

## Conjoncture énergétique Juillet 2014

La production d'énergie primaire du mois de juillet, en glissement sur douze mois, affiche une hausse pour le second mois consécutif, à un rythme toujours vigoureux : + 7,6 % par rapport au mois de juillet 2013, pour un total de 9,8 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep). Comme en juin, cette évolution est liée à un surcroît de la production d'électricité nucléaire (+ 8,8 % sur un an). *A contrario*, la production d'électricité renouvelable recule légèrement dans son ensemble, du seul fait de l'hydraulique, dont la production est en baisse depuis avril (- 1,9 % entre juillet 2013 et juillet 2014), par rapport aux niveaux élevés observés en 2013. La production éolienne croît quant à elle de 9,3 % sur un an.

Mesurée en glissement annuel, et après avoir été orientée à la baisse durant les cinq premiers mois de l'année, la consommation d'énergie primaire a retrouvé le chemin de la croissance depuis le mois de juin. En juillet, cette tendance se poursuit, à un rythme toutefois deux fois moins rapide que le mois précédent (+ 1,2 %).

Compte tenu de l'écart entre la hausse de la production et celle de la consommation, avec un effet

plus marqué pour la première, le taux d'indépendance énergétique gagne 3,2 points et se maintient ainsi, en cumul sur les douze derniers mois, légèrement au-dessus de la barre symbolique des 50 %.

En données corrigées des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables (CVS-CVC-CJO), la consommation d'énergie primaire est stable entre juin et juillet, après deux mois de hausse consécutive. Cette stagnation masque des évolutions contrastées entre les différentes formes d'énergie : progression franche pour le gaz naturel et l'électricité primaire (respectivement + 1,8 % et + 1,1 % sur un mois), moindre pour le charbon (+ 0,5 %). Enfin, la consommation de pétrole fléchit de 2,3 % sur un mois.

La facture énergétique française se replie pour le deuxième mois consécutif, de 11,8 % en juin par rapport à mai, du fait du solde importateur des produits pétroliers et du gaz, pour un total de 4,2 milliards d'euros (Md€). Mesurée en cumul sur les douze derniers mois, entre juillet 2013 et juin 2014, elle s'établit à 61,1 Md€, soit un recul d'environ 10 % par rapport à la même période de l'année précédente.

La production nationale d'énergie primaire (*méthodologie*) accentue sa progression retrouvée en juin, avec + 7,6 % entre juillet 2013 et juillet 2014. Cette tendance s'explique encore par la vigueur de la production d'électricité nucléaire, dont la hausse atteint 8,8 % en juillet sur un an, soit un rythme comparable à celui observé en juin. La production d'électricité hydraulique baisse encore (- 1,9 % sur un an), à un rythme toutefois moins marqué que les trois mois précédents, en comparaison aux niveaux de production élevés de 2013. La production éolienne augmente en revanche de 9,3 % en glissement annuel, après une forte baisse au mois de juin (- 19,2 %). Au total, la production d'électricité renouvelable accuse un léger retrait, de 0,6 % par rapport à son niveau de juillet 2013.

La consommation d'énergie primaire réelle du mois de juillet augmente de 1,2 % par rapport à son niveau d'il y a un an, soit deux fois moins vite qu'en juin, après une baisse ininterrompue durant les cinq premiers mois de l'année.

Sous l'effet d'une hausse plus marquée de la production par rapport à la consommation, le taux d'indépendance énergétique gagne 3,2 points sur un an et reste, en cumul sur les douze derniers mois, au-dessus de la barre symbolique des 50 %.

La baisse des consommations de charbon et de pétrole l'emporte sur la hausse du gaz naturel, de sorte que les

émissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion d'énergie reculent de 4,5 % en données brutes et en glissement annuel. Mesurées en moyenne sur les douze derniers mois, entre août 2013 et juillet 2014, ces émissions diminuent de 6,7 % par rapport à la période précédente.

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

En milliers de tep

Énergie primaire	Juillet 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
<b>Production nationale d'énergie primaire</b>	<b>9 822</b>	<b>7,6</b>	<b>100,0</b>
dont : - charbon (produits de récupération)	9	4,8	0,1
- pétrole	62	-14,5	0,6
- nucléaire (brut)	9 138	8,8	93,0
- hydraulique et éolien (brut)	613	-0,6	6,2
<b>Consommation d'énergie primaire réelle</b>	<b>18 376</b>	<b>1,2</b>	<b>100,0</b>
- charbon	600	-17,6	3,3
- pétrole	7 393	-2,7	40,2
- gaz naturel	1 335	2,2	7,3
- électricité	9 049	6,0	49,2

Taux d'indépendance énergétique	53,5%	3,2
Émissions de CO <sub>2</sub> dues à l'énergie (milliers de t CO <sub>2</sub> )	24 348	-4,5

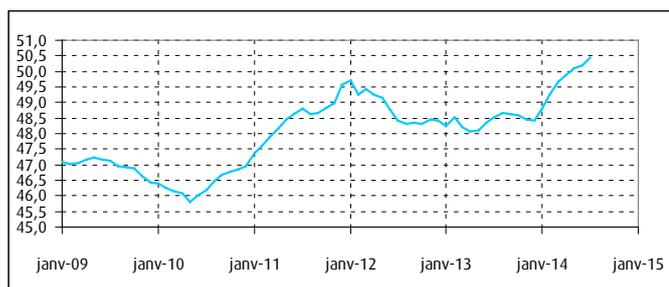
\* Hors énergies renouvelables thermiques et déchets.

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

## Taux d'indépendance énergétique moyen

(série brute en année mobile)

En %

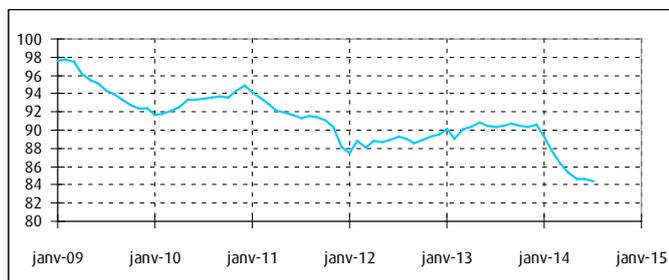


Source : calcul SOeS, d'après les données mensuelles disponibles par énergie

## 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 de lecture : en moyenne sur les douze derniers mois, les émissions sont à environ 84 % de leur niveau de référence de 2005.

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

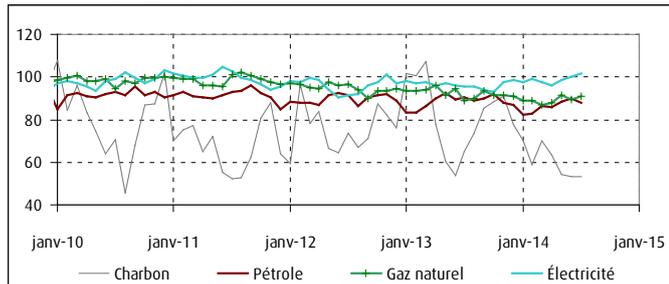
Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, et après conversion en tonne équivalent pétrole, la consommation d'énergie primaire stagne entre juin et juillet, après deux mois de hausse consécutive.

Cette stabilité masque des évolutions contrastées entre les différentes formes d'énergie. L'électricité primaire croît pour le troisième mois consécutif, de 1,1 % en juillet par rapport à juin, après + 1,5 % le mois précédent et même + 2,8 % entre avril et mai. Le gaz naturel progresse de 1,8 % sur un mois, après une diminution de 2,0 % entre mai et juin, à un rythme plus soutenu sur le réseau du transport que sur celui de distribution. La consommation de charbon gagne 0,5 % entre juin et juillet, après trois mois de hausse consécutive. Enfin, le pétrole se distingue du reste, avec un recul de 2,3 % sur un mois, qui fait suite à deux mois de hausse consécutive. Une tendance qui concerne particulièrement l'ensemble fioul domestique et gazole non routier et qui épargne les carburateurs et le GPL. Du côté des carburants routiers, la baisse est plus prononcée pour les supercarburants que pour le gazole.

## 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>0,0</b>	<b>1,2</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>
- charbon	0,5	-2,0	-14,7	-17,6
- pétrole	-2,3	2,3	2,7	-2,4
- gaz naturel	1,8	-2,0	4,0	2,3
- électricité	1,1	1,5	2,8	6,0
<b>Émissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion d'énergie</b>	<b>-2,8</b>	<b>0,1</b>	<b>0,8</b>	<b>-3,5</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 du mois de juillet reculent de 2,8 % sur un mois, après une stagnation en juin par rapport à mai, précédée par une légère hausse.

## Les combustibles minéraux solides

La consommation totale réelle de charbon (combustibles minéraux solides) du mois de juillet s'établit en dessous de la barre d'un million de tonnes pour le troisième mois consécutif. Sa baisse, entamée en janvier, atteint - 17,8 % sur un an, pour un faible niveau qui n'a jamais été observé pour un mois de juillet, sauf en 2011.

Face à une très faible demande, la forte baisse des importations de charbon se poursuit depuis le mois d'avril.

## Bilan mensuel des combustibles minéraux solides

(séries brutes)

En milliers de tonnes

Combustibles minéraux solides	Juillet 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
<b>Importations totales</b>	<b>1 077</b>	-21,0	
Production nationale *	22	4,8	
Variations de stocks	56		
Exportations totales	29	20,8	
<b>Consommation totale réelle</b>	<b>971</b>	<b>-17,8</b>	<b>100,0</b>
dont : - centrales électriques	130	-61,5	13,4
- sidérurgie	518	2,2	53,3

\* 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

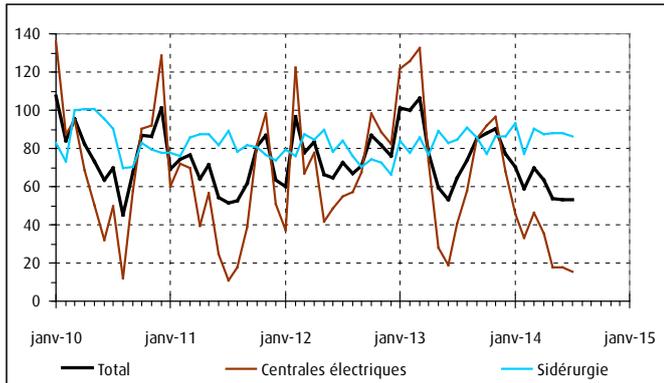
Mesurée en glissement annuel, la consommation de charbon pour la production d'électricité est en baisse continue depuis novembre 2013, et atteint - 61,5 % en juillet 2014. Son niveau est le plus bas jamais enregistré pour un mois de juillet, à l'exception de l'année 2011.

Dans la sidérurgie, la consommation de charbon progresse *a contrario* de 2,2 % sur un an.

## 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 juillet, le total des stocks de charbon est de 5,1 Mt, dont les deux tiers sont à destination des centrales électriques, pour une autonomie de près de huit mois au rythme actuel de la consommation.

## Les produits pétroliers

En juillet 2014, la consommation totale réelle de produits pétroliers recule de 2,7 % sur un an. La plus forte baisse touche le fioul domestique et le gazole non routier, dont les ventes diminuent de 7,4 % par rapport à juillet 2013. Les livraisons de carburants routiers diminuent également sur un an ; le gazole étant toutefois moins impacté que les supercarburants.

La part du SP95-E10 s'accroît à nouveau, et représente en juillet 2014 près d'un tiers des ventes de supercarburants, soit trois points de plus qu'il y a un an.

La consommation de GPL poursuit sa décroissance, de - 6,6 % en glissement annuel.

## Production et consommation de produits pétroliers

(séries brutes)

En milliers de tonnes

Produits pétroliers (1)	Juillet 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
Production nationale (2)	62	-14,5	
<b>Consommation totale réelle</b>	<b>7 393</b>	<b>-2,7</b>	<b>100,0</b>
dont : - total carburants routiers	3 832	-2,9	51,8
dont : - supercarburants	679	-4,7	9,2
- gazole	3 154	-2,5	42,7
- fioul domestique et gazole non routier (3)	794	-7,4	10,7
- carburéacteurs	615	1,2	8,3
- GPL	108	-6,6	1,5

(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>-2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>	<b>-2,4</b>
dont : - total carburants routiers	-2,0	1,1	0,6	-1,9
dont : - supercarburants	-2,4	1,6	-1,6	-3,5
- gazole	-1,9	1,0	1,0	-1,6
- fioul domestique et gazole non routier	-12,3	8,2	-3,1	-9,6
- carburéacteurs	0,9	-1,4	3,1	1,3
- GPL	2,9	-1,4	9,0	-2,8

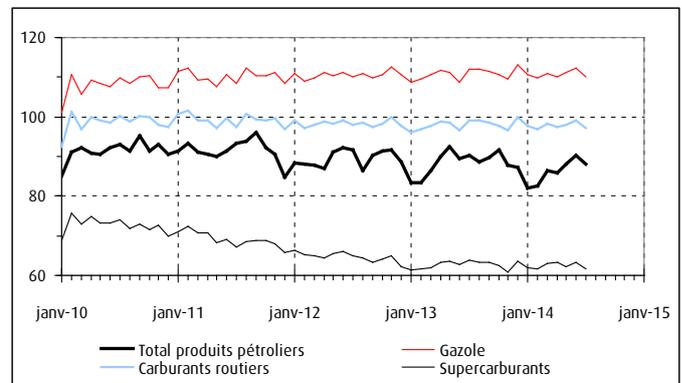
Source : calcul SOeS d'après CPDP

La consommation de produits pétroliers corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, perd 2,3 % entre juin et juillet, après une augmentation du même ordre au cours des deux derniers mois (+ 2,3 % entre mai et juin). Cela est dû en premier lieu à la forte diminution des ventes de fioul domestique et gazole non routier (- 12,3 % sur un mois). Seules les livraisons de carburéacteurs et surtout de GPL augmentent entre juin et juillet, à un rythme cependant plus modéré qu'il y a deux mois, et après un léger recul en juin par rapport à mai. Les ventes de carburants routiers sont en repli sur un mois (- 2,0 %), à la fois pour le gazole et les supercarburants, après deux mois de hausse consécutive. Entre mai et juin, cette tendance ne concerne toutefois que le gazole.

## Consommation de produits pétroliers

(séries CVS-CVC-CJO)

Indice base 100 en 2005



Source : calcul SOeS d'après CPDP

## Le gaz naturel

En glissement annuel, les importations nettes de gaz<sup>1</sup> diminuent pour le sixième mois consécutif, de 3,7 % en juillet 2014, sous le double effet d'une baisse qui touche à la fois le gaz gazeux (- 2,0 %) et le GNL (- 12,4 %).

### Bilan mensuel du gaz naturel\*

(séries brutes)

En TWh PCS

Gaz naturel	Juillet 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
<b>Importations nettes</b>	<b>37,8</b>	-3,7	
Soutirages des stocks**	-19,1	-14,3	
<b>Consommation totale (hors pertes) réelle</b>	<b>17,3</b>	<b>2,2</b>	<b>100,0</b>
dont : - gros clients reliés au réseau de transport	9,8	2,0	56,6
- dont clients CCCG***	0,2	8,4	1,2
- résidentiel-tertiaire, petite industrie	7,6	2,5	43,9

\* L'injection de gaz naturel dans le réseau de transport à Lacq a pris fin mi-octobre 2013. Seules des quantités très marginales de gaz de mine, provenant du bassin Nord-Pas-de-Calais, sont désormais injectées dans le réseau.

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

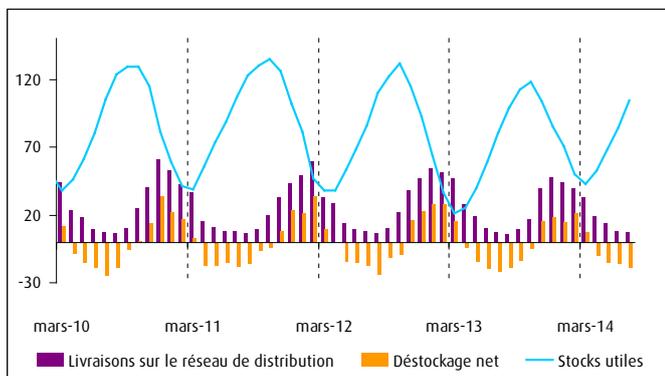
\*\*\* Centrales à cycle combiné au gaz.

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

En juillet 2014, la phase de remplissage des stocks se poursuit, à un rythme toutefois ralenti (+ 19,1 TWh en juillet 2014, contre + 22,3 TWh un an plus tôt). À 104,4 TWh fin juillet 2014, leur niveau est supérieur de 29 % à celui, exceptionnellement bas, de l'an dernier.

### Variations de stocks et livraisons aux consommateurs

En TWh



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

La consommation totale réelle<sup>2</sup> de gaz est en légère progression par rapport à son faible niveau de juillet 2013 (+ 2,2 % sur un an). Les consommations sur les réseaux de transport et de distribution progressent à peu près au même rythme. Après six mois de très fortes baisses en glissement annuel, la consommation des petits clients reliés au réseau de distribution augmente de 2,5 %, tandis que celle des gros clients reliés au réseau de transport croît de 2,0 %. Cette évolution est en lien notamment avec une hausse de la demande dans certains secteurs industriels, en particulier la chimie, le raffinage et la métallurgie.

Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, la consommation totale progresse en juillet par rapport à juin (+ 1,8 %), à un rythme plus prononcé sur le réseau de distribution que sur celui de transport. Ces hausses des livraisons en juillet compensent à peu près les baisses enregistrées en juin (- 2,7 % sur le réseau de distribution et - 0,5 % sur le réseau de transport).

### Consommation totale (hors pertes) de gaz naturel (séries CVS-CVC-CJO)

En %

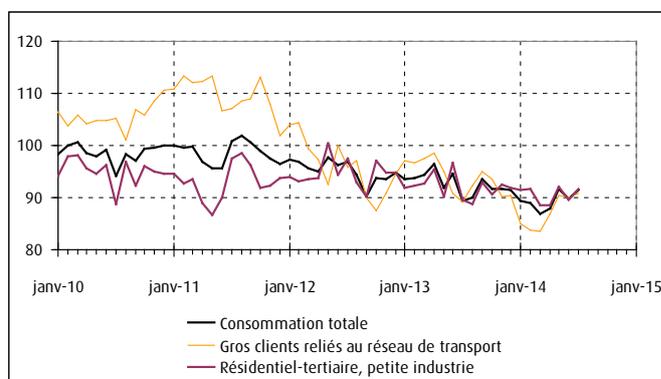
Gaz naturel	M/M-1	M-1/M-2	M-2/M-3	M/M-12
<b>Consommation totale (hors pertes)</b>	1,8	-2,0	4,0	2,3
dont : - gros clients reliés au réseau de transport	0,9	-0,5	4,1	2,0
- résidentiel-tertiaire, petite industrie	2,3	-2,7	4,0	2,4

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

La **production totale** d'électricité progresse de 4,6 % en juillet 2014 par rapport à l'an dernier, soit son record absolu pour un mois de juillet (41,9 TWh).

La **production nucléaire** est en forte hausse, pour le deuxième mois consécutif (+ 8,8 % sur un an, après + 8,3 % en juin), à un niveau très proche de son record historique de juillet 2011. Sa part dans la production totale d'électricité avoisine ainsi les 80 %, contre 74 % en moyenne sur l'année 2013.

La baisse de la **production hydraulique** se poursuit en juillet, à un rythme toutefois moins prononcé que les trois derniers mois (- 1,9 % par rapport à son niveau particulièrement élevé de juillet 2013, après - 30,8 % en juin). À 6,2 TWh, il s'agit du deuxième plus haut niveau de production hydraulique pour un mois de juillet depuis 2002, après juillet 2013. Selon Météo France, juillet 2014 a été le mois de juillet le plus arrosé depuis plus de cinquante ans.

Après un net recul en juin, la **production éolienne** renoue avec la croissance, avec une hausse de 9,3 % entre juillet 2013 et juillet 2014.

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

En GWh

Électricité	Juillet 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
<b>Production d'électricité nette</b>	<b>41 862</b>	<b>4,6</b>	<b>100,0</b>
dont : production primaire	40 464	7,0	96,7
dont : - nucléaire	33 394	8,8	79,8
- hydraulique (yc pompages)	6 164	-1,9	14,7
- éolienne (*)	907	9,3	2,2
production thermique classique	1 398	-37,2	3,3
<b>Solde : exportations - importations</b>	<b>8 165</b>	<b>46,1</b>	
Pompages (énergie absorbée)	662	22,4	
<b>Énergie appelée réelle (yc pertes)</b>	<b>33 035</b>	<b>-2,5</b>	<b>100,0</b>
dont : - basse tension	11 061	-1,0	33,5
- moyenne tension	13 027	-4,6	39,4
- haute tension	6 567	-4,1	19,9

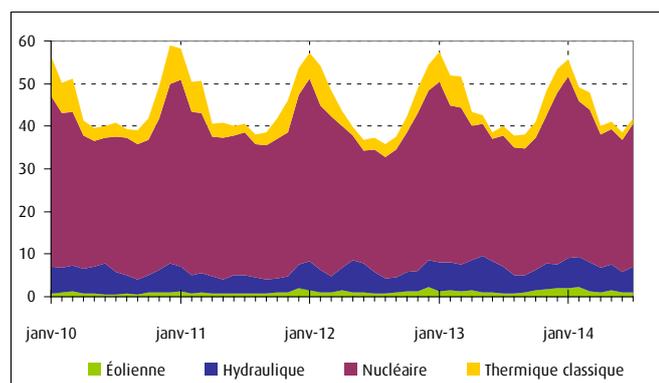
(\*) estimation fragile pour le dernier mois.

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

Les **centrales thermiques classiques** ont été très peu sollicitées depuis le début de l'année, principalement du fait du faible niveau de la consommation d'électricité. Leur production régresse globalement de 37,2 % sur un an.

### Production d'électricité par filière

En TWh



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

L'**énergie appelée réelle** est en baisse continue depuis le début de l'année (- 2,5 % en juillet sur un an). À 33,0 TWh, elle affiche son plus faible niveau pour un mois de juillet depuis 2001. À l'inverse des mois précédents, cette tendance est moins prononcée pour la basse tension (- 1,0 % par rapport à son niveau exceptionnellement élevé de juillet 2013). La consommation en moyenne tension affiche un recul plus accentué, de - 4,6 % sur un an. La consommation en haute tension poursuit sa tendance baissière : - 4,1 % sur un an, pour un total de 6,6 TWh, soit son plus bas niveau pour un mois de juillet depuis 1985.

Entamée en janvier, la croissance du **solde exportateur des échanges** s'établit à + 46,1 % en juillet sur un an, pour un haut niveau qui n'a jamais été observé pour un mois de juillet.

**Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables**, l'énergie appelée affiche une stagnation entre juin et juillet (+ 0,1 %), après deux mois d'évolution contrastée. Si les consommations en basse et en moyenne tension progressent légèrement (respectivement de + 0,7 % et + 0,3 %), la consommation en haute tension poursuit sa baisse tendancielle (- 1,7 % en juillet par rapport à juin).

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

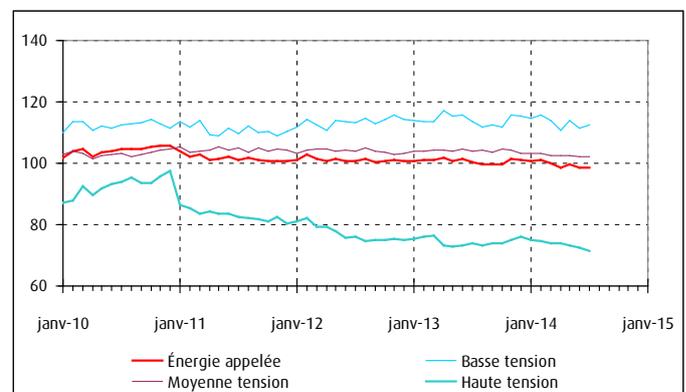
En %

Électricité	M/M-1	M-1/M-2	M-2/M-3	M/M-12
<b>Énergie appelée</b>	<b>0,1</b>	<b>-1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>-1,8</b>
dont : - basse tension	0,7	-2,1	2,9	-1,2
- moyenne tension	0,3	-0,5	0,0	-1,7
- haute tension	-1,7	-1,0	-1,1	-3,5

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 (juillet 2014)

Après avoir été en hausse durant deux mois consécutifs (+ 2 % en moyenne), le cours du baril du pétrole (Brent daté) connaît une baisse sensible en juillet 2014, de - 4,4 % par rapport au mois de juin. Il s'établit à 106,9 \$ le baril, soit son niveau le plus faible depuis juillet 2013. Mesuré en euro, il recule à peu près au même rythme, en raison d'un taux de change à peine plus favorable au dollar (+ 0,4 %).

En moyenne sur les douze derniers mois, entre août 2013 et juillet 2014, le taux de change est en revanche nettement plus favorable à l'euro, de sorte que le prix du baril en dollars est stable, alors qu'il cède 4,3 % en euros.

Le mouvement de baisse qui touche le prix spot du gaz naturel sur le marché NBP à Londres, entamé en début d'année, se poursuit en juillet. Les niveaux de prix (6,6 US\$/MBtu en juillet) sont nettement inférieurs à ceux connus aux cours des trois dernières années.

Le prix spot moyen de l'électricité n'est pas en reste : il recule sensiblement, de 16,8 % en juillet par rapport à juin, après une légère augmentation (+ 1,8 %) entre mai et juin et une baisse ininterrompue depuis le début de l'année, pour atteindre son plus faible niveau (25,5 €/MWh) pour un mois de juillet depuis 2003.

### Prix et cotations des énergies

	juillet 2014	juin 2014	%	Moyenne des 12 derniers mois	
	Valeur	Valeur		Valeur	%*
<b>Cotation</b>					
US\$ en € (courant)	0,739	0,736	0,4	0,735	-4,4
Brent daté (\$/bl)	106,9	111,8	-4,4	109,3	0,1
Brent daté (€/bl)	78,9	82,3	-4,0	80,3	-4,3
Gaz - Spot NBP (US\$/MBtu)	6,6	6,9	-4,0	9,7	-7,6
Electricité - Spot Base Epex** (€/MWh)	25,5	30,6	-16,8	37,9	-13,8
Charbon vapeur - Spot NWE*** (US\$/t)	73,4	72,3	1,5	78,3	-8,1
<b>Prix à la consommation (TTC)</b>					
SP95 (€/l)	1,53	1,53	-0,2	1,51	-2,5
Gazole (€/l)	1,30	1,31	-0,5	1,32	-3,3
Fioul domestique (€/l)	0,87	0,88	-0,9	0,90	-6,0

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

\*\* European Power Exchange.

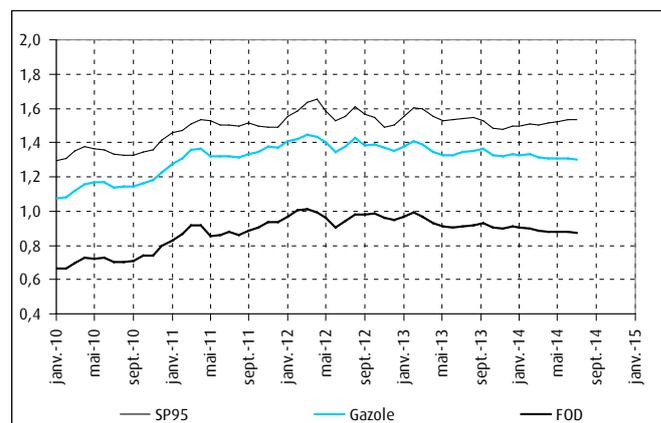
\*\*\* North West Europe.

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

Depuis le mois d'avril, les prix annuels moyens à la consommation varient peu. Le prix du SP95 stagne entre juin et juillet à 1,53 €/l. Le gazole cède 1 c€ sur un mois et s'établit à 1,30 €/l, soit une légère baisse de 0,5 %. Ainsi, le différentiel SP95/gazole se renchérit pour le deuxième mois consécutif, de 1 c€ sur un mois, pour atteindre 23 c€/l en juillet. Le prix du fioul domestique recule d'à peine 1 % et s'établit à 0,87 c€ le litre. En juillet 2014, les prix restent inférieurs à ceux observés il y a un an, mais l'écart n'est que de 1 c€ pour le SP95, alors qu'il atteint 4 c€ pour le gazole et le fioul domestique.

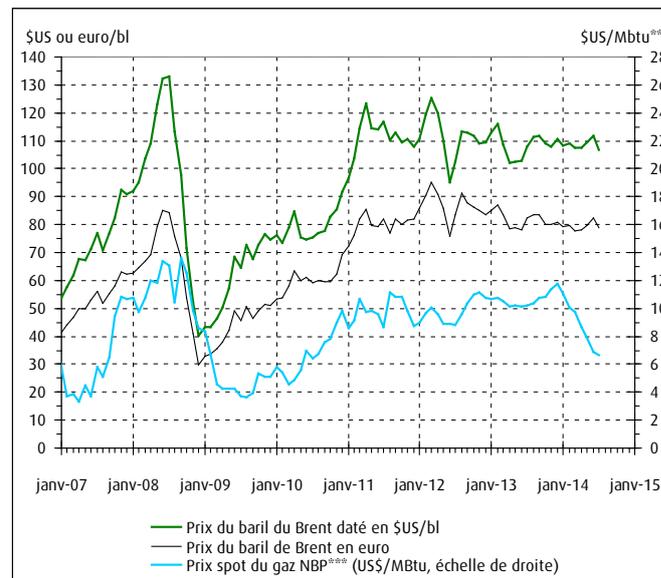
### Prix à la consommation

En €/l



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).

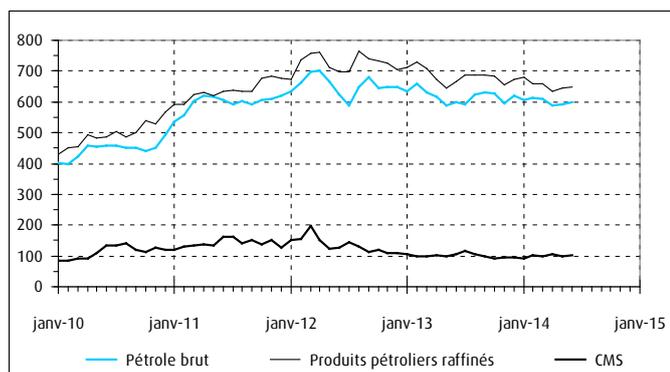
Sources : DGEC / Reuters

## La facture énergétique (juin 2014)

Le prix moyen des produits pétroliers importés augmente légèrement en juin par rapport à mai, de 1,6 % sur un mois pour le pétrole brut, soit un niveau comparable à celui d'il y a un an (600 €/t). Celui des produits raffinés progresse un peu moins vite sur un mois (+ 0,6 %) : en moyenne pour l'ensemble des produits, la tonne s'échange à 647 €.

### Prix moyens mensuels des énergies importées

En €/t

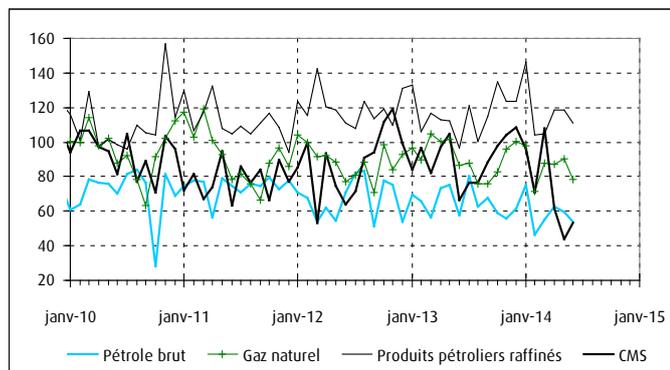


Source : calcul SOeS, d'après Douanes

Le solde importateur en volume des produits pétroliers baisse entre mai et juin, que ce soit pour les produits raffinés ou le pétrole brut, à un rythme toutefois plus accentué pour le second. L'ampleur de la baisse en volume l'emporte sur la hausse légère des prix. Ainsi, la facture pétrolière se rétracte pour le deuxième mois consécutif, de 10,9 % entre mai et juin, après - 1,2 % entre avril et mai, pour un total de 3,5 milliards d'euros. La facture gazière poursuit sa baisse, essentiellement du fait du recul des volumes, pour un montant inférieur à 800 millions d'euros. L'excédent commercial de l'électricité recule légèrement et reste autour de 2 milliards d'euros en cumul sur les douze derniers mois.

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

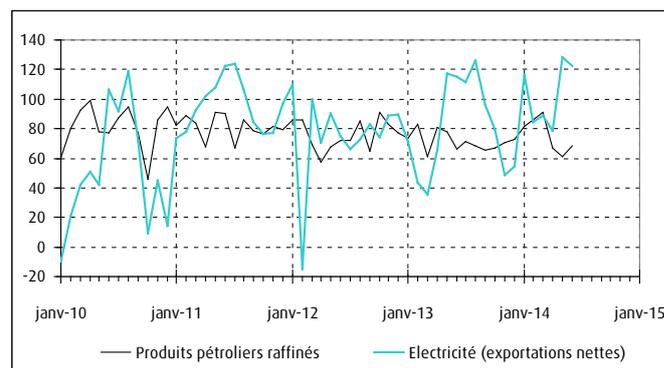
Indice base 100 en 2005



Source : calcul SOeS, d'après Douanes

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

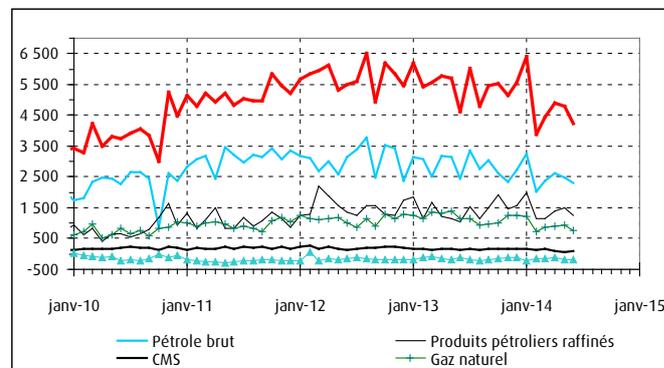
Indice base 100 en 2005



Source : calcul SOeS, d'après Douanes

### Facture énergétique mensuelle de la France

En M€ courants



Source : calcul SOeS, d'après Douanes

La facture des énergies fossiles est ainsi orientée à la baisse, à l'exception du charbon, dont le solde importateur est marginal. Au total la facture énergétique diminue pour le deuxième mois consécutif, de - 11,8 % entre mai et juin, après - 2,3 % entre avril et mai, pour un total de 4,2 milliards d'euros. Mesuré en cumul sur les douze derniers mois, entre juillet 2013 et juin 2014, le solde importateur énergétique fléchit d'environ 10 % par rapport à la période similaire de l'année précédente. Il s'établit à 61,1 milliards d'euros.

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

Facture énergétique (Md€)	Juin 2014	Mai 2014	%	Cumul des 12 derniers mois	
	Valeur	Valeur		Valeur	%*
<b>Importations totales (t)</b>	<b>5,4</b>	<b>5,9</b>	<b>-8,0</b>	<b>76,2</b>	<b>-10,5</b>
dont : - CMS (combustibles minéraux solides)	0,1	0,1	28,4	1,7	-20,6
- pétrole brut	2,3	2,5	-7,5	31,9	-13,2
- produits pétroliers raffinés	2,2	2,3	-6,0	28,9	-3,4
- gaz naturel	0,8	1,0	-17,1	12,6	-15,3
<b>Exportations totales (€)</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>	<b>8,4</b>	<b>15,1</b>	<b>-12,9</b>
dont : - produits pétroliers raffinés	0,9	0,8	12,9	11,4	-14,0
- électricité	0,2	0,2	-5,1	3,1	-4,8
<b>Facture énergétique (I-E)</b>	<b>4,2</b>	<b>4,8</b>	<b>-11,8</b>	<b>61,1</b>	<b>-9,9</b>
dont : - pétrole brut et produits raffinés	3,5	4,0	-10,9	49,4	-7,1
- gaz naturel	0,8	0,9	-17,5	12,0	-15,9
- électricité	-0,2	-0,2	-3,7	-2,0	10,3

Prix moyens à l'importation (US\$ ou €)	Juin 2014	Mai 2014	%	Moyenne des 12 derniers mois	
	Valeur	Valeur		Valeur	%*
Pétrole brut importé (\$/bl)	111,3	110,7	0,5	112,6	1,2
Pétrole brut importé (€/t)	600,3	591,1	1,6	608,4	-3,5
Produits pétroliers raffinés importés (€/t)	647,2	643,5	0,6	666,8	-6,1

\* 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 : Snet (Société nationale d'électricité et de thermique, filiale d'E.ON-France).

Consommation des centrales électriques : Snet 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, Snet, 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 Snet.

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.

### 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 routes 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 Voltaire  
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 2014