

F3E

SOURCES RTE - 2001 à 2021

13/04/2022

TWh/année	export TWh	production	consommation		pourcentage/therm fossile
2021	43,1	522,9	468		7,4 %
2020	43,2	500,1	460		7,5 %
2019	55,7	537,7	473		7,9 %
2018	60,2	549	474		7,1 %
2017	38	529,4	481		11,99 %
2016	39,1	531,3	473		10,24 %
2015	61,7	546	475,4		6,24 %
2014	65,1	540,6	465,3		4,99 %
2013	47,2	550,9	495,1		8,11 %
2012	51,9	541,4	489,5		8,84 %
2011	56,9	541,9	478,8		9,44 %
2010	37	550,3	513,3		10,79 %
2009	24,6	518,8	494,2		10,56 %
2008	47	549,1	486,1		9,68 %
2007	55,5	544,7	480,3		10,09 %
2006	61,8	549,1	478,4		9,79 %
2005	60,2	549,2	482,4		10,85 %
2004	61,86	548,4	479,2		9,77 %
2003	66,41	540,7	467,3		10,14 %
2002	77,03	532	448,7		9,69 %
2001	68,39	526,7	452,5		8,5 %

TWh/année	nucléaire	hydraulique	Eoliennes	Solaire	bioénergies	Therm fossile
2021	360,7	62,5	36,8	14,3	10	38,6
2020	335,4	65,1	39,7	12,6	9,6	37,6
2019	379,5	60	34,1	11,6	9,9	42,6
2018	393	68	28	10	11	39
2017	379,1	53,6	24	9,2	9,1	63,5
2016	384	63,9	20,7	8,3	8,5	54,4
2015	416,8	58,7	21,1	7,4	7,9	34,1
2014	415,9	68,2	17	5,9	6,6	27
2013	403,7	75,7	15,9	4,6	6,3	44,7
2012	404,9	63,8	14,9	4	5,9	47,9
2011	421,1	50,3	11,9	1,8	5,6	51,2
2010	407,9	68	9,6	0,6	4,8	59,4
2009	390	61,8	7,8	0,14	4,4	54,8
2008	418,3	68	5,6	0,13	3,87	53,2
2007	418,6	63,2	4	3,9		55
2006	549,1	61	2,3	3,3		53,8
2005	430	56	0,98	3,3		59,6
2004	426,9	64,4	0,6	3,27		53,6
2003	419,8		0,39	2,73		54,87
2002	415,5	67,5	0,27	2,72		51,58
2001	399,6	80,1	0,13	2,21		44,79

F3E

Taux de pertes RTE \approx pertes RTE / consommation

En moyenne, en 2020, le taux de pertes s'établit à 2,31 %, soit environ 10,7 TWh.

Puissance installée MW						
	Nucléaire	Hydraulique	Eol puis instal	Solaire insta	Bioénergies	Therm fossile
2021	61400	25700	18800	13100	2200	17900
2020	61370	25732	17616	10387	2171,5	18935
2019	63130	25557	16494	9435	2122	18589
2018	63130	25510	15108	8527	2026	18588
2017	63130	25517	13559	7660	1949	18947
2016	63130	25482	11670	6772	1818	21847
2015	63130	25421	10312	6191	1703	22553
2014	63130	25411	9120	5292	1579	24411
2013	63130	25404	8143	4330	1478	25576
2012	63130	25200	7449	3515	1390	27808
2011	63130	25400	6640	2230	1270	27790
2010	63130	25200	4600	800	1200	27400
2009	63130	25200	4400			26200
2008	63300	25300	3327			24700
2007	63300	25400	2250			24100
2006	63260	25544	1502			24578
2005	63300	25400	752			25354
2004	63363	25421	393			26901
2003	63363	25372	219			26354
2002	63273	25475	129			26783
2001	63183	25366	94			26763

Eoliennes productiuons

Si prod à 100% de 18 800 MW x 365 j x 24 h = 164 688 000 MWh/an (soit 164,7 TWh)

36,8 TWh/an produits c'est un Facteur de charge éolien moyen 2021 : $36,8 \text{ TWh} / 1,647 = 22,34 \%$

1 MW éolien installé = 36 800 000 MWh/18800 MW = 1957 Mwh produit par an par Mw

Consommation nationale d'électricité de 2021

Par habitant : 468 Twh, soit $468 000 000 000 \text{ kWh} / 67 500 000 \text{ hab} = 6 933 \text{ kWh/hab}$

Par foyer : $6933 \times 2,2 = 15 253 \text{ kWh}$