

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 **10 mai 2011**, sauf précision contraire.

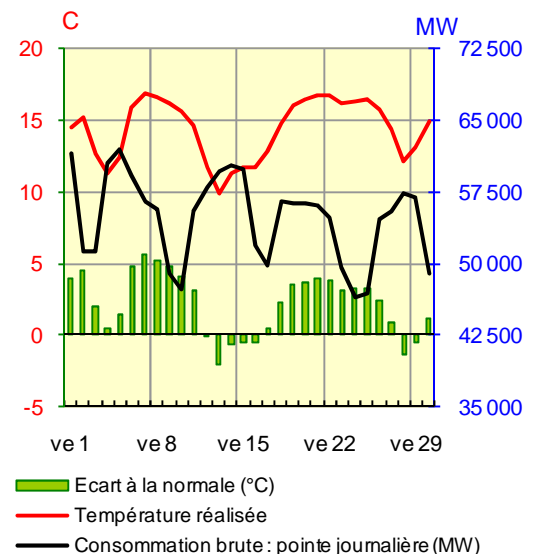
CONSOMMATION INTERIEURE D'ÉLECTRICITÉ - périmètre France

Résultats à la fin du mois écoulé

	avril 2011	Evolution par rapport à avril 2010	Evolution en cumul depuis le 1 ^{er} janvier	Evolution en cumul sur les 12 derniers mois
Consommation brute	35,4 TWh	-8,3%	-5,8%	+1,3%
Consommation corrigée *	37,5 TWh	-0,6%	+1,2%	+1,5%

Température	
Moyenne mensuelle	14,3 °C
Ecart à la normale	2,2 °C/normale
Ecart par rapport à avril 2010	+2,5 °C

Références internes élaborées à partir de données METEOFRANCE

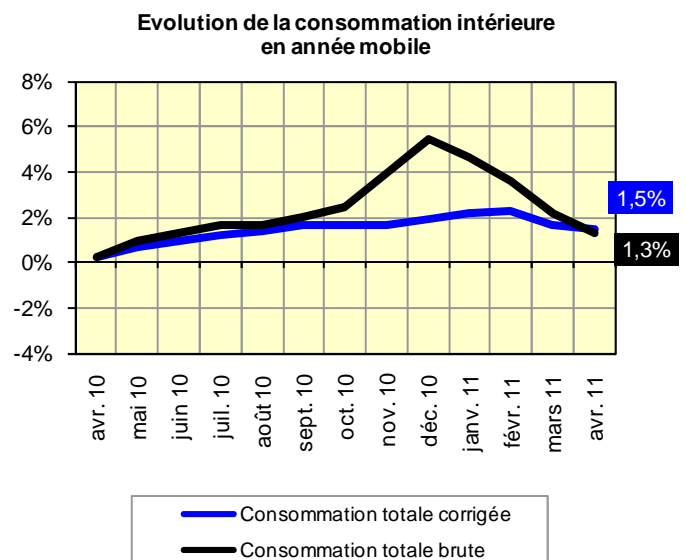


Le mois d'avril a été caractérisé par une température moyenne historiquement élevée, égale à 14,3°C, valeur la plus forte observée sur les 30 dernières années, à l'exception d'avril 2007 (14,4°C) ; en effet, les températures sont restées majoritairement au-dessus des normales (jusqu'à +5,6°C le 7) hormis sur 7 jours répartis en milieu et fin de mois (jusqu'à -2,0°C par rapport à la normale, le 13). Ces conditions météorologiques ont conduit à une consommation d'électricité inférieure de 2,1 TWh (- 5,6%) à celle attendue à conditions normales. Avec une température moyenne supérieure de 2,5°C en avril 2011 par rapport à avril 2010, la consommation brute est en baisse de 8,3%. Corrigée de l'impact des aléas météorologiques, la consommation mensuelle est en baisse de 0,6%, après une diminution de 0,7% en mars ; hors secteur de l'énergie, la consommation reste en hausse de 1,0%.

Evolution en cumul sur les 12 derniers mois

La consommation brute en données cumulées sur 12 mois affiche une croissance de +1,3% à fin avril, en retrait après +2,2% à fin mars, +3,6 % à fin février, +4,6% à fin janvier 2011.

Le taux d'évolution de la consommation corrigée* affiche une croissance de +1,5% à fin avril, en retrait après une hausse de +1,7% à fin mars, +2,2% à fin février et fin janvier ; hors secteur de l'énergie, la consommation corrigée est en hausse de +1,8% à fin avril, après +2,0% à fin mars et +2,5% à fin février.



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

BILAN DE L'ENERGIE ELECTRIQUE EN FRANCE

Résultats à la fin du mois écoulé

	avril 2011 (GWh)	Ecart par rapport à avril 2010 (GWh)	Evolution par rapport à avril 2010	Evolution en cumul depuis le 1 ^{er} janvier	Evolution en cumul sur les 12 derniers mois
PRODUCTION NETTE					
Nucléaire	32 860	+1 566	+5,0%	+6,1%	+7,7%
Thermique à combustible fossile	2 896	-667	-18,7%	-13,5%	-3,4%
Hydraulique	4 036	-1 652	-29,1%	-22,9%	+1,9%
Eolien	675	-57	-7,8%	+9,8%	+10,2%
Autres sources d'énergie renouvelables *	546	+138	+33,8%	+28,5%	+22,8%
Total production nette	41 013	-672	-1,6%	+0,3%	+6,0%
CONSOMMATION INTERIEURE BRUTE					
Consommateurs directs raccordés au réseau de RTE **	6 377	-358	-5,3%	-0,4%	+2,4%
Autres consommateurs et pertes sur tous les réseaux ***	29 057	-2 837	-8,9%	-6,6%	+1,1%
Total consommation intérieure brute	35 434	-3 195	-8,3%	-5,8%	+1,3%
Energie soutirée pour le pompage	525	-5	-0,9%	-6,6%	-2,0%
Solde des échanges physiques ****	5 054	+2 528	+100%	n.s.	+137%

* 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

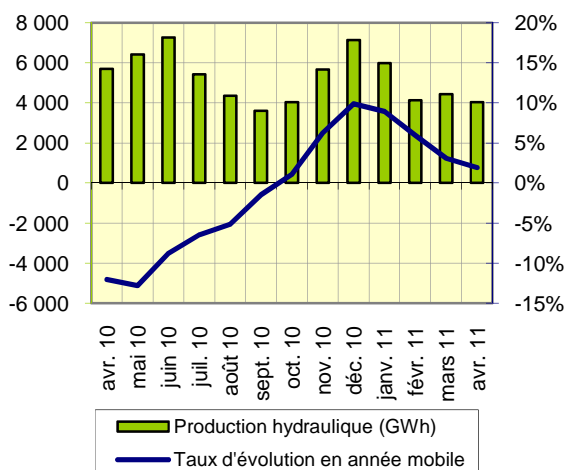
**** une valeur négative indique un solde importateur, une valeur positive un solde exportateur

En avril 2011, le solde exportateur des échanges atteint 5 054 GWh, soit le double du solde exportateur d'avril 2010. Le solde a été importateur en puissance sur quelques points horaires d'une seule journée. En cumul depuis le 1^{er} janvier, le solde des échanges est multiplié par 3 par rapport à 2010.

Evolution de la production hydraulique

Comme en février et mars, la production hydraulique affiche un niveau historiquement faible ; la valeur d'avril est la plus faible depuis 1976 pour un mois d'avril, en lien avec le déficit de pluviométrie observé par MétéoFrance sur l'ensemble du territoire. En cumul depuis le 1^{er} janvier, la production hydraulique est en baisse de 22,9% par rapport à 2010.

Production hydraulique

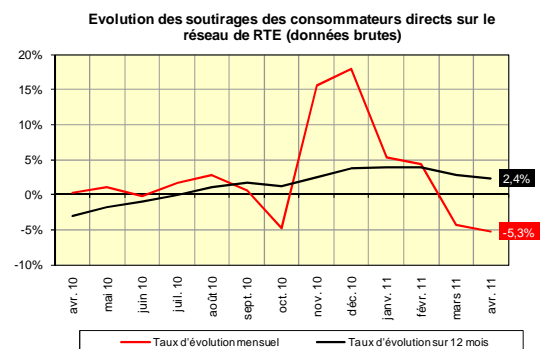


Evolution des soutirages de la grande industrie

En avril 2011, le taux d'évolution des soutirages mensuels des consommateurs directs sur le réseau de RTE est orienté à la baisse par rapport à l'année précédente (-5,3% par rapport à avril 2010), dans la continuité du mois de mars (-4,3% par rapport à mars 2010).

Hors secteur de l'énergie, le taux d'évolution mensuel continue de fléchir, tout en restant orienté à la hausse, et atteint +4,2% en avril 2011, après +5,3% en février, +12,4% en décembre 2010 ; les soutirages d'avril 2011 sont en augmentation de +13,3% par rapport à ceux d'avril 2009, mais restent néanmoins en retrait de -8,7% par rapport à ceux d'avril 2008 et de -4,4% par rapport à ceux d'avril 2007.

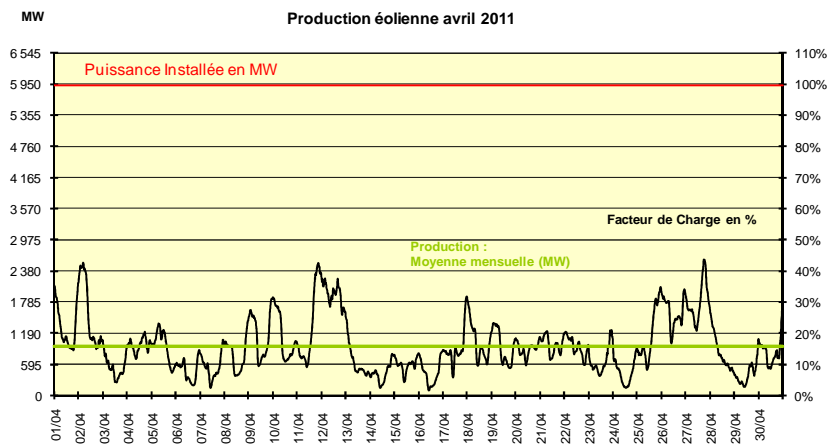
Le taux d'évolution en année mobile des soutirages des consommateurs directs sur le réseau de RTE redevenu positif en août 2010 (+1,0%), atteint +2,4% à fin avril, après +2,8% en mars, et après un palier haut autour de +4,0% sur la période décembre 2010- février 2011.



Production éolienne du mois écoulé

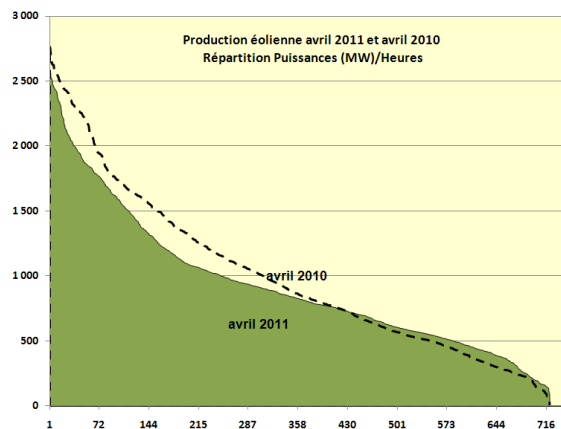
Production éolienne et puissance installée

A fin avril, la puissance installée atteint plus de 5 925 MW. La production moyenne éolienne est de 936 MW en avril. Le mois d'avril 2011 a été moins venté qu'avril 2010 ; il affiche un Facteur de charge moyen égal à 16%, contre 22 % en avril 2010 (qui correspondait à une production moyenne de 1 005 MW pour une puissance installée de 4 500 MW). La production a fluctué au cours du mois entre des extrema de 96 MW (Facteur de charge : 2%) le samedi 16 avril et 2 590 MW (Facteur de charge : 44%) le mercredi 27 avril.

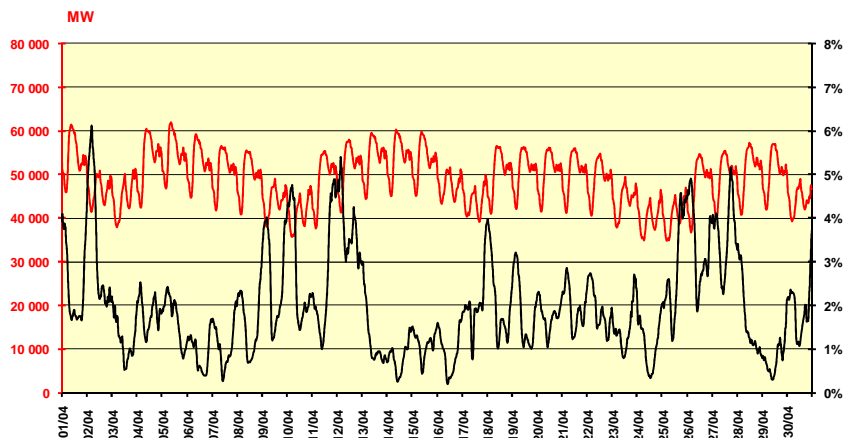


Taux de couverture horaire

Le taux de couverture moyen de la consommation par la production éolienne a été de 2,0% contre 1,9% en avril 2010 ; un maximum de 6,1% a été atteint le samedi 2 avril à 05h00 avec une production éolienne de 2 532 MW pour une consommation de 41 407 MW.



Consommation avril 2011 (MW) et taux de couverture pour la production éolienne (%)



EXTREMA de consommation, échanges - périmètre France*

		Avril			12 derniers mois			Absolu **		
Consommation intérieure brute	Maximale	1 320 GWh	Le mardi 5	2 098 GWh	15/12/2010	2 098 GWh	15/12/2010	2 098 GWh	15/12/2010	
		61 997 MW	Le mardi 5	96 710 MW	15/12/2010	96 710 MW	15/12/2010	96 710 MW	15/12/2010	
	Minimale	966 GWh	Le dimanche 24	915 GWh	15/08/2010	856 GWh	06/08/2006	856 GWh	06/08/2006	
		34 759 MW	Le lundi 25	31 858 MW	15/08/2010	29 816 MW	06/08/2006	29 816 MW	06/08/2006	
Solde des échanges physiques ***	Maximal	219 GWh	Le dimanche 10	277 GWh	15/01/2011	298 GWh	08/05/2008	298 GWh	08/05/2008	
		12 147 MW	Le vendredi 8	13 887 MW	16/01/2011	13 887 MW	16/01/2011	13 887 MW	16/01/2011	
	Minimal	46 GWh	Le jeudi 7	-117 GWh	21/10/2010	-140 GWh	16/12/2009	-140 GWh	16/12/2009	
		-1 073 MW	Le jeudi 7	-7 111 MW	18/10/2010	-7 794 MW	06/01/2010	-7 794 MW	06/01/2010	

* 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.

FONCTIONNEMENT DU MARCHE DE L'ELECTRICITE**ECHANGES CONTRACTUELS D'ELECTRICITE TRANSFRONTALIERS**

	EXPORTATIONS			IMPORTATIONS			VOLUME CUMULE DES ECHANGES			SOLDE EXPORTATEUR*		
	avril 2011 GWh	Evo / avr-10	Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv	avril 2011 GWh	Evo / avr-10	Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv	avril 2011 GWh	Evo/ avr-10	Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv	avril 2011 GWh	Evo / avr-10	Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv
Belgique	676	133%	n.s***	100	-71%	-80%	776	23%	19%	576	n.s**	n.s***
Allemagne	1 018	43%	46%	509	-62%	-39%	1 527	-25%	-18%	509	n.s**	82%
Suisse	2 318	9%	11%	158	-31%	-6%	2 476	5%	9%	2 160	14%	14%
Italie	1 460	-4%	-2%	4	-3%	36%	1 464	-4%	-1%	1 456	-4%	-4%
Espagne	212	n.s**	146%	383	-2%	-7%	595	34%	10%	-171	49%	29%
Grande-Bretagne	597	23%	92%	143	-66%	-58%	740	-18%	-8%	454	n.s**	n.s***
TOTAL	6 281	21%	29%	1 297	-52%	-41%	7 578	-4%	-1%	4 984	101%	n.s***

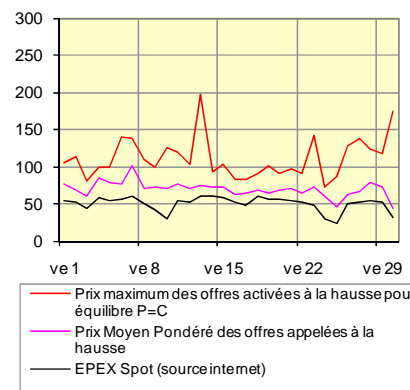
* Une valeur négative indique un solde importateur ** En avril 2010, les exportations vers l'Espagne étaient de 54 GWh ; le solde était importateur avec la Belgique de 50 GWh et avec l'Allemagne de 618 GWh, le solde était exportateur avec la Grande-Bretagne de 67 GWh *** en cumul depuis le 1^{er} janvier 2011, les exportations vers la Belgique s'élevaient à 3 118 GWh contre 794 GWh sur la même période de 2010 ; le solde des échanges vers la Belgique est exportateur de 2 681 GWh (contre un solde importateur de 1 398 GWh sur la même période en 2010), le solde des échanges vers la Grande-Bretagne est exportateur de 1 626 GWh (contre un solde importateur de 1 447 GWh sur la même période), le solde total des échanges est exportateur de 16 886 GWh fin avril 2011 contre 5 048 GWh fin avril 2010.

Le solde mensuel des échanges avec l'Allemagne est exportateur pour la 1^{ère} fois depuis les mois de juin à août 2010.

MECANISME D'AJUSTEMENT - RESPONSABLES D'EQUILIBRE

	avril 2011	Ecart par rapport à avr-10	Evolution par rapport à avr-10	Evolution en cumul depuis le 1 ^{er} janvier
Mécanisme d'Ajustement				
Energie totale appelée à la hausse	293 GWh	+86 GWh	+42%	-28%
Energie totale appelée à la baisse	255 GWh	-102 GWh	-29%	-17%
Nombre d'acteurs	39	+2		
Echanges entre Responsables d'Equilibre* via les notifications d'échanges de bloc				
Energie échangée entre RE via les NEB	24 686 GWh	+2136 GWh	+9%	+4%
Nombre de RE	158	+9		

* Responsable d'équilibre : personne morale qui s'oblige envers RTE, par un contrat de Responsable d'Equilibre, à régler pour un ou plusieurs utilisateurs du réseau rattachés à son périmètre, le coût des écarts constatés a posteriori. Ces écarts résultent de la différence entre l'ensemble des fournitures et des consommations dont il est responsable.

PRIX MOYENS JOURNALIERS Mécanisme d'ajustement (€/MWh)**OUVRAGES NEUFS ou RENOUVELES**

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

- du poste sous enveloppe métallique 225 kV de Doulon en Loire-Atlantique, en piquage par un câble souterrain sur la ligne aérienne Cheviré-St Joseph, du poste 225 kV de Conception à Marseille dans les Bouches-du-Rhône en coupure sur le câble souterrain Arenc-Rabatau,
- de la ligne aérienne 150 kV Plombières-Vincey près d'Epinal dans les Vosges suite au remplacement total des conducteurs,
- des lignes aériennes 63 kV Carling-St Avold et Creutzwald-piquage Carling-St Avold en Moselle suite au remplacement partiel des conducteurs, du câble souterrain 63 kV Bacalan-De Luze n°2 suite au déplacement des conducteurs dans le cadre de l'extension du tramway de Bordeaux.