

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 9 juin 2011, sauf précision contraire.

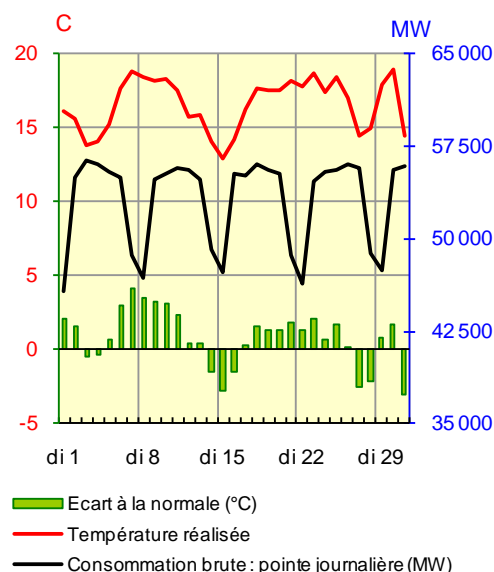
CONSOMMATION INTERIEURE D'ÉLECTRICITÉ - périmètre France

Résultats à la fin du mois écoulé

	mai 2011	Evolution par rapport à mai 2010	Evolution en cumul depuis le 1 ^{er} janvier	Evolution en cumul sur les 12 derniers mois
Consommation brute	35,1 TWh	-5,9%	-5,8%	+0,3%
Consommation corrigée *	35,2 TWh	+1,6%	+1,2%	+1,5%

Température	
Moyenne mensuelle	16,6 °C
Ecart à la valeur de référence	+0,9 °C/ référence
Ecart par rapport à mai 2010	+3,2 °C

Références internes élaborées à partir de données METEOFRANCE (voir annexe)

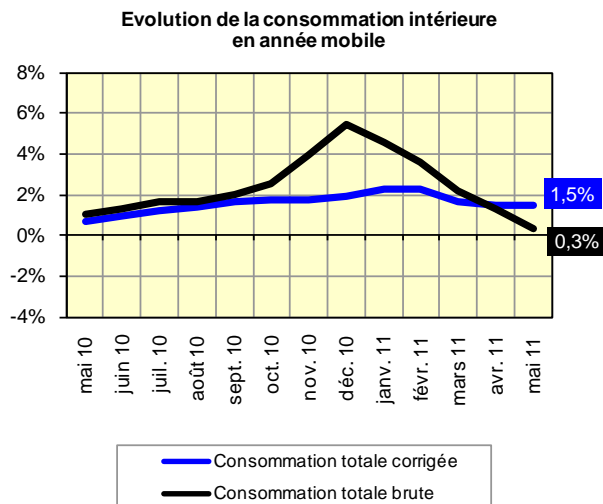


Le mois de mai a été caractérisé par une température moyenne historiquement élevée, égale à 16,6°C, valeur la plus forte observée depuis 1989 ; en effet, les températures sont restées majoritairement au-dessus des températures de référence (jusqu'à +4,1°C le 7) hormis sur 8 jours répartis au cours du mois (jusqu'à -3,0°C par rapport à la référence, le 31). Avec une température moyenne supérieure de 3,2°C en mai 2011 par rapport à mai 2010 et malgré la présence de 3 jours ouverts supplémentaires, la consommation brute est en baisse de 5,9%. Corrigée de l'impact des aléas météorologiques, la consommation mensuelle est en hausse de 1,6%, après une diminution de 0,9% en avril et 0,4% en mars ; hors secteur de l'énergie, la consommation est en hausse de 3,4%.

Evolution en cumul sur les 12 derniers mois

La consommation brute en données cumulées sur 12 mois affiche une croissance de +0,3% à fin mai, en retrait régulier depuis fin décembre 2010 (+5,5 %).

Le taux d'évolution de la consommation corrigée* affiche une croissance de +1,5% à fin mai comme à fin avril, après une hausse supérieure à 2% à fin février et à fin janvier ; hors secteur de l'énergie, la consommation corrigée est en hausse de +1,9% à fin mai, après +1,8% à fin avril, +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

	mai 2011 (GWh)	Ecart par rapport à mai 2010 (GWh)	Evolution par rapport à Mai 2010	Evolution en cumul depuis le 1 ^{er} janvier	Evolution en cumul sur les 12 derniers mois
PRODUCTION NETTE					
Nucléaire	33 083	+3 711	+12,6%	+7,2%	+8,8%
Thermique à combustible fossile	3 169	+326	+11,4%	-11,1%	-4,5%
Hydraulique	3 482	-2 946	-45,8%	-27,7%	-2,5%
Eolien	730	-13	-1,7%	+8,0%	+9,3%
Autres sources d'énergie renouvelables *	598	+130	+27,6%	+28,0%	+25,5%
Total production nette	41 062	+1 208	+3,0%	+0,8%	+6,1%
CONSOMMATION INTERIEURE BRUTE					
Consommateurs directs raccordés au réseau de RTE **	6 623	-422	-6,0%	-1,6%	+1,7%
Autres consommateurs et pertes sur tous les réseaux ***	28 472	-1 774	-5,9%	-6,5%	+0,0%
Total consommation intérieure brute	35 095	-2 196	-5,9%	-5,8%	+0,3%
Energie soutirée pour le pompage	637	+204	+47,2%	+1,7%	+4,1%
Solde des échanges physiques ****	5 330	+3 200	+150%	n.s.	+195%

* 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 mai 2011, le solde exportateur des échanges atteint 5 330 GWh, soit deux fois et demie le solde exportateur de mai 2010. Le solde est resté en permanence exportateur sur tout le mois. En cumul depuis le 1^{er} janvier, le solde des échanges est multiplié par 3 par rapport à 2010.

Evolution de la production hydraulique

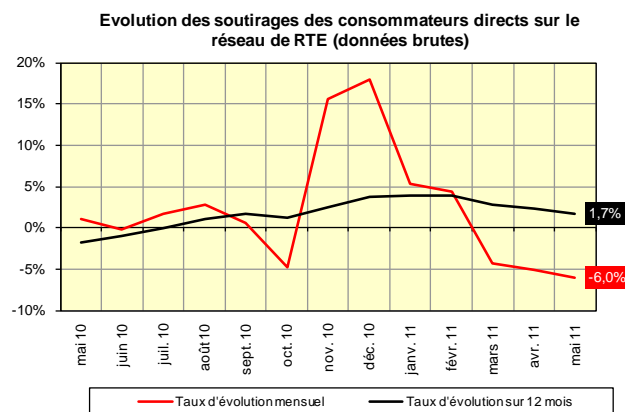
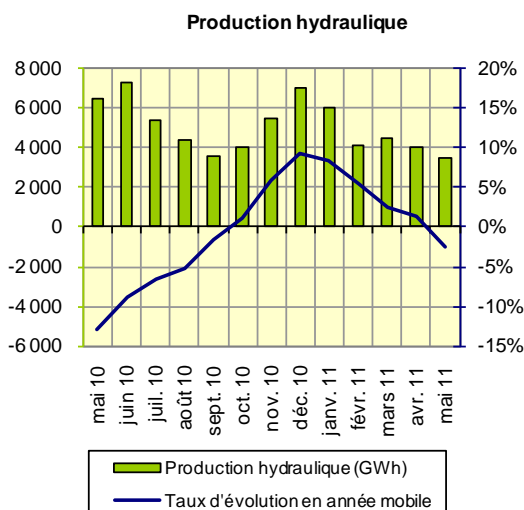
Comme de février à avril, la production hydraulique affiche un niveau historiquement faible ; la valeur de ce mois est la plus faible depuis 1961 pour un mois de mai, époque où la puissance installée était moitié moindre ; cette situation résulte du déficit de pluviométrie observé par MétéoFrance sur l'ensemble du territoire, malgré quelques excédents ponctuels consécutifs de brefs épisodes orageux. En cumul depuis le 1^{er} janvier, la production hydraulique est en baisse de 27,7% par rapport à 2010 ; sur 12 mois glissants le taux d'évolution devient négatif (-2,5%) pour la 1^{ère} fois depuis septembre 2010 (-1,5%).

Evolution des soutirages de la grande industrie

En mai 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 (-6,0% par rapport à mai 2010), dans la continuité des mois d'avril et de mars 2011 (-5,1% et -4,3% par rapport à avril et mars 2010).

Hors secteur de l'énergie, le taux d'évolution mensuel continue de fléchir, tout en restant orienté à la hausse, et atteint +3,0% en mai après +4,4% en avril, +5,3% en février, +12,4% en décembre 2010 ; les soutirages de mai 2011 sont en augmentation de 14,3% par rapport à ceux de mai 2009, mais restent néanmoins en retrait de -4,9% par rapport à ceux mai 2008 et de -5,6% par rapport à ceux de mai 2007.

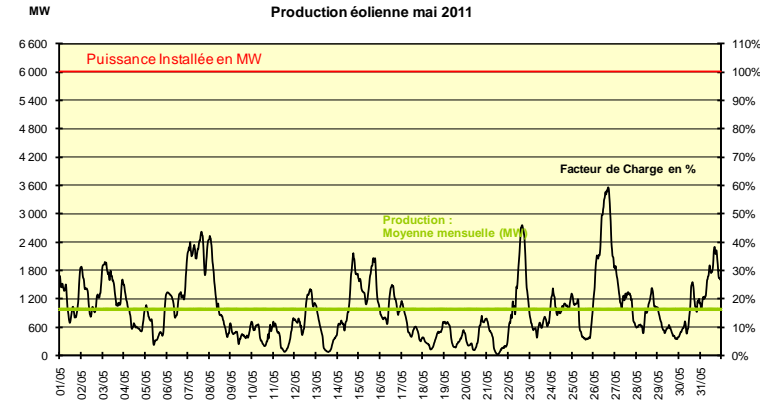
Le taux d'évolution en année mobile des soutirages des consommateurs directs sur le réseau de RTE redevenu positif en août 2010 (+1,0%) atteint +1,7% à fin mai, après +2,4% à fin avril, +2,9% en mars, et après un palier haut autour de +3,8% sur la période décembre 2010- février 2011.



Production éolienne du mois écoulé

Production éolienne et puissance installée

A fin mai, la puissance installée atteint plus de 6 000 MW. La production moyenne éolienne est de 979 MW en mai. Le mois de mai 2011 a été moins venté que mai 2010 ; il affiche un Facteur de charge moyen égal à 16%, contre 20 % en mai 2010 (qui correspondait à une production moyenne de 995 MW pour une puissance installée de près de 5 000 MW).

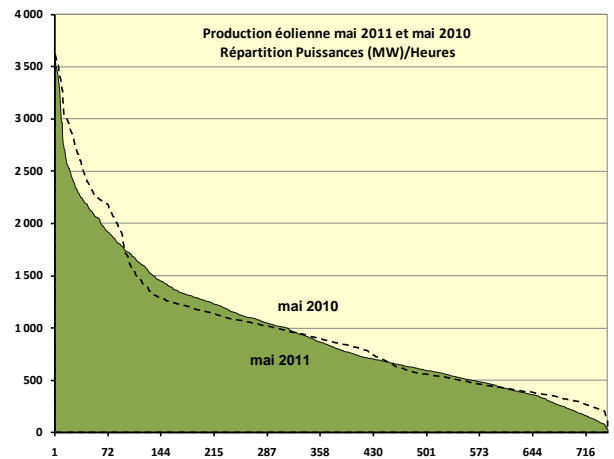


mai-11	Production éolienne (MW)	Facteur de charge (%)	Date/ heure
valeur maximale	3 556 MW	59%	jeudi 26 à 17h
valeur moyenne	979 MW	16%	
valeur minimale	28 MW	0,5%	samedi 21 à 13h

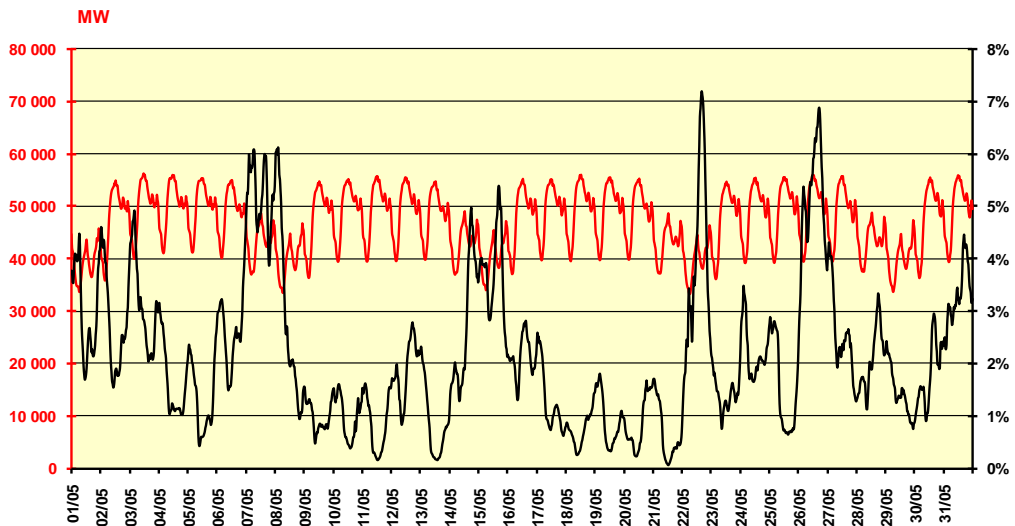
Taux de couverture horaire

Le taux de couverture moyen de la consommation par la production éolienne a été de 2,1% contre 2,0% en mai 2010.

mai-11	taux de couverture	Date/ heure	Production éolienne	Consommation
valeur moyenne	2,1%			
valeur maximale	7,2%	dimanche 22 à 16h30	2 759 MW	38 327 MW
valeur à la pointe de consommation	2,8%	mardi 3 à 12h	1 597 MW	56 277 MW



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



EXTREMA de consommation, échanges - périmètre France*

		Mai			12 derniers mois			Absolu **		
Consommation intérieure brute	Maximale	1 206 GWh	Le mercredi 4	2 098 GWh	15/12/2010	2 098 GWh	15/12/2010	2 098 GWh	15/12/2010	
		56 277 MW	Le mardi 3	96 710 MW	15/12/2010	96 710 MW	15/12/2010	96 710 MW	15/12/2010	
	Minimale	949 GWh	Le dimanche 1	914 GWh	15/08/2010	856 GWh	06/08/2006	856 GWh	06/08/2006	
		33 272 MW	Le dimanche 22	31 882 MW	15/08/2010	29 816 MW	06/08/2006	29 816 MW	06/08/2006	
Solde des échanges physiques ***	Maximal	204 GWh	Le vendredi 27	277 GWh	15/01/2011	298 GWh	08/05/2008	298 GWh	08/05/2008	
		10 818 MW	Le mercredi 25	13 887 MW	16/01/2011	13 887 MW	16/01/2011	13 887 MW	16/01/2011	
	Minimal	121 GWh	Le jeudi 19	-117 GWh	21/10/2010	-140 GWh	16/12/2009	-140 GWh	16/12/2009	
		1 224 MW	Le jeudi 19	-7 111 MW	18/10/2010	-7 795 MW	06/01/2010	-7 795 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 MARCHÉ DE L'ÉLECTRICITÉ**ECHANGES CONTRACTUELS D'ÉLECTRICITÉ TRANSFRONTALIERS**

	EXPORTATIONS			IMPORTATIONS			VOLUME CUMULÉ DES ÉCHANGES			SOLDE EXPORTATEUR*		
	mai 2011 GWh	Evo / mai-10	Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv	mai 2011 GWh	Evo / mai-10	Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv	mai 2011 GWh	Evo/ mai-10	Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv	mai 2011 GWh	Evo / mai-10	Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv
Belgique	627	n.s.**	n.s***	128	-68%	-78%	755	23%	20%	499	n.s**	n.s***
Allemagne	1 334	70%	52%	378	-72%	-45%	1 712	-20%	-19%	956	n.s**	n.s***
Suisse	2 225	6%	10%	85	-89%	-37%	2 310	-20%	2%	2 140	66%	22%
Italie	1 355	8%	-1%	17	-46%	27%	1 372	6%	0%	1 338	9%	-2%
Espagne	278	162%	151%	156	-38%	-11%	434	21%	12%	122	n.s**	44%
Grande-Bretagne	493	-36%	48%	290	3%	-53%	783	-25%	-11%	203	-58%	n.s***
TOTAL	6 312	21%	28%	1 054	-66%	-46%	7 366	-12%	-3%	5 258	153%	n.s***

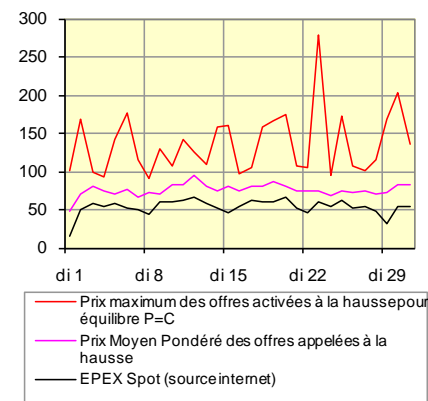
* Une valeur négative indique un solde importateur ** En mai 2010, les exportations vers la Belgique étaient de 207 GWh ; le solde était importateur avec la Belgique de 198 GWh, avec l'Allemagne de 582 GWh et avec l'Espagne de 147 GWh *** en cumul depuis le 1^{er} janvier 2011, les exportations vers la Belgique s'élevaient à 3 745 GWh contre 1 001 GWh sur la même période de 2010 ; le solde des échanges est exportateur de 3 180 GWh vers la Belgique (contre un solde importateur de 1 596 GWh sur la même période en 2010), de 200 GWh vers l'Allemagne (contre un solde importateur de 4 819 GWh sur la même période), de 1 829 GWh vers la Grande-Bretagne (contre un solde importateur de 961 GWh sur la même période), le solde total des échanges est exportateur de 22 144 GWh fin mai 2011 contre 7 123 GWh fin mai 2010.

Le solde mensuel des échanges avec l'Espagne est exportateur pour la 1^{ère} fois depuis septembre 2010. Le solde mensuel des échanges avec l'Allemagne reste exportateur pour le 2^{ème} mois consécutif.

MECANISME D'AJUSTEMENT - RESPONSABLES D'EQUILIBRE

	mai 2011	Ecart par rapport à mai-10	Evolution par rapport à mai-10	Evolution en cumul depuis le 1 ^{er} janvier
Mécanisme d'Ajustement				
Energie totale appelée à la hausse	236 GWh	-60 GWh	-20%	-26%
Energie totale appelée à la baisse	362 GWh	-4 GWh	-1%	-13%
Nombre d'acteurs	39	+2		
Echanges entre Responsables d'Équilibre* via les notifications d'échanges de bloc les NEB				
Energie échangée entre RE via les NEB	23 931 GWh	+21 GWh	+0%	+3%
Nombre de RE	158	+7		

* Responsable d'équilibre : personne morale qui s'oblige envers RTE, par un contrat de Responsable d'Équilibre, 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 mai, RTE a procédé à la première mise sous tension :

- de la ligne aérienne 225 kV **Terrette-Tourbe n°1** suite à l'entrée en coupure au poste de Tourbe en Normandie de la ligne Terrette-Rougemontier n°1, du câble souterrain 225 kV **Cardinet-Pasquier n°1** à Paris, d'un transformateur 225/63 kV (170 MVA) sur le site de **Livière** à Narbonne dans l'Aude ;
- de la ligne aérienne 63 kV **Sauclières-St Vincent n°2** près de Béziers dans l'Hérault pour le renforcement de l'alimentation du poste 63/20 kV de Sauclières, de la ligne aéro-souterraine 63 kV **St Sulpice-Verfeil n°1** près de Toulouse en Haute-Garonne, de la ligne aéro-souterraine 63 kV **Chavanod-Cran n°1** près d'Annecy en Haute-Savoie.