

Conjoncture énergétique Avril 2014

Au mois d'avril 2014, la production d'énergie primaire poursuit sa tendance baissière entamée en février. Elle perd 2,7 % par rapport à son niveau d'avril 2013, pour un total de 9,2 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep). Ce recul est le résultat d'un retrait persistant de la production d'électricité nucléaire (- 0,9 % sur un an) et d'une nette décroissance des énergies renouvelables électriques, qui baissent globalement de 20,2 %.

Les températures particulièrement clémentes, observées depuis le début de l'année, le demeurent en avril (+ 2,2°C en moyenne par rapport à l'an dernier et + 2,3°C par rapport à la moyenne de référence), limitant ainsi les besoins en chauffage, de sorte que la consommation d'énergie primaire connaît sa quatrième baisse consécutive, de - 8,2 % par rapport à avril 2013.

Avec une baisse plus marquée de la consommation d'énergie primaire par rapport à la production, le taux d'indépendance énergétique gagne 2,8 points sur un

an et atteint, en cumul sur les douze derniers mois, près de 50 %.

La production nationale d'énergie primaire (*méthodologie*) continue de se rétracter, presque au même rythme que le mois précédent (- 2,7 % entre avril 2013 et avril 2014). Cette baisse touche à la fois la production nucléaire, qui perd 0,9 % sur un an, mais aussi les énergies renouvelables électriques. D'une part, la production hydraulique accuse un net recul de 18,0 % par rapport à son niveau particulièrement élevé d'avril 2013. D'autre part, la production éolienne chute de 31,4 %, du fait des conditions météorologiques défavorables.

La douceur du climat observée au cours des trois premiers mois de l'année se poursuit : la température moyenne du mois d'avril 2014 dépasse de 2,2°C celle de l'an dernier et de 2,3°C la moyenne de référence (1981-2010). Ces conditions limitent l'usage du chauffage et contribuent ainsi à la baisse de la consommation d'énergie primaire réelle (- 8,2 % sur un an, après une baisse comprise entre 7 % et 11 % au cours des trois premiers mois).

Résultat de cette forte baisse, beaucoup plus marquée que celle de la production, le taux d'indépendance énergétique se conforte : + 2,8 points sur un an, pour un niveau qui tutoie les 50 % en cumul sur les douze derniers mois, entre mai 2013 et avril 2014.

La forte baisse de la consommation primaire des énergies fossiles se traduit par un net recul des émissions de CO₂ liées à la combustion d'énergie : - 12,8 % en données brutes et en glissement annuel. Elles

enregistrent ainsi un nouveau plancher qui n'a jamais été atteint pour un mois d'avril depuis l'existence des séries de la conjoncture (1981). Mesurées en moyenne sur les douze derniers mois, ces émissions diminuent de 5,5 % par rapport à la période précédente.

En données corrigées des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables (CVS-CVC-CJO), la consommation d'énergie primaire fléchit de 1,3 % entre mars et avril, après une hausse de 1,1 % entre février et mars. Cette tendance touche l'ensemble des énergies, particulièrement le charbon, et épargne le gaz naturel, dont la consommation augmente de 1,1 % sur un mois. Le charbon accuse un net recul, de 9,2 %, le pétrole perd 0,8 % et l'électricité primaire décroît de 1,6 %.

À 4,4 milliards d'euros (Md€), la facture énergétique du mois de mars connaît une nette progression par rapport à celle de février, de 14,2 %, liée à l'ensemble des combustibles fossiles. Mesurée en cumul sur les douze derniers mois, entre avril 2013 et mars 2014, elle s'établit à 63,3 Md€, soit un retrait de 7,9 % par rapport à la même période de l'année précédente.

Consommation et production d'énergie primaire*, indépendance énergétique et émissions de CO₂ (séries brutes)

En milliers de tep

Énergie primaire	Avril 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
Production nationale d'énergie primaire	9 208	-2,7	100,0
dont : - charbon (produits de récupération)	12	-9,4	0,1
- pétrole	63	-4,1	0,7
- nucléaire (brut)	8 540	-0,9	92,7
- hydraulique et éolien (brut)	592	-20,2	6,4
Consommation d'énergie primaire réelle	18 467	-8,2	100,0
- charbon	715	-18,2	3,9
- pétrole	6 709	-4,8	36,3
- gaz naturel	2 256	-27,5	12,2
- électricité	8 786	-3,2	47,6

Taux d'indépendance énergétique	49,9%	2,8
Émissions de CO ₂ dues à l'énergie (milliers de t CO ₂)	25 807	-12,8

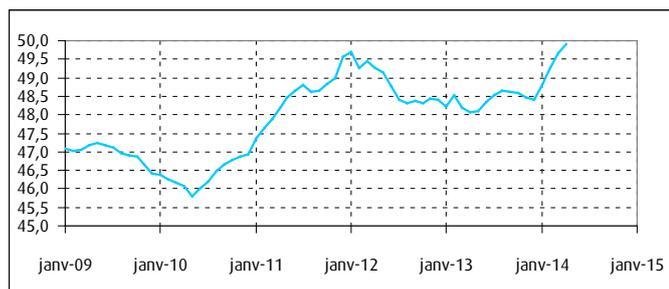
* Hors énergies renouvelables thermiques et déchets.

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

Taux d'indépendance énergétique moyen

(série brute en année mobile)

En %

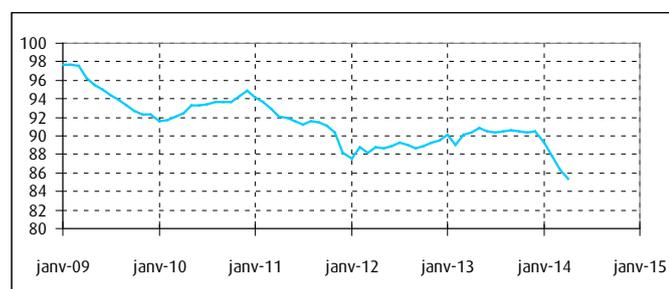


Source : calcul SOeS, d'après les données mensuelles disponibles par énergie

Émissions de CO₂ 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 85 % de leur niveau de référence de 2005.

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

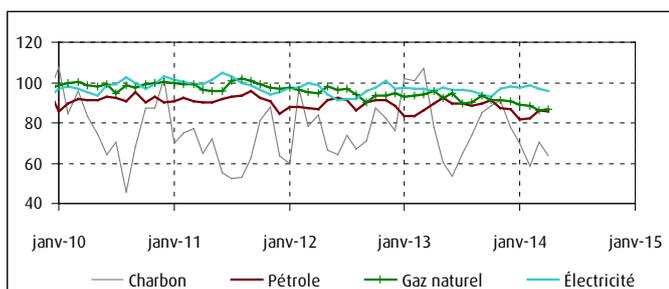
Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, et après conversion en tonne équivalent pétrole, la consommation d'énergie primaire est en baisse de 1,3 % entre mars et avril, après une hausse de 1,1 % entre février et mars et une stabilité le mois précédent.

Cette évolution concerne toutes les énergies, à l'exception du gaz naturel. La consommation de charbon recule de 9,2 %, principalement du fait des centrales électriques, moins sollicitées entre mars et avril qu'entre février et mars. La consommation de pétrole, toujours en données CVS-CVC-CJO, affiche un léger recul, de 0,8 % sur un mois, après deux hausses consécutives, essentiellement en raison d'une moindre demande du fioul domestique et gazole non routier. La consommation de gaz naturel augmente en revanche de 1,1 %, après avoir baissé durant quatre mois consécutifs, portée par le seul réseau des gros clients reliés au réseau de transport. Enfin, la consommation d'électricité primaire fléchit pour le deuxième mois consécutif, de 1,6 %, soit un rythme comparable à celui du mois précédent.

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 CO₂

(séries CVS-CVC-CJO)

En %

Énergie primaire	M/M-1	M-1/M-2	M-2/M-3	M/M-12
Consommation d'énergie primaire	-1,3	1,1	0,1	-3,9
- charbon	-9,2	20,1**	-16,6	-18,2
- pétrole	-0,8	4,7	0,5	-4,7
- gaz naturel	1,1	-2,6	-0,5	-9,3
- électricité	-1,6	-1,5	1,3	-0,3
Émissions de CO₂ liées à la combustion d'énergie	-1,8	4,0	-1,7	-8,1

* Énergie primaire mesurée en tep.

** Révision liée à la consommation de charbon dans le secteur de la sidérurgie

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

Corrigées des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, les émissions de CO₂ liées à la combustion d'énergie du mois d'avril sont en retrait de 1,8 % sur un mois, après une hausse de 4,0 % qui fait suite à quatre mois consécutifs de baisse.

Les combustibles minéraux solides

En avril 2014, la consommation totale réelle de charbon (combustibles minéraux solides) poursuit sa forte baisse entamée en janvier : - 18,5 % en glissement annuel, pour un total de 1,2 million de tonnes (Mt), soit son deuxième plus bas niveau pour un mois d'avril depuis que la série existe (le plancher ayant été atteint en 2009). Les importations de charbon chutent par rapport à avril 2013.

Bilan mensuel des combustibles minéraux solides

(séries brutes)

En milliers de tonnes

Combustibles minéraux solides	Avril 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
Importations totales	1 137	-33,9	
Production nationale *	29	-9,4	
Variations de stocks	-10		
Exportations totales	25	127,3	
Consommation totale réelle	1 161	-18,5	100,0
dont : - centrales électriques	292	-52,0	25,2
- sidérurgie	537	17,0	46,3

* 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).

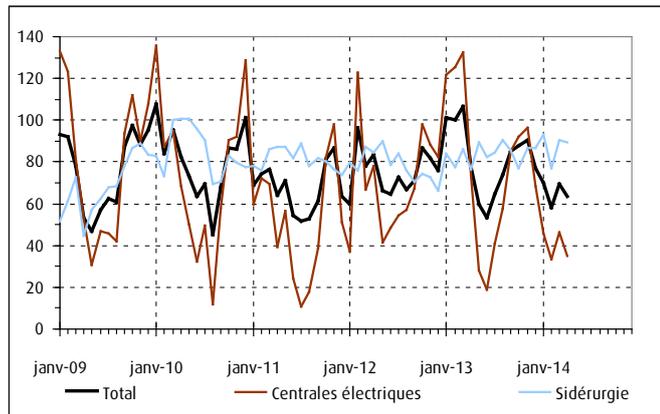
Sources : calcul SOeS d'après EDF, E.ON, FFA et Douanes

La consommation de charbon vapeur pour la production d'électricité baisse très fortement, pour le cinquième mois consécutif : - 52 % sur un an, pour un faible niveau qui n'a jamais été atteint pour un mois d'avril depuis que la série existe. En effet, les centrales électriques ont été faiblement sollicitées, principalement du fait de la douceur du climat qui se poursuit depuis le début de l'année (+ 2,2°C en moyenne en avril 2014 par rapport à avril 2013 et + 2,3°C par rapport à la moyenne de référence).

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 et FFA

En glissement annuel, la consommation de charbon dans la sidérurgie augmente sensiblement (+ 17,0 %), en lien avec la progression de la production de fonte.

Les stocks du mois sont quasi stables en avril par rapport à mars. La quantité totale de charbon stockée s'établit à 5,3 Mt, dont une grande partie est destinée aux centrales électriques. Ces dernières disposent ainsi d'une autonomie de près de sept mois et demi au rythme actuel de la consommation, soit deux mois de plus qu'en avril 2013.

Les produits pétroliers

En avril 2014, la **consommation totale réelle** de produits pétroliers poursuit sa baisse entamée au début de l'année : - 4,8 % sur un an. Cette tendance touche particulièrement l'ensemble fioul domestique et gazole non routier. Les températures du mois d'avril ont été particulièrement douces (+ 2,2°C en moyenne par rapport à avril 2013), comme depuis le début de l'année. Les ventes du seul fioul domestique chutent ainsi de 34,7 % par rapport à leur niveau d'il y a un an, après une baisse comprise entre 23 % et 26 % durant les trois premiers mois de l'année. Les livraisons de carburants routiers diminuent très légèrement par rapport à l'année dernière, avec une évolution contrastée entre supercarburants et gazole : hausse pour le premier et baisse pour le second.

La part du SP95-E10 augmente par rapport à avril 2013 et atteint 30,3 % des ventes de supercarburants en avril 2014, soit deux points et demi de plus qu'il y a un an.

Les consommations de GPL diminuent encore fortement en avril, de 23,7 % en glissement annuel.

Production et consommation de produits pétroliers

(séries brutes)

En milliers de tonnes

Produits pétroliers (1)	Avril 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
Production nationale (2)	63	-4,1	
Consommation totale réelle	6 709	-4,8	100,0
dont : - total carburants routiers	3 553	-0,3	53,0
dont : - supercarburants	624	1,4	9,3
- gazole	2 929	-0,7	43,7
- fioul domestique et gazole non routier (3)	800	-23,8	11,9
- carburéacteurs	521	1,6	7,8
- GPL	136	-23,7	2,0

(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^{er} mai 2011 pour certains engins mobiles non routiers et depuis le 1^{er} 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 DGE

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
Consommation totale	-0,8	4,7	0,5	-4,7
dont : - total carburants routiers	-0,7	1,3	-0,6	-1,3
dont : - supercarburants	0,5	2,2	-0,7	0,0
- gazole	-1,0	1,1	-0,6	-1,5
- fioul domestique et gazole non routier	-9,2	19,1	4,0	-17,0
- carburéacteurs	3,3	3,3	8,8	1,9
- GPL	-2,0	-0,7	-5,1	-23,3

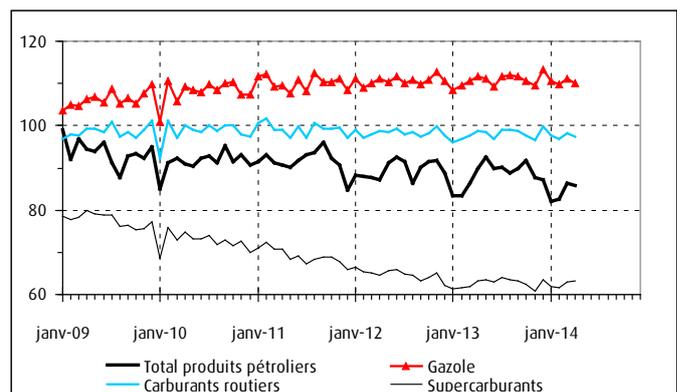
Source : calcul SOEs d'après CPDP

Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, la consommation de produits pétroliers diminue très légèrement entre mars et avril. Cette évolution résulte de mouvements opposés : une baisse franche de l'ensemble fioul domestique et gazole non routier (- 9,2 % sur un mois, après + 19,1 % entre février et mars), une diminution des carburants routiers (- 0,7 % sur un mois, après + 1,3 % entre février et mars) et de GPL (- 2,0 %), dont les livraisons baissent pour le quatrième mois consécutif. *A contrario*, les livraisons de carburéacteurs augmentent de 3,3 % sur un mois, comme le mois précédent.

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 gaz¹ diminuent pour le troisième mois consécutif, de 13,3 % en avril 2014. À 38,9 TWh, elles atteignent leur plus bas niveau pour un mois d'avril depuis 2008. Sous l'effet d'une baisse des entrées (- 4 %) et d'une hausse des sorties (+ 34 % sur un an, principalement vers l'Espagne), les entrées nettes de gaz gazeux sont en retrait de 8 %. Les importations de GNL enregistrent quant à elles une chute de 36 % sur un an.

Bilan mensuel du gaz naturel*

(séries brutes)

En TWh PCS

Gaz naturel	Avril 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
Importations nettes	38,9	-13,3	
Soutirages des stocks**	-10,2	146,2	
Consommation totale (hors pertes) réelle	29,3	-27,5	100,0
dont : - gros clients reliés au réseau de transport	10,5	-18,8	35,8
<i>dont clients CCCG***</i>	0,2	-81,6	0,7
- résidentiel-tertiaire, petite industrie	18,8	-31,7	64,2

* 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.

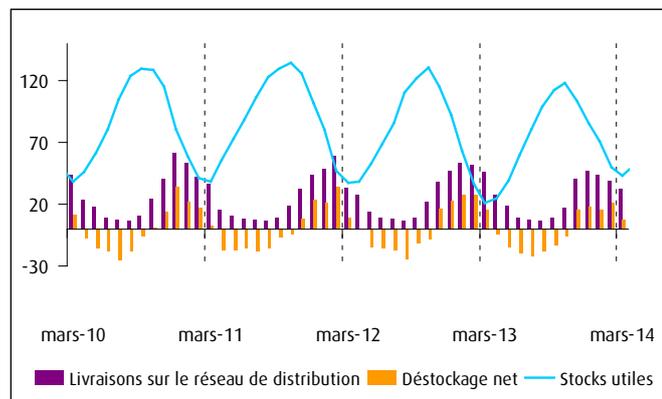
*** Centrales à cycle combiné au gaz.

Sources : SOeS, d'après GRT-gaz, TIGF, Storengy, Elengy et FOSMax LNG

En avril 2014, la phase de remplissage des **stocks** démarre à un rythme soutenu (+ 146 % sur un an), permettant ainsi aux stocks utiles de se reconstituer. À 52,2 TWh fin avril 2014, leur niveau représente le double de celui de l'an dernier, et dépasse de plus d'un tiers celui de fin avril 2012.

Variations de stocks et livraisons aux consommateurs

En TWh



Sources : SOeS, d'après GRT-gaz, TIGF, Storengy, Elengy et FOSMax LNG

La **consommation totale réelle**² de gaz est en très net recul en avril pour le quatrième mois consécutif (- 27,5 % sur un an, à 29,3 TWh), à un rythme toutefois plus prononcé sur le réseau de distribution que sur celui de transport. Dans le premier cas, la consommation des petits clients diminue très fortement, de - 31,7 % sur un an, toujours en lien avec la douceur exceptionnelle des températures, qui se prolonge depuis le début de l'année (+ 2,2°C en moyenne en avril par rapport à l'an dernier et + 2,3°C par rapport à la moyenne de référence). Pour les gros clients reliés au réseau de transport, la consommation est en net repli, de - 18,8 % sur un an, du fait notamment d'une moindre sollicitation des centrales électriques à cycles combinés au gaz d'une part, et d'une baisse de la demande dans certains secteurs industriels, en particulier la chimie, d'autre part. Hors consommation des CCCG, cette tendance reste donc prononcée : - 11,8 % par rapport à avril 2013.

Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, la consommation totale progresse en avril par rapport à mars (+ 1,1 %). Les livraisons aux gros clients enregistrent une hausse notable après six mois consécutifs de repli (+ 3,4 % entre mars et avril). Après une baisse sensible en mars, la consommation des petits clients reliés au réseau de distribution est stable en avril par rapport au mois précédent.

Consommation totale (hors pertes) de gaz naturel

(séries CVS-CVC-CJO)

En %

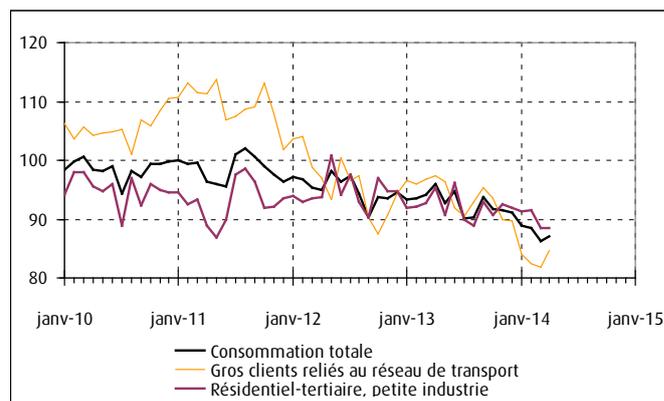
Gaz naturel	M/M-1	M-1/M-2	M-2/M-3	M/M-12
Consommation totale (hors pertes)	1,1	-2,6	-0,5	-9,3
dont : - gros clients reliés au réseau de transport	3,4	-0,8	-1,9	-13,1
- résidentiel-tertiaire, petite industrie	0,0	-3,4	0,1	-7,3

Sources : SOeS, d'après GRT-gaz et TIGF

Consommation totale (hors pertes) de gaz naturel

(séries CVS-CVC-CJO)

Indice base 100 en 2005



Sources : SOeS, d'après GRT-gaz et TIGF

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

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

L'électricité

En glissement annuel, la **production totale** d'électricité poursuit sa baisse entamée en octobre 2013 (- 7,2 % par rapport à avril 2013). C'est la plus faible production pour un mois d'avril depuis 1998.

À 31,2 TWh, la **production nucléaire** est en léger recul, de - 0,9 % par rapport à avril 2013.

La **production hydraulique** est en net repli en avril, de - 18,0 % par rapport à son niveau exceptionnellement élevé d'avril 2013. La faiblesse de la demande en électricité a permis à la fois une moindre sollicitation des centrales hydrauliques et une préservation du stock accumulé dans les réservoirs des barrages, malgré une pluviométrie nettement déficitaire en avril.

La **production éolienne** enregistre pour sa part une chute en avril, de - 31,4 % sur un an, du fait des conditions météorologiques défavorables.

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

En GWh

Électricité	Avril 2014		
	Quantité	Évolution (%) M/M-12	Part en %
Production d'électricité nette	40 333	-7,2	100,0
dont : production primaire	38 036	-5,0	94,3
dont : - nucléaire	31 208	-0,9	77,4
- hydraulique (yc pompages)	5 848	-18,0	14,5
- éolienne (*)	981	-31,4	2,4
production thermique classique	2 297	-33,1	5,7
Solde : exportations - importations	4 020	22,1	
Pompages (énergie absorbée)	512	-11,1	
Énergie appelée réelle (yc pertes)	35 801	-9,6	100,0
dont : - basse tension	13 724	-17,3	38,3
- moyenne tension	12 556	-5,3	35,1
- haute tension	6 755	-0,6	18,9

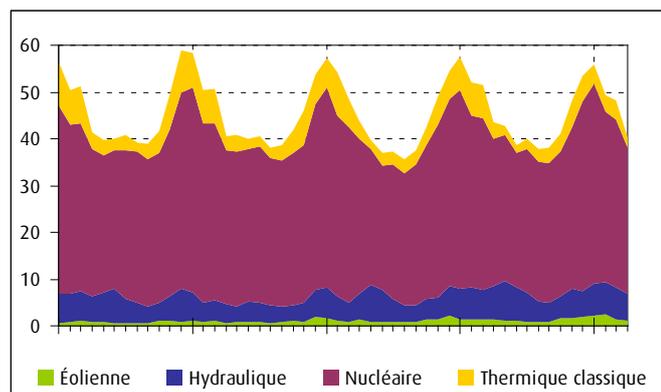
(*) estimation fragile pour le dernier mois.

Sources : SOeS, d'après RTE, EDF, ERDF, Snet 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. Pour le quatrième mois consécutif, leur production affiche une nette régression (- 33,1 % en avril sur un an).

Production d'électricité par filière

En TWh



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

L'**énergie appelée réelle** est en baisse continue depuis le début de l'année (- 9,6 % en avril sur un an). Les trois domaines de tension affichent des baisses pour le quatrième mois consécutif. Cette tendance est plus prononcée pour la basse tension (- 17,3 % par rapport à son niveau exceptionnellement élevé d'avril 2013), particulièrement sensible aux aléas climatiques. La consommation en moyenne tension affiche une baisse moins accentuée, de - 5,3 % sur un an. En revanche, si la diminution de la consommation en haute tension n'est que de 0,6 % en avril, il s'agit de son plus bas niveau pour un mois d'avril depuis 1985.

Le **solde exportateur des échanges** reste sur une tendance haussière qui se poursuit depuis le début de l'année (+ 22,1 % en avril sur un an). Si les exportations augmentent modérément (+ 8 %), la baisse des importations atteint 38 %.

Corrigée des variations saisonnières, climatiques, et des jours ouvrables, l'énergie appelée affiche une légère baisse entre mars et avril (- 1,0 %). Les consommations en basse et moyenne tension baissent respectivement de 1,9 % et 0,4 %, tandis que la consommation en haute tension enregistre sa première hausse depuis janvier (+ 0,3 % par rapport à mars).

Énergie appelée (séries CVS-CVC-CJO)

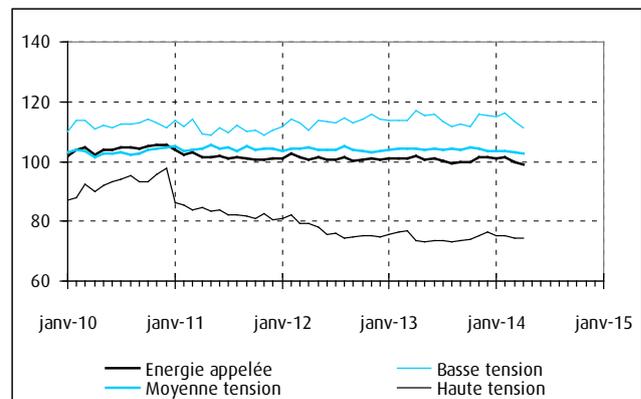
En %

Électricité	M/M-1	M-1/M-2	M-2/M-3	M/M-12
Énergie appelée	-1,0	-1,4	0,4	-2,7
dont : - basse tension	-1,9	-2,4	1,0	-5,2
- moyenne tension	-0,4	-0,3	0,0	-1,6
- haute tension	0,3	-0,9	-0,3	1,4

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 (avril 2014)

Depuis le début de l'année, le cours du pétrole brut (Brent daté) oscille entre 107 et 108 dollars le baril. Entre mars et avril, il est quasi stable (+ 0,2 %) et s'échange précisément à 107,7 \$/bl. Converti en euro, son évolution est identique à celle observée en dollar, du fait d'une stabilité du taux de change entre les deux devises entre mars et avril.

En moyenne sur les douze derniers mois, entre mai 2013 et avril 2014, le taux de change est en revanche plus favorable à l'euro, de sorte que le léger retrait du Brent en dollars (- 0,6 %) se traduit par un net recul en euros (- 5,0 %).

Sur le marché NBP à Londres, le prix spot du gaz naturel poursuit sa baisse pour le quatrième mois consécutif, à un rythme plus prononcé (- 11,1 % entre mars et avril) et s'établit à 8,6 US\$ / MBtu.

La tendance baissière du prix spot moyen de l'électricité, entamée en début d'année, se prolonge pour le quatrième mois consécutif, avec une baisse de 5,2 % entre mars et avril. À 33,7 €/MWh, il faut remonter à avril 2007 pour retrouver un niveau inférieur.

Prix et cotations des énergies

	Avril 2014	Mars 2014	%	Moyenne des 12 derniers mois	
	Valeur	Valeur		Valeur	%*
Cotation					
US\$ en € (courant)	0,724	0,724	0,1	0,743	-4,5
Brent daté (\$/bl)	107,7	107,5	0,2	108,0	-0,6
Brent daté (€/bl)	77,9	77,8	0,2	80,2	-5,0
Gaz - Spot NBP (US\$/MBtu)	8,6	9,7	-11,1	10,4	3,0
Electricité - Spot Base Epex** (€/MWh)	33,7	35,6	-5,2	38,2	-18,2
Charbon vapeur - Spot NWE*** (US\$/t)	76,9	75,2	2,3	79,2	-9,8
Prix à la consommation (TTC)					
SP95 (€/l)	1,51	1,50	0,6	1,51	-2,7
Gazole (€/l)	1,31	1,31	-0,3	1,33	-3,6
Fioul domestique (€/l)	0,88	0,88	-0,5	0,90	-5,8

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

** European Power Exchange.

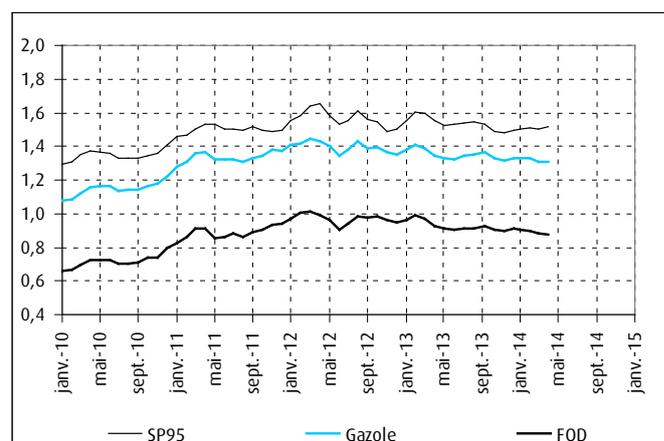
*** North West Europe.

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

Les prix annuels moyens à la consommation varient peu entre mars et avril. Le SP95 se renchérit d'à peine 1 c€ sur un mois et s'établit à 1,51 €/l. Le gazole est à peu près stable, à 1,31 € (- 0,3 %). Le différentiel SP95 / gazole remonte ainsi à 21 c€ le litre en moyenne sur avril, un niveau qui n'a pas été atteint depuis juin 2013. Enfin, le fioul domestique se vend en avril au même prix qu'au mois de mars, soit 0,88 € le litre. Pour l'ensemble des produits, ces prix restent encore à des niveaux inférieurs à ceux observés en avril 2013. L'écart est de 4 c€ pour le gazole et SP95 et de 5 c€ pour le fioul domestique.

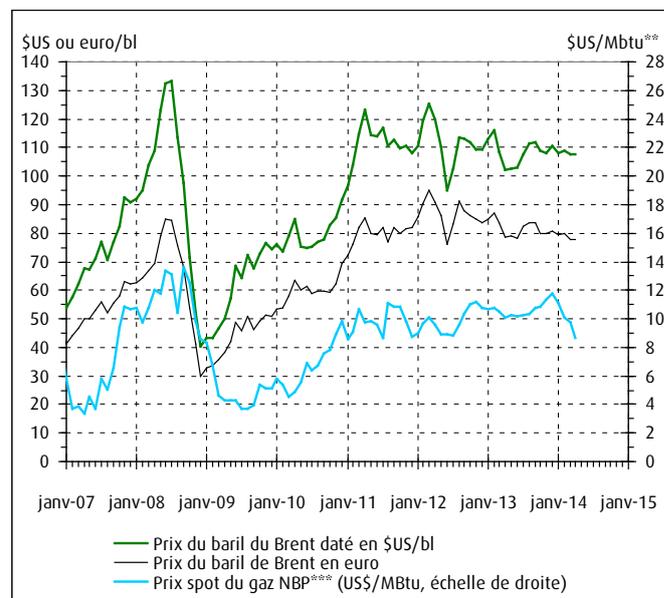
Prix à la consommation

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).

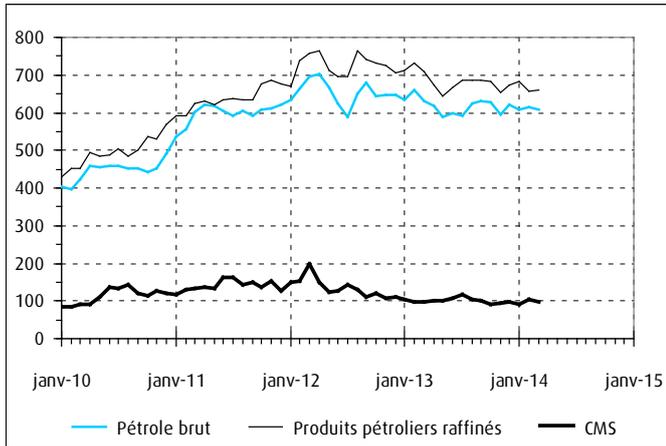
Sources : DGEC / Reuters

La facture énergétique (mars 2014)

Le prix moyen du pétrole brut importé en France s'établit à 609,2 €/t en mars 2014, soit une baisse de 1,0 % par rapport à son niveau de février, après + 1,4 % le mois précédent. Après avoir reculé entre janvier et février, le prix moyen des produits pétroliers raffinés affiche quant à lui une quasi-stabilité entre février et mars.

Prix moyens mensuels des énergies importées

En €/t

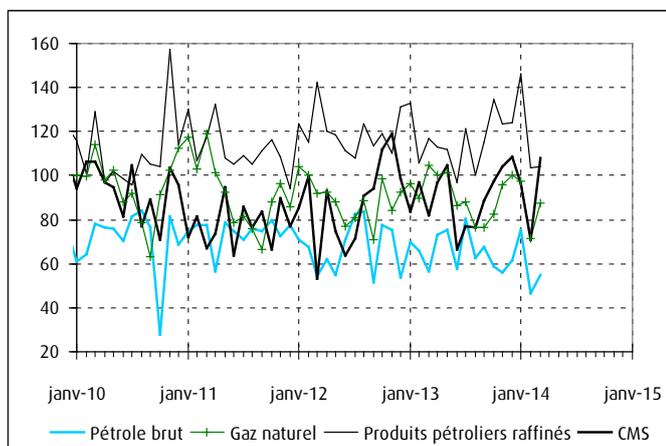


Source : calcul SOEs, d'après Douanes

Le solde importateur en volume des produits pétroliers raffinés recule en mars par rapport à son niveau de février, alors que celui de pétrole brut progresse sensiblement. Au final, cette dernière évolution l'emporte sur le reste : la facture pétrolière (brut et produits raffinés) du mois de mars se renchérit (+ 11,4 % sur un mois), pour un total de 3,5 milliards d'euros. La facture de gaz naturel progresse quant à elle de 16,5 % sur un mois, à un niveau qui reste toutefois inférieur à 1 milliard d'euros. L'excédent commercial de l'électricité fléchit de nouveau, de - 4,4 %, pour un total de près de 2 milliards d'euros en cumul sur les douze derniers mois.

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

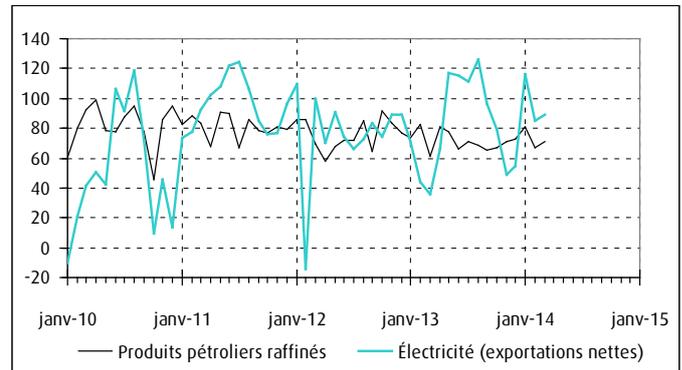
Indice base 100 en 2005



Source : calcul SOEs, d'après Douanes

Quantités exportées de produits pétroliers raffinés et d'électricité

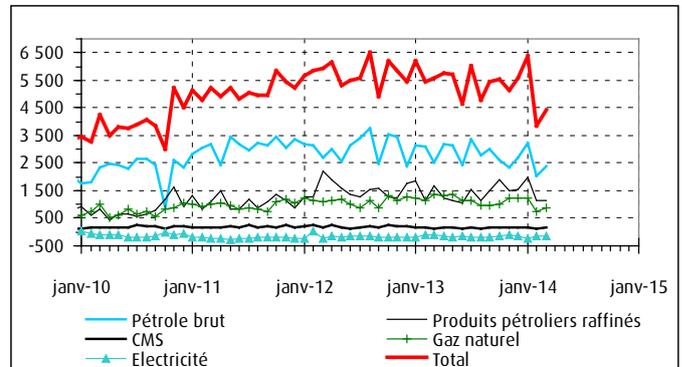
Indice base 100 en 2005



Source : calcul SOEs, d'après Douanes

Facture énergétique mensuelle de la France

En M€ courants



Source : calcul SOEs, d'après Douanes

Sous l'effet de cette hausse généralisée, la facture énergétique du mois de mars bondit de 14,2 % par rapport à celle de février, pour un total de 4,4 milliards d'euros, à un niveau toutefois inférieur à celui observé ces trois dernières années pour un mois d'avril. Mesuré en cumul sur les douze derniers mois, entre avril 2013 et mars 2014, le solde importateur énergétique de la France recule de 7,9 % par rapport à la période similaire de l'année précédente. Il totalise 63,3 milliards d'euros.

Facture énergétique et prix moyens à l'importation en France

Facture énergétique (M€)	Mars 2014	Février 2014	%	Cumul des 12 derniers mois	
	Valeur	Valeur		Valeur	%*
Importations totales (I)	5,7	5,2	10,8	78,8	-8,5
dont : - CMS (combustibles minéraux solides)	0,2	0,1	45,7	1,9	-14,4
- pétrole brut	2,4	2,0	17,6	33,3	-9,3
- produits pétroliers raffinés	2,1	2,1	1,3	28,6	-8,4
- gaz naturel	0,9	0,8	14,3	13,9	-4,1
Exportations totales (E)	1,3	1,3	0,5	15,5	-10,8
dont : - produits pétroliers raffinés	1,0	0,9	2,2	11,7	-10,2
- électricité	0,2	0,3	-3,2	3,1	-7,3
Facture énergétique (I-E)	4,4	3,9	14,2	63,3	-7,9
dont : - pétrole brut et produits raffinés	3,5	3,2	11,4	50,1	-8,2
- gaz naturel	0,9	0,7	16,5	13,2	-3,7
- électricité	-0,2	-0,2	-4,4	-1,9	4,8
Prix moyens à l'importation (US\$ ou €)	Mars 2014	Février 2014	%	Moyenne des 12 derniers mois	
	Valeur	Valeur		Valeur	%*
Pétrole brut importé (\$/bl)	114,9	114,7	0,2	111,6	-1,5
Pétrole brut importé (€/t)	609,2	615,4	-1,0	610,3	-5,4
Produits pétroliers raffinés importés (€/t)	660,7	658,0	0,4	671,7	-7,3

* 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 CO₂ liées à la combustion d'énergie

Les émissions de CO₂ calculées dans ce « Chiffres & statistiques » sont celles issues de la combustion d'énergie fossile. Elles représentent près de 95 % des émissions totales de CO₂ 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 CO₂ 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, 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, rubrique Données en ligne / Énergies et climat / Pégase.

Didier CADIN
Lisa FRATACCI
Sami LOUATI

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

**Directeur
de la publication**
Sylvain Moreau

ISSN : 2102-6378

© SOeS 2014