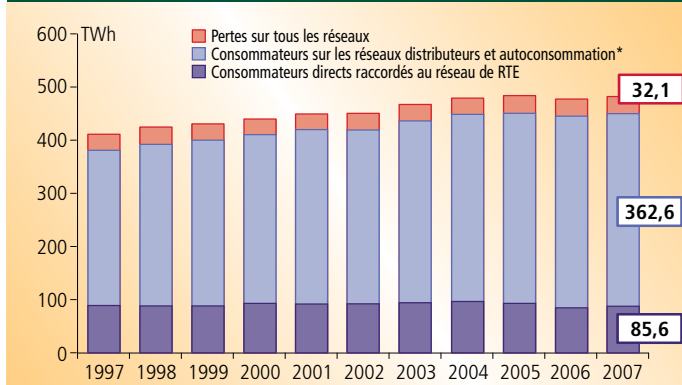


# L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE EN FRANCE

# en 2007

Les chiffres de cette page rendent compte des flux d'électricité enregistrés en France métropolitaine, y compris la Corse, sauf mention contraire.

## CONSOMMATION INTÉRIEURE 480,3 TWh (+0,4 %)



ÉNERGIE CONSOMMÉE	TWh	Variation 2007/2006 (%)	Part de la consommation (%)
<b>Consommation intérieure</b>	<b>480,3</b>	<b>+0,4</b>	
Consommation nette (hors pertes)	448,2	+0,3	100,0
Consommateurs directs raccordés au réseau de RTE	85,6	+2,6	19,1
Consommateurs sur les réseaux distributeurs	350,3	-0,3	78,2
Autoconsommation*	12,3	+1,5	2,7

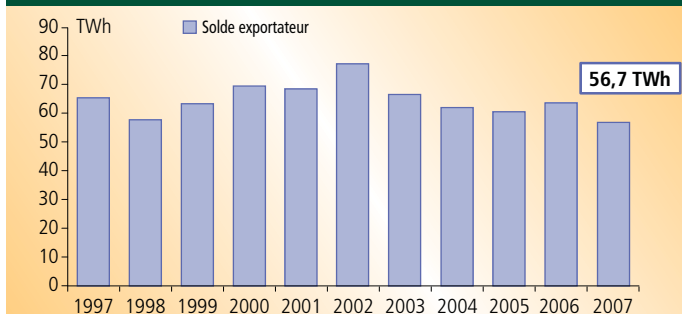
\*Production autoconsommée par les industriels sur leurs sites.

La croissance de la consommation des clients directs raccordés au réseau de RTE provient des soutirages des grands clients du secteur énergie dont l'augmentation en 2007 fait suite à la diminution enregistrée l'année précédente.

La baisse de la consommation d'électricité des clients desservis par les réseaux de distribution, consécutive aux conditions climatiques contrastées entre 2006 et 2007, compense l'augmentation tendancielle de leurs soutirages.

La consommation intérieure corrigée de l'aléa climatique atteint 480,8 TWh en 2007, en hausse de 2,2% par rapport à 2006 ; hors grands clients du secteur énergie, elle croît de 1,6%.

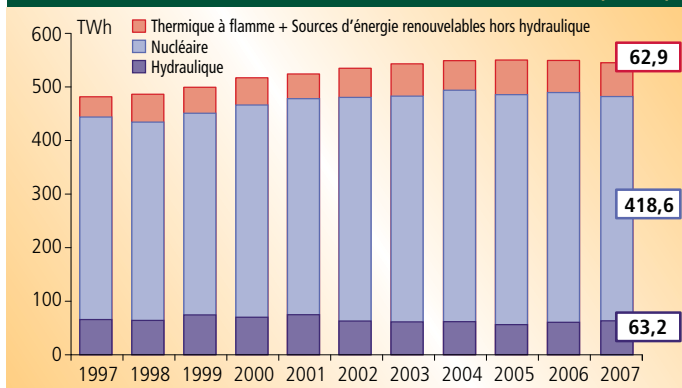
## ÉCHANGES PHYSIQUES AVEC L'ÉTRANGER



## BILAN DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE EN FRANCE EN 2007

BILAN DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE	TWh	Variation 2007/2006 (%)
<b>Consommation intérieure</b>	<b>480,3</b>	<b>+0,4</b>
Énergie soutirée pour le pompage	7,7	+3,0
<b>Solde des échanges physiques (exportateur)</b>	<b>56,7</b>	<b>-10,3</b>
<b>Production nette</b>	<b>544,7</b>	<b>-0,8</b>

## PRODUCTION NETTE 544,7 TWh (-0,8 %)



ÉNERGIE PRODUITE	TWh	Variation 2007/2006 (%)	Part de la production (%)
<b>Production nette</b>	<b>544,7</b>	<b>-0,8</b>	<b>100,0</b>
Nucléaire	418,6	-2,3	76,9
Thermique à flamme	55,0	+2,2	10,1
Hydraulique	63,2	+3,6	11,6
Éolien	4,0	+79,4	0,7
Sources d'énergie renouvelables hors hydraulique hors éolien	3,9	+15,5	0,7

## DONNÉES MARQUANTES DE L'ANNÉE 2007

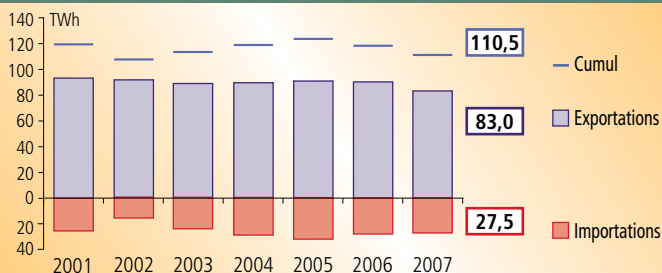
Les chiffres concernent le périmètre France métropolitaine hors Corse.

MAXIMA JOURNALIERS <i>Les maxima indiqués ne sont pas forcément simultanés et ne se cumulent pas.</i>	ÉNERGIE (GWh)			PUISSANCE (GW)		
	2006	2007	Variation 2007/2006	2006	2007	Variation 2007/2006
Consommation intérieure (date) Température : écart à la normale*	1 885 (27.01) -6,7°C	1 932 (19.12) -5,5°C	+2,5 %	86,3 (27.01) -6,7°C	89,0 (17.12) -6,0°C	+3,1 %
Production hors hydraulique (date)	1 736 (25.01)	1 737 (26.01)	+0,1 %	75,1 (04.01)	74,1 (26.01)	-1,3 %
Production hydraulique (date)	273 (05.04)	278 (06.03)	+1,8 %	16,4 (13.03)	16,8 (25.01)	+2,8 %
Solde des échanges physiques : exportateur (date)	297 (21.04)	277 (16.06)	-6,7 %	13,2 (21.04)	12,4 (13.03)	-6,7 %

\* Références internes RTE élaborées à partir de données de METEO-FRANCE.

# MARCHÉ DE L'ÉLECTRICITÉ

## ÉCHANGES CONTRACTUELS TRANSFRONTALIERS



MAXIMA JOURNALIERS OBSERVÉS EN 2007	ÉNERGIE (GWh)	PUISSANCE (GW)
Exportations	290	14,0
Importations	241	11,9
Transactions cumulées	392	19,0

## VENTES D'ÉNERGIE OBSERVABLES PAR RTE

	Énergie (TWh)	Variation 2007/2006
Capacités de production mises aux enchères par EDF (Virtual Power Plants)	40	-2%
Volume d'énergie échangée entre Responsables d'Équilibre via les Notifications d'Echange de Blocs	290	+7%
Powernext Day-Ahead™*	44	+47%

\* Source Powernext.

Au 31 décembre, 122 responsables d'équilibre (+24 par rapport à l'année précédente) étaient déclarés.

Le Responsable d'Équilibre (RE) est une 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.

Les "Produits sur Centrales Virtuelles" (Virtual Power Plants) sont des capacités de production en France mises aux enchères par EDF, qui donnent le droit d'appeler pour le lendemain, à un prix déterminé, de l'électricité livrée sur le réseau à haute tension.

VOLUMES CONTRACTUALISÉS	IMPORTATIONS		EXPORTATIONS	
	Énergie (TWh)	Variation 2007/2006	Énergie (TWh)	Variation 2007/2006
Belgique (BE)	1,6	-7%	11,8	-31%
Allemagne (DE)	16,2	+8%	8,0	-16%
Suisse (CH)	4,4	-28%	26,1	-1%
Italie (IT)	0,3	-74%	20,7	+10%
Ensemble (BE, DE, CH, IT)	22,5	-7%	66,6	-7%
Espagne (ES)	1,9	-15%	7,3	+11%
Grande-Bretagne (GB)	3,1	+98%	9,1	-21%
<b>Total</b>	<b>27,5</b>	<b>-2%</b>	<b>83,0</b>	<b>-8%</b>

Ces échanges intègrent toutes les transactions mises en place par RTE.

## MÉCANISME D'AJUSTEMENT

	Énergie (TWh)	Variation 2007/2006
Volume total d'énergie appelé à la hausse	2,8	-28%
Volume total d'énergie appelé à la baisse	3,8	-3%

Au 31 décembre, 35 acteurs d'ajustement (+3 par rapport à l'année précédente) étaient déclarés.

L'acteur d'ajustement est une personne morale qui communique à RTE les conditions techniques et financières auxquelles RTE peut modifier ses programmes de production ou de consommation.

## OUVRAGES DE PRODUCTION ET DE TRANSPORT (situation au 31/12/2007)

### PRODUCTION

PUISSANCE MAXIMALE (GW)	Raccordée au réseau de RTE	Total FRANCE
Nucléaire	63,3	63,3
Thermique à flamme	20,7	24,1
Hydraulique	23,9	25,4
Eolien	n.s.	2,2
Sources d'énergie renouvelables hors hydraulique hors éolien	0,4	0,9
<b>Total</b>	<b>108,3</b>	<b>115,9</b>

### Ouvrages de production :

- Baisse de la puissance raccordée au réseau de RTE de 215 MW (essentiellement production thermique à flamme) malgré le raccordement d'une turbine à combustion et de deux turbines à gaz (180 MW au total) et de 3 groupes utilisant un combustible du type biomasse (45 MW).
- Poursuite du développement de la production éolienne sur les réseaux de distribution avec une augmentation de la puissance installée d'environ 700 MW.

### TRANSPORT - LIGNES

LONGUEUR DE CIRCUITS EN EXPLOITATION (km)	Propriété de RTE	Total FRANCE
400 kV	21 090	21 130
225 kV	26 320	26 510
150, 90, 63 et 45 kV	52 490	58 290

### TRANSPORT - TRANSFORMATEURS RÉSEAU\*

PUISSANCE INSTALLÉE EN EXPLOITATION (MVA)	Propriété de RTE	Total FRANCE
400 kV	123 690	128 540
225 kV	83 560	123 210
150, 90 et 63 kV	3 270	-

\* Comptabilisés par leur tension supérieure.

## PRINCIPAUX OUVRAGES DE TRANSPORT MIS EN SERVICE EN 2007

- 13 nouveaux postes raccordés au réseau de RTE dont 1 en 400 kV (Montagny-les-Lanches), 6 en 225 kV (Lagafière, Richier, Savigny, Suisse, Terres-Noires, Trith-Saint-Léger), 6 en 63 kV.
- En 400 kV, 203 km de circuits neufs ou renouvelés (associés à des déposes d'ouvrages et des modifications diverses pour 93 km) dont :
  - dans le cadre du renforcement de l'axe électrique entre Lyon et Chambéry, les lignes aériennes 400 kV Le Chaffard - Grande Ile 1 et 2 ;
  - la ligne 400 kV St Avold - Vigy, premier tronçon de la nouvelle ligne à double circuit entre Marlenheim (près de Strasbourg) et Vigy (près de Metz).
- En 225 kV, 90 km de circuits neufs ou renouvelés (associés à des déposes d'ouvrages et des modifications diverses pour 128 km) dont :
  - la ligne aérienne d'interconnexion Chooz - Monceau en remplacement de l'ancienne ligne Chooz - Jamiolle, après mise en service d'un transformateur déphaseur en Belgique au poste de Monceau afin de faciliter les échanges d'énergie entre la France et la Belgique ;
  - les lignes aériennes Mambelin - Pusy dans le Doubs et la Haute-Saône, et Compiègne - Latena dans l'Oise, après remplacement des conducteurs.