

## JUILLET ET AOÛT 2012

Ce document vise à donner des éléments d'information sur les résultats d'exploitation du réseau de transport et du système électrique au cours du mois écoulé. Sources de l'information : ERDF, METEOFRANCE, producteurs d'électricité, RTE. Les données publiées sont arrêtées au **11 septembre 2012**, sauf précision contraire.

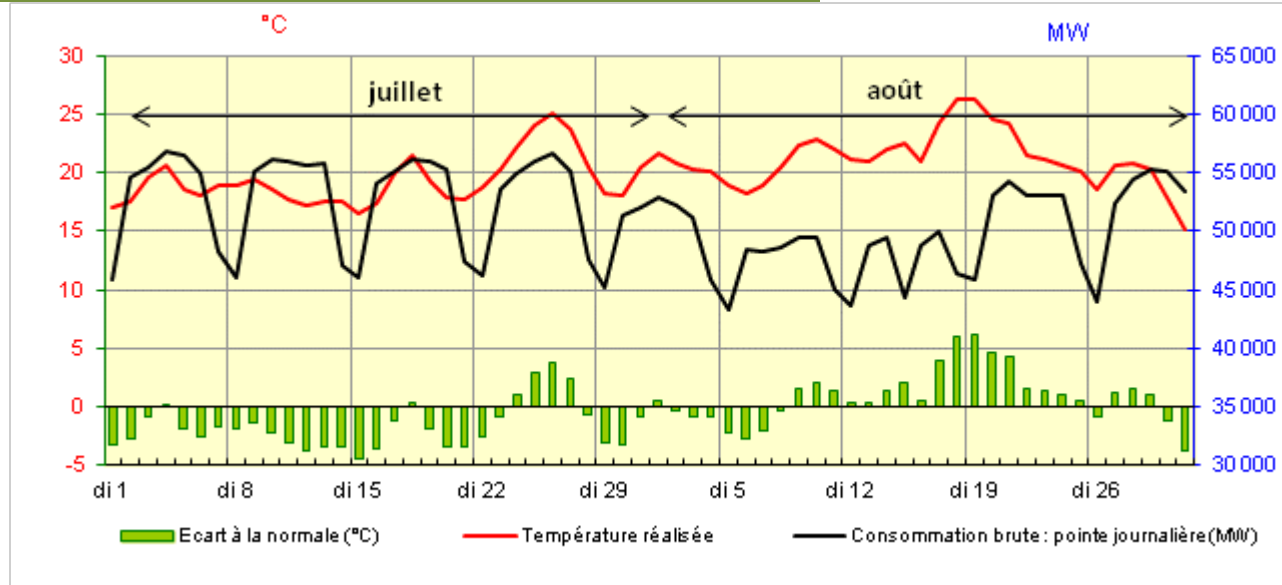
### CONSOMMATION INTERIEURE D'ÉLECTRICITÉ - périmètre France

#### Résultats du mois

	Juillet 2012	Evolution par rapport à juillet 2011	Août 2012	Evolution par rapport à août 2011	Evolution en cumul du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 août	Evolution en cumul 12mois sept 2011/ août 2012
Consommation brute	34,2 TWh	-0,1%	32,2 TWh	-1,5%	+2,3%	-2,1%
Consommation corrigée *	34,5 TWh	-0,7%	31,9 TWh	-2,7%	-0,8%	-1,0%

Températures	juillet	août
Moyenne mensuelle	19,3 °C	21,1 °C
Ecart à la valeur de référence	-1,6 °C	+0,9 °C
Ecart par rapport à 2011	+1,0	+1,2

Références internes élaborées à partir de données METEOFRANCE



**En juillet 2012, la température moyenne** est égale à 19,3°C et se situe 1,0°C au-dessus de celle du mois de juillet 2011, qui était un mois particulièrement frais. Elle reste 1,6°C en-dessous de la température de référence.

**Le mois d'août est caractérisé par une température moyenne historiquement élevée égale à 21,1°C.** Elle est, proche de celle du mois d'août 2009 (21,0°C) et correspond à la valeur la plus forte observée depuis août 2004. Elle se situe à 1,2°C au-dessus de la température du mois d'août 2011 et à 0,9°C au-dessus de la température de référence.

**Les températures journalières sont restées majoritairement en-dessous des normales en juillet et au-dessus des normales en août.** Le mois d'août intègre un épisode caniculaire de 5 jours.

**Les conditions météorologiques** en juillet ont induit une diminution de la consommation d'électricité pour la climatisation, de plus de 0,3 TWh. En août, elles ont induit une augmentation d'électricité liée à la climatisation, de plus de 0,3 TWh.

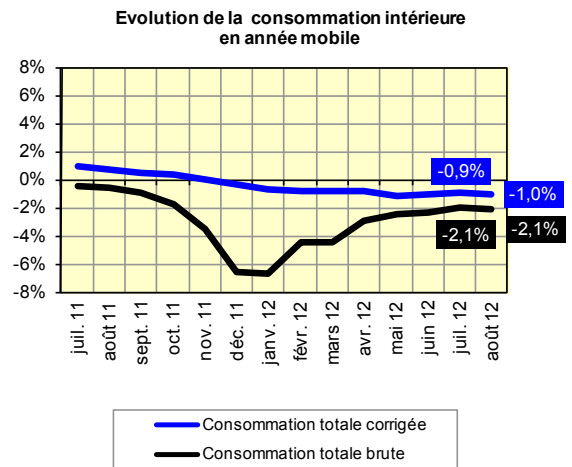
Globalement, **la consommation brute** est en baisse **en juillet** (-0,1%) et **en août** (-1,5%). **Corrigée de l'impact des aléas météorologiques**, elle diminue de 0,7% en juillet et de 2,7% en août.

## CONSOMMATION INTERIEURE D'ELECTRICITE - périmètre France

### Evolution en cumul sur les 12 derniers mois :

La consommation brute en données cumulées sur 12 mois à fin août est en baisse de 2,1% par rapport à août 2011. Elle se redresse après une baisse de 2,4% par rapport à fin juin 2012. Son taux d'évolution reste négatif depuis fin juillet 2011 (-0,5%).

La consommation corrigée\* à fin août (-1,0%) est en recul par rapport à fin juillet (-0,9%), mais elle se redresse par rapport à fin juin et fin mai (-1,1 %). Elle se rapproche du niveau observé entre fin avril et fin février, après -0,7% à fin janvier 2012, et un taux nul à fin novembre 2011. Le taux d'évolution est en repli depuis fin mai 2011 (+1,5%). Hors secteur de l'énergie, le taux de la consommation corrigée à fin août est nul, après +0,2% à fin juillet, une stabilisation entre fin juin et fin mai (+0,1%), +0,5% à fin avril, +0,8% à fin février, +1,1% à fin décembre 2011 et +1,7 % à fin juin 2011.



\* correction de l'impact des aléas météorologiques d'hiver et d'été

## EXTREMA de consommation, échanges - périmètre France\*

	Juillet		Août		12 derniers mois				Absolu **				
<b>Consommation intérieure brute</b>	Maximale	1 184	GWh	Le jeudi 26	1 153	GWh	Le mercredi 29	2 262	GWh	08/02/2012	2 262	GWh	08/02/2012
		56 761	MW	Le mercredi 4	55 314	MW	Le mercredi 29	102 098	MW	08/02/2012	102 098	MW	08/02/2012
	Minimale	915	GWh	Le dimanche 29	891	GWh	Le dimanche 12	891	GWh	12/08/2012	891	GWh	12/08/2012
		31 450	MW	Le dimanche 29	30 632	MW	Le dimanche 5	30 632	MW	05/08/2012	30 632	MW	05/08/2012
<b>Solde des échanges physiques ***</b>	Maximal	163	GWh	Le dimanche 8	174	GWh	Le samedi 25	290	GWh	21/01/2012	298	GWh	08/05/2008
		9 922	MW	Le samedi 7	10 126	MW	Le vendredi 10	13 573	MW	21/01/2012	13 868	MW	16/01/2011
	Minimal	39	GWh	Le mardi 24	63	GWh	Le lundi 20	-150	GWh	09/02/2012	-150	GWh	09/02/2012
		-2 137	MW	Le mardi 24	-729	MW	Le lundi 20	-9 435	MW	09/02/2012	-9 435	MW	09/02/2012

\* Hors Corse

\*\* Les valeurs minimales portent sur les 30 dernières années pour le solde des échanges physiques, sur les 5 dernières pour la consommation.

\*\*\* Une valeur positive indique un solde exportateur, une valeur négative un solde importateur.

# BILAN DE L'ENERGIE ELECTRIQUE EN FRANCE

## Résultats à la fin du mois

	Juillet 2012 (GWh)	Ecart par rapport à juillet 2011 (GWh)	Evolution par rapport à juillet 2011	Août 2012 (GWh)	Ecart par rapport à août 2011 (GWh)	Evolution par rapport à Août 2011	Evolution en cumul depuis le 1 <sup>er</sup> janvier	Evolution en cumul 12 mois sept 2011/ août 2012
<b>PRODUCTION NETTE</b>								
Nucléaire	28 840	-4 647	-13,9%	28 333	-3 050	-9,7%	-6,4%	-5,0%
Thermique à combustible fossile	2 244	+572	+34,2%	2 522	+717	+39,7%	+0,9%	-5,6%
Hydraulique	4 915	+741	+17,8%	3 625	-246	-6,4%	+29,2%	+11,0%
Eolien	911	+72	+8,6%	894	+207	+30,1%	+26,1%	+29,0%
Autres sources d'énergie renouvelables *	996	+263	+35,9%	952	+104	+12,3%	+26,6%	+32,0%
<b>Total production nette</b>	<b>37 906</b>	<b>-2 999</b>	<b>-7,3%</b>	<b>36 326</b>	<b>-2 268</b>	<b>-5,9%</b>	<b>-1,3%</b>	<b>-2,3%</b>
<b>CONSOMMATION INTERIEURE BRUTE</b>								
Consommateurs directs raccordés au réseau de RTE **	5 884	-571	-8,9%	5 057	-694	-12,1%	-7,6%	-9,6%
Autres consommateurs et pertes sur tous les réseaux ***	28 272	+523	+1,9%	27 182	+211	+0,8%	+4,2%	-0,7%
<b>Total consommation intérieure brute</b>	<b>34 156</b>	<b>-48</b>	<b>-0,1%</b>	<b>32 239</b>	<b>-483</b>	<b>-1,5%</b>	<b>+2,3%</b>	<b>-2,1%</b>
<b>Energie soutirée pour le pompage</b>	<b>520</b>	<b>-48</b>	<b>-8,3%</b>	<b>483</b>	<b>-64</b>	<b>-11,7%</b>	<b>-6,5%</b>	<b>-4,5%</b>
<b>Solde des échanges physiques ****</b>	<b>3 230</b>	<b>-2 903</b>	<b>-47,3%</b>	<b>3 604</b>	<b>-1 721</b>	<b>-32,3%</b>	<b>-29,2%</b>	<b>-4,8%</b>

\* principalement : déchets urbains, déchets de papeterie, biogaz, solaire

\*\*\* consommateurs PME/PMI, professionnels et particuliers desservis par les réseaux de distribution, production autoconsommée par les industriels sur leurs sites, pertes sur le réseau de transport et les réseaux de distribution

\*\* soutirages de ces consommateurs sur le réseau de RTE

\*\*\*\* une valeur négative indique un solde importateur, une valeur positive un solde exportateur

Avec une faible disponibilité du parc nucléaire, les productions nucléaires mensuelles de juillet (28,8 TWh) et d'août (28,3 TWh) affichent des baisses par rapport à 2011 (respectivement -4,6 TWh, -3,05 TWh). Ces productions restent proches de celles de juillet et août 2009 (28,9 TWh et 28,2 TWh) mais sont, pour ces deux mois, à un niveau historiquement bas, le plus faible depuis juillet 1998 (27,8 TWh) et août 1998 (24,5 TWh).

Les productions thermiques à combustible fossile de juillet et août sont en hausse (+34,2%, +39,7%), les niveaux de production étant bas en juillet et août 2011 (1,7 TWh, 1,8 TWh).

La production hydraulique atteint 4,9 TWh en juillet et 3,6 TWh en août 2012. Elle est en augmentation de 17,8% par rapport à juillet 2011 (+0,7 TWh), et en diminution de 6,4% en août (-0,2 TWh).

## Evolution du solde des échanges physiques

Le solde exportateur des échanges atteint 3,2 TWh en juillet 2012 et 3,6 TWh en août. Il diminue respectivement de 2,9 TWh par rapport à juillet 2011 et de 1,7 TWh par rapport à août 2011. Ces niveaux d'échanges mensuels sont les plus faibles depuis 2009 (1,3 TWh en juillet et 2,05 TWh en août). En juillet, le solde des échanges a été importateur en puissance sur quelques points horaires de 6 journées (le 18 et du 23 au 27). En août il a été importateur sur quelques points horaires le 20. Sur 12 mois glissants, à fin août comme à fin juillet, le taux d'évolution passe en négatif (-4,8%, -2,3%), pour la 1<sup>ère</sup> fois depuis octobre 2010 (-2,8%).

Solde des échanges physiques



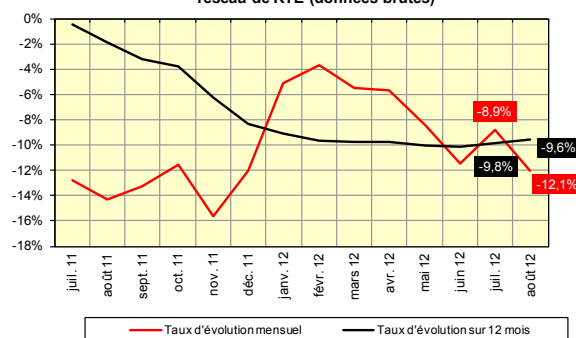
## Evolution des soutirages de la grande industrie

En juillet, le taux d'évolution des soutirages mensuels des clients directs sur le réseau de RTE (-8,9%) se redresse par rapport à juin (-11,5%) mais est en recul par rapport à ceux observés depuis le début d'année. En août, avec (-12,1%), ce taux est le plus faible comparé aux taux mensuels observés depuis le début de l'année 2012 ; il reste au niveau de ceux obtenus sur le dernier semestre 2011 (compris entre -11,6% et -15,6%), et au dessus de celui observé en août 2011/ août 2010 (-14,3%).

Hors secteur de l'énergie, le taux d'évolution mensuel d'août (-2,7%) accentue sa baisse après juillet (-0,5%). Il reste inférieur à celui du 1<sup>er</sup> trimestre 2012 (moyenne -3,2%).

Le taux d'évolution en année mobile des soutirages des consommateurs directs sur le réseau de RTE à fin août (-9,6%) se redresse après juillet (-9,8%) et le taux observé fin juin (-10,2%) mais reste proche des taux d'évolution observés entre fin février et fin mai 2012 (-9,6% à -10,0%).

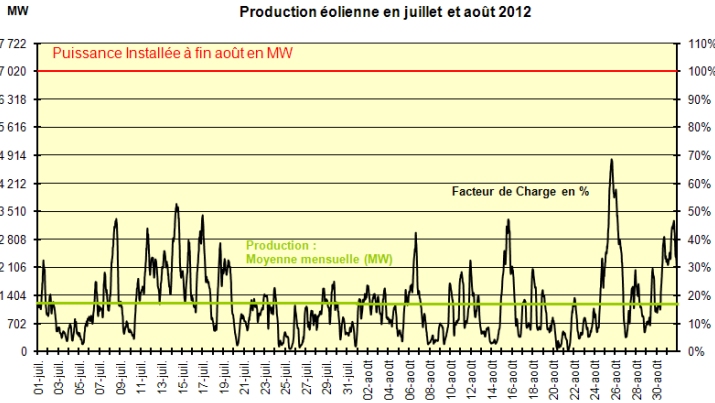
Evolution des soutirages des consommateurs directs sur le réseau de RTE (données brutes)



**Production éolienne des mois de juillet et août**

**Production éolienne et puissance installée en exploitation**

A fin août, la puissance installée en exploitation atteint 7 020 MW. La production éolienne moyenne du mois de **juillet** est de 1 218 MW, contre 1 244 MW en juillet 2011. Le niveau en **août** 2012 est proche de juillet 2012 (1 200 MW), contre 921 MW en août 2011. Le mois de juillet 2012 a été venté de façon comparable à juillet 2011, le facteur de charge moyen en juillet 2012 (17%) est légèrement inférieur à celui de juillet 2011 (18%), la puissance installée en exploitation en juillet 2011 n'étant que de 6 392 MW. Le mois d'août 2012 a été plus venté que celui d'août 2011, le facteur moyen d'août 2012, proche de celui de juillet (17%) est supérieur à celui d'août 2011 (14%).

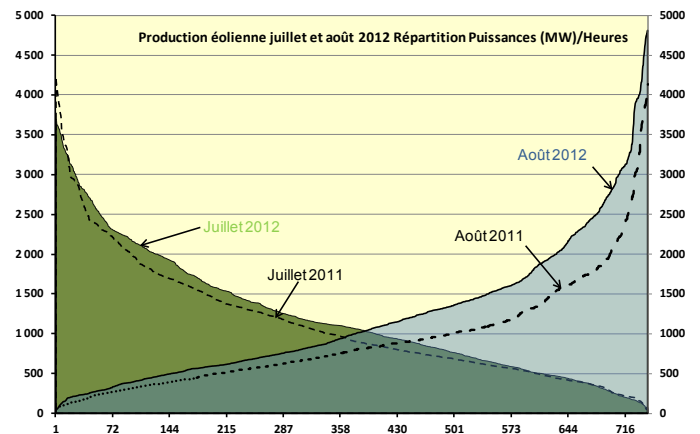


Mois	Production éolienne (MW)	Facteur de charge (%)	Date/heure
<b>Juillet 2012</b>			
Valeur maximale	3 695	53%	samedi 14 à 12h
Valeur moyenne	1 218	17%	
Valeur minimale	73	1%	mercredi 25 à 13h
<b>Août 2012</b>			
Valeur maximale	4 809	69%	samedi 25 à 16h
Valeur moyenne	1 200	17%	
Valeur minimale	38	1%	mardi 21 à 11h

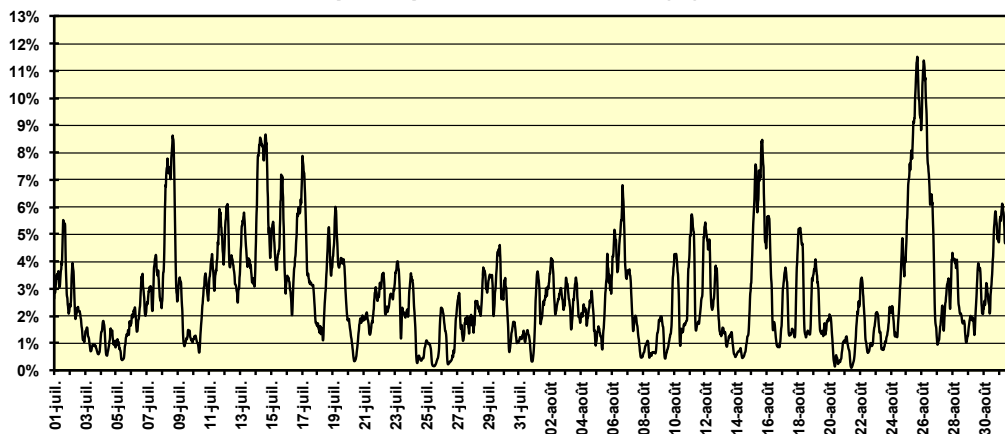
**Taux de couverture horaire**

Le taux de couverture moyen de la consommation par la production éolienne atteint 2,8% en juillet 2012, contre 2,5% en juillet 2011, en août 2012 il atteint 2,8% contre 2,1% en août 2011.

Mois	Taux de couverture	Date/heure	Production éolienne	Consommation
<b>Juillet 2012</b>				
Valeur moyenne	2,8%			
Valeur maximale	8,7%	samedi 14 à 16h	3 562 MW	41 116 MW
Valeur à la pointe de consommation	0,8%	mercredi 4 à 13h	478 MW	56 761 MW
<b>Août 2012</b>				
Valeur moyenne	2,9%			
Valeur maximale	11,5%	samedi 25 à 17h	4 777 MW	41 448 MW
Valeur à la pointe de consommation	2,8%	mercredi 29 à 13h	1 555 MW	55 314 MW



**Taux de couverture de la consommation par la production éolienne (%)**



## FONCTIONNEMENT DU MARCHE DE L'ELECTRICITE

### ECHANGES CONTRACTUELS D'ELECTRICITE TRANSFRONTALIERS

juillet	EXPORTATIONS			IMPORTATIONS			VOLUME CUMULE DES ECHANGES			SOLDE EXPORTATEUR*		
	Juillet 2012 GWh	Evo / juil-11	Evo en cumul depuis 1 <sup>er</sup> janv	Juillet 2012 GWh	Evo / juil-11	Evo en cumul depuis 1 <sup>er</sup> janv	Juillet 2012 GWh	Evo/ juil-11	Evo en cumul depuis 1 <sup>er</sup> janv	Juillet 2012 GWh	Evo / juil-11	Evo en cumul depuis 1 <sup>er</sup> janv
Belgique	875	16%	20%	62	-43%	112%	937	9%	31%	813	26%	6%
Allemagne	447	-66%	-59%	972	347%	66%	1 419	-7%	-8%	-525	n.s**	n.s***
Suisse	1 743	-22%	-12%	956	n.s**	170%	2 699	17%	3%	787	-64%	-31%
Italie	825	-20%	-5%	0	-100%	-29%	825	-21%	-6%	825	-19%	-4%
Espagne	608	3%	115%	114	-5%	8%	722	2%	61%	494	5%	n.s***
Grande-Bretagne	829	16%	-2%	6	-88%	-16%	835	9%	-6%	823	24%	6%
<b>TOTAL</b>	<b>5 327</b>	<b>-20%</b>	<b>-8%</b>	<b>2 110</b>	<b>266%</b>	<b>+58%</b>	<b>7 437</b>	<b>3%</b>	<b>+5%</b>	<b>3 217</b>	<b>-47%</b>	<b>-29%</b>

août	EXPORTATIONS			IMPORTATIONS			VOLUME CUMULE DES ECHANGES			SOLDE EXPORTATEUR*		
	Août 2012 GWh	Evo / août-11	Evo en cumul depuis 1 <sup>er</sup> janv	Août 2012 GWh	Evo / août-11	Evo en cumul depuis 1 <sup>er</sup> janv	Août 2012 GWh	Evo/ août-11	Evo en cumul depuis 1 <sup>er</sup> janv	Août 2012 GWh	Evo / août-11	Evo en cumul depuis 1 <sup>er</sup> janv
Belgique	1 193	118%	29%	53	-62%	84%	1 246	81%	36%	1 140	181%	20%
Allemagne	592	-49%	-58%	855	100%	68%	1 447	-9%	-8%	-263	n.s**	n.s***
Suisse	1 746	-21%	-13%	954	n.s**	211%	2 700	17%	5%	792	-62%	-35%
Italie	617	-21%	-6%	7	n.s**	-28%	624	-20%	-7%	610	-22%	-6%
Espagne	580	-16%	80%	246	195%	16%	826	7%	52%	334	-45%	n.s***
Grande-Bretagne	1 106	66%	6%	158	134%	-11%	1 264	72%	2%	948	58%	14%
<b>TOTAL</b>	<b>5 834</b>	<b>-3%</b>	<b>-7%</b>	<b>2 273</b>	<b>174%</b>	<b>+66%</b>	<b>8 107</b>	<b>18%</b>	<b>+7%</b>	<b>3 561</b>	<b>-32%</b>	<b>-29%</b>

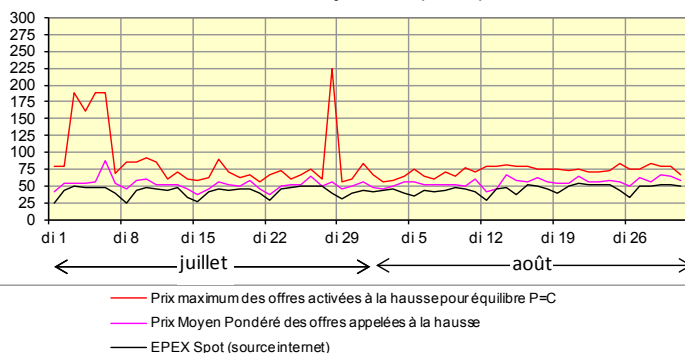
\* Une valeur négative indique un solde importateur \*\*Les importations depuis la Suisse étaient de 65 GWh en juillet 2011, de 109 GWh en août 2011, les importations depuis l'Italie étaient nulles en août 2011 ; le solde était exportateur avec l'Allemagne de 1 090 GWh en juillet 2011, de 736 GWh en août 2011 \*\*\*en cumul depuis le 1<sup>er</sup> janvier, le solde des échanges vers l'Allemagne est importateur de 5 194 GWh fin juillet 2011 et de 5 457 GWh fin août 2012 (contre un solde exportateur de 2 137 GWh fin juillet 2011, 2 873 GWh fin août 2011) ; le solde des échanges avec l'Espagne est exportateur de 1 962 GWh à fin juillet 2012, de 2 296 GWh à fin août 2011 (contre un solde importateur de 43 GWh à fin juillet 2011 et un solde exportateur de 563 GWh à fin août 2011).

En juillet et en août 2012, comme depuis le dernier trimestre 2011, le solde mensuel des échanges avec l'Allemagne reste importateur. Le volume d'importation repart à la hausse en juillet par rapport aux 2 mois précédents (-352 GWh en juin, -205 GWh en mai), mais fléchit à nouveau en août (-263 GWh) ; en juillet, il reste inférieur aux volumes de février à avril 2012 (supérieurs à 850 GWh), en août, il est inférieur à tous les volumes mensuels depuis début 2012, hormis mai 2012. Le solde exportateur avec la Suisse repart à la hausse en juillet (787 GWh) et se stabilise en août (792 GWh) ; ces 2 soldes après celui de juin 2012 (599 GWh), se situent au niveau minimum depuis juillet 2009 (250 GWh).

### MECANISME D'AJUSTEMENT - RESPONSABLES D'EQUILIBRE

	juillet 2012	Ecart par rapport à juil-11	Evolution par rapport à juil-11	août 2012	Ecart par rapport à août-11	Evolution par rapport à août-11	Evolution en cumul depuis le 1 <sup>er</sup> janvier
<b>Mécanisme d'Ajustement</b>							
Energie totale appelée à la hausse	150 GWh	+88 GWh	+142%	117 GWh	-178 GWh	-60%	-4%
Energie totale appelée à la baisse	329 GWh	-403 GWh	-55%	370 GWh	+140 GWh	+61%	+8%
Nombre d'acteurs	42	+3		42	+3		
<b>Echanges entre Responsables d'Equilibre* via les Notifications d'Echanges de Bloc</b>							
Energie échangée entre RE via les NEB	23 467 GWh	+980 GWh	+4%	23 730 GWh	-1 129 GWh	-5%	+4%
Nombre de RE	164	+4		159	+1		

PRIX MOYENS JOURNALIERS  
Mécanisme d'ajustement (€/MWh)



## OUVRAGES NEUFS ou RENOUVELES

### En juillet, RTE a procédé à la première mise sous tension :

- d'une réactance shunt au poste 400 kV de **Latena** (64 MVAR), dans l'Oise, raccordée sur le tertiaire des Autotransformateurs 400/225 kV ;
- du bipôle 2 de IFA au poste 400 kV de **Mandarins**, dans le Pas de Calais, dans le cadre de la rénovation de la station de conversion française de l'interconnexion France-Angleterre IFA 2000 ;
- d'un nouveau transformateur 400/225 kV au poste de **Feuillane** (600 MVA), dans les Bouches du Rhône ;
- de la ligne aéro-souterraine 225 kV **Flers-Launay**, dans la Manche, suite à sa mise en souterrain partielle ;
- de la ligne aérienne 90 kV **Isle Jourdain-Les Minières piquage Piou** dans la Vienne, après remplacement partiel de conducteurs et de supports ;
- de la ligne aéro-souterraine 90 kV **Ernée-Fougères**, en Ile et Vilaine, suite à sa mise en souterrain partielle ;
- de la ligne aéro-souterraine 63 kV **Chavanod-Espagnoux**, en Haute Savoie ;
- du nouveau poste 63 kV de **Bondy**, en Seine Saint-Denis, après sa reconstruction et son raccordement par un câble souterrain 63 kV depuis le poste de Romainville ;
- de la liaison aéro-souterraine 63 kV **Elancourt-Louveciennes**, dans les Yvelines, après remplacement partiel des câbles souterrains.

### En août, RTE a procédé à la première mise sous tension :

- du nouveau poste de **Taute** dans la Manche, en 90 kV et en 400 kV en coupure sur les lignes aériennes 400 kV **Launay-Menuel**, avec les nouvelles lignes aériennes 400 kV **Launay-Taute et Manuel-Taute**, du transformateur 400/90 kV (240 MVA), et de la ligne souterraine 90 kV **Périer-Taute piquage Périer** ;
- de la liaison aéro-souterraine 225 kV **Froges-Grand-Ile piquage Les Merciers** en Savoie, après le renouvellement partiel du câble souterrain ;
- du poste électrique 90 kV de **Azincourt** et de la ligne souterraine 90 kV **Azincourt-Mastaing**, dans le Nord ;
- de la ligne aéro-souterraine 90kV **Lassay-Pré-en-Pail** et de la ligne aérienne 90 kV **Lassay-Villaines-la-Juhel** en Mayenne suite à l'entrée en coupure du poste 90 kV de Lassay ;
- du transformateur 225/63 kV (100 MVA) au poste de **Bourguignon** dans le Doubs, de deux lignes aéro-souterraine 63 kV **Bourguignon-Pont de Roide** et **Bourguignon-Liebwillers**, de la ligne aérienne 63 kV **Bourguignon-Valentigney** ;
- de la liaison souterraine 63 kV **Bondy-Romainville**, en Seine Saint-Denis ;
- du poste 63 kV de **Chevène**, en Haute Savoie, raccordé en coupure sur la ligne aéro-souterraine 63 kV **Chevène-Montagny-les-Lanches** et le câble souterrain 63 kV **Chevène-Vignères** ;
- de la ligne aéro-souterraine 63 kV **Angresse-Mouguerre**, dans les Landes.