

Feuille2

Analyse Statistique de la production électrique française en 2019 à partir des données recueillies chaque 1/2 heure par RTE

Il s'agit donc de MW de puissance en production chaque 1/2 heure sauf indications contraires sur quelques résultats annuels globaux en TWh (en italique)

Année 2019 entière

		Conso	Charbon	Gaz	Nuke	Eolien	Solaire	E+S	Hydro	Bio	Ech.	Co2
Moyenne	MW	53 643	185	4 247	43 271	3 847	1 330	5 178	6 779	1 081	-6 669	35
	% conso		0,3%	7,9%	80,7%	7,2%	2,5%	9,7%	12,6%	2,0%	-12,4%	
Mediane	MW	52 078	23	3 809	41 702	2 933	33	4 564	6 438	1 097	-7 146	33
Minimum	MW	30 777	-18	357	26 094	96	-34	291	1 455	721	-17 890	9
Maximum	MW	88 450	2 377	9 636	56 402	13 288	7 262	16 245	16 695	1 340	8 844	106
Corrélation consommation				0,799	0,756	0,150	-0,004	0,134				0,658
Corrélation CO2				0,916	0,324	-0,173	-0,171	-0,259				
Corrélation E+S				-0,168	-0,031							-0,259

Calcul du taux de charge moyen 2019

Date	Heures	Conso	Charbon	Gaz	Nuke	Eolien	Solaire	E+S	Hydro	Bio	Ech.	Co2
Puissance inst.	MW	154 380	3 000	12 150	63 130	15 800	8 500	24 300	25 500	2 000		
<i>Production 2019 TWh</i>		<i>519,01</i>	<i>1,62</i>	<i>37,20</i>	<i>379,05</i>	<i>33,70</i>	<i>11,65</i>	<i>45,36</i>	<i>59,38</i>	<i>9,47</i>	<i>-58,42</i>	
Taux de charge			6,2%	35,0%	68,5%	24,3%	15,7%	21,3%	26,6%	54,0%		

Hiver 2019 Decembre, Janvier, Février

		Conso	Charbon	Gaz	Nuke	Eolien	Solaire	E+S	Hydro	Bio	Ech.	Co2
Moyenne	MW	66 644	426	6 385	50 470	4 637	711	5 347	8 185	1 049	-4 858	48
	% conso		0,6%	9,6%	75,7%	7,0%	1,1%	8,0%	12,3%	1,6%	-7,3%	
Mediane	MW	66 515	54	7 460	52 840	3 500	0	4 525	8 107	1 159	-4 656	49
Minimum	MW	44 338	0	2 246	34 802	269	-2	316	2 158	721	-17 890	21
Maximum	MW	88 450	2 372	9 636	56 402	12 797	5 763	14 649	16 695	1 340	7 179	106

Feuille2

Hiver (Janv Fev seulement)

Corrélation consommation	0,717	0,577	-0,094	0,014	-0,085	0,642
Corrélation CO2	0,911	0,333	-0,544	-0,048	-0,553	
Corrélation E+S	-0,482	-0,101				-0,554

Ete 2019 Juin Juillet Aout

		Conso	Charbon	Gaz	Nuke	Eolien	Solaire	E+S	Hydro	Bio	Ech.	Co2
Moyenne	MW	44 386	50	2 699	38 684	2 364	1 968	4 332	6 272	1 078	-8 332	28
	% conso		0,1%	6,1%	87,2%	5,3%	4,4%	9,8%	14,1%	2,4%	-18,8%	
Mediane	MW	44 215	18	3 043	39 027	1 837	718	3 759	6 195	1 066	-8 781	29
Minimum	MW	30 777	1	357	26 094	96	-2	415	2 737	855	-14 520	9
Maximum	MW	59 108	607	5 208	44 367	11 370	6 917	15 133	11 983	1 305	2 689	62
Corrélation consommation				0,624	0,525	-0,128	0,568	0,375				0,435
Corrélation CO2				0,940	0,266	-0,350	-0,046	-0,271				
Corrélation E+S				-0,155	-0,166							-0,271

Printemps mars avril mai

		Conso	Charbon	Gaz	Nuke	Eolien	Solaire	E+S	Hydro	Pompe	Bio	Ech.	Co2
Moyenne	MW	52 585	22	3 102	44 785	4 089	1 600	5 689	6 843	-713	1 114	-8 539	25
			0,04 %	5,90 %	85,17 %	7,78 %	3,04 %	10,82 %	13,01 %	-1,36 %	2,12 %	-16,24 %	
Mediane	MW	52 290	11	2 932	44 608	2 959	232	4 974	6 551	-169	1 113	-8 885	24
Minimum	MW	32 829	-18	538	31 141	110	-2	291	2 725	-2 963	957	-16 353	9
Maximum	MW	72 620	609	8 410	52 346	13 288	7 262	16 245	15 125	-4	1 267	3 248	53
Corrélation consommation				0,654	0,724	0,277	0,174	0,344					0,506
Corrélation CO2				0,963	0,415	-0,265	0,008	-0,230					
Corrélation E+S				-0,108	0,072								-0,230

Automne Sept Octobre Nov

		Conso	Charbon	Gaz	Nuke	Eolien	Solaire	E+S	Hydro	Pompe	Bio	Ech.	Co2
--	--	-------	---------	-----	------	--------	---------	-----	-------	-------	-----	------	-----

Feuille2

Moyenne	MW	51 214	247	4 853	39 257	4 321	1 026	5 347	5 835	-764	1 081	-4 889	41
			0,48 %	9,48 %	76,65 %	8,44 %	2,00 %	10,44 %	11,39 %	-1,49 %	2,11 %	-9,55 %	
Mediane	MW	50 333	27	2 918	44 591	2 940	232	4 947	6 562	-170	1 113	-8 870	24
Minimum	MW	31 669	3	402	31 141	272	-34	328	1 455	-3 681	796	-12 998	9
Maximum	MW	79 613	2 377	8 973	44 170	12 204	6 589	16 210	16 055	-6	1 210	8 844	103
Corrélation consommation				0,853	0,575	-0,034	0,078	0,013					0,773
Corrélation CO2				0,900	0,448	-0,297	-0,141	-0,337					
Corrélation E+S				-0,251	-0,269								-0,337

Nombre d'heures de fonctionnement et total production selon le taux de charge en 2019

Taux de Charge	Eolien		Solaire		E+S			
	Heures	Prod. 2019 TWh	Heures	Prod. 2019 TWh	Heures	Prod. 2019 Twh	% Heures	% Prod.
Moins de 10 %	2 093	2,1	5 385	0,4	1 910	3,1	21,8%	6,8%
10 à 20 %	2 584	6,0	653	0,8	2 756	9,9	31,5%	21,7%
20 à 50 %	3 066	15,5	1 669	4,8	3 823	28,7	43,6%	63,3%
Plus de 50 %	1 017	10,1	1 053	5,6	272	3,7	3,1%	8,2%
	8 760	33,7	8 759	11,7	8 760	45,4	100,0%	100,0%