

APERÇU SUR L'ENERGIE ELECTRIQUE EN MARS 2009

Ce document vise à donner des éléments d'information sur l'exploitation du réseau public de transport et du système électrique français au cours du mois écoulé. Les données publiées sont **provisoires**, arrêtées à la date du 6 avril 2009.

LA CONSOMMATION INTERIEURE D'ELECTRICITE EN FRANCE

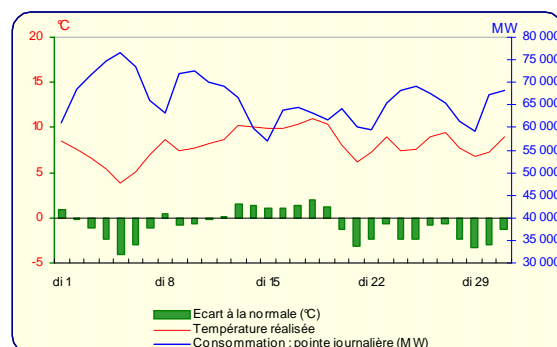
La consommation intérieure est l'ensemble des quantités d'énergie mises à la disposition de la consommation française (y compris Corse, mais hors DOM), production thermique et hydraulique + importation - exportation - pompage, et qui ont été consommées dans les réseaux de transport et de distribution, d'une part par les utilisateurs, d'autre part par les pertes.

Période	Consommation brute	Consommation corrigée (*)
Réalisation de mars 2009	44,3 TWh	43,2 TWh
Evolution par rapport à mars 2008	↘ -4,6%	↘ -3,6%
Evolution depuis le 1 ^{er} janvier	↗ 2,8%	↘ -2,4%
Evolution sur les 12 derniers mois	↗ 2,3%	≈ 0,0%

(*) Correction des aléas climatiques d'hiver et d'été et du 29 février 2008.

Température	
Moyenne mensuelle :	8,1 °C
Ecart à la normale :	-0,9 °C/normale
Ecart par rapport à mars 2008 :	+0,3 °C

Références internes élaborées à partir de données METEOFRANCE



En mars 2009 par rapport à mars 2008, avec une température moyenne supérieure de 0,3°C, la consommation a diminué de 4,6% ; corrigée des aléas climatiques, la consommation mensuelle a diminué de 3,6%. Le taux de croissance de la consommation corrigée sur 12 mois glissants passe de 0,5 % fin février 2009 à 0,0% fin mars 2009.

LE BILAN DES FLUX D'ENERGIE ELECTRIQUE SUR LE RESEAU DE TRANSPORT

INJECTIONS NETTES	Mars 2009 (GWh)	Tendance par rapport à la même période de 2008	
		Mars	Depuis 1 ^{er} janvier
Production nucléaire	35 929	↘ -3,4%	↘ -0,8%
Production thermique à combustible fossile	3 648	↘ -3,5%	↗ 14,7%
Sources d'énergie renouvelables hors hydraulique	127	↗ 43,8%	↗ 46,3%
Production hydraulique	5 538	↗ 11,9%	↗ 13,0%
Total injections	45 242	↘ -1,7%	↗ 1,9%

LIVRAISONS NETTES	Mars 2009 (GWh)	Tendance par rapport à la même période de 2008	
		Mars	Depuis 1 ^{er} janvier
Solde exportateur physique	4 450	↗ 44,7%	↘ -10,8%
Pompage	604	↘ -19,3%	↘ -11,8%
Réseaux de Distribution	33 159	↘ -3,2%	↗ 6,6%
Clients Industriels (HTB)	6 060	↘ -12,4%	↘ -14,4%
Total livraisons	44 273	↘ -1,6%	↗ 1,9%

En mars 2009 par rapport à mars 2008, les soutirages des distributeurs diminuent de 1,1 TWh, les soutirages des clients industriels diminuent de 0,85 TWh, le pompage diminue de 0,15 TWh. Le solde exportateur augmente de 1,35 TWh. La production injectée sur le réseau de RTE diminue de 0,8 TWh. Les injections d'origine nucléaire diminuent de 1,3 TWh, celles de la production thermique à combustible fossile de 0,15 TWh. Les injections d'origine hydraulique ont augmenté de 0,6 TWh, celle des sources d'énergie renouvelables de 0,05 TWh. Le bilan physique des échanges a été exportateur sur tout le mois.

CONSOMMATION ET ECHANGES PHYSIQUES : données remarquables

		Mars 2009		12 derniers mois		Absolu *	
		Valeur	Date	Valeur	Date	Valeur	Date
Consommation	Maximale	1 649 GWh	Le jeudi 5	2 035 GWh	07/01/2009	2 035 GWh	07/01/2009
		76 467 MW	Le jeudi 5	92 400 MW	07/01/2009	92 400 MW	07/01/2009
	Minimale	1 199 GWh	Le dimanche 15	898 GWh	17/08/2008	391 GWh	05/08/1979
		43 090 MW	Le dimanche 15	31 411 MW	17/08/2008	14 099 MW	05/08/1979
Solde exportateur des échanges physiques	Maximal	212 GWh	Le samedi 21	298 GWh	08/05/2008	298 GWh	08/05/2008
		12 114 MW	Le dimanche 29	13 746 MW	11/11/2008	13 746 MW	11/11/2008
	Minimal	69 GWh	Le jeudi 12	-30 GWh	06/01/2009	-95 GWh	02/03/2006
		555 MW	Le jeudi 12	-3 435 MW	06/01/2009	-6 690 MW	02/03/2006

* Les valeurs minimales portent sur les 30 dernières années.

LE MARCHE DE L'ELECTRICITE

LES ECHANGES CONTRACTUELS D'ELECTRICITE AVEC L'ETRANGER

(Ces échanges intègrent toutes les transactions mises en place par RTE)

EXPORTATIONS	Mars 2009 (GWh)	Tendance par rapport à la même période de 2008	
		Mars	Depuis le 1 ^{er} janvier
Belgique	420	↘ -68%	↘ -66%
Allemagne	795	↗ n.s.*	↗ 150%
Suisse	2 336	↗ 12%	↗ 11%
Italie	1 932	↗ 15%	↗ 4%
Espagne	530	↗ 23%	↘ -34%
Grande-Bretagne	620	↘ -27%	↘ -41%
Total	6 633	↗ 1%	↘ -10%

IMPORTATIONS	Mars 2009 (GWh)	Tendance par rapport à la même période de 2008	
		Mars	Depuis le 1 ^{er} janvier
Belgique	403	↗ n.s.*	↗ n.s.*
Allemagne	1 149	↘ -58%	↘ -45%
Suisse	145	↘ -53%	↗ 11%
Italie	10	↘ -92%	↘ -71%
Espagne	272	↘ -2%	↗ 95%
Grande-Bretagne	278	↗ 151%	↗ 196%
Total	2 257	↘ -38%	↘ -11%

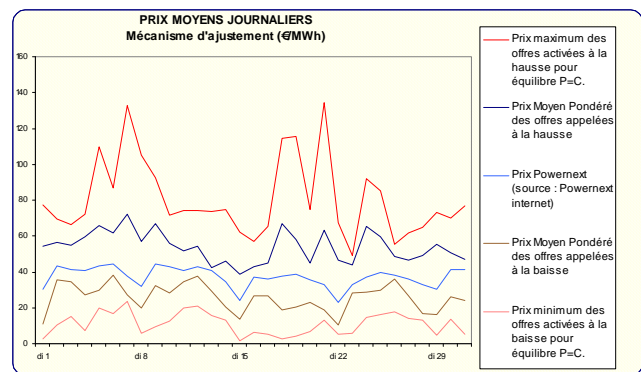
(*) En mars 2008, le volume des importations depuis la Belgique a été de 43 GWh, le volume des exportations vers l'Allemagne de 173 GWh. Depuis le début de l'année 2009, pour la Belgique, le volume des importations est de 1 252 GWh contre 153 GWh en 2008

A fin mars 2009, 116 contrats d'adhésion aux règles d'accès au RPT pour des importations et des exportations ont été signés.

RESPONSABLES D'EQUILIBRE – MECANISME D'AJUSTEMENT

A fin mars 2009, 39 acteurs d'ajustement et 146 responsables d'équilibre (*) étaient déclarés.

(*) 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.



	Mars 2009 (GWh)	Tendance par rapport à la même période de 2008		
		Mars	Depuis le 1 ^{er} janvier	
Echanges entre Responsables d'Equilibre	Volume d'énergie échangée (via les NEB)	22 685	↘ -10 %	↘ -7%
Mécanisme d'Ajustement	Volume total d'énergie appelé à la hausse	515	↗ 11%	↗ 79%
	Volume total d'énergie appelé à la baisse	302	↗ 59%	↘ -33%

L'EVOLUTION DU RESEAU DE TRANSPORT

En mars, RTE a notamment mis en conduite :

- La liaison 63 kV Benfeld-Sélestat, dans le Bas-Rhin ;
- La liaison 63 kV Lutterbach-Marie Louise, dans le Haut-Rhin.

OVERVIEW OF ELECTRICAL ENERGY IN MARCH 2009

The purpose of this document is to provide information concerning the operation of the French public transmission network and power system during the past month. The data published are interim figures dated 6 April 2009.

NATIONAL ELECTRICAL CONSUMPTION IN FRANCE

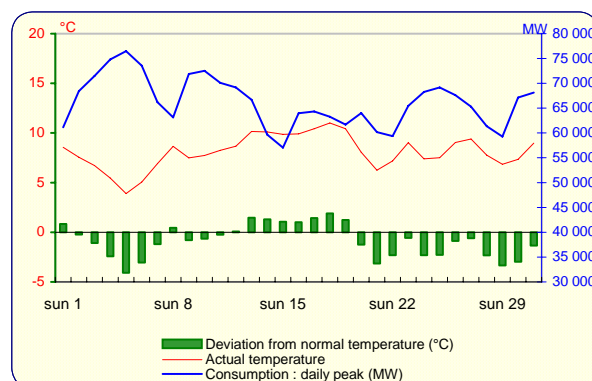
National consumption is the total of all the electrical energy supplied for consumption in France (including Corsica, but not the French Overseas Departments), thermal and hydro generation + imports – exports – pumping, and which have been consumed in the transmission and distribution networks, by the end-users, as well as by losses.

Period	National Consumption		Adjusted Consumption (*)	
Results for March 2009	44,3	TWh	43,2	TWh
Trend compared with March 2008	↘	-4,6%	↘	-3,6%
Trend since 1 st January	↗	2,8%	↘	-2,4%
Trend over last 12 months	↗	2,3%	↔	0,0%

(*)Adjusted for winter and summer climate contingencies and the inclusion of 29 February 2008

Temperature	
Monthly average :	8,1 °C
Deviation from normal temperature :	-0,9 °C/normale
Deviance from March 2008 :	+0,3 °C

RTE-in house reference drawn up on basis of METEOFRANCE data



In March 2009, the average monthly temperature was 0.3°C higher than March 2008, resulting in demand 4.6% lower. Adjusted for climatic contingencies, monthly demand was down by 3.6%. The rate of growth in adjusted consumption over a 12 month sliding period fell from 0.5% at the end of February 2009, to 0.0% at the end of March 2009.

BALANCE OF THE ENERGY PHYSICAL FLOWS ON THE RTE NETWORK

NET INJECTIONS INTO THE RTE NETWORK	March 2009 (GWh)	Trend compared with the same period in 2008	
		March	Since 1 st January
Nuclear generation	35 929	↘ -3,4%	↘ -0,8%
Conventional fossil-fuel thermal generation	3 648	↘ -3,5%	↗ 14,7%
Renewable energy sources but hydro	127	↗ 43,8%	↗ 46,3%
Hydro generation	5 538	↗ 11,9%	↗ 13,0%
Total injections	45 242	↘ -1,7%	↗ 1,9%

NET DELIVERIES AT THE TERMINALS OF THE RTE NETWORK	March 2009 (GWh)	Trend compared with the same period in 2008	
		March	Since 1 st January
Physical balance of trade	4 450	↗ 44,7%	↘ -10,8%
Pumping	604	↘ -19,3%	↘ -11,8%
Distribution networks	33 159	↘ -3,2%	↗ 6,6%
Industrial consumers (HV)	6 060	↘ -12,4%	↘ -14,4%
Total deliveries	44 273	↘ -1,6%	↗ 1,9%

In March 2009, extractions by distributors were down by 1.1 TWh compared with March 2008, whilst extractions by industrial consumers were down by 0.85 TWh ; pumping was down by 0.15 TWh. The export balance rose by 1.35 TWh. Generation injected into the RTE network was down by 0.8 TWh. Injections from nuclear installations were down by 1.3 TWh, those from thermal fossil fuel-fired plants down by 0.15 TWh. Injections from hydro-electric installations were up by 0.6 TWh, those from renewable sources up by 0.05 TWh. The physical balance of exchanges remained positive (exporting) throughout the month.

CONSUMPTION AND PHYSICAL EXCHANGES : noteworthy data

		March 2009		Last 12 month		Absolute *	
Consumption	maximum	1 649 GWh	Thursday 5	2 035 GWh	07/01/2009	2 035 GWh	07/01/2009
		76 467 MW	Thursday 5	92 400 MW	07/01/2009	92 400 MW	07/01/2009
	minimum	1 199 GWh	Sunday 15	898 GWh	17/08/2008	391 GWh	05/08/1979
Export Balance of physical exchanges		43 090 MW	Sunday 15	31 411 MW	17/08/2008	14 099 MW	05/08/1979
	maximum	212 GWh	Saturday 21	298 GWh	08/05/2008	298 GWh	08/05/2008
		12 114 MW	Sunday 29	13 746 MW	11/11/2008	13 746 MW	11/11/2008
	minimum	69 GWh	Thursday 12	-30 GWh	06/01/2009	-95 GWh	02/03/2006
		555 MW	Thursday 12	- 3 435 MW	06/01/2009	- 6 690 MW	02/03/2006

* The minimum values concern the last 30 years.

THE ELECTRICITY MARKET

CONTRACTUAL ELECTRICITY EXCHANGES WITH FOREIGN COUNTRIES

These exchanges include all transactions managed by RTE.

EXPORTS	March 2009 (GWh)	Trend compared with the same period in 2008	
		March	Since 1 st January
Belgium	420	↘ -68%	↘ -66%
Germany	795	↗ n.s.*	↗ 150%
Switzerland	2 336	↗ 12%	↗ 11%
Italy	1 932	↗ 15%	↗ 4%
Spain	530	↗ 23%	↘ -34%
Great Britain	620	↘ -27%	↘ -41%
Total	6 633	↗ 1%	↘ -10%

IMPORTS	March 2009 (GWh)	Trend compared with the same period in 2008	
		March	Since 1 st January
Belgium	403	↗ n.s.*	↗ n.s.*
Germany	1 149	↘ -58%	↘ -45%
Switzerland	145	↘ -53%	↗ 11%
Italy	10	↘ -92%	↘ -71%
Spain	272	↘ -2%	↗ 95%
Great Britain	278	↗ 151%	↗ 196%
Total	2 257	↘ -38%	↘ -11%

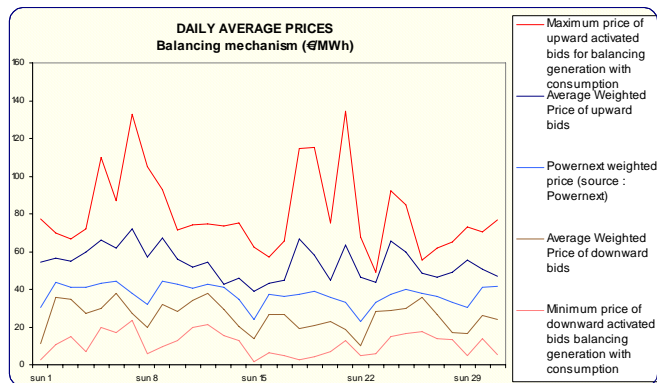
(*) In March 2008, the volume of imports from Belgium was 43 GWh, whilst the volume of exports to Germany totalled 173 GWh. Since the beginning of 2009, for Belgium, the volume of imports amounts to 1,252 GWh, compared with 153 GWh in 2008

As of the end of March 2009, some 116 contracts were signed for adhesion to the PTS access rules for imports and exports.

BALANCE RESPONSIBLE – BALANCING MECHANISM

As of the end of March 2009, some 39 Balancing Actors and 146 Balance Responsible Entities (*) were declared.

(*) Balance Responsible : any legal person who is committed to RTE, under a Balance Responsible contract, to settling the costs of the imbalances calculated a posteriori, on behalf of one or more network users attached to its scope. These imbalances result from the difference between all of the supplies and consumptions for which it is responsible.



	March 2009 (GWh)	Trend compared with the same period in 2008		
		March	Since 1 st January	
Exchanges between Balance Responsible	Volume of energy exchanged (via NEB)	22 685	↘ -10 %	↘ -7%
Balancing mechanism	Volume of energy activated upward	515	↗ 11%	↗ 79%
	Volume of energy activated downward	302	↗ 59%	↘ -33%

TRANSMISSION NETWORK DEVELOPMENT

In March the following installations entered operational service on the RTE network :

- The 63 kV Benfeld-Sélestat line, in the Bas-Rhin department.
- The 63 kV Lutterbach-Marie Louise line, in the Haut Rhin department.