



Gestionnaire
du Réseau de Transport d'Électricité

Résultats Techniques du Secteur Électrique en France



2004

Valeurs provisoires

www.rte-france.com

2004 Résultats techniques du secteur électrique en France (hors DOM)

Résultats Techniques du Secteur Électrique en France 2004

SOMMAIRE	PAGE
I Résultats généraux France	2
2 Consommation France	4
3 Mouvements d'énergie	6
4 Évolution du marché	8
5 Production France	10
6 Équipements du réseau	11
7 Exploitation du système	12
8 Accès au réseau de transport	13
9 Évolution sur 15 ans	14
10 Comparaisons internationales	15
11 Terminologie	16

Avertissement : Cette brochure présente des résultats provisoires, exprimés en valeurs arrondies du fait de diverses estimations.

Les données proviennent de mesures faites par RTE, complétées par différents acteurs du système électrique et par des estimations de RTE.

Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter RTE au Centre d'Information du Réseau Electrique Français (CIREF) :

par mail : rte-fcent-ciref-publications@rte-france.com

par téléphone : 01 41 02 14 48

par fax : 01 41 02 14 63

Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE).

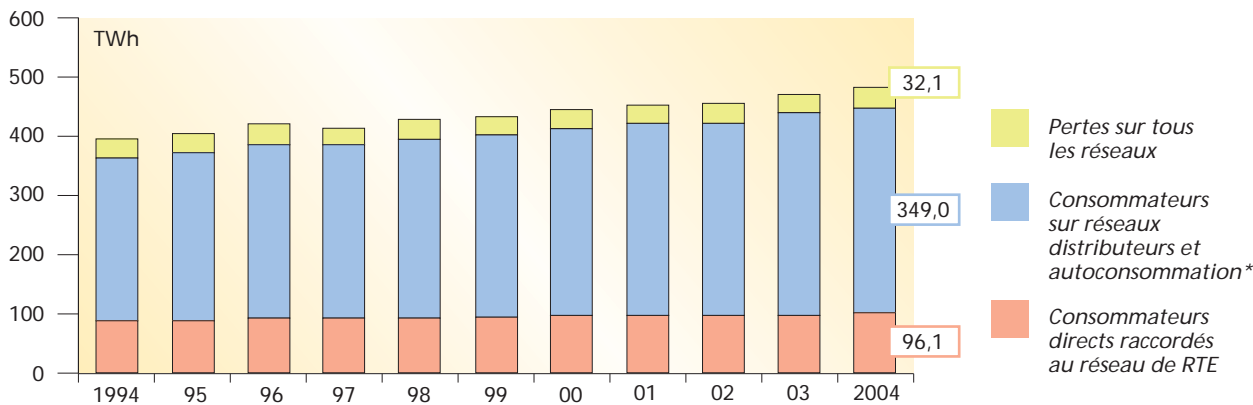
© RTE 2005

Résultats généraux France

Valeurs provisoires

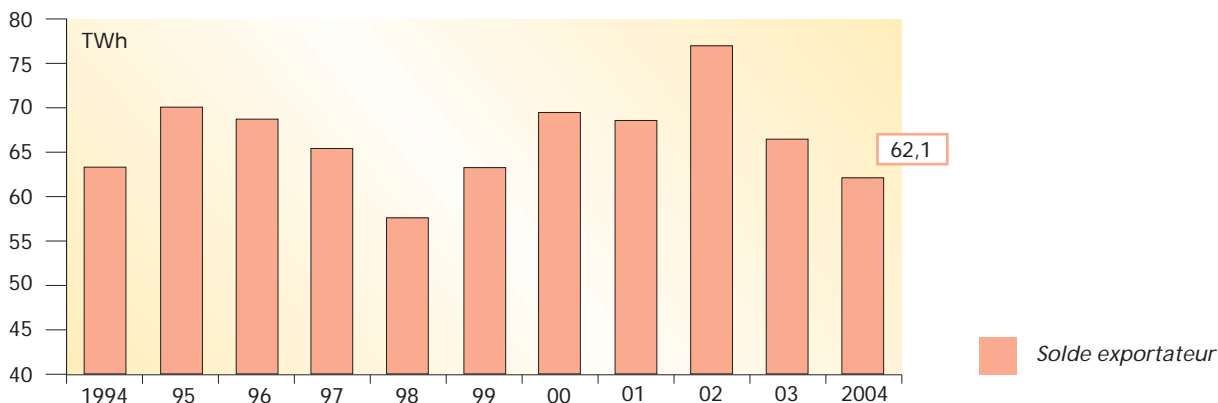
Résultats Techniques du Secteur Électrique en France 2004

Consommation intérieure 477,2 TWh (+2,2 %)

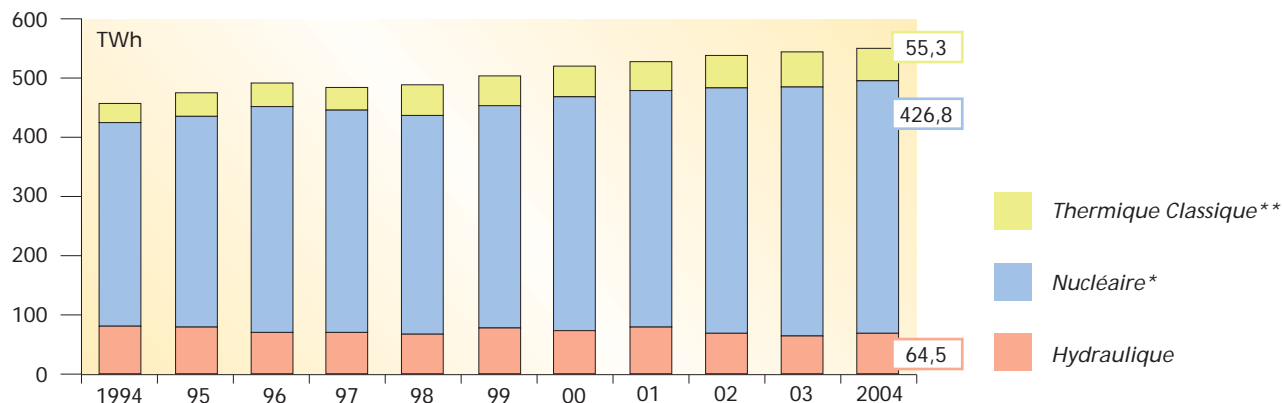


* Production autoconsommée par les industriels sur leurs sites.

Échanges physiques avec l'étranger



Production nette 546,6 TWh (+1,1 %)



* Injections nettes mesurées par RTE aux bornes de son réseau.

** Par convention, inclut les sources d'énergie renouvelables hors hydraulique.

Résultats généraux France

Valeurs provisoires

Énergie consommée

	2003 (TWh)	2004 (TWh)	Variation 2004/2003 (%)	Part de la consommation 2004 (%)
Consommation intérieure	466,8	477,2	2,2	100,0
Consommateurs directs raccordés au réseau de RTE	94,4	96,1	1,9	20,2
Consommateurs sur réseaux distributeurs	330,2	339,0	2,7	71,0
Autoconsommation*	10,1	10,0	-1,2	2,1
Consommation nette	434,7	445,1	2,4	93,3
Pertes sur tous réseaux	32,1	32,1	-0,1	6,7

* Production autoconsommée par les industriels sur leurs sites.

Bilan énergétique

	2003 (TWh)	2004 (TWh)	Variation 2004/2003 (%)
Consommation intérieure	466,8	477,2	2,2
Énergie soutirée pour le pompage	7,3	7,3	-0,4
Solde exportateur des échanges physiques	66,4	62,1	-6,5
Production nette	540,5	546,6	1,1

Énergie produite

	2003 (TWh)	2004 (TWh)	Variation 2004/2003 (%)	Part de la production 2004 (%)
Production nette	540,5	546,6	1,1	100,0
Nucléaire*	419,8	426,8	1,7	78,1
Thermique Classique**	56,5	55,3	-2,1	10,1
Hydraulique	64,2	64,5	0,4	11,8

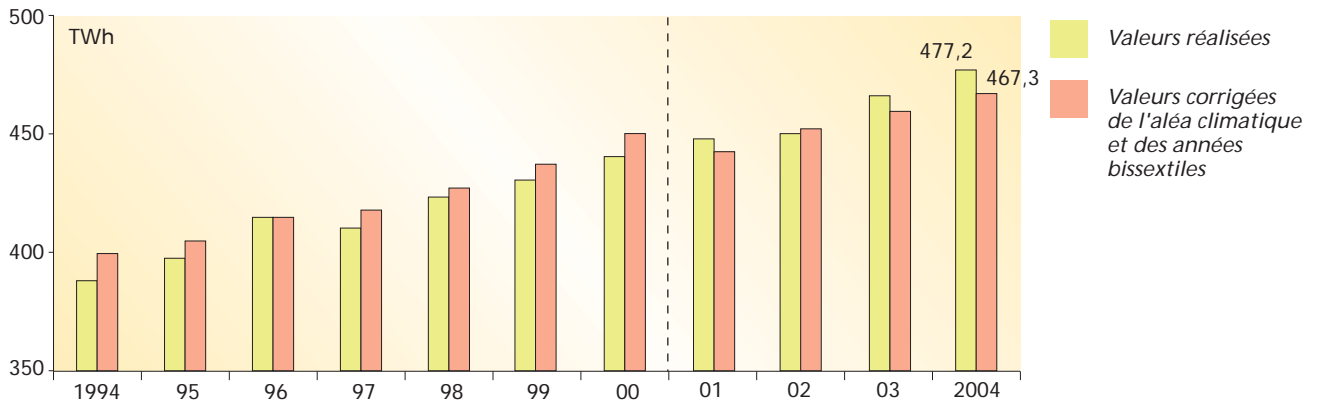
* Injections nettes mesurées par RTE aux bornes de son réseau.

** Par convention, inclut les sources d'énergie renouvelables hors hydraulique.

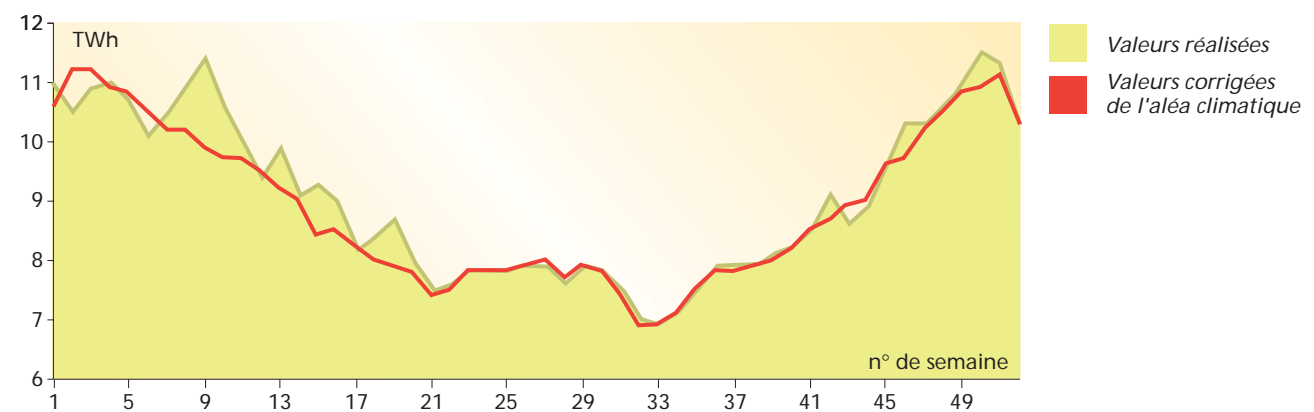
Résultats Techniques du Secteur Électrique en France 2004

RTE a adopté en 2003 une nouvelle référence interne de température normale*, appliquée avec effet rétroactif au 01/01/2001.

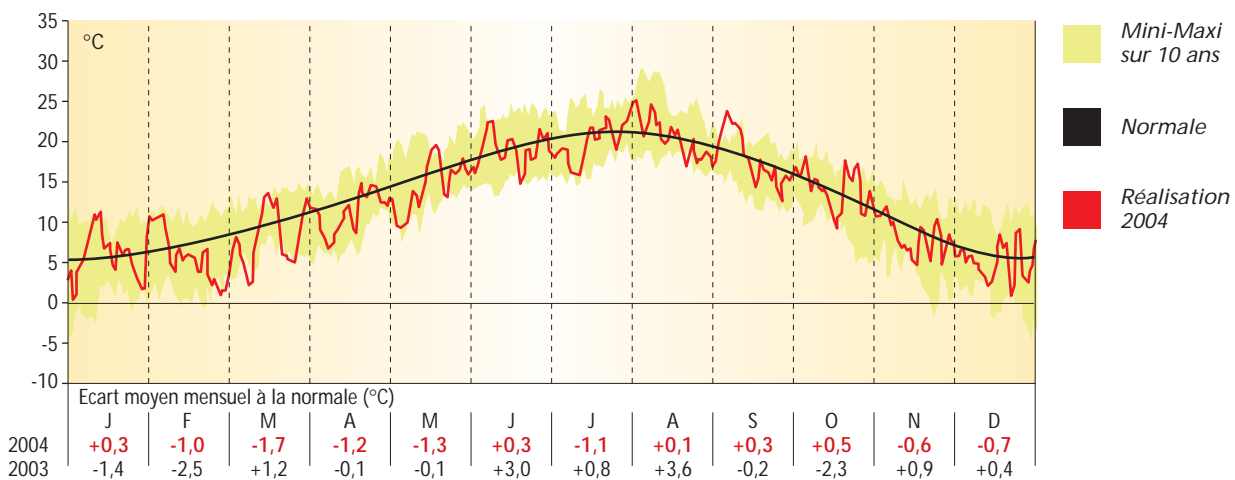
Consommation annuelle



Consommation hebdomadaire en 2004



Température*



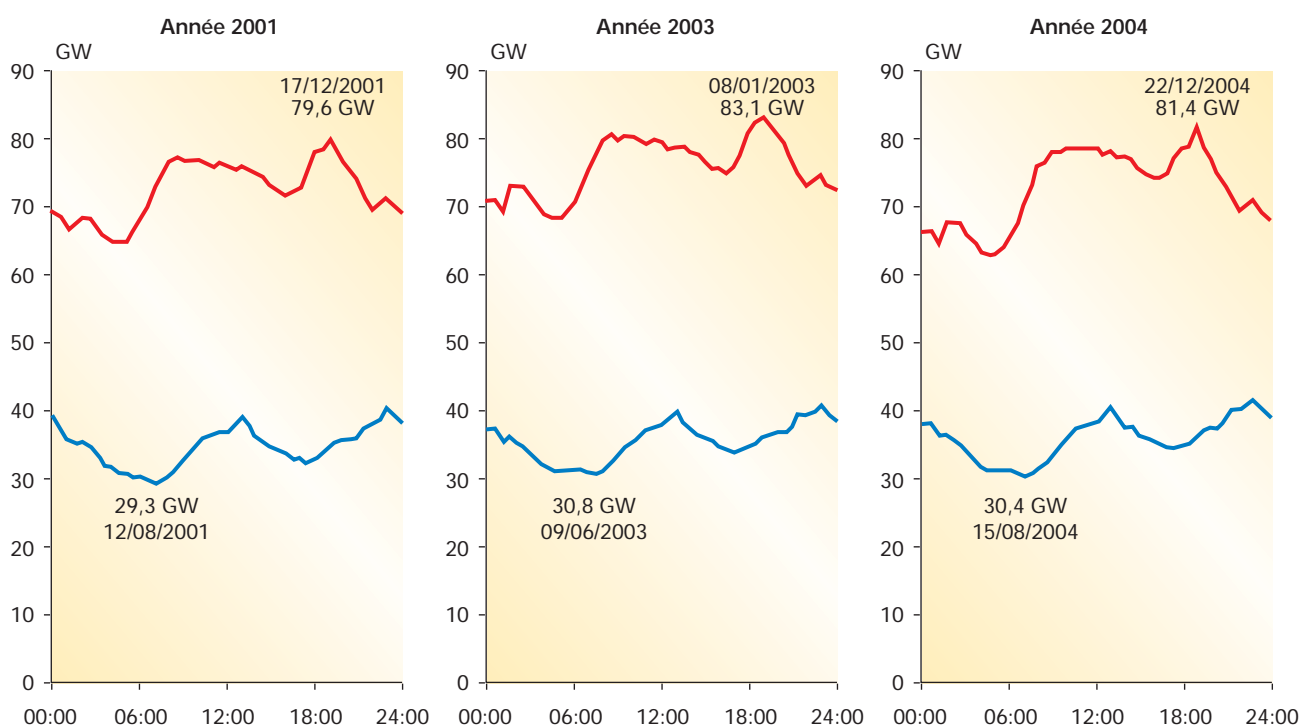
* Références internes élaborées à partir de données METEO-FRANCE

Consommation journalière

Ces valeurs reflètent l'ensemble des flux en France métropolitaine hors Corse.

	2001		2003		2004		Hiver 2003/2004	
Extrema journaliers								
Énergie (GWh)								
Maximum	1 745	le 18/12/2001	1 805	le 09/01/2003	1 755	le 22/12/2004	1 706	le 30/01/2004
Minimum	831	le 12/08/2001	869	le 17/08/2003	865	le 15/08/2004		
Puissance (GW)								
Maximum	79,6	le 17/12/2001	83,1	le 08/01/2003	81,4	le 22/12/2004	78,8	le 26/01/2004
Minimum	29,3	le 12/08/2001	30,8	le 09/06/2003	30,4	le 15/08/2004		

Puissance appelée par la consommation intérieure pour la journée la plus chargée et la journée la moins chargée des années 2001, 2003 et 2004.



3 Mouvements d'énergie

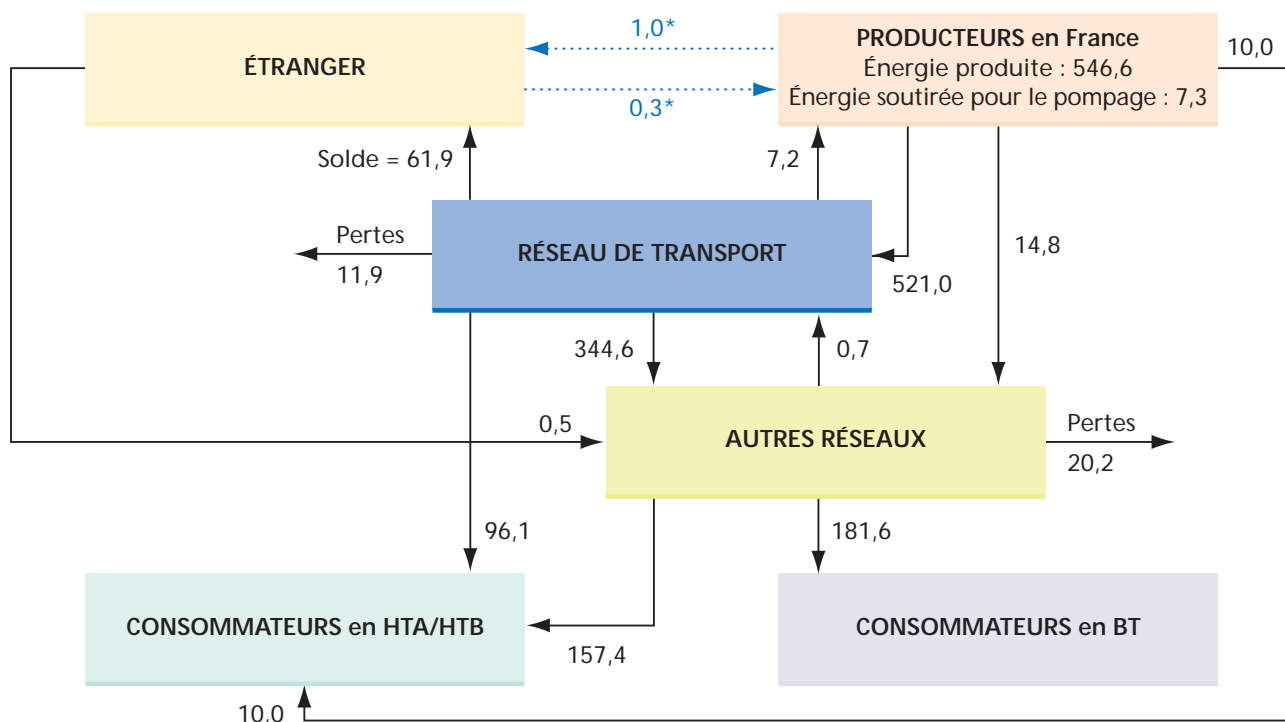
Valeurs provisoires

Résultats Techniques du Secteur Électrique en France 2004

Consommation par plage de tension

	2004 (TWh)	Variation 2004/2003 (%)	Répartition (%)
■ RÉSEAU HTA/HTB	263,5	1,4	59,2
■ RÉSEAU BT	181,6	4,0	40,8
■ ENSEMBLE	445,1	2,4	100,0

Flux physiques d'énergie (exprimés en TWh)

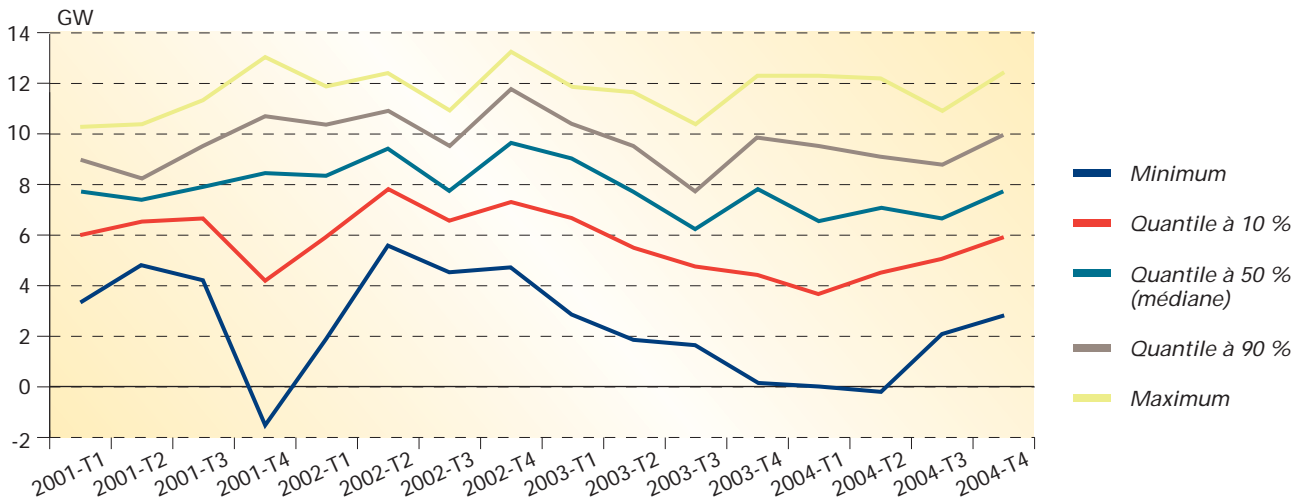


* : droits d'eau (voir "terminologie")

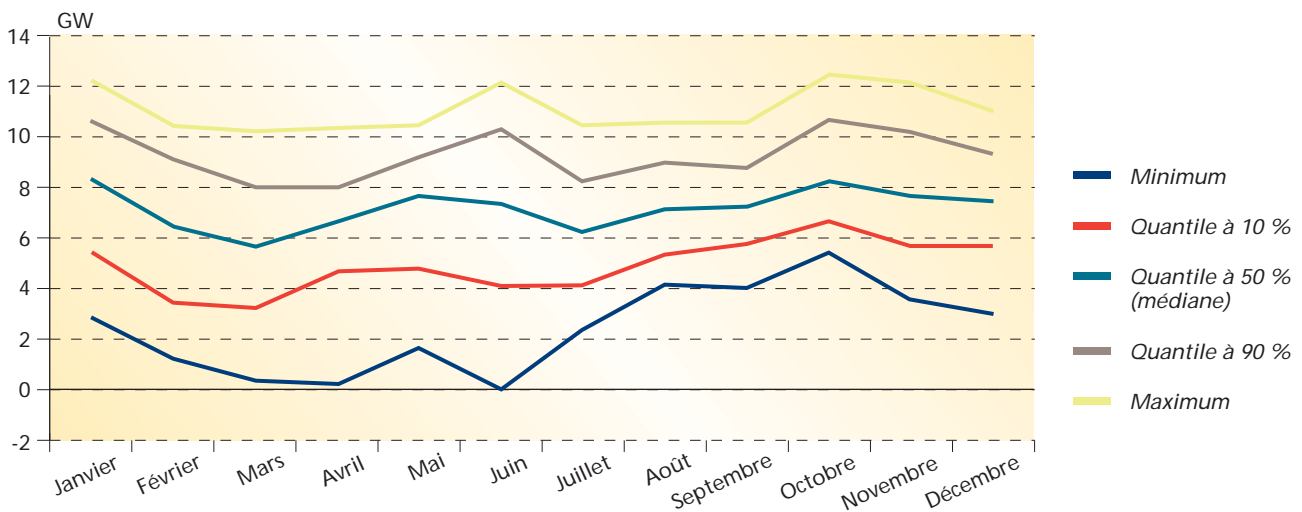
Échanges physiques avec l'étranger

■ Solde exportateur en puissance

Historique trimestriel



Données mensuelles 2004



■ Données journalières

■ SOLDE EXPORTATEUR EN 2004

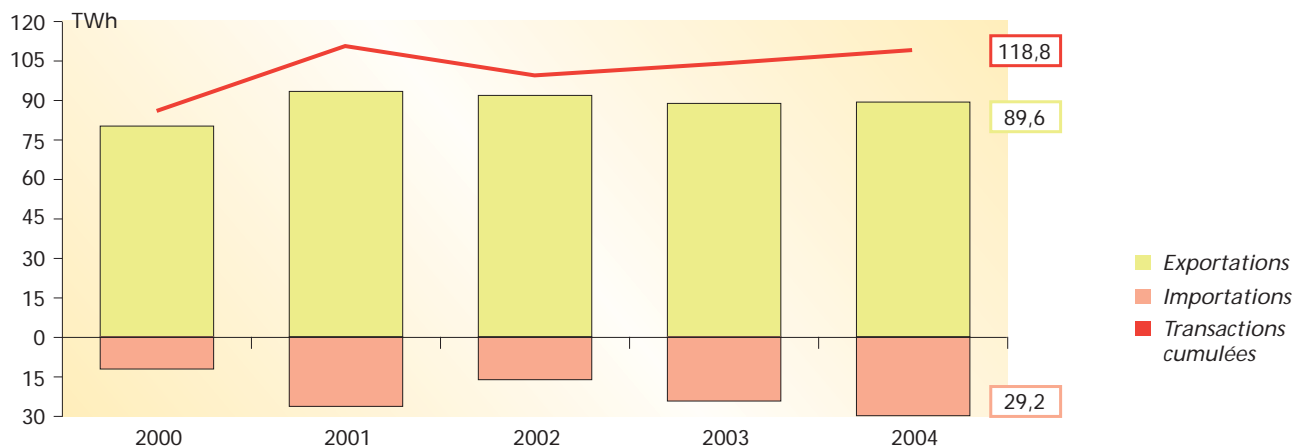
	ÉNERGIE (GWh)		PUISSANCE (GW)	
	Valeur	Date	Valeur	Date
Minimum	53,0	le 03/03	0,0	le 29/06 à 12h30
Médiane	171,0	le 20/07	7,1	le 30/07 à 13h30
Maximum	270,0	le 29/10	12,5	le 29/10 à 12h30

4 Évolution du marché

Valeurs définitives

Résultats Techniques du Secteur Électrique en France 2004

Échanges contractuels



Accès aux liaisons internationales

Nombre de contrats d'adhésion aux Règles d'accès au RPT
 Nombre de transactions d'importations
 Nombre de transactions d'exportations

	Nombre au 31/12/2004	Variation 2004/2003 (%)
Nombre de contrats d'adhésion aux Règles d'accès au RPT	119	13%
Nombre de transactions d'importations	322	8%
Nombre de transactions d'exportations	884	7%

Échanges contractuels par pays

Volumes contractualisés	Importations		Exportations		Transactions cumulées		Solde exportateur	
	Énergie (TWh)	Variation 2004/2003 (%)	Énergie (TWh)	Variation 2004/2003 (%)	Énergie (TWh)	Variation 2004/2003 (%)	Énergie (TWh)	Variation 2004/2003 (%)
Belgique	0,8	↘ -85%	13,8	↘ -17%	14,6	↘ -33%	13,0	↗ 14%
Allemagne	19,7	↗ 108%	11,0	↘ -21%	30,7	↗ 31%	-8,7	↘ -293%
Suisse	5,6	↗ 17%	25,8	↗ 7%	31,4	↗ 9%	20,2	↗ 5%
Italie	0,0	↘ -51%	21,4	≈ 0%	21,4	≈ 0%	21,4	≈ 0%
Espagne	1,9	↗ 53%	7,1	↗ 3%	9,0	↗ 10%	5,2	↘ -9%
Grande-Bretagne	1,2	↘ -67%	10,5	↗ 74%	11,7	↗ 21%	9,3	↗ 292%
Total	29,2	↗ 20%	89,6	↗ 1%	118,8	↗ 5%	60,4	↘ -7%

Maxima journaliers

ÉNERGIE (GWh)

PUISSANCE (GW)

MAXIMA JOURNALIERS OBSERVÉS EN 2004

Exportations	303	le 4/12	13,9	le 30/12 à 18h
Importations	176	le 9/04	9,7	le 24/06 à 10h
Transactions cumulées	451	le 30/12	21,9	le 30/11 à 18h

4 Évolution du marché

Valeurs provisoires

Ventes d'énergie

Responsables d'équilibre (RE)

	Au 31/12/2004	Variation 2004/2003
Nombre de contrats	79	11%
Nombre de Notifications d'Echanges de Blocs (NEB) actives	1 231	10%
Volume d'énergie échangé entre RE	180 TWh	36%
Ventes des RE aux sites éligibles	11 TWh	500%

Ventes de capacités aux enchères

	Énergie (TWh)	Variation 2004/2003
Vente de capacités de production aux enchères (Virtual Power Plants)	42	24%

Ventes d'énergie sur Powernext*

	Énergie (TWh)	Variation 2004/2003
Marché Day-ahead	14	90%

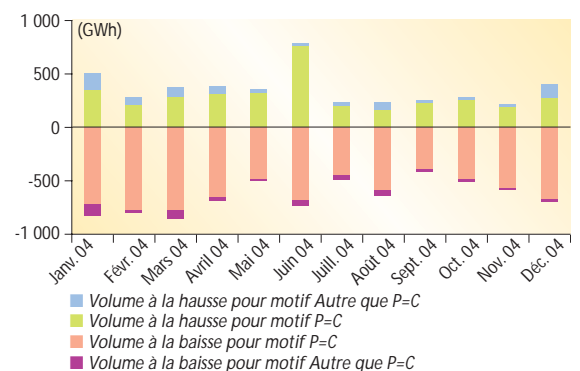
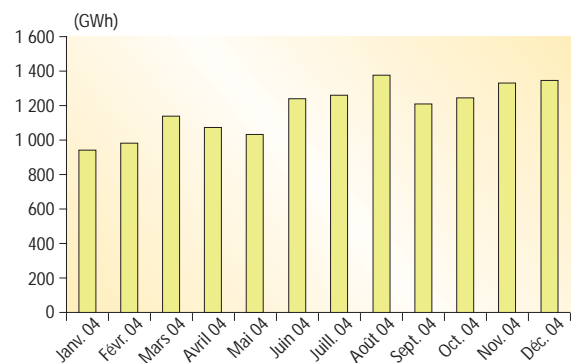
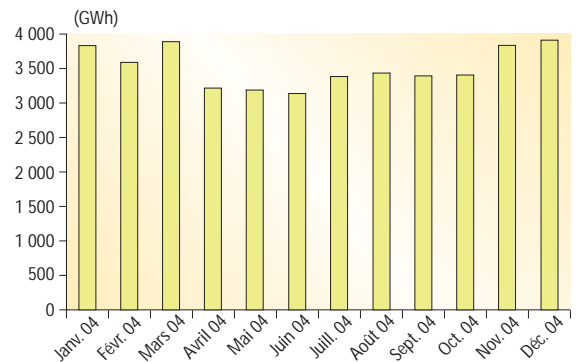
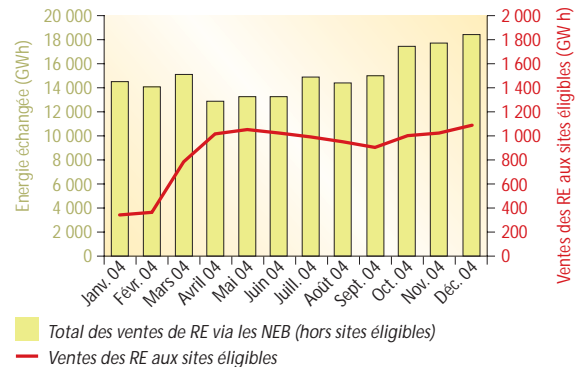
* Source : Powernext

Mécanisme d'ajustement

	Au 31/12/2004	Variation 2004/2003**
Nombre d'acteurs au 31/12/2004	18	+2
Volume total d'énergie appelé à la hausse	4,2 TWh	-31%
Dont volume d'énergie à la hausse appelé pour l'équilibre P=C*	3,5 TWh	-30%
Volume total d'énergie appelé à la baisse	-7,8 TWh	4%
Dont volume d'énergie à la baisse appelé pour l'équilibre P=C*	-7,3 TWh	13%

* Équilibre P=C : équilibre Production / Consommation
Le motifs Autre que P=C intègre congestion, reconstitution de marge et services système

** Tendence calculée sur la période avril-décembre



Thermique : équipement et production par type d'installation

Type d'installation	France				Réseau RTE		
	Puissance maximale	Production	Part dans la production thermique	Part dans la production totale France	Puissance maximale	Injections sur réseau RTE	Part des injections dans la production France
	GW	TWh	%	%	GW	TWh	%
NUCLÉAIRE ⁽¹⁾							
Total	63,4	426,8	88,5	78,1	63,4	426,8	78,1
CLASSIQUE ⁽²⁾							
Charbon	10,2	22,8	4,7	4,2	10,2	22,4	4,1
Fioul (≥ 250 MW)	6,7	1,8	0,4	0,3	6,7	1,8	0,3
Autres	11,0	30,7	6,4	5,6	7,1	11,0	2,0
Total	27,9	55,3	11,5	10,1	24,0	35,2	6,4
ENSEMBLE	91,3	482,1	100,0	88,2	87,4	462,0	84,5

(1) Injections nettes mesurées par RTE aux bornes de son réseau

(2) Par convention, inclut les sources d'énergie renouvelables hors hydraulique

Hydraulique : équipement et production par type d'installation

Type d'installation	France				Réseau RTE		
	Puissance maximale	Production	Part dans la production hydraulique	Part dans la production totale France	Puissance maximale	Injections sur réseau RTE	Part des injections dans la production France
	GW	TWh	%	%	GW	TWh	%
Fil de l'eau	7,5	32,1	49,8	5,8	6,3	27,7	5,1
Eclusée	4,3	11,3	17,5	2,1	4,2	11,0	2,0
Lac	9,3	14,8	22,9	2,7	9,2	14,0	2,6
Pompage	4,3	6,3	9,8	1,2	4,3	6,3	1,2
ENSEMBLE	25,4	64,5	100,0	11,8	24,0	59,0	10,9

Équipement au 31 décembre

		France		RTE	
		2004	Variation 2004/2003 en %	2004	Variation 2004/2003 en %
■ RÉSEAU DE TRANSPORT					
Lignes de transport HTB/HTA					
(km de circuits)				(1)	
	400 kV	21 040	0,2	21 010 0,0%	0,2
	225 kV	26 440	0,0	26 270 3,5%	0,1
	Autres	58 400	-0,1	52 490 4,3%	-1,0
Transformateurs de réseau					
Puissance nominale - MVA					
	400 kV	124 420	-0,1	119 570	-0,1
	225 kV	119 810	0,4	107 660 ⁽²⁾	1,0
■ RÉSEAU DE DISTRIBUTION					
Lignes (km de circuits)					
	HTA	629 765	0,5		
	BT	695 658	0,9		

(1) Part de souterrain

(2) Avant transfert de propriété de transformateurs de poste source au Réseau Public de Distribution conformément aux nouvelles règles définissant les limites respectives du Réseau Public de Transport et du Réseau Public de Distribution

■ PRINCIPAUX OUVRAGES DE RTE MIS EN SERVICE DANS L'ANNÉE :

- 12 nouveaux postes raccordés au réseau de RTE dont 3 en 225 kV (Avesnes-le-Comte, Berthollet, Cailloux-sur-Fontaine), 2 en 90 kV et 7 en 63 kV.
- En 400 kV, 85 km de circuits neufs ou renouvelés (associés à la dépose de 45 km de réseau), principalement la ligne aérienne Argoeuves-Chevalet après passage à deux circuits, pour répondre aux besoins de qualité et de sécurité d'alimentation des départements de la Somme et du Pas de Calais.
- En 225 kV, 55 km de circuits neufs ou renouvelés (associés à des déposes d'ouvrages et des modifications diverses pour 45 km) dont : la ligne aérienne La Boisse-Cailloux sur Fontaine pour le renforcement du réseau 225 kV dans la zone nord de Lyon ; le raccordement du poste de Berthollet au câble Alésia-Chevilly et le câble Berthollet-Crétaigne pour le remplacement du réseau 63 kV vétuste de la zone Arcueil-Chevilly dans le département du Val de Marne ; le raccordement du poste d'Avesnes-le-Comte sur la ligne aérienne Amiens-Montcroisette pour l'amélioration de la qualité d'alimentation et en réponse aux perspectives de développement de la région du sud-ouest d'Arras.
- Mise en service de quatorze batteries de condensateurs sur les régions Bretagne et Pays de Loire afin de lever les contraintes de tenue de tension sur le réseau Ouest pour une puissance réactive installée totale de 442,2 MVAR.

Réseau propriété de RTE

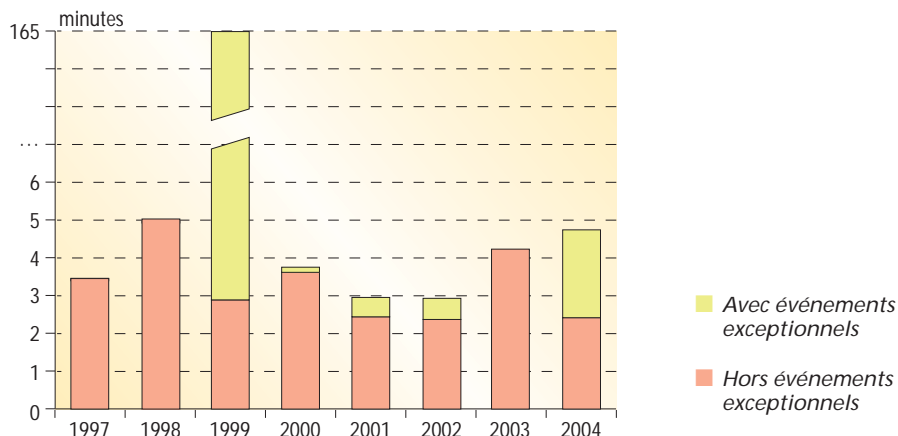
		km
Circuits neufs ou renouvelés en 2004	400 kV	85
	225 kV	55
	Autres	295

7 Exploitation du système

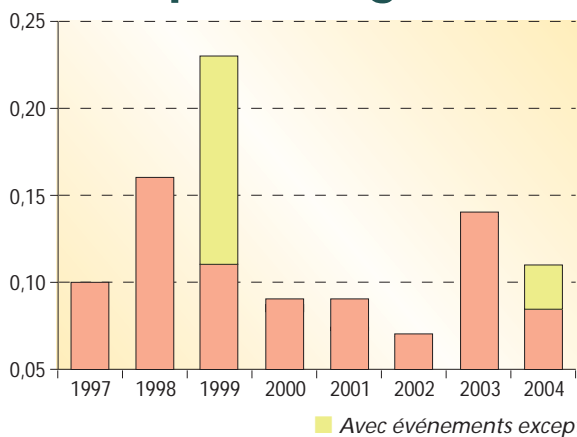
Valeurs provisoires

Résultats Techniques du Secteur Électrique en France 2004

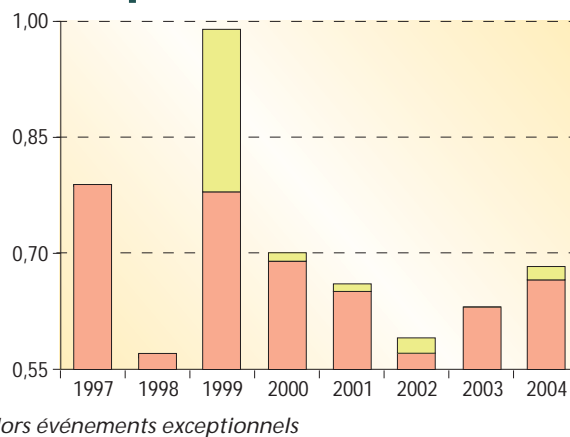
Temps de coupure équivalent



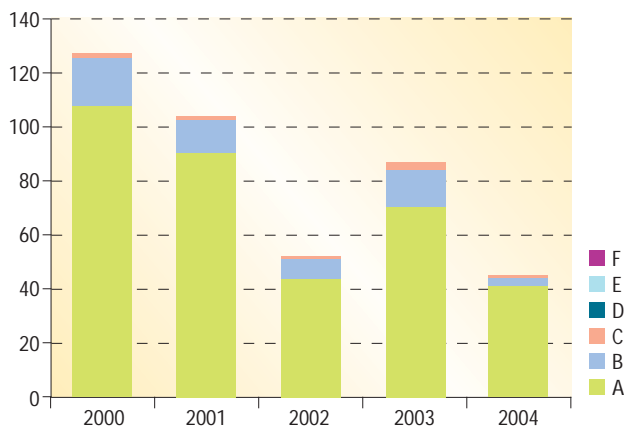
Fréquence de coupure longue



Fréquence de coupure brève



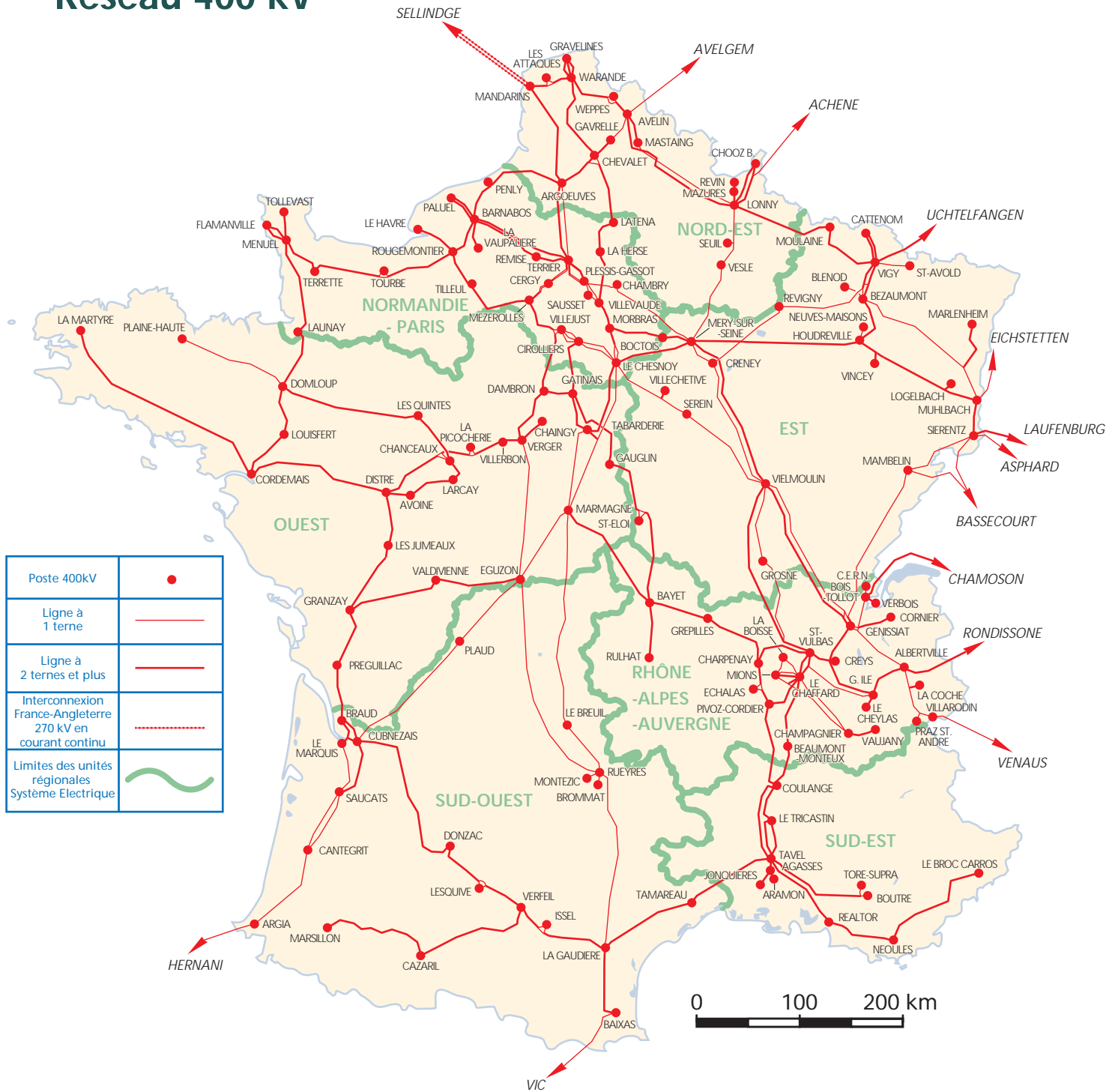
Nombre d'Événements Système Significatifs (ESS) annuels par gravité



8 Accès au réseau de transport

Valeurs définitives

Réseau 400 kV



9 Évolution sur 15 ans

Valeurs définitives

Résultats Techniques du Secteur Électrique en France 2004

Équipement France en fin d'année

Année	Thermique			Hydraulique	Transport		Résultats journaliers	
	Puissance maximale possible				Puissance maximale possible	225 kV	400 kV	Puissance maximale appelée
	Nucléaire	Classique ⁽²⁾	Totale	km de circuits				
	MW	MW	MW	MW				
90	55 750	22 673	78 423	24 987	25 493	19 019	63,4	1 385
91	56 780	22 585	79 365	24 982	25 596	19 609	67,8	1 507
92	57 675	22 477	80 152	25 097	25 740	20 205	64,0	1 428
93	59 020	23 460	82 480	25 165	25 851	20 295	70,0	1 522
94	58 515	23 483	81 998	25 231	26 021	20 338	66,9	1 452
95	58 515	23 869	82 384	25 227	26 063	20 554	66,8	1 461
96	59 970	26 109	86 079	25 314	26 075	20 782	69,6	1 500
97	62 875	26 203	89 078	25 329	26 206	20 866	68,9	1 518
98	61 733	25 857	87 590	25 335	26 378	20 892	69,0	1 502
99	63 183	26 213	89 396	25 355	26 320	20 892	71,9	1 568
2000	63 183	26 799	89 982	25 356	26 325	20 888	72,4	1 559
2001	63 183	27 298	90 481	25 366	26 299	20 917	79,6	1 745
2002	63 273	27 417	90 690	25 475	26 476	20 904	79,5	1 712
2003	63 363	27 240	90 603	25 372	26 440	21 004	83,1	1 805
2004*	63 400	27 900	91 300	25 400	26 440	21 040	81,4	1 755

Résultats annuels France

Année	Production nette				Solde des échanges avec l'Europe ⁽³⁾	Énergie soutirée pour le pompage	Consommation intérieure	Variation sur année précédente	Consommation finale		
	Thermique			Hydraulique					en HTA/HTB	en BT	Total
	Nucléaire ⁽¹⁾	Classique ⁽²⁾	Total								
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	%	GWh	GWh	GWh	
90	297 949	45 085	343 034	57 212	E45 753	4 942	349 551	+2,6	195 068	127 869	322 937
91	314 978	57 828	372 806	61 302	E53 230	5 436	375 442	+7,4	206 831	139 630	346 461
92	321 780	48 149	369 929	72 218	E53 796	5 005	383 346	+2,1	213 462	142 412	355 874
93	350 046	32 916	382 962	67 621	E61 430	4 187	384 966	+0,4	211 048	145 140	356 188
94	341 616	32 254	373 870	80 606	E63 168	3 102	388 206	+0,8	219 233	140 570	359 803
95	358 779	36 802	395 581	75 790	E69 841	4 230	397 300	+2,3	222 360	145 527	367 887
96	378 225	41 681	419 906	69 933	E68 811	5 836	415 192	+4,5	230 906	153 275	384 181
97	375 935	37 781	413 716	67 227	E65 396	5 237	410 310	-1,2	234 131	147 487	381 618
98	368 500	52 660	421 160	65 795	E57 562	5 556	423 837	+3,3	238 475	154 832	393 307
99	374 914	48 698	423 612	76 694	E63 143	6 298	430 865	+1,7	243 815	157 222	401 037
2000	395 200	49 879	445 079	71 593	E69 479	6 604	440 589	+2,3	250 920	159 747	410 667
2001	399 585	45 864	445 449	77 323	E68 390	5 735	448 647	+1,8	252 268	166 354	418 622
2002	415 515	53 304	468 819	65 474	E77 034	7 388	449 871	+0,3	254 180	165 007	419 187
2003	419 814	56 531	476 345	64 204	E66 414	7 322	466 813	+3,8	259 929	174 738	434 667
2004*	426 816	55 365	482 181	64 458	E62 105	7 294	477 240	+2,2	263 473	181 649	445 122

(1) Injections nettes mesurées par RTE aux bornes de son réseau

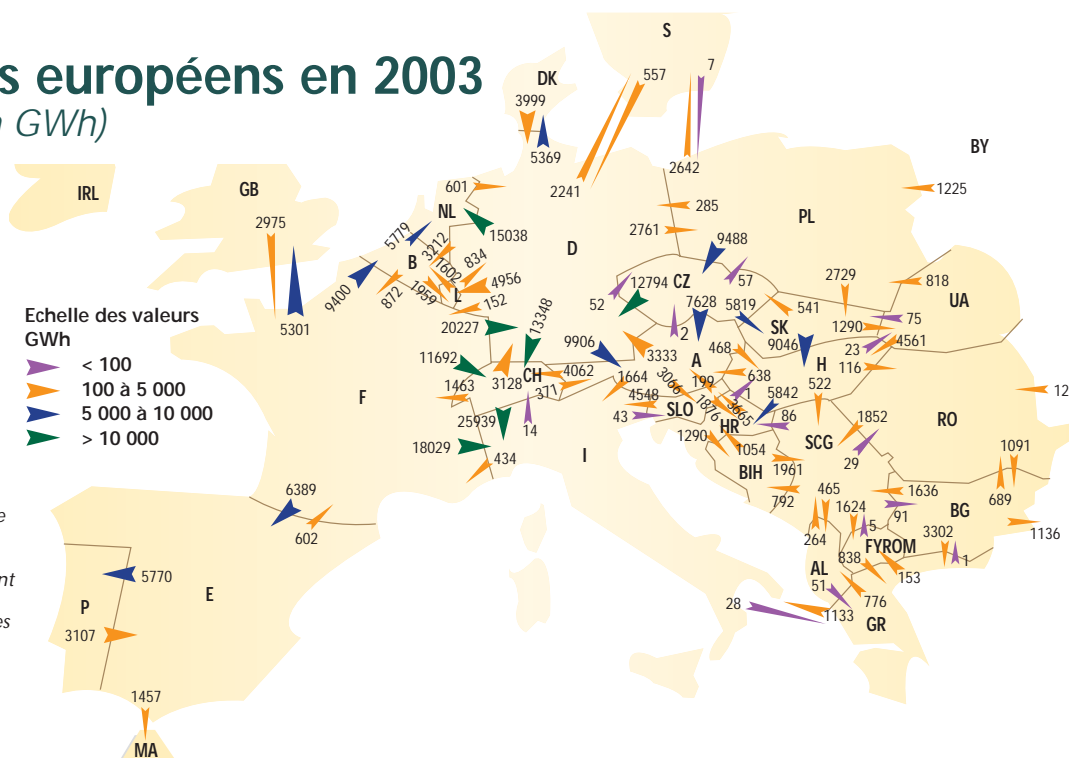
(2) Par convention, inclut les sources d'énergie renouvelables hors hydraulique

(3) E = Exportateur - I = Importateur

* Données provisoires

Échanges européens en 2003

(exprimés en GWh)



Source : UCTE "Annuaire statistique 2003"
 Valeurs au 15.07.2004
 Les valeurs indiquées sont relatives aux échanges physiques mesurés sur les lignes d'interconnexion de tension supérieure ou égale à 110 kV.

Données énergétiques des pays de l'UCTE en 2003

	Consommation intérieure TWh	Représentativité de la consommation intérieure ⁽¹⁾ %	Production nette TWh	Solde des échanges ⁽²⁾ TWh	
Allemagne (D)	506,7	94	522,6	8,1	E
Autriche (A)	51,3	90	48,7	6,1	I
Belgique (B)	84,3	99	79,4	6,3	I
Bosnie-Herzégovine (BiH)	12,5	99	11,1	1,4	I
Bulgarie (BG)	36,7	100	42,7	5,5	E
Croatie (HR)	15,4	100	11,9	3,9	I
Espagne (E)	224,1	94	227,6	1,7	I
France (F)	449,7	97	523,4	64,5	E
Grèce (GR)	49,8	93	48,5	2,2	I
Hongrie (H)	38,4	100	31,5	6,9	I
Italie (I)	319,6	100	279,2	50,8	I
Luxembourg (L)	6,1	99	3,6	3,8	I
Macédoine (FYROM)	6,3	100	6,3	0,0	I
Pays-Bas (NL)	110,4	100	93,4	17,0	I
Pologne (PL)	138,3	100	150,8*	10,3	E
Portugal (P)	43,1	91	40,8	2,7	I
République Tchèque (CZ)	59,9	100	76,7	16,2	E
Roumanie (RO)	49,4	100	51,5	2,0	E
Serbie-Monténégro (SCG)	39,2	96	36,5	3,1	I
Slovaquie (SK)	26,4	100	28,9	2,3	E
Slovénie (SLO)	12,4	100	12,3	0,2	I
Suisse (CH)	60,1	100	65,3	1,8	E

Source : UCTE "Annuaire Statistique 2003" - Valeurs au 15.07.2004

(1) Indique la part que représente la donnée "consommation intérieure" collectée par l'UCTE par rapport à la consommation totale d'électricité du pays.

(2) E = Exportateur ; I = Importateur

* Valeur brute

Terminologie

Résultats Techniques du Secteur Électrique en France 2004

■ Consommation intérieure

La "consommation intérieure" est l'ensemble des quantités d'énergie mises à la disposition de la consommation française (y compris Corse, mais hors DOM), productions thermique et hydraulique + importations - exportations - pompage, et qui ont été consommées, d'une part par les usagers, d'autre part par les pertes dans les réseaux de transport et de distribution. Elle est également désignée par l'expression "énergie appelée".

■ Échanges

Les échanges physiques avec l'Europe, recouvrent :

- le cumul des soldes instantanés d'échanges mesurés par les comptages sur chaque ligne d'interconnexion,
- les échanges de compensation correspondant à la part de production hydraulique des centrales situées sur un fleuve frontalier ou "droits d'eau" (la production de ces centrales doit être comptée, pour les parts revenant à chaque pays, dans les statistiques des pays concernés, ceci indépendamment du lieu physique d'implantation des moyens de production ; l'équilibre du bilan énergétique national est obtenu via des échanges de compensation).

Les échanges avec l'étranger, vus de RTE, tiennent compte, uniquement, des échanges physiques mesurés aux frontières, sans prise en compte des droits d'eau.

Les échanges contractuels intègrent toutes les transactions mises en place par RTE, y compris les contrats historiques.

■ Énergie produite

L'"énergie produite nette" est mesurée aux bornes de sortie des centrales et s'entend, par conséquent, défalcation faite de la consommation des services auxiliaires et des pertes dans les transformateurs principaux de ces centrales. Cette donnée est communément appelée "Production".

■ Équipement hydraulique

Les chutes hydrauliques sont classées en quatre catégories : fil de l'eau, éclusée, lac, pompage, selon les différentes manières dont elles peuvent être exploitées et en fonction de la durée de remplissage du réservoir qui alimente chaque chute directement. La durée de remplissage, désignée par D, est le quotient de la capacité utile en volume du réservoir par le débit moyen du ou des cours d'eau qui l'alimentent. On définit : fil de l'eau : $D \geq 2$ h, éclusée : $2 \text{ h} < D < 400$ h, lac : $D \geq 400$ h.

■ Événement Système Significatif (ESS)

La non-conformité d'une installation aux conditions d'exploitation donne lieu à la déclaration d'un événement système significatif dès lors qu'elle conduit, ou aurait pu conduire, à des conséquences sur la sûreté de fonctionnement du système électrique. Les ESS sont classés selon un niveau de gravité gradué de 0 à F, ce dernier niveau correspondant à un événement très grave.

■ Fréquence de coupure

La fréquence de coupure est égale, pour une période donnée, au nombre de coupures (longues ou brèves) enregistrées aux points de livraison d'énergie de RTE à ses clients, industriels et distributeurs, rapporté au nombre de sites desservis.

■ Longueur des circuits

La "longueur d'un circuit de ligne électrique" est la longueur réelle de l'un quelconque des conducteurs qui en fait partie, ou la moyenne des longueurs de ces conducteurs, si celles-ci présentent des différences sensibles.

■ Mécanisme d'ajustement

Par un système d'offres à la hausse et à la baisse, les acteurs du mécanisme d'ajustement communiquent les conditions techniques et financières auxquelles RTE peut modifier leurs programmes de production ou de consommation. RTE ajuste en temps réel l'équilibre entre la production et la consommation en sélectionnant des offres, après les avoir interclassées selon un critère de préséance économique et en tenant compte des contraintes techniques exprimées par les acteurs.

■ Moyens de production : caractéristiques

Puissance maximale thermique :

Somme des "puissances maximales nettes" réalisables par chaque centrale en marche continue durant une période de marche prolongée, quand chacune de ses installations principales et annexes est entièrement en état de marche et quand les conditions d'alimentation en combustible et en eau sont optimales.

Puissance maximale hydraulique :

La "puissance électrique maximale d'une chute hydroélectrique" est la puissance électrique maximale réalisable par cette chute en continu, pendant une période prolongée (généralement au moins 4 heures), compatible avec le fonctionnement normal pour la production exclusive de puissance active, la totalité de ses installations étant supposée entièrement en état de marche, les conditions de débit et de hauteur de chute étant optimales.

■ Responsable d'équilibre (RE)

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. Par le biais de Notifications d'Echange de Blocs (NEB), un Responsable d'équilibre peut échanger des blocs d'énergie avec un autre Responsable d'équilibre ou alimenter pour partie des sites éligibles faisant partie d'un périmètre autre que le sien.

■ Réseau Public de Transport (RPT)

Réseau de transit et de transformation de l'énergie électrique, entre les lieux de production et les lieux de consommation. Il comprend le réseau de grand transport et d'interconnexion (400 000 volts et 225 000 volts) et les réseaux régionaux de répartition (225 000 volts, 90 000 volts et 63 000 volts).

■ Temps de coupure équivalent (TCE)

Le temps de coupure équivalent est égal à l'énergie non distribuée du fait de coupures d'alimentation des clients imputables à RTE, ramenée à la puissance moyenne annuelle livrée par RTE à ses clients.

■ Virtual Power Plants (VPP)

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

Unités

kV = kilovolt (tension)

kW = kilowatt (puissance)

kWh = kilowatt-heure (énergie)

MWh = Millier de kWh

GWh = Million de kWh

TWh = Milliard de kWh

HTA : $1 \text{ kV} < U \leq 50 \text{ kV}$

HTB : $50 \text{ kV} < U \leq 500 \text{ kV}$

Achévé d'imprimer le 15 mars 2005
sur les presses de l'imprimerie PDI, Saint-Ouen-l'Aumône
Dépôt légal - 1^{er} trimestre 2005



Gestionnaire
du Réseau de Transport d'Électricité

CENTRE D'INFORMATION DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE FRANÇAIS
1, terrasse Bellini
TSA 41000
92919 La Défense Cedex
www.rte-france.com