergétique mensuelle de la France

En M€ courants



Source : calcul SOeS, d'après Douanes

Au total, la facture énergétique du mois de décembre augmente de 15,6 % par rapport à celle de novembre, pour un total d'environ 4 Md€. Mesurée sur toute l'année 2014, elle décroche par rapport à son haut niveau enregistré au cours des trois dernières années, et s'établit à 54,1 Md€, soit une baisse d'environ 12 Md€ par rapport à celle de 2013.

### Facture énergétique et prix moyens à l'importation en France

Facture énergétique (Md€)	Décembre 2014	Novembre 2014	Cumul des 12 derniers mois	
	Valeur	Valeur	%	Valeur
<b>Importations totales (I)</b>	<b>5,2</b>	<b>4,8</b>	<b>8,0</b>	<b>69,5</b>
dont : - CMS (combustibles minéraux solides)	0,1	0,1	-23,2	1,5
- pétrole brut	2,0	1,7	16,2	29,3
- produits pétroliers raffinés	1,9	1,9	1,2	27,0
- gaz naturel	1,0	0,9	8,7	10,8
<b>Exportations totales (E)</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>	<b>-10,7</b>	<b>15,5</b>
dont : - produits pétroliers raffinés	0,7	0,9	-21,0	11,2
- électricité	0,3	0,3	-1,5	3,1
<b>Facture énergétique (I-E)</b>	<b>3,9</b>	<b>3,4</b>	<b>15,6</b>	<b>54,1</b>
dont : - pétrole brut et produits raffinés	3,2	2,7	18,6	45,1
- gaz naturel	0,8	0,8	4,4	9,7
- électricité	-0,2	-0,2	-14,4	-2,1

Prix moyens à l'importation (US\$ ou €)	Décembre 2014	Novembre 2014	Moyenne des 12 derniers mois	
	Valeur	Valeur	%	Valeur
Pétrole brut importé (\$/bl)	73,9	84,3	-12,4	103,3
Pétrole brut importé (€/t)	439,2	495,6	-11,4	570,5
Produits pétroliers raffinés importés (€/t)	530,3	584,1	-9,2	630,0

\* Variation par rapport à la période similaire de l'année précédente.

Source : calcul SOeS, d'après Douanes

## Méthodologie

### Champ et sources

#### L'énergie primaire et la correction climatique (voir définitions)

L'énergie primaire est calculée à partir de toutes les données mensuelles disponibles des énergies, c'est-à-dire hors énergies renouvelables thermiques et déchets (bois-énergie, déchets urbains renouvelables...).

Source : SOeS - Météo-France pour les températures moyennes journalières

#### Les combustibles minéraux solides

Importations et exportations : DGDDI jusqu'au mois précédent, estimation SOeS pour le mois le plus récent.

Production : E.ON France Power.

Consommation des centrales électriques : E.ON France Power et EDF.

Consommation de la sidérurgie : FFA (Fédération française de l'acier), estimation SOeS pour le mois le plus récent.

Consommation des autres secteurs industriels : estimation SOeS.

Stocks : EDF, E.ON France Power et FFA.

#### Les produits pétroliers

Production nationale : Medde/DGEC (Direction générale de l'énergie et du climat).

Consommation : CPDP (Comité professionnel du pétrole).

#### Le gaz

Les données proviennent de l'enquête mensuelle sur la statistique gazière du SOeS, effectuée auprès des opérateurs d'infrastructures gazières et des principaux fournisseurs de gaz naturel sur le marché français.

#### L'électricité

Les données de production proviennent des principaux producteurs en France : EDF, CNR et E.ON France Power.

Les données d'échanges extérieurs proviennent de RTE.

Les données de consommation proviennent d'EDF (ERDF), et de RTE.

#### Prix et cotations

DGEC - Reuters et NBP (National Balancing Point) pour les cotations du pétrole et du gaz.

Exep pour les prix spot de l'électricité et McCloskey pour les prix spot du charbon.

#### La facture énergétique :

DGDDI (Prodouane) pour la valeur des importations et exportations.

Banque de France pour la parité du dollar.

### Révision des données

Les données du dernier mois sont provisoires et peuvent donner lieu à des révisions, parfois importantes. C'est notamment le cas de la consommation de quelques produits pétroliers (en particulier coke de pétrole, base pétrochimiques, GPL), des importations et consommations de charbon hors centrales électriques et de la production éolienne.

### Définitions

**L'énergie primaire** est l'énergie tirée de la nature (du soleil, des fleuves ou du vent) ou contenue dans les produits énergétiques tirés de la nature (comme les combustibles fossiles ou le bois) avant transformation. Par convention, l'énergie électrique provenant d'une centrale nucléaire est également une énergie primaire (convention internationale AIE).

**La consommation d'énergie primaire** correspond à la consommation d'énergie de tous les acteurs économiques. Elle s'oppose à la **consommation d'énergie finale**, qui correspond à la consommation des seuls utilisateurs finals, ménages ou entreprises autres que celles de la branche énergie. L'énergie finale peut être une énergie primaire (consommation de charbon de la sidérurgie par exemple) ou non. L'écart entre les consommations d'énergie primaire et secondaire correspond à la consommation de la branche énergie. Il s'agit pour l'essentiel des pertes de chaleur liées à la production d'électricité.

**Le taux d'indépendance énergétique** est le ratio de la production nationale d'énergie primaire sur la consommation d'énergie primaire réelle (non corrigée du climat).

**Le pouvoir calorifique supérieur** (PCS) donne le dégagement maximal théorique de chaleur lors de la combustion, y compris la chaleur de condensation de la vapeur d'eau produite lors de la combustion. À l'inverse, **le pouvoir calorifique inférieur** (PCI) exclut de la chaleur dégagée la chaleur de condensation de l'eau supposée rester à l'état de vapeur à l'issue de la combustion. En pratique, le rapport PCI/PCS est de l'ordre de 90 % pour le gaz naturel, de 91 % pour le gaz de pétrole liquéfié, de 92-93 % pour les autres produits pétroliers et de 95 % à 98 % pour les combustibles minéraux solides.

**Combustibles minéraux solides (CMS)** : dans le présent « Chiffres & statistiques », le terme « charbon » est utilisé pour désigner l'ensemble des CMS qui regroupent le charbon à l'état brut et les produits solides issus de sa transformation. Les produits bruts couvrent les produits de récupération, le lignite et la houille, dont le charbon vapeur est une variété utilisée pour la production d'électricité et/ou de chaleur. Les produits solides transformés à partir du charbon sont le coke et les agglomérés.

**Le coefficient de disponibilité nucléaire (Kd)** : ratio entre la capacité de production réelle et la capacité de production théorique maximale. Le Kd, qui ne prend en compte que les indisponibilités techniques, à savoir les arrêts programmés, les indisponibilités fortuites et les périodes d'essais, caractérise la performance industrielle d'une centrale.

### Émissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion d'énergie

Les émissions de CO<sub>2</sub> calculées dans ce « Chiffres & statistiques » sont celles issues de la combustion d'énergie fossile. Elles représentent près de 95 % des émissions totales de CO<sub>2</sub> et environ 70 % des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Le calcul du SOeS consiste à appliquer des facteurs d'émissions moyens aux consommations d'énergies fossiles (produits pétroliers, gaz et combustibles minéraux solides), hors usages non énergétiques des produits pétroliers (pour le gaz naturel, il n'est pas possible d'estimer ces usages en mensuel). En revanche, les inventaires officiels (données annuelles) en matière d'émissions de GES, et de CO<sub>2</sub> en particulier, font appel à une méthodologie beaucoup plus complexe, nécessitant des données plus détaillées. Comparées à un inventaire officiel, ces estimations présentent d'autres différences de périmètre, tel que la non prise en compte des DOM, des énergies renouvelables thermiques ou encore la prise en compte des sources aériennes internationales.

### Correction des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables (CVS-CVC-CJO)

Bien souvent, les séries sont sensibles aux saisons, à la météorologie et au nombre de jours ouvrables. Ainsi la consommation des énergies utilisées pour le chauffage est plus élevée l'hiver que l'été et augmente d'autant plus que les températures sont basses. L'énergie consommée pour le chauffage au cours d'une journée est proportionnelle au nombre de « degrés-jours », c'est-à-dire à l'écart entre la température moyenne de la journée et un seuil fixé à 17°C, lorsque la température est inférieure à ce seuil. À titre d'exemple, en dessous de 17°C, une baisse d'un degré de la température conduit à une consommation supplémentaire de gaz distribué de l'ordre de 1,25 TWh par mois. La série corrigée des variations saisonnières, climatiques et des jours ouvrables (CVS-CVC-CJO), construite à partir de la série initiale dite « série brute », permet de neutraliser l'effet des saisons, de la météorologie et des jours ouvrables pour faire ressortir à la fois les tendances de fond et les évolutions exceptionnelles. Contrairement au « glissement annuel » où pour éliminer la saisonnalité, on compare un mois avec le même mois de l'année précédente, la série CVS-CVC permet de comparer directement chaque mois avec le mois précédent. Cela lui confère deux avantages. D'une part, l'interprétation d'un mois ne dépend que du passé récent et non d'événements survenus jusqu'à un an auparavant. D'autre part, on détecte tout de suite les retournements et on mesure correctement les nouvelles tendances sans retard. La série CJO permet de neutraliser l'impact des nombres inégaux de jours ouvrables d'un mois à l'autre, de la même façon que la série CVS-CVC neutralise l'impact des différentes saisons et du climat. La combinaison des CVS-CVC-CJO permet de fournir une information sur l'évolution instantanée des phénomènes économiques, abstraction faite des phénomènes calendaires explicables naturels. Pour en savoir plus, consulter le site [www.statistiques-developpement-durable.gouv.fr](http://www.statistiques-developpement-durable.gouv.fr), rubrique Glossaire (au pied de la page d'accueil).

La nouvelle valeur de la série brute est intégrée chaque mois dans le calcul des profils historiques. Les coefficients saisonniers ainsi que les coefficients climatiques et la correction des jours ouvrables sont donc réestimés chaque mois, ce qui peut faire réviser très légèrement la série CVS-CVC-CJO. La structure des modèles est validée une fois par an. Les séries CVS-CVC-CJO sont désaisonnalisées par le SOeS. Certaines séries ne présentent pas de saisonnalité, de sensibilité au climat ou aux jours ouvrés détectables. C'est le cas pour les combustibles minéraux solides notamment.

La correction des variations saisonnières, climatiques et des jours ouvrables est faite au niveau le plus fin des séries, les séries d'ensemble étant obtenues par agrégation des séries élémentaires.

### Diffusion

Les séries longues sont disponibles dans la base de données Pégase accessible sur le site [www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr), rubrique Données en ligne / Énergies et climat / Pégase.

**Didier CADIN**  
**Sami LOUATI**  
**Évelyne MISAK**

## Chiffres & statistiques

**Commissariat général  
au développement  
durable**

**Service  
de l'observation  
et des statistiques**

Tour Séquoia  
92055 La Défense cedex  
Mel : [diffusion.soes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr](mailto:diffusion.soes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr)

**Directeur  
de la publication**  
Sylvain Moreau

**ISSN** : 2102-6378

© SOeS 2015