

STATISTIQUES ELECTRICITE JUILLET 2024 (mesures temps réel)

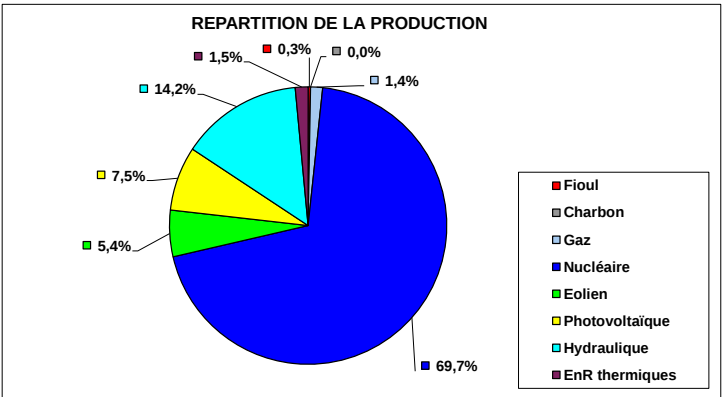
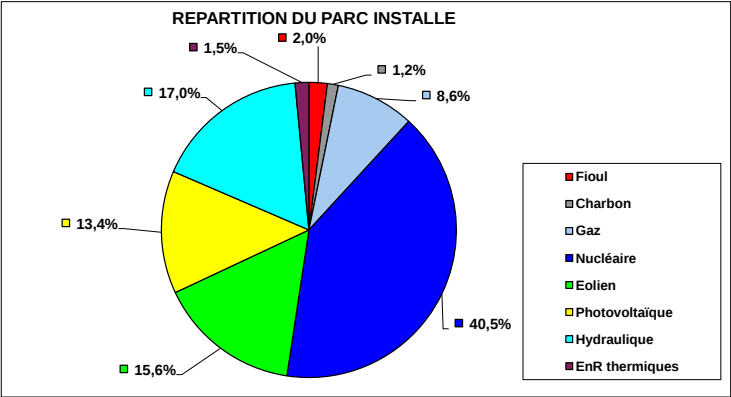
Sommaire

TABLE DES MATIERES		Unité	Origine des mesures
Page 1	Sommaire		
Page 2	Synthèse mensuelle	MW & GWh	Moyenne 30' et mesures jour
Page 3	Détails des productions d'électricité à partir du fioul, du gaz, des énergies thermiques renouvelables et de l'hydraulique	GWh	Mesures jour
Page 4	Cumul en puissance des utilisations de l'électricité (consommation, exportation et pompage)	MW	Moyenne 30'
Page 5	Cumul en pourcentage des utilisations de l'électricité (consommation, exportation et pompage)	%	Moyenne 30'
Page 6	Cumul en puissance des productions d'électricité (toutes sources + importation)	MW	Moyenne 30'
Page 7	Cumul en pourcentage des productions d'électricité (toutes sources + importation)	%	Moyenne 30'
Page 8	Cumul en puissance des productions d'électricité hors nucléaire et hydraulique	MW	Moyenne 30'
Page 9	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir des combustibles fossiles	MW	Moyenne 30'
Page 10	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir du fioul (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 11	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir du gaz (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 12	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir des énergies thermiques renouvelables (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 13	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables	MW	Moyenne 30'
Page 14	Cumul en pourcentage des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables	MW	Moyenne 30'
Page 15	Production éolienne	MW	Moyenne 30'
Page 16	Plage de puissance éolienne journalière (entre minimum et maximum)	MW	Extrêmes des moyennes 30'
Page 17	Production éoliennes terrestre et en mer	MW	Moyenne 30'
Page 18	Production photovoltaïque	MW	Moyenne 30'
Page 19	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables intermittentes (éolien et photovoltaïque)	MW	Moyenne 30'
Page 20	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables intermittentes (éolien et photovoltaïque) présentation en "radar"	MW	Moyenne 30'
Page 21	Variation des productions intermittentes (éolien et photovoltaïque)	MW	Moyenne 30'
Page 22	Variation des productions intermittentes (éolien + photovoltaïque)	MW	Moyenne 30'
Page 23	Production hydraulique et fonctionnement des STEP (pompage et turbinage)	MW	Moyenne 30'
Page 24	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir de l'hydraulique (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 25	Production, consommation et part de production du nucléaire	MW	Moyenne 30'
Page 26	Productions éolienne et gaz	MW	Moyenne 30'
Page 27	Productions éolienne et nucléaire	MW	Moyenne 30'
Page 28	Productions photovoltaïque et nucléaire	MW	Moyenne 30'
Page 29	Production de CO ₂ rejets directs (Eco2mix et calculés) et calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	g/kWh	Moyenne 30'
Page 30	Pourcentage cumulé de production décarbonnée (nucléaire + hydraulique + éolien + photovoltaïque)	%	Mesures jour
Page 31	Puissance maximale journalière consommée, produite en totalité et la puissance minimale et maximale journalière produite par les énergies intermittentes éolien et photovoltaïque (à partir des mesures 30')	MW	Mesures jour
Page 32	Stockage batteries	MW	Moyenne 30'
Page 33	Facteurs de charge éolien terrestre et en mer (moyenne 30' et moyenne mensuelle)	%	Moyenne 30' & moyenne mois
Page 34	Répartition en classes des facteurs de charge éolien, nucléaire et photovoltaïque	% par classes	A partir des moyennes 30'
Page 35	Bilans détaillés des échanges avec les pays frontaliers	MW	Moyennes 60'
Page 36	Bilan cumulé des échanges avec les pays frontaliers	MW	A partir des moyennes 60'
Page 37	Cumul mensuel des échanges avec les pays frontaliers	GWh	A partir des moyennes 60'

Source des données : mesures "temps réel" disponibles sur le site RTE <http://www.rte-france.com/fr/developpement-durable/eco2mix>

Les moyennes 30 minutes sont établies à partir des mesures 15 minutes

STATISTIQUES ELECTRICITE JUILLET 2024 (mesures temps réel)
Synthèse



Statistiques mensuelles :											
	Nucléaire	Combustibles fossiles				Energies renouvelables				Total ren.	TOTAL GENERAL
		Gaz	Charbon	Fioul	Total fossiles	Hydraulique	Eolien	Photovoltaïque	EnR thermiques		
Parc installé (MW) (*) :	61 370	13 068	1 812	3 038	17 918	25 776	23 671	20 345	2 271	72 063	151 351
Production (GWh) :	28 397	572	0	114	686	5 793	2 207	3 053	607	11 660	40 743
Facteur de charge :	62,2%	5,9%	0,0%	5,0%	5,1%	30,2%	12,5%	20,2%	19,0%	21,7%	36,2%
% de la production :	69,7%	1,4%	0,0%	0,3%	1,7%	14,2%	5,4%	7,5%	1,5%	28,6%	
Détails des productions éoliennes											
	Terre	Mer	TOTAL								
Parc installé (MW) :	22 134	1 480	23 614								
Production (GWh) :	1 951	256	2 207								
Facteur de charge :	8,8%	21,4%	12,5%								
% de la production :	4,8%	0,6%	5,4%								

Batteries "RINGO"	
Stockage (MWh)	Destockage (MWh)
5 650	1 910

Pourcentage d'électricité décarbonnée	
96,8%	
Nucléaire + hydro + éolien + PV	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	Non publiée
Réalisée	Non publiée
Rejet moyen de CO2 (g/kWh)	
RTE (rejets directs)	9,18
Rejets calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	19,72
Rejet total de CO2 (tonnes)	
803 502	

Rejets de CO² directs (Eco2mix) et calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)

(*) Les puissances installées sont les dernières transmises par RTE (01/2024), à l'exception de l'éolien et du photovoltaïque qui sont celles transmises par le SDES (31/ 3/2024)

Valeurs extrêmes mensuelles (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date & heure	Facteur charge
Puissance maximum consommée :	53 686	30/7/24 14:00	35,6%
Puissance maximum produite :	65 483	16/7/24 12:30	43,5%
Eolien	Minimum production :	491	14/7/24 10:30
	Maximum production :	11 316	6/7/24 9:30
Maximum production photovoltaïque :	14 829	29/7/24 13:00	72,9%
Puissances extrêmes de production des énergies renouvelables intermittentes (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date	Facteur charge
Eolien + Photovolt.	Minimum des maximums :	9 073	14/07/24
	Maximum des maximums :	20 102	16/07/24
Eolien + Photovolt.	Minimum des minimums :	824	14/07/24
	Maximum des minimums :	4 960	06/07/24

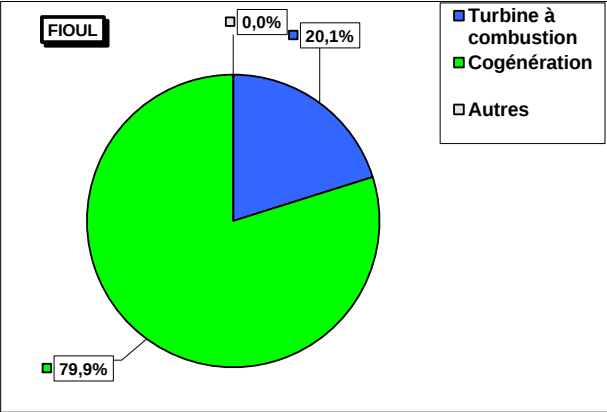
Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
40 743	31 696	-8 606	-434
	77,8%	21,1%	1,1%
		Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur	Energie produite non utilisée directement

ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)							
	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL	% / production
IMPORT	17	152	0	327	176	673	1,7%
EXPORT	2 468	1 208	2 038	439	3 106	9 259	22,7%
Solde Export - import	2 451	1 056	2 038	113	2 930	8 586	21,1%
%solde export des échanges / production :						21,1%	

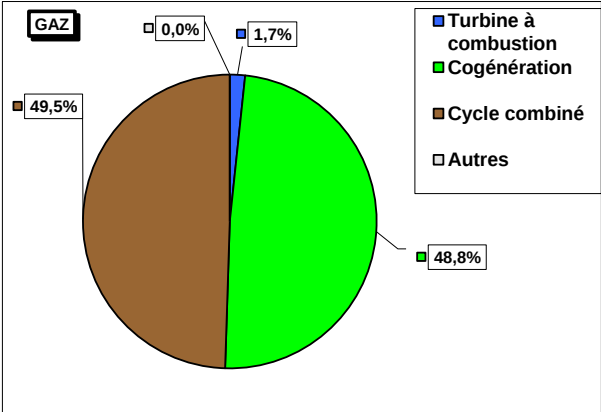
STATISTIQUES ELECTRICITE JUILLET 2024 (mesures temps réel)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

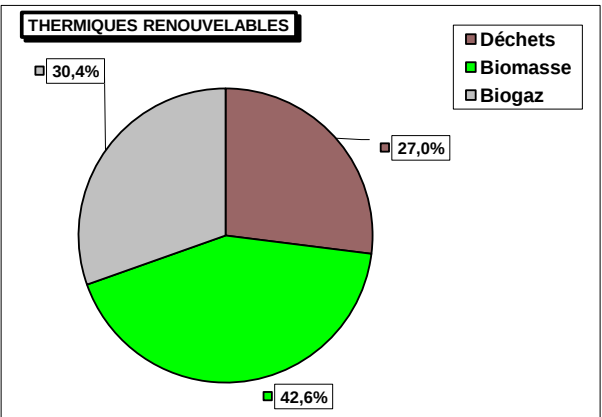
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	23	20,1%	0,06%
Cogénération	91	79,9%	0,22%
Autres	0	0,0%	0,00%
TOTAL	114		0,28%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	10	1,7%	0,02%
Cogénération	279	48,8%	0,69%
Cycle combiné	283	49,5%	0,70%
Autres	0	0,0%	0,00%
TOTAL	572		1,40%



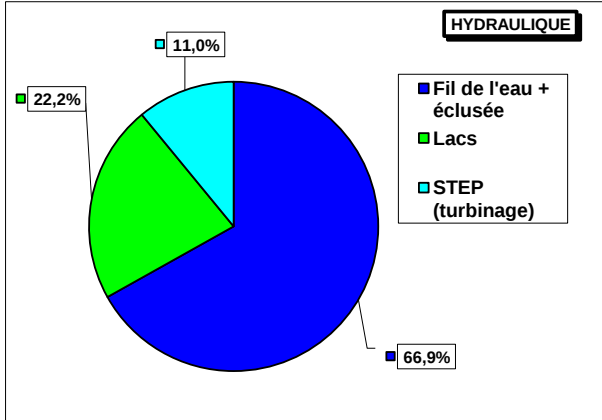
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENOUVELABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	164	27,0%	0,40%
Biomasse	258	42,6%	0,63%
Biogaz	185	30,4%	0,45%
TOTAL	607		1,49%

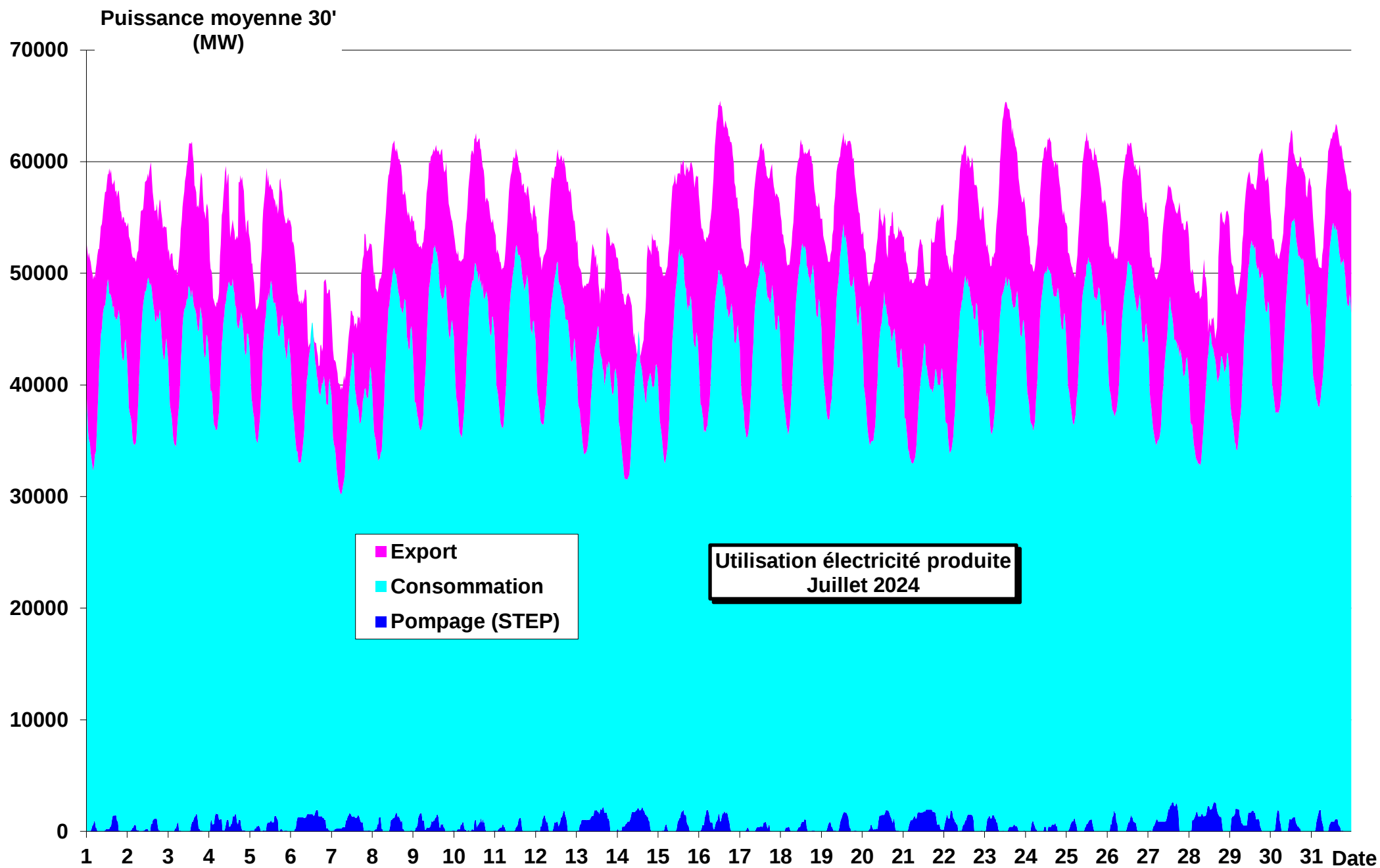


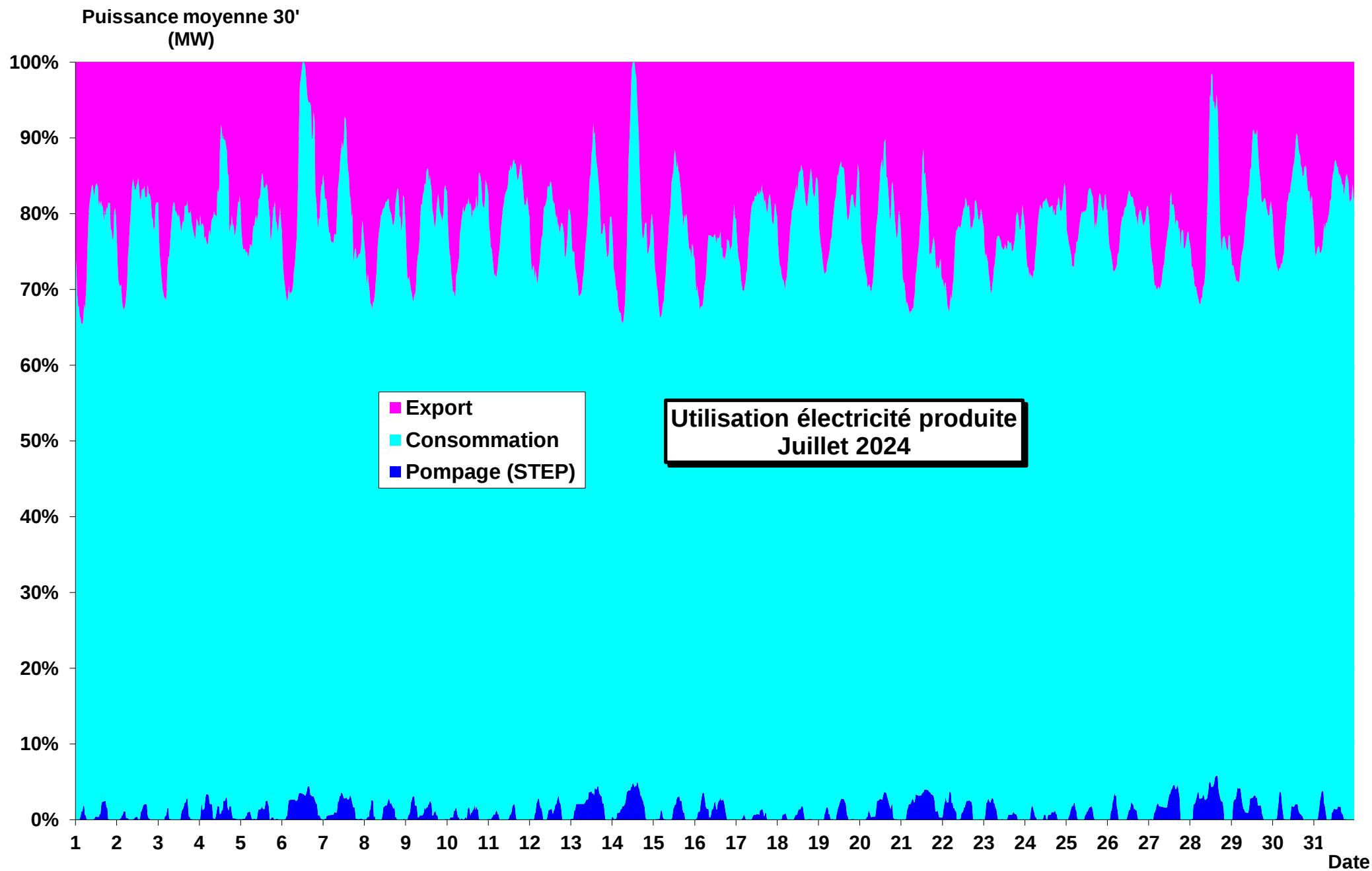
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	3875	66,9%	9,51%
Lacs	1284	22,2%	3,15%
STEP (turbinage)	635	11,0%	1,56%
TOTAL	5793		14,22%
Parc installé (GW)			
Facteur de charge			
11,6			
44,9%			
9,6			
18,0%			
4,2			
20,3%			
25,4			
27,7%			

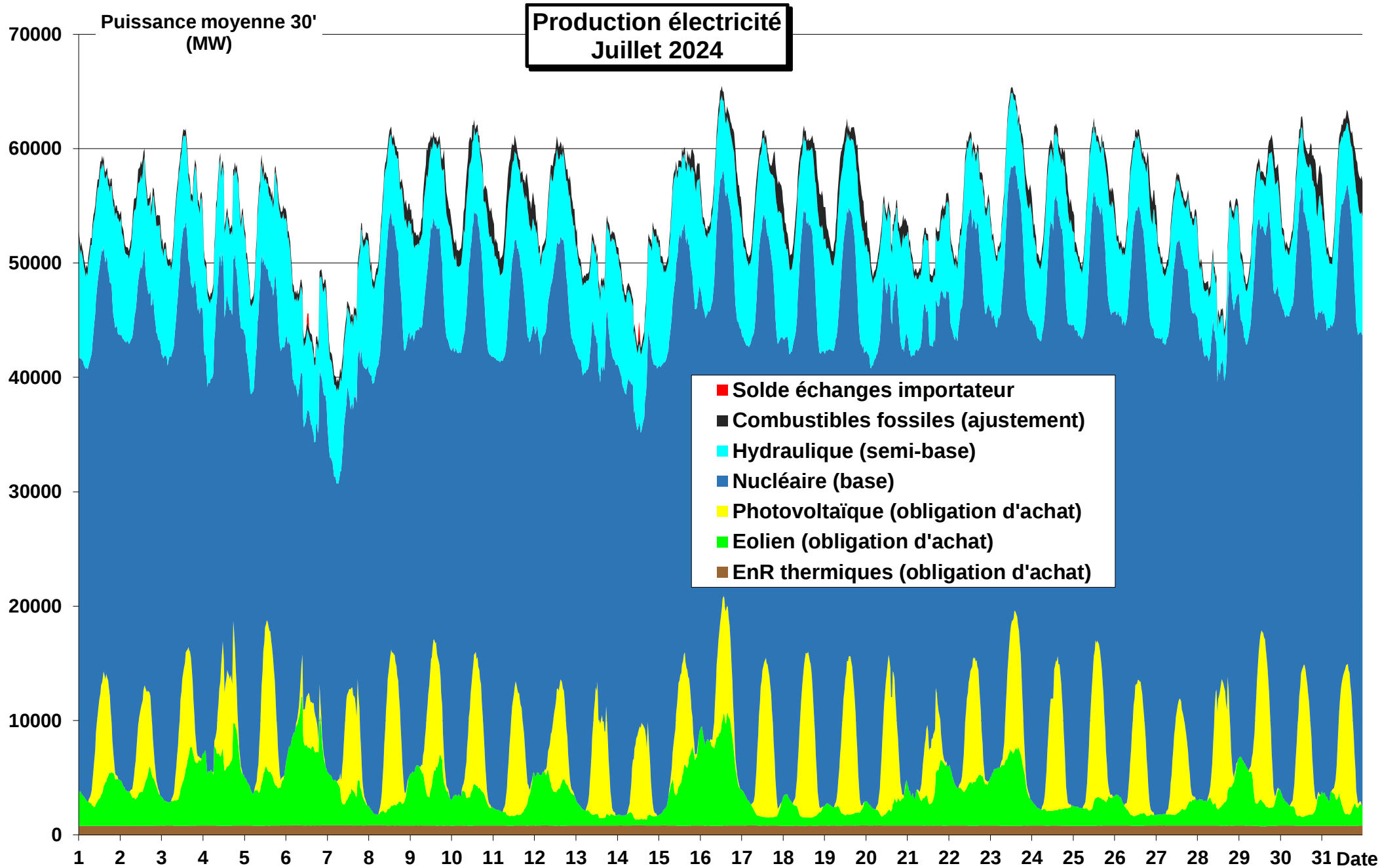
Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	434
Turbinage STEP	635
Rendement STEP	146,1%

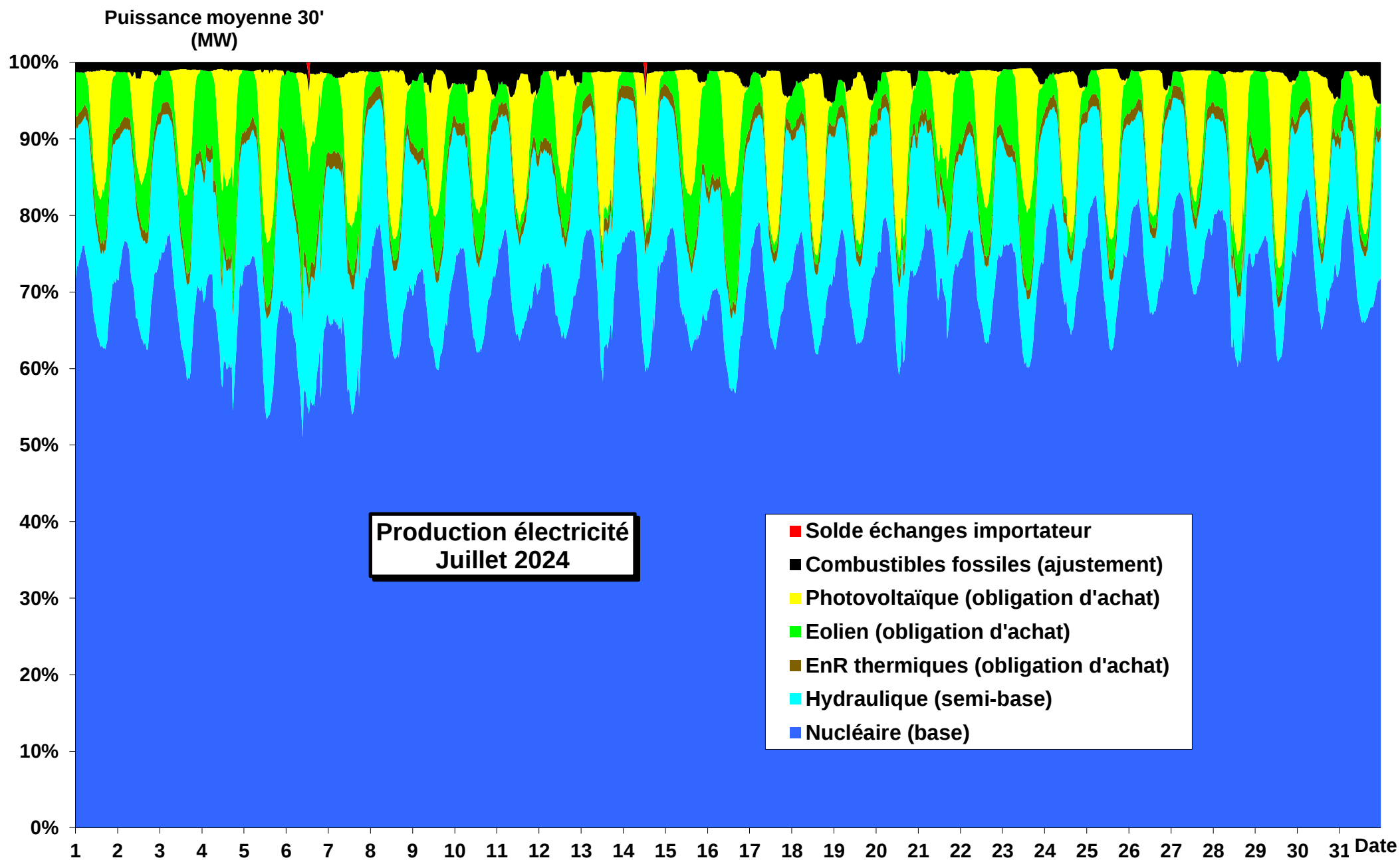
Certaines STEP ont des apports complémentaires



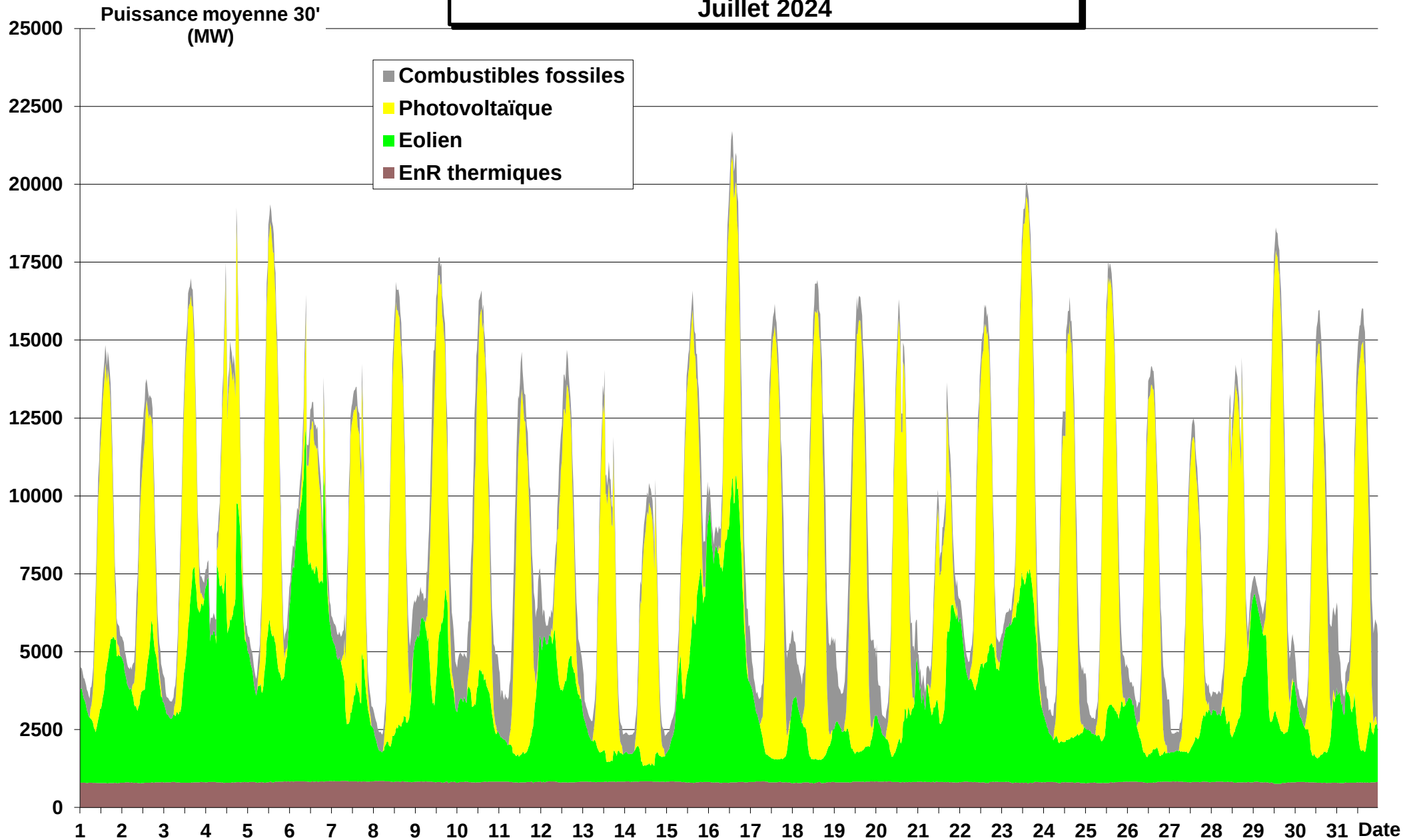




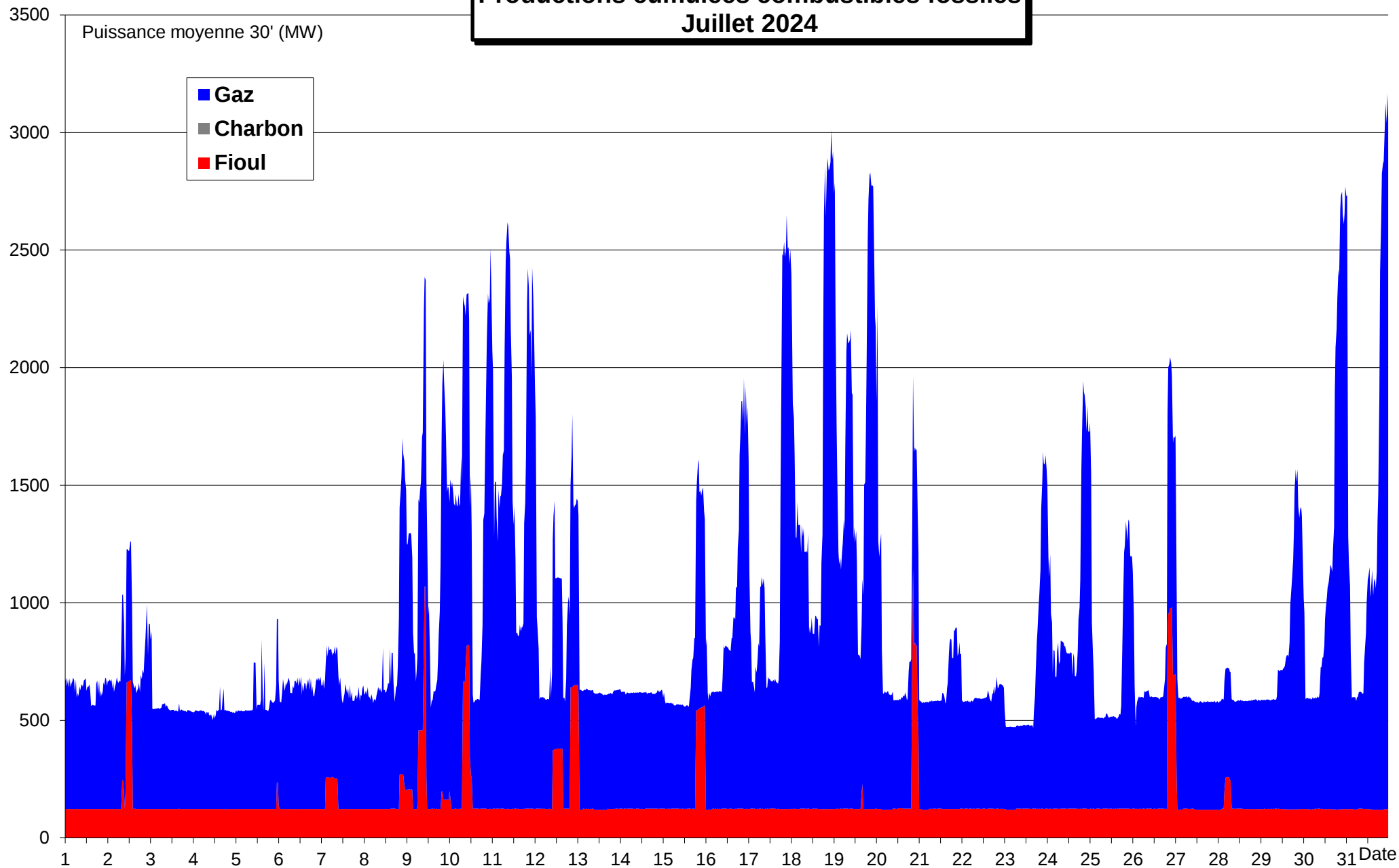




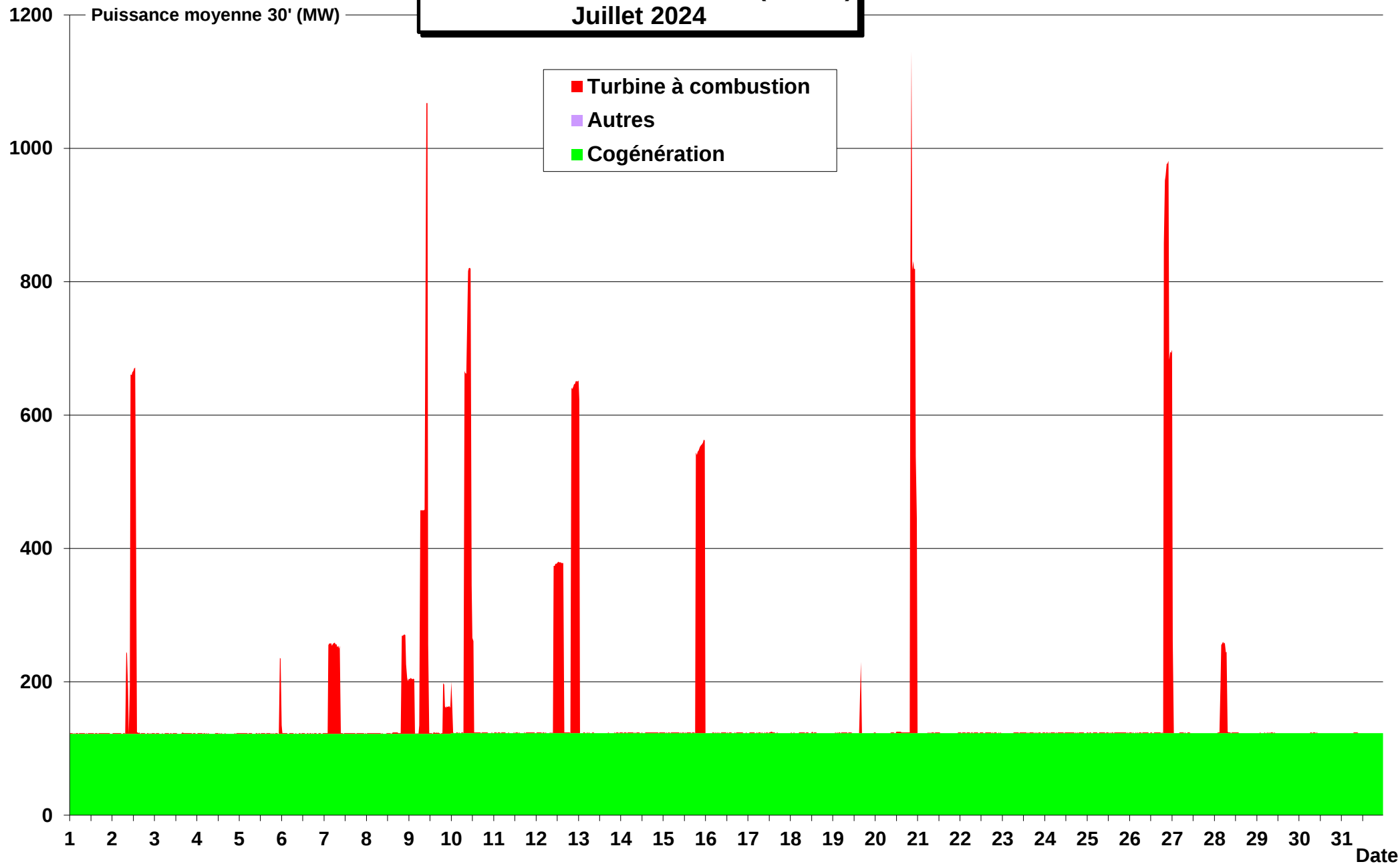
Productions cumulées hors nucléaire et hydraulique Juillet 2024



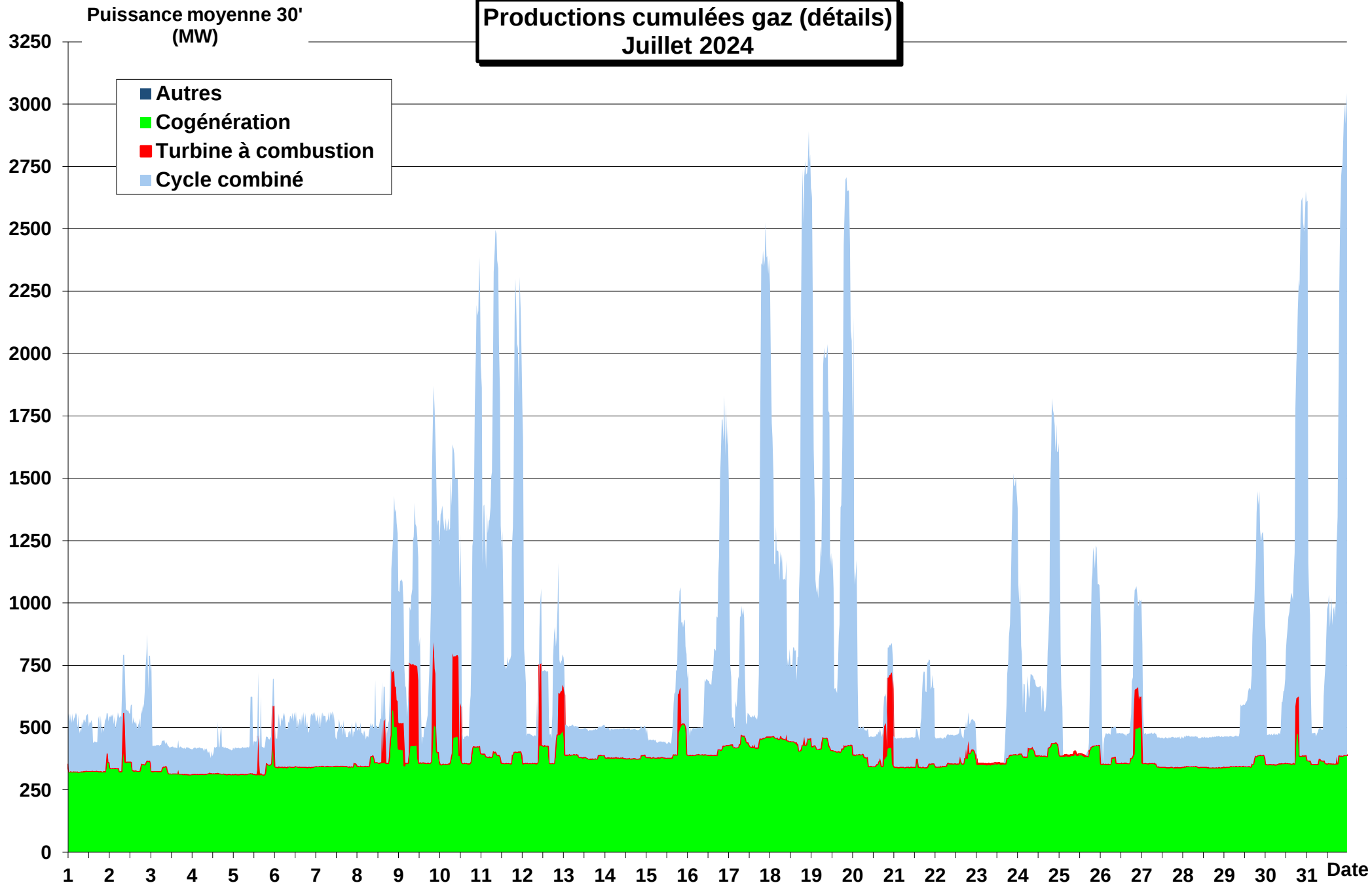
Productions cumulées combustibles fossiles Juillet 2024

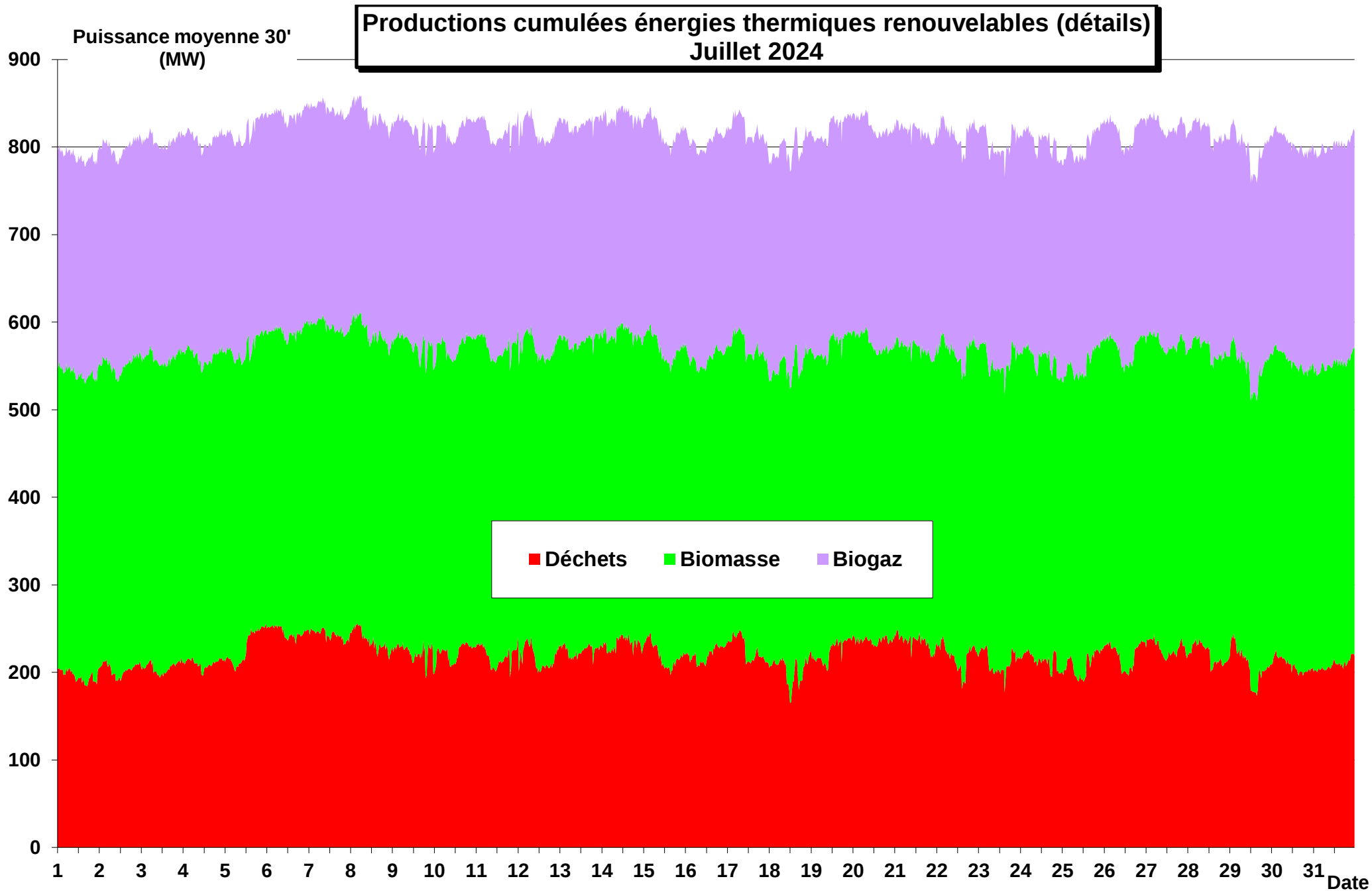


Productions cumulées fioul (détails) Juillet 2024

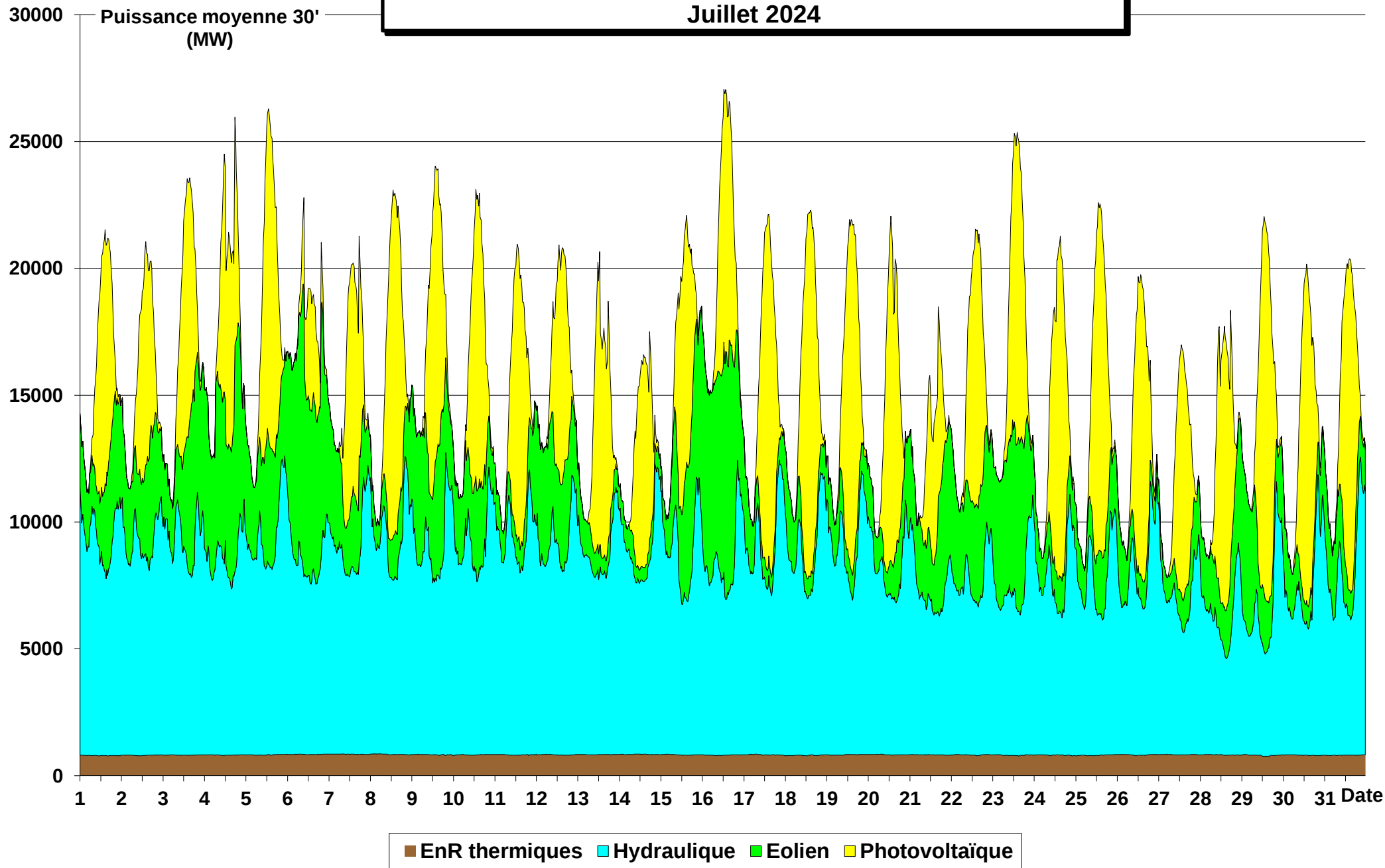


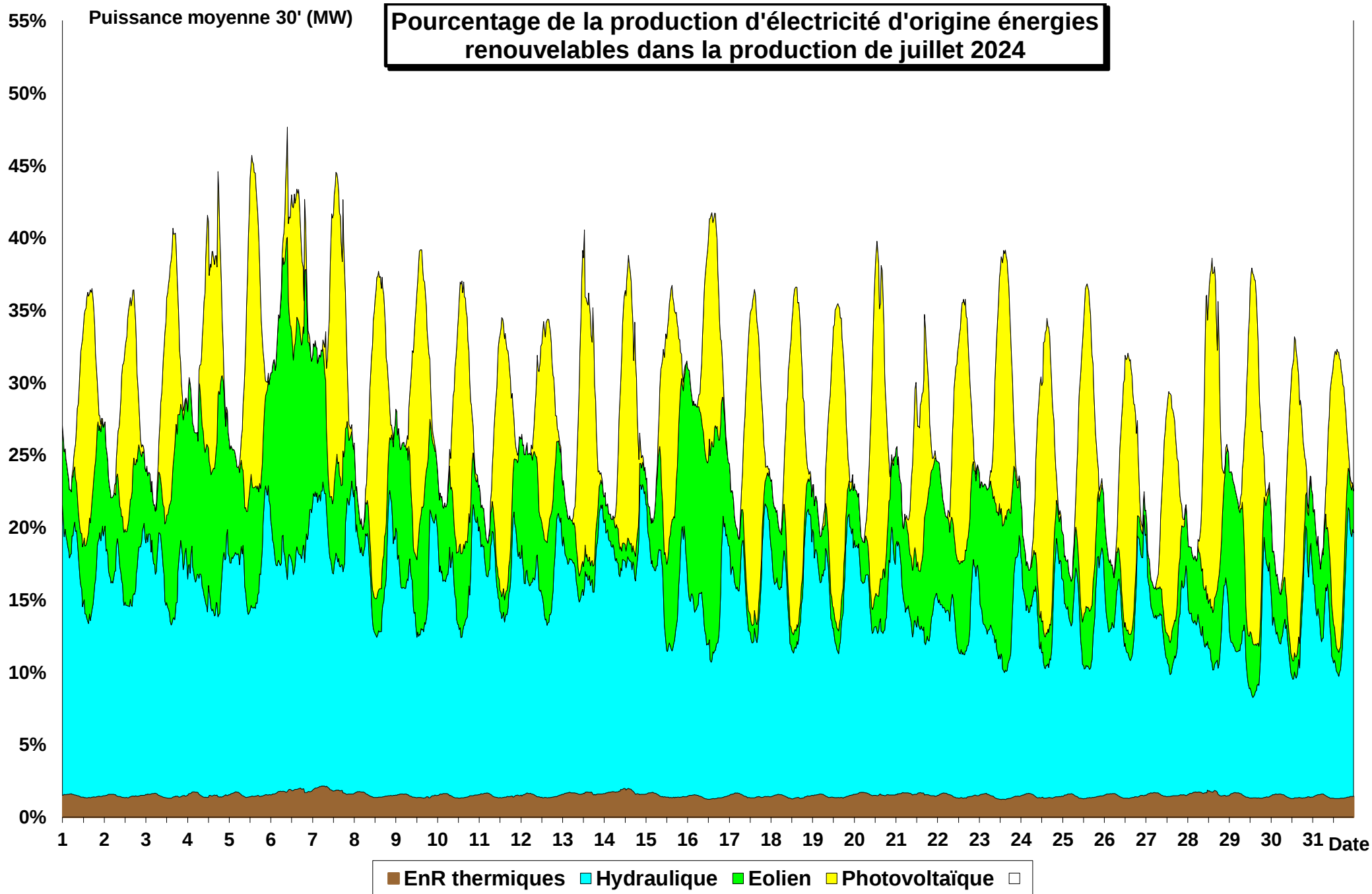
Productions cumulées gaz (détails)
Juillet 2024



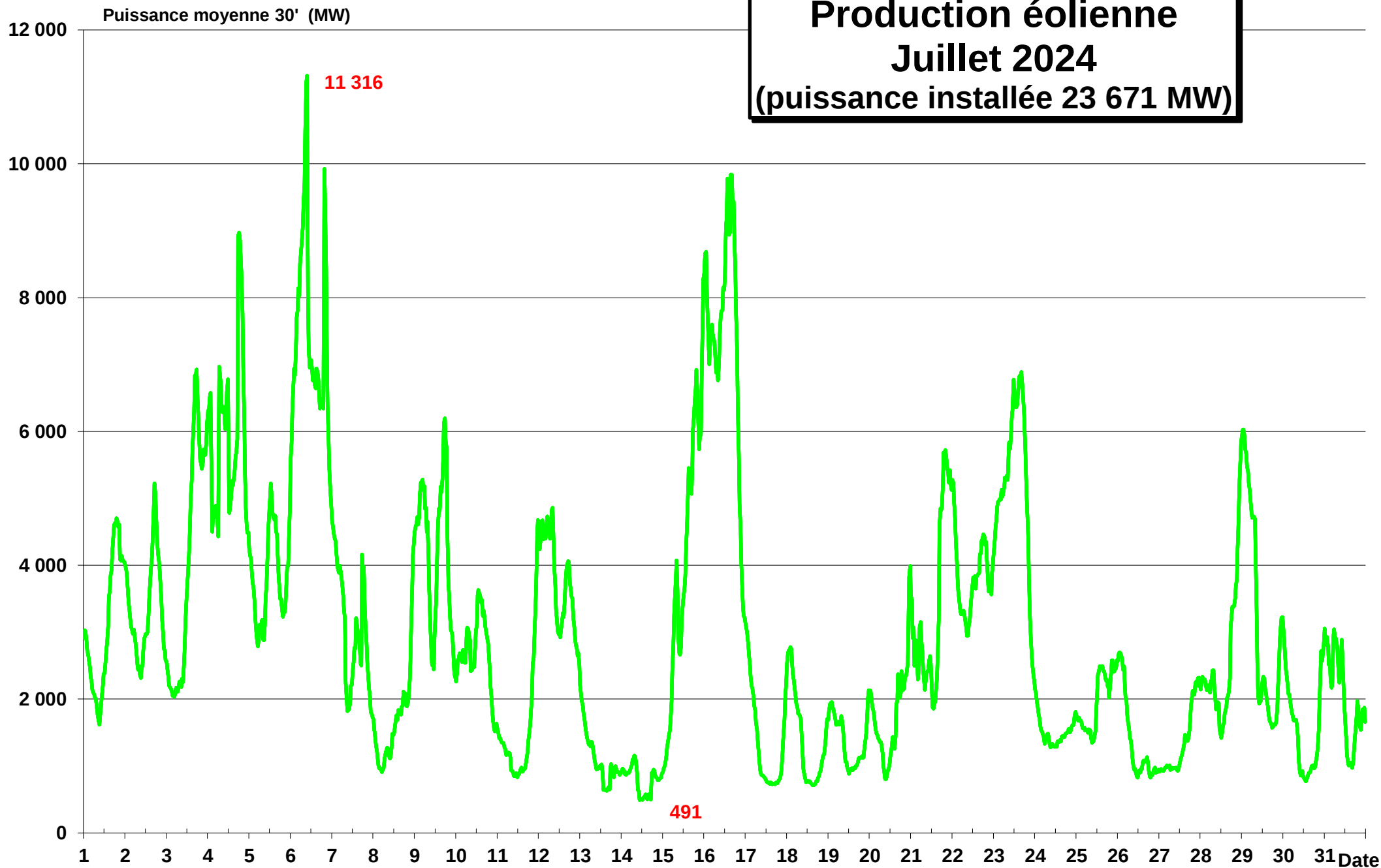


**Production cumulée électricité origine énergies renouvelables
Juillet 2024**

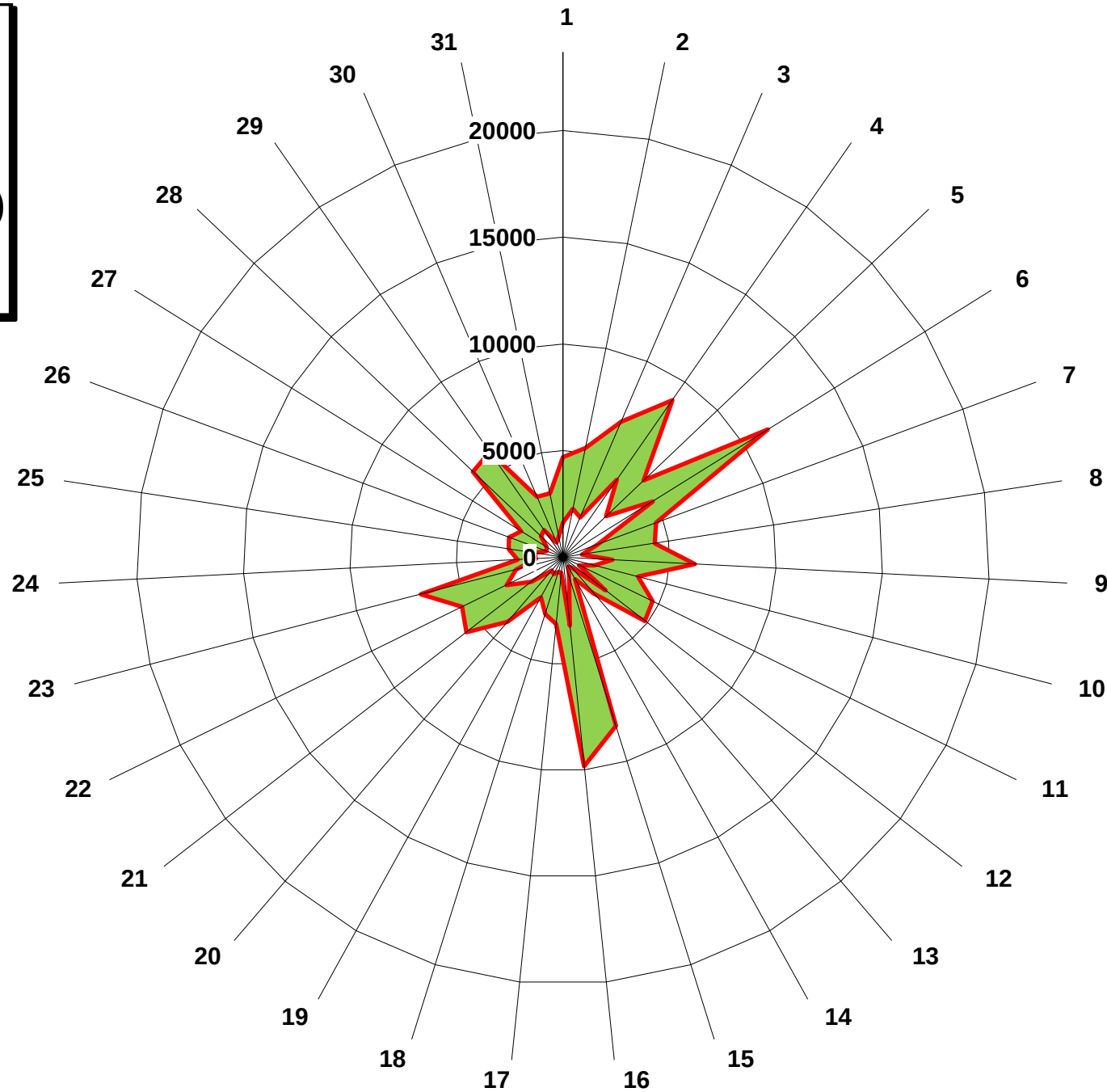




Production éolienne
Juillet 2024
(puissance installée 23 671 MW)

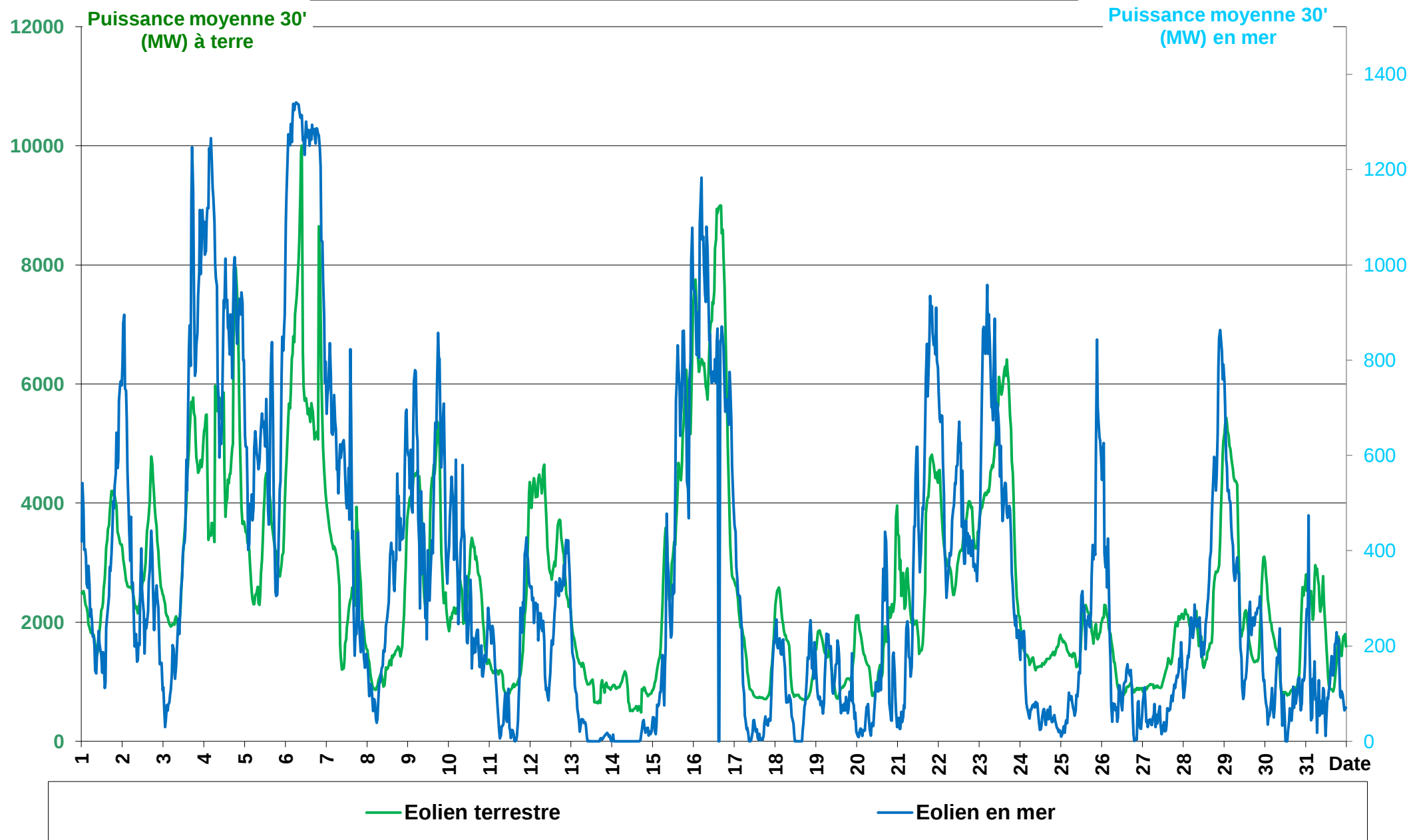


**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE
Juillet 2024**
**Nota : l'échelle (23 671 MW)
correspond à la
puissance installée**

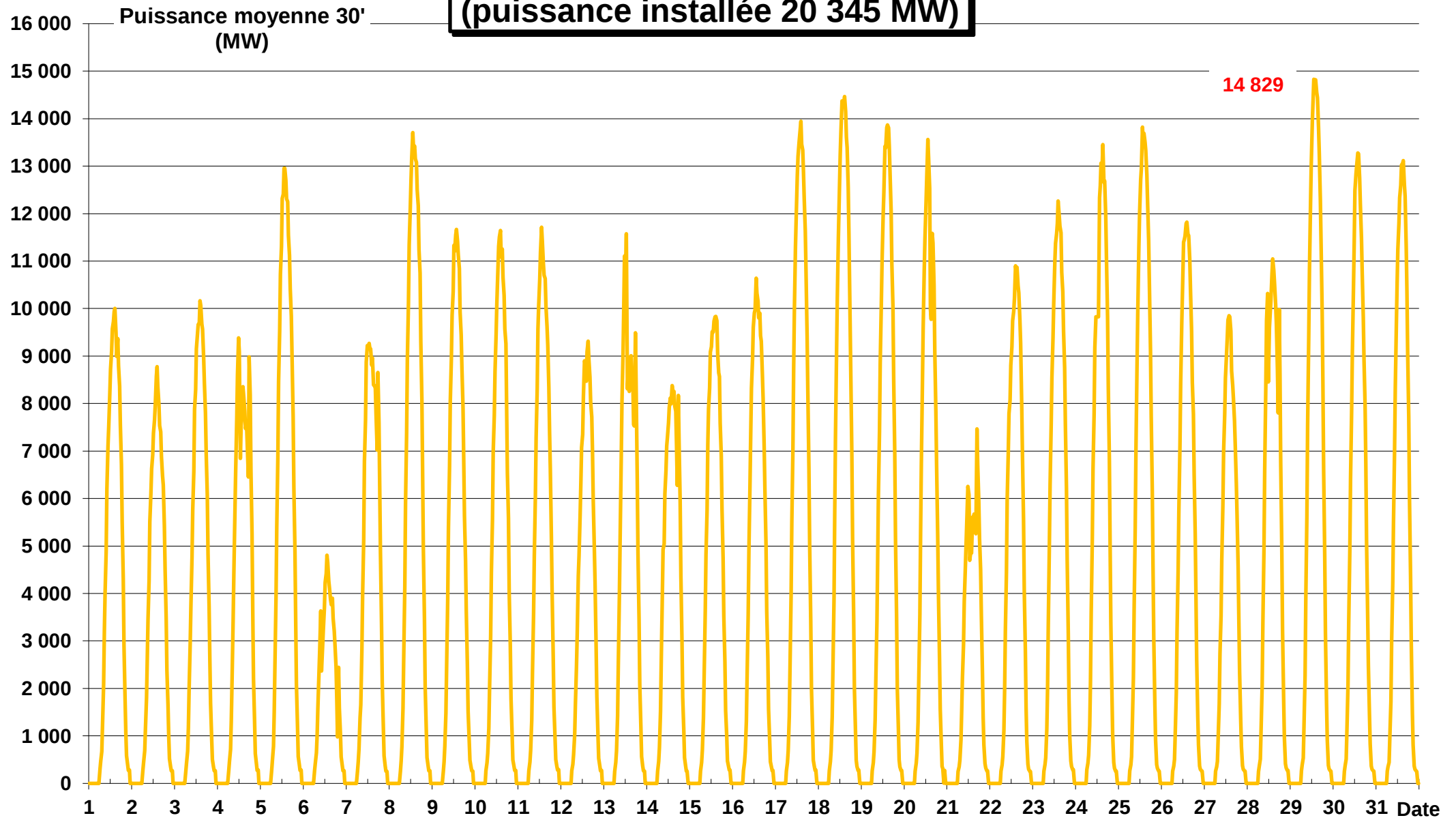


- Demi-heure maxi du jour
- Demi-heure mini du jour

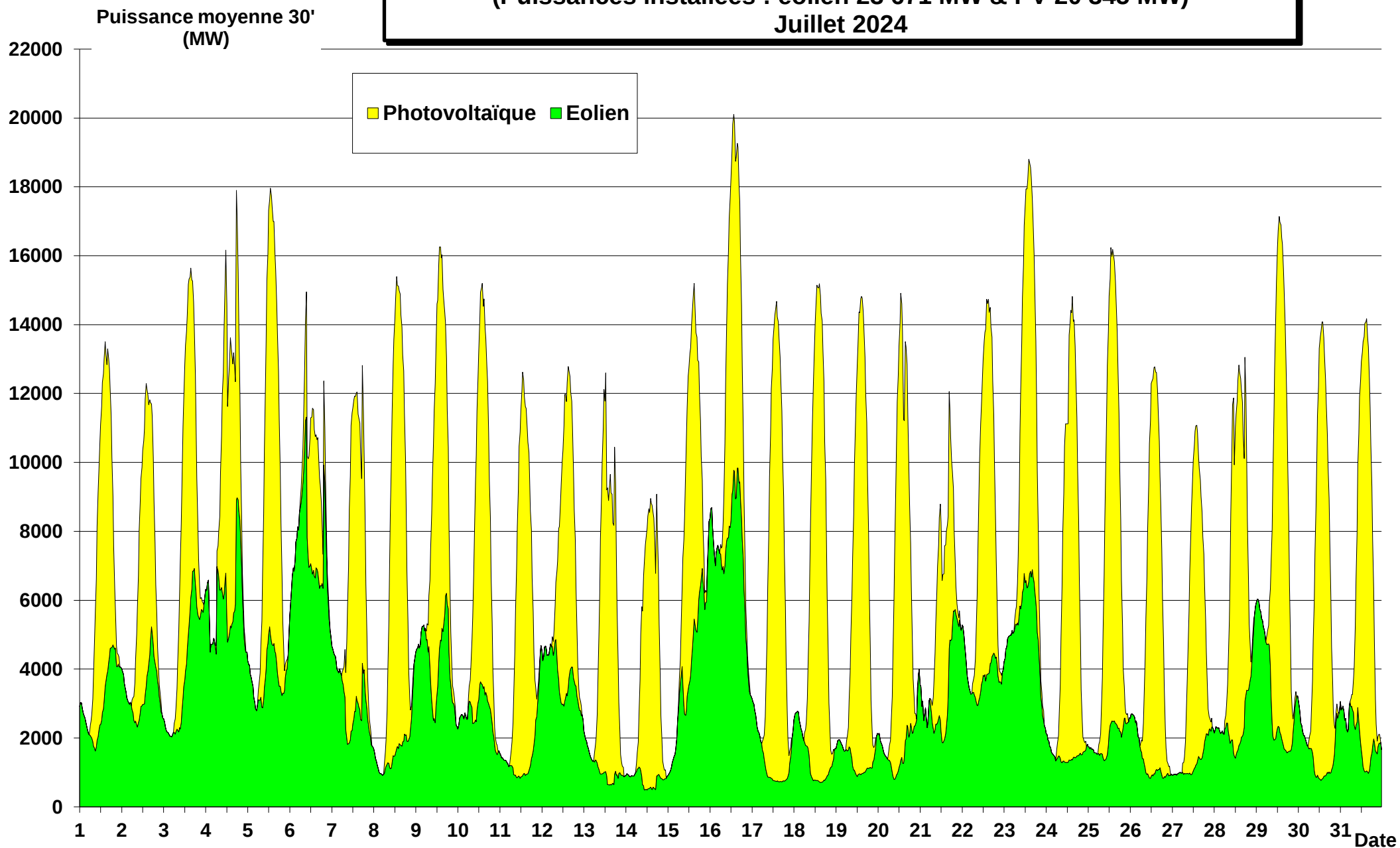
Productions éoliennes terrestre et en mer de juillet 2024



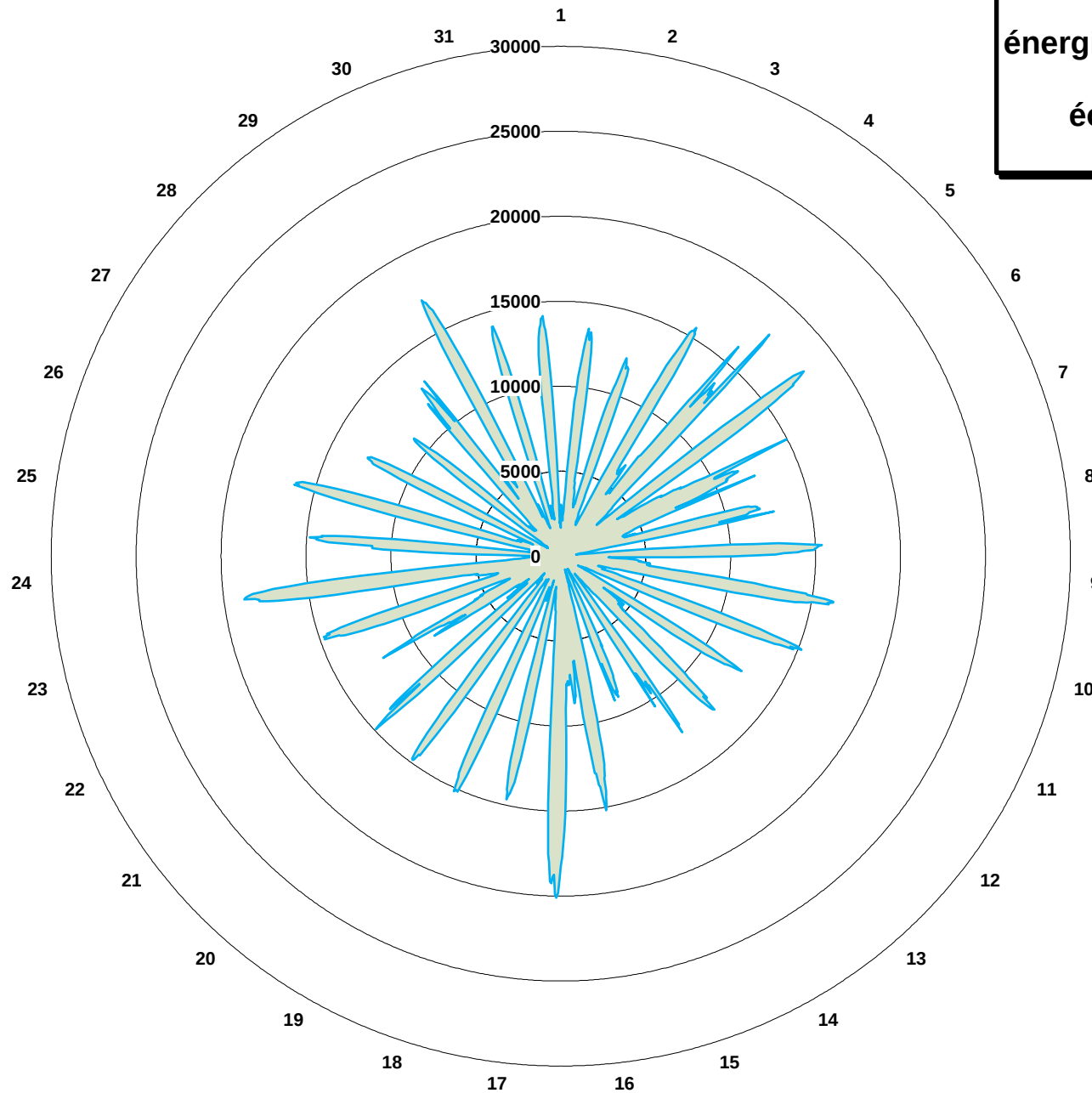
Production photovoltaïque Juillet 2024 (puissance installée 20 345 MW)



Production cumulée électricité origine énergies renouvelables intermittentes
(Puissances installées : éolien 23 671 MW & PV 20 345 MW)
Juillet 2024

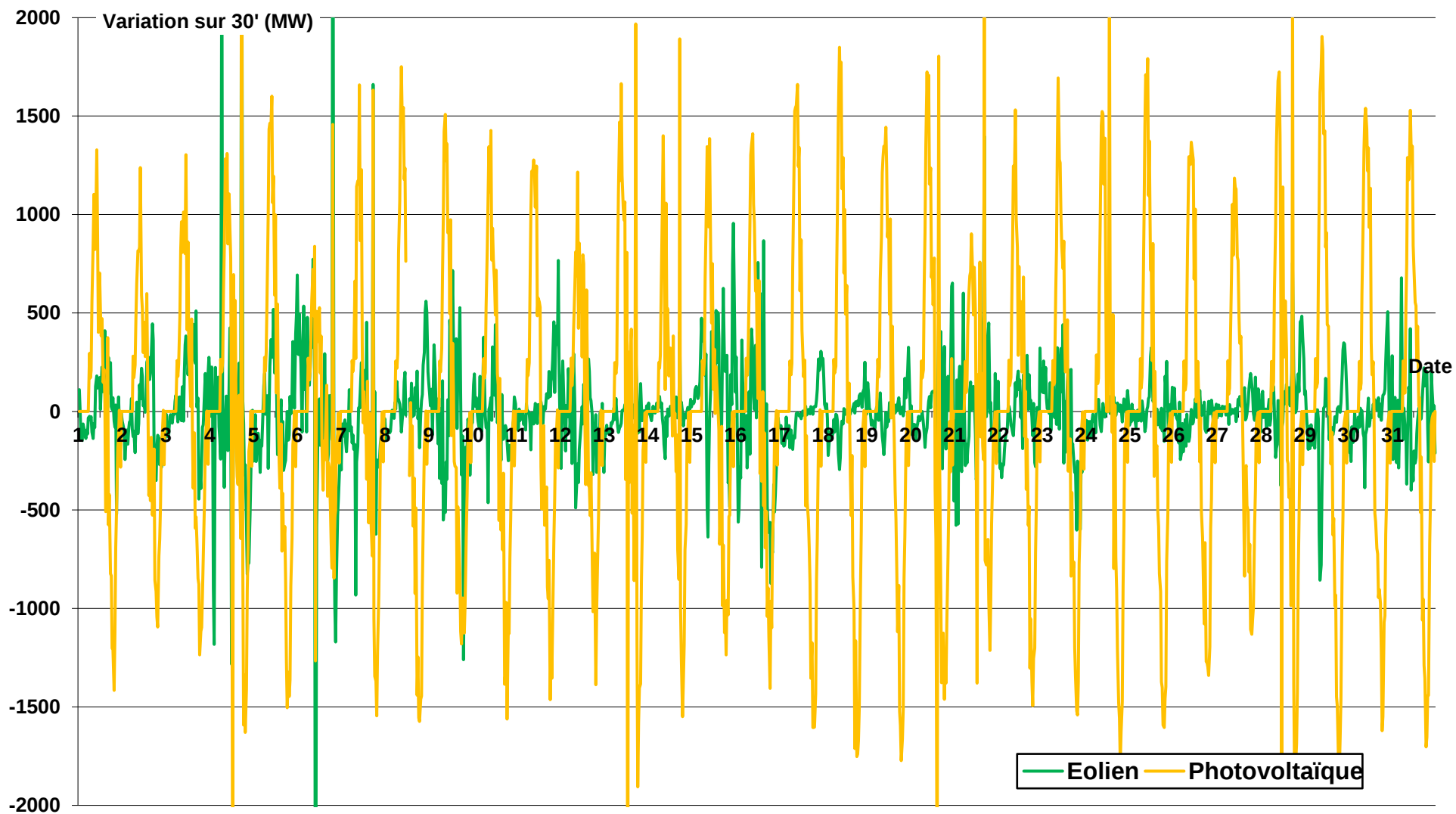


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 23 671 MW & PV 20 345 MW)
Juillet 2024**



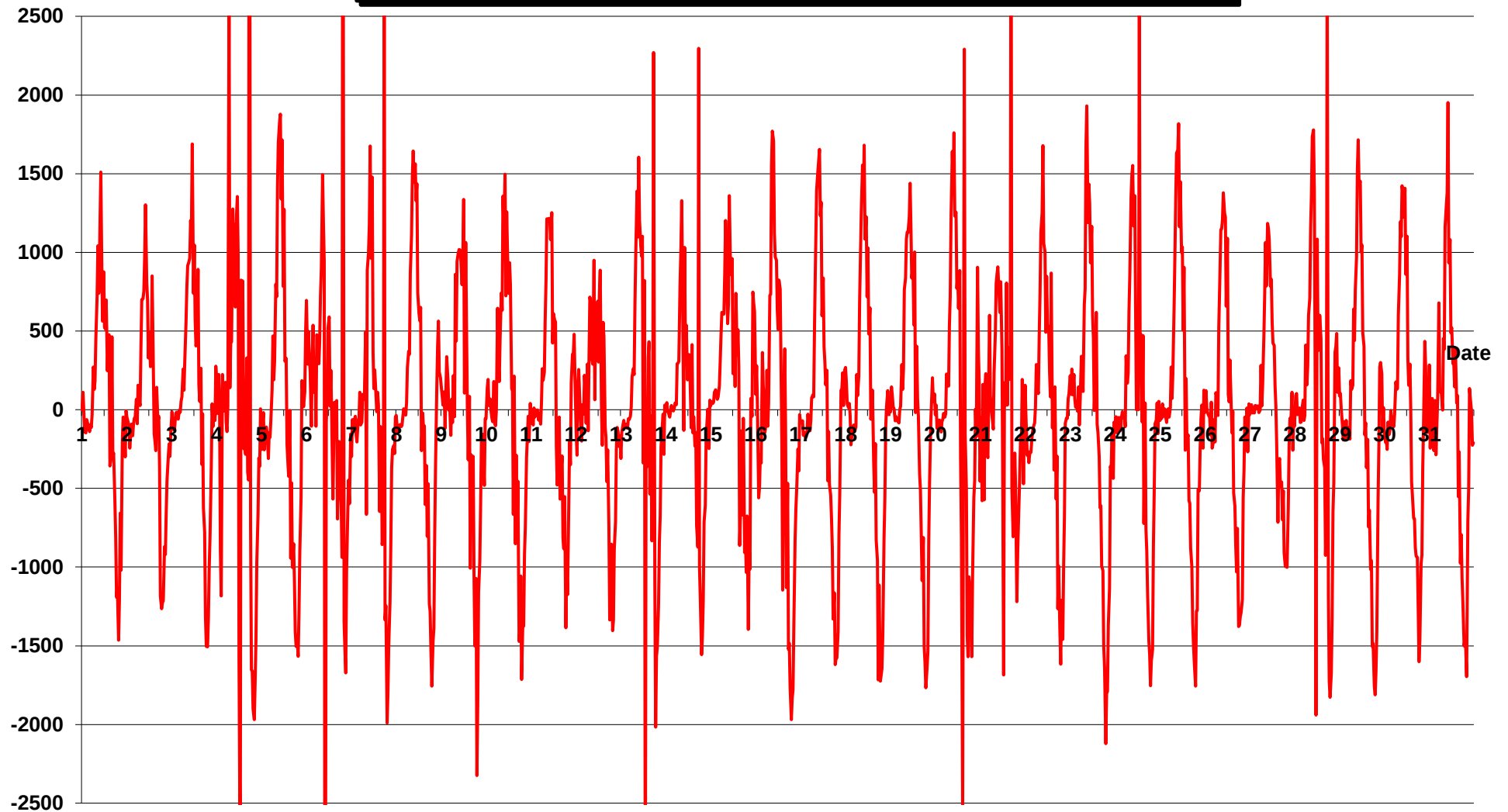
Eolien + Photovoltaïque

Variations des productions éolienne et photovoltaïque Juillet 2024



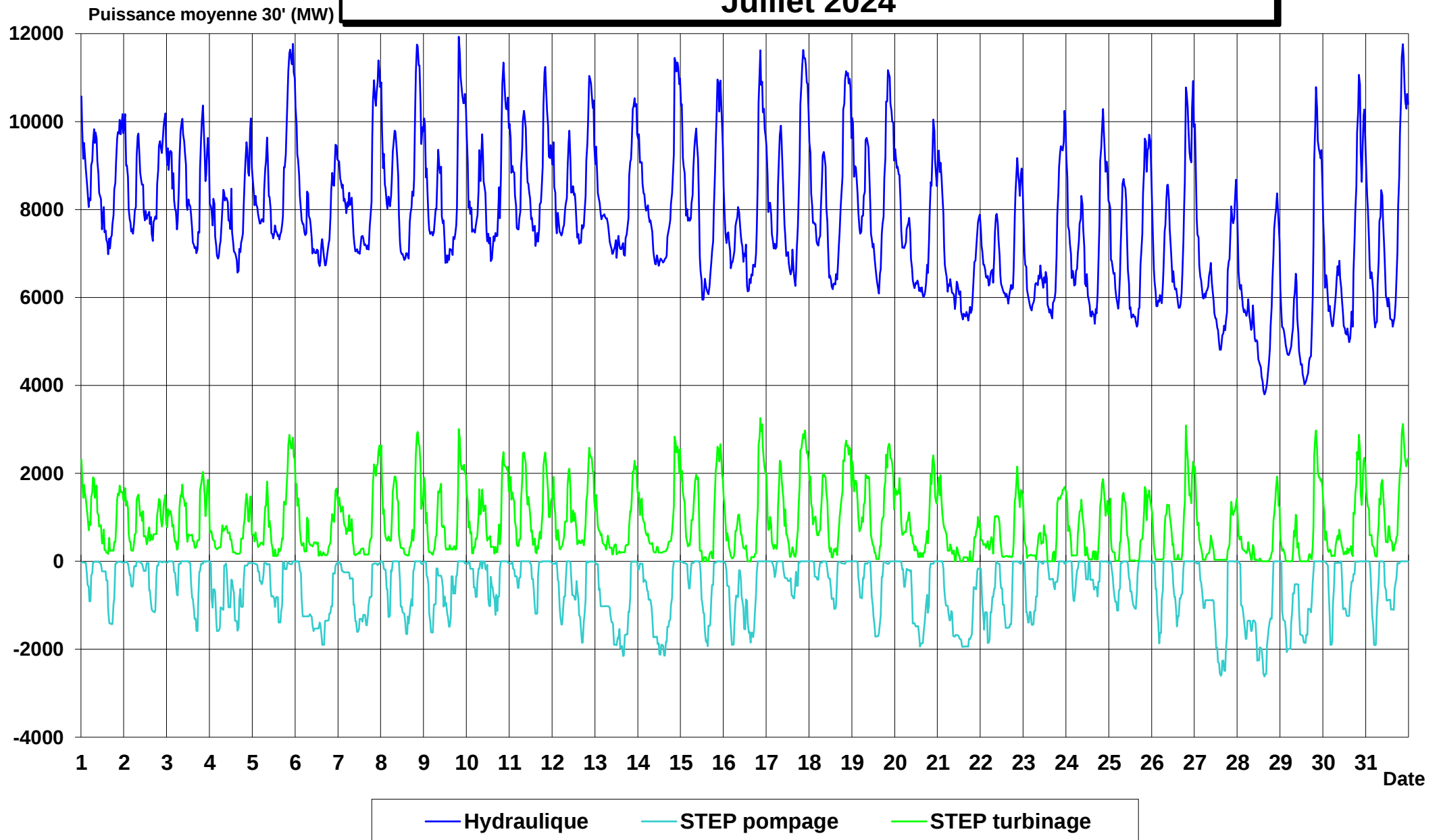
**Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Juillet 2024**

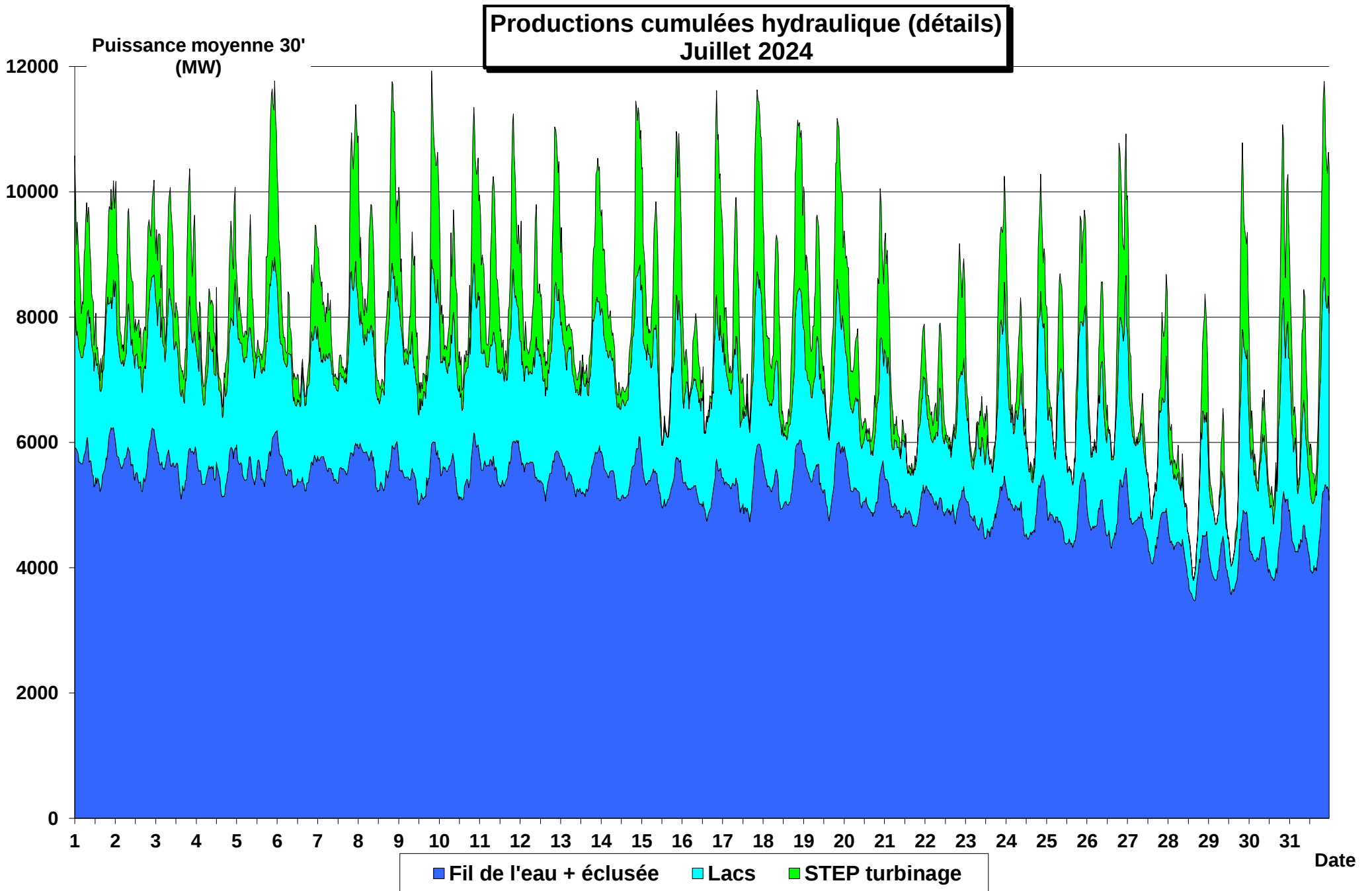
Variation sur 30' (MW)



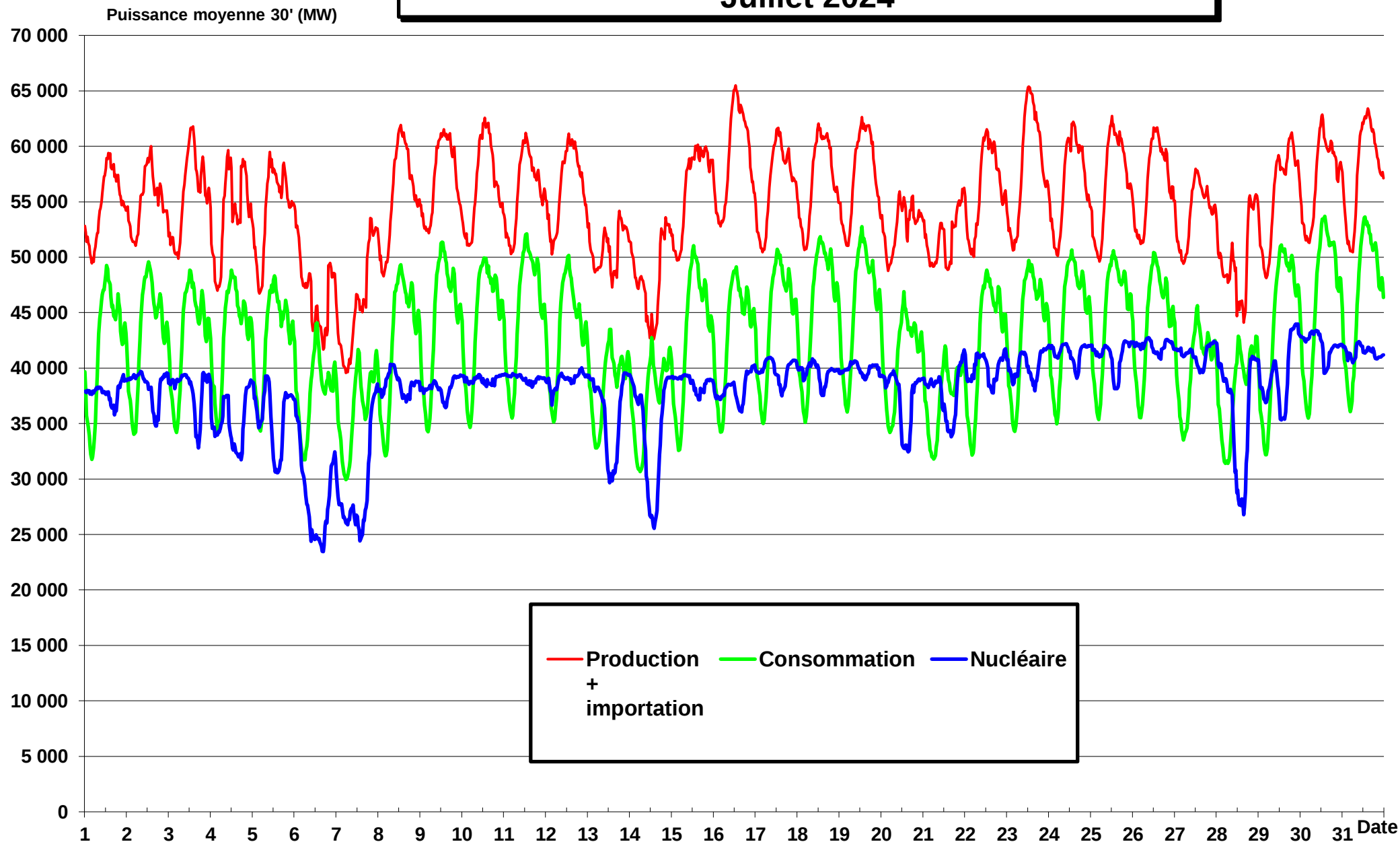
PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

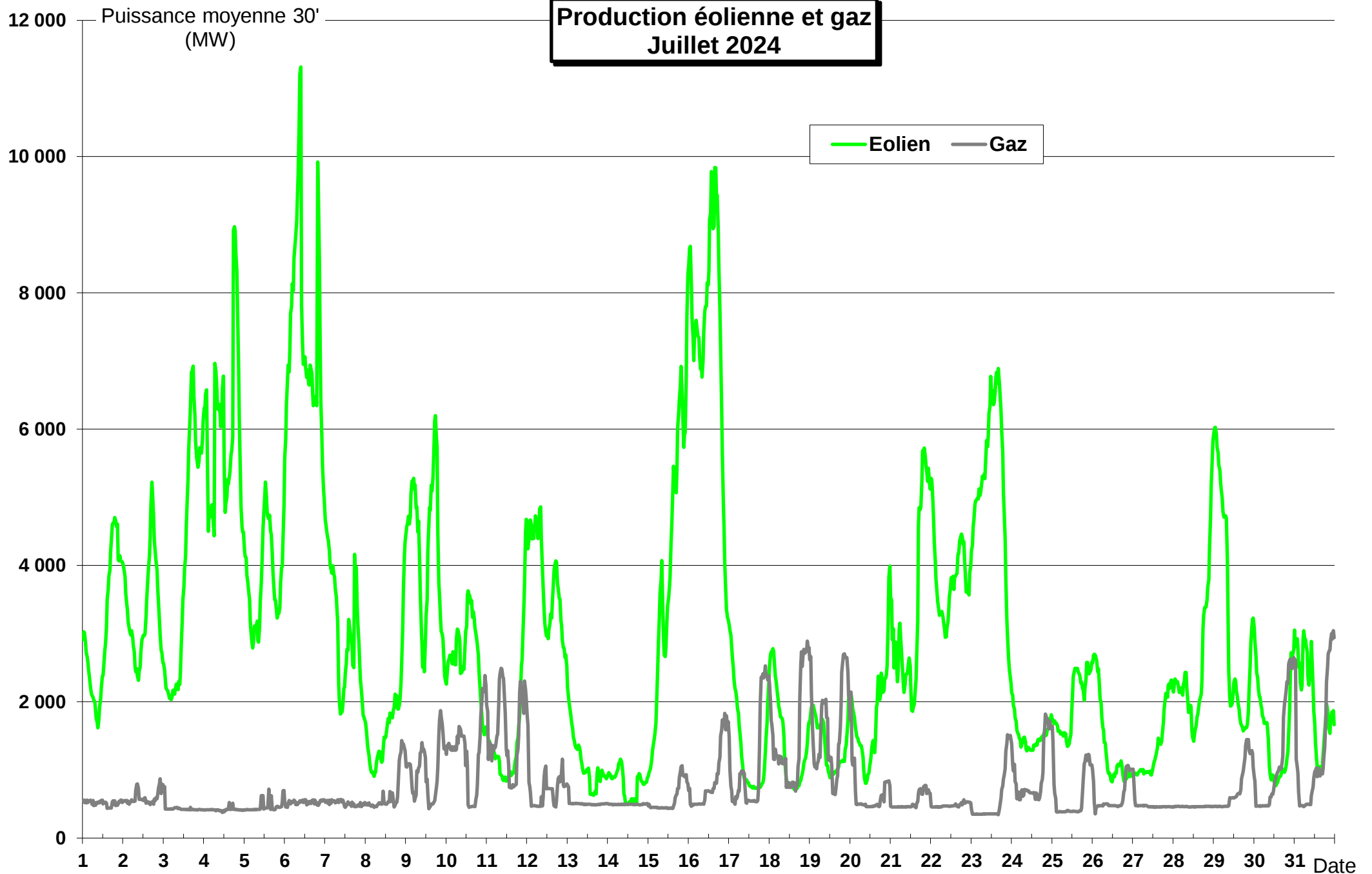
Juillet 2024



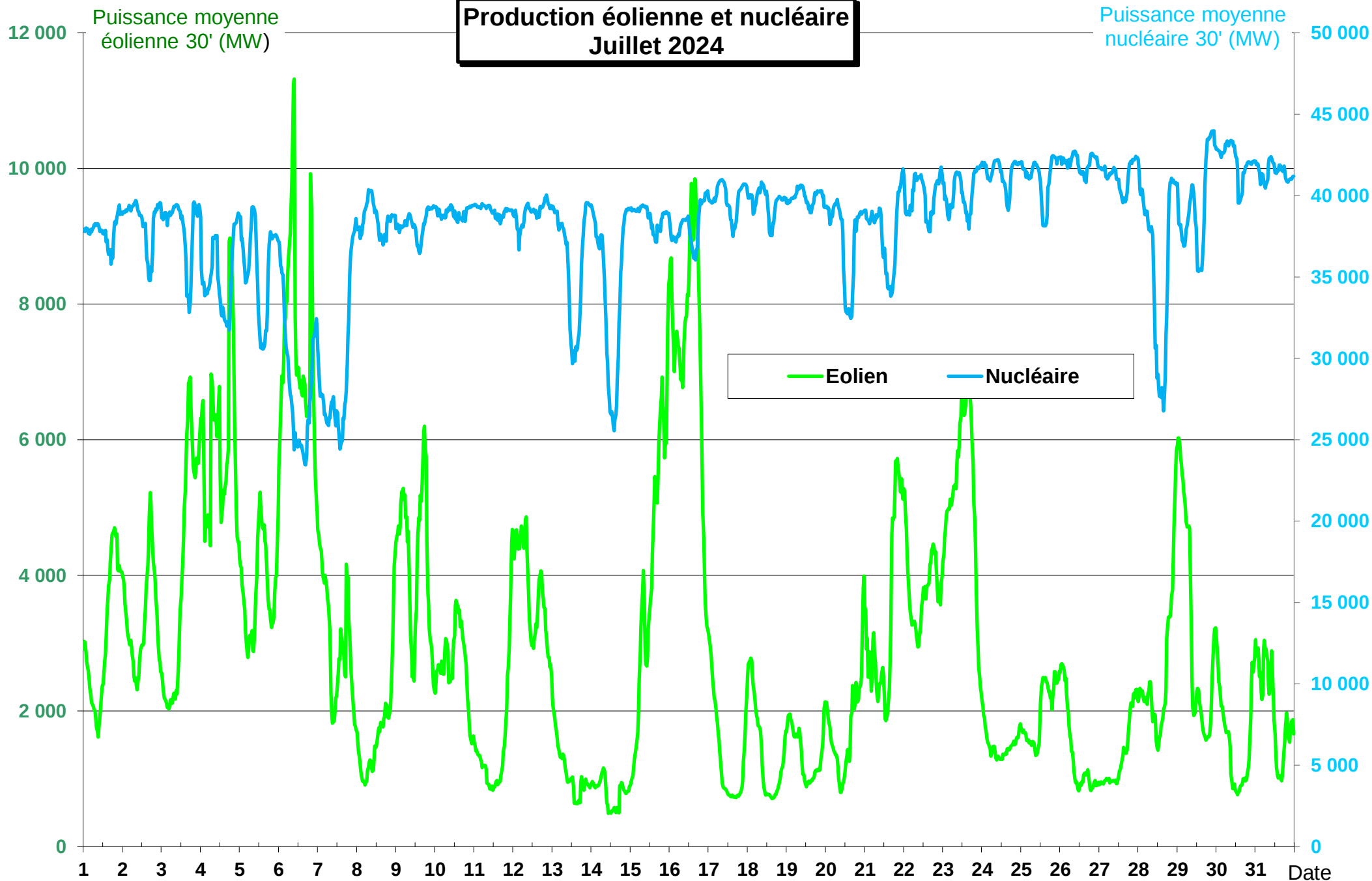


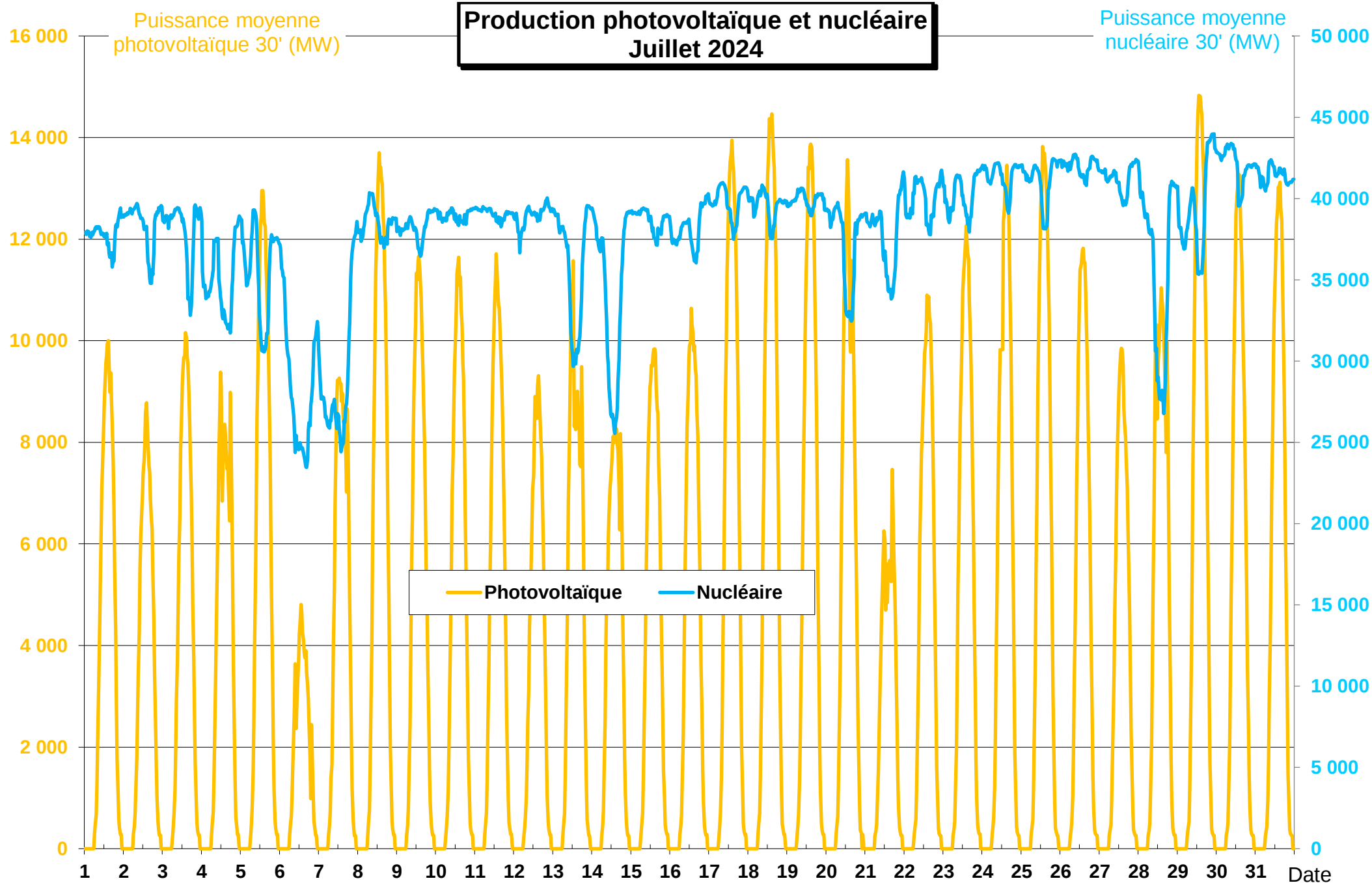
PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire Juillet 2024



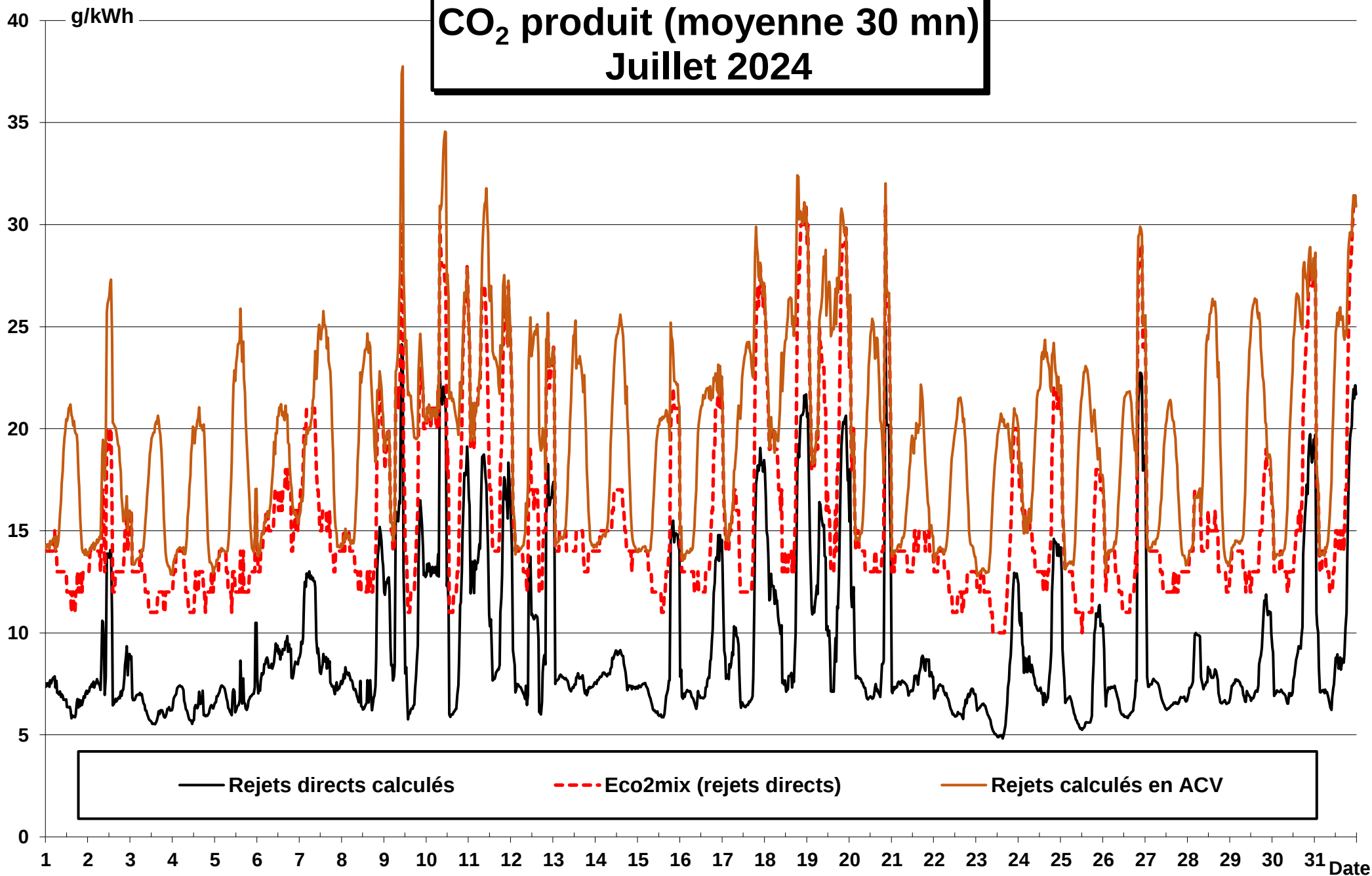


Production éolienne et nucléaire Juillet 2024

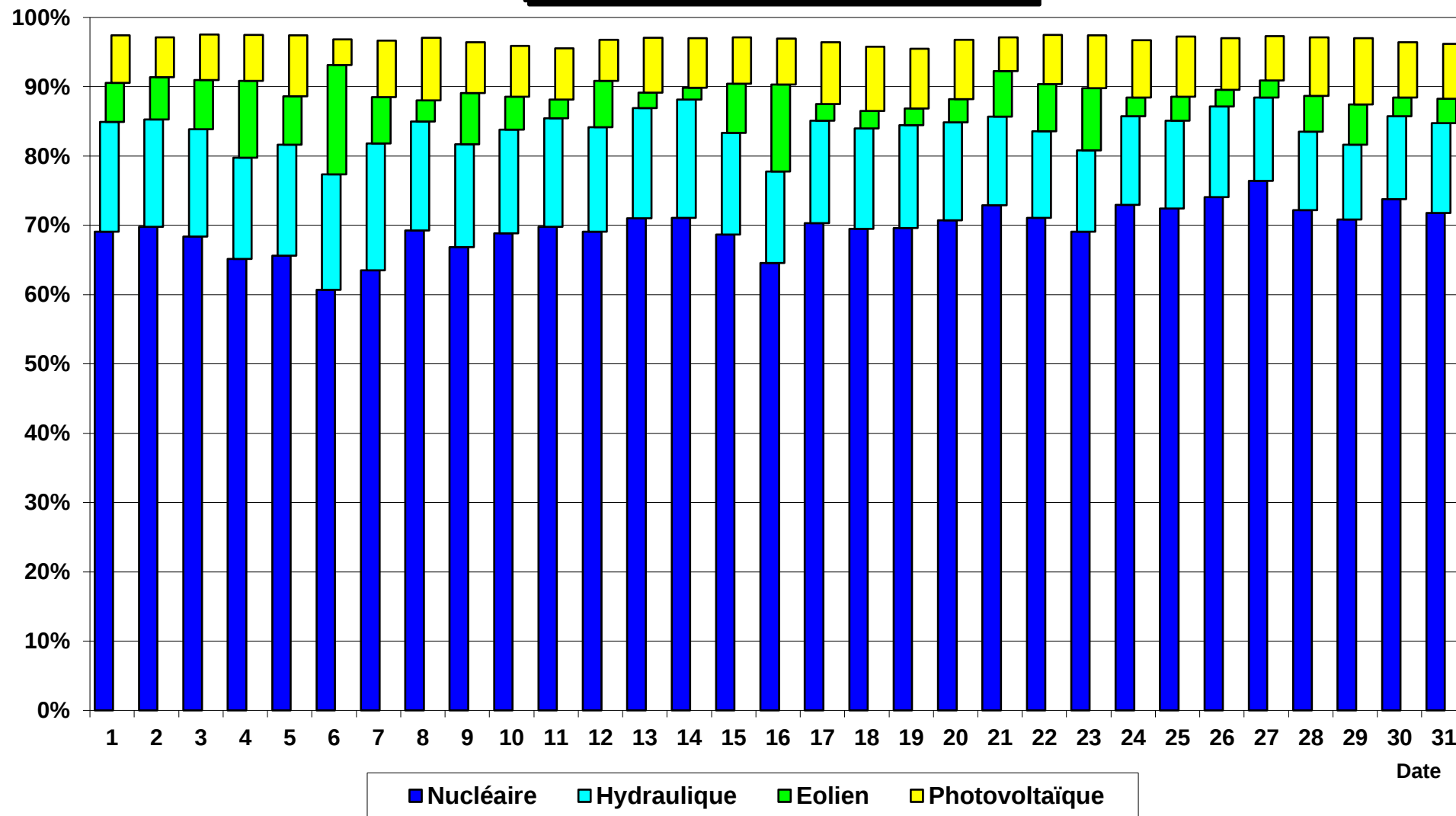




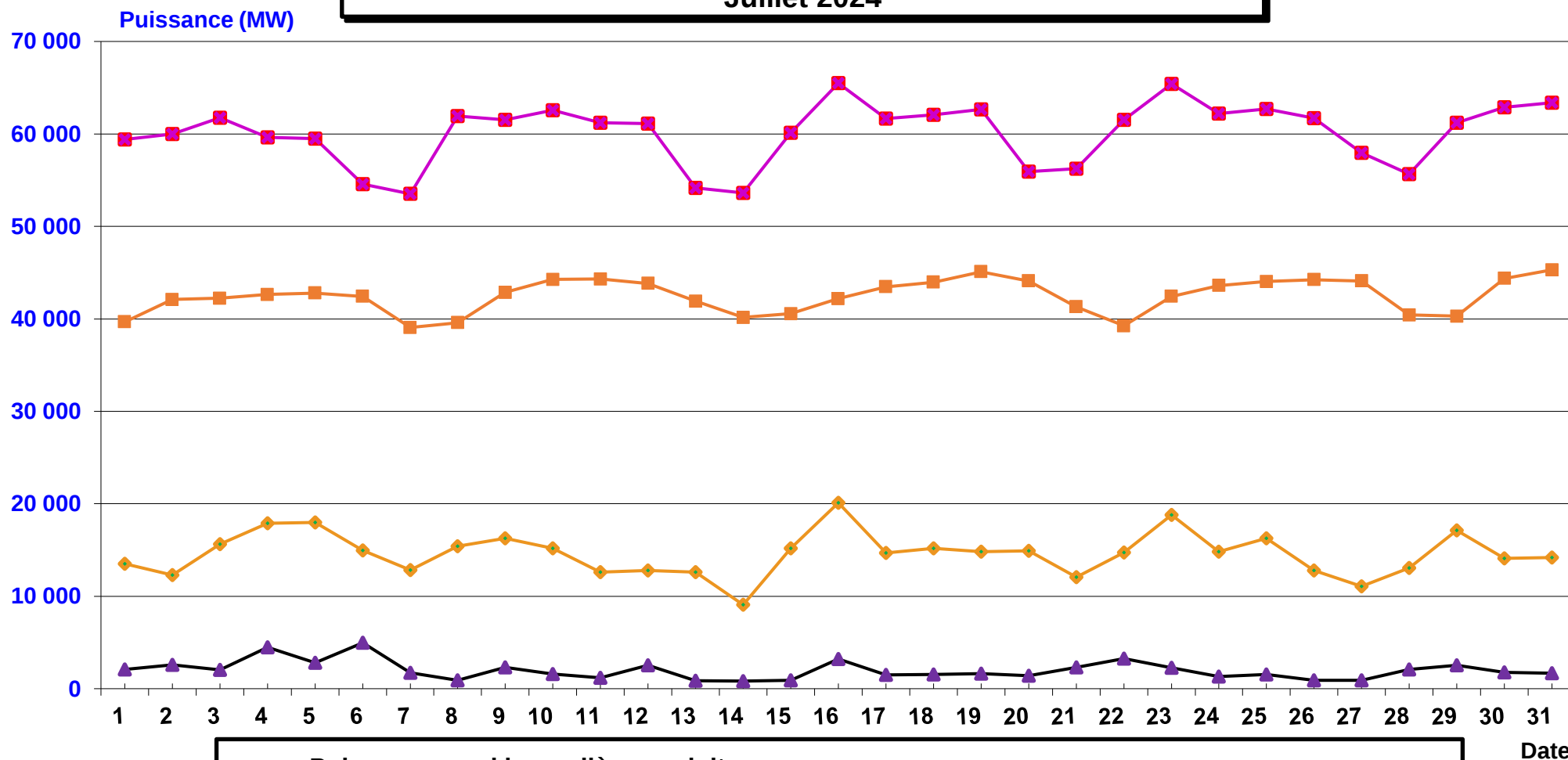
**CO₂ produit (moyenne 30 mn)
Juillet 2024**



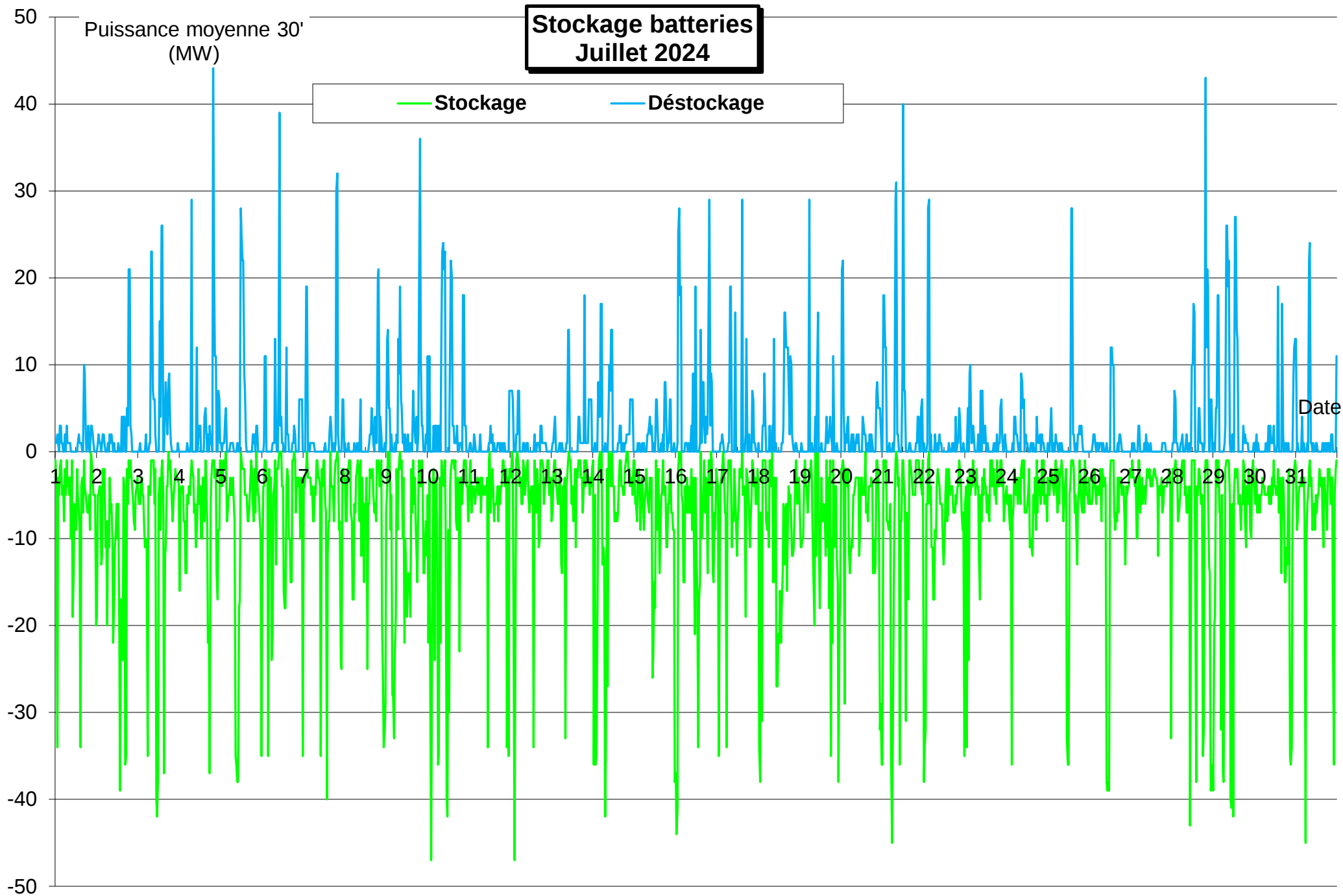
**% cumulé de production décarbonée
Juillet 2024**



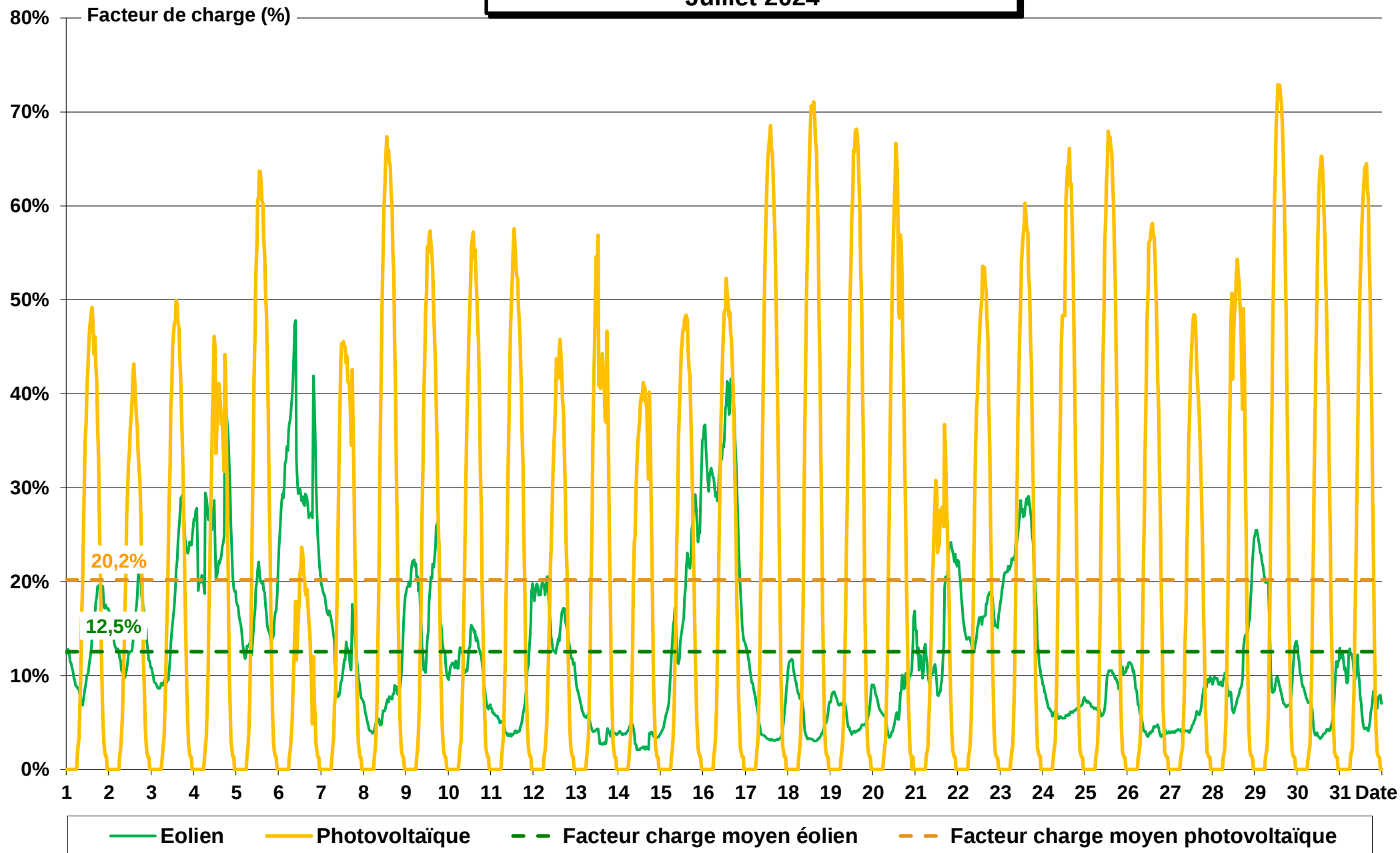
PUISSANCES JOURNALIERES (à partir des mesures 30 minutes) **Juillet 2024**



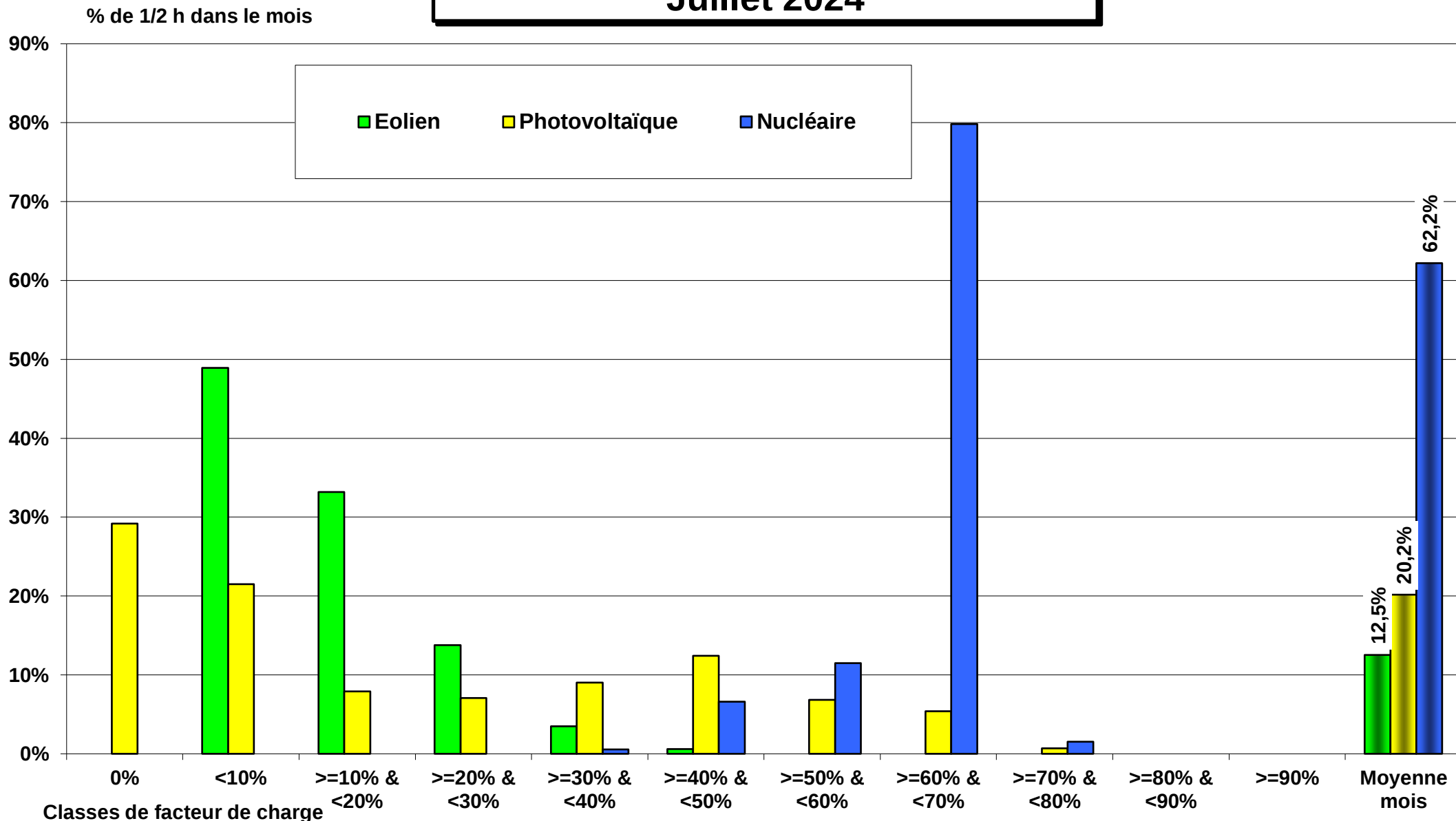
- Puissance maxi journalière produite
- Puissance maxi journalière consommée
- ◆ Puissance maxi journalière produite par les énergies intermittentes (éolien + photovoltaïque)
- ▲ Puissance mini journalière produite par les énergies intermittentes (éolien + photovoltaïque)



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Juillet 2024

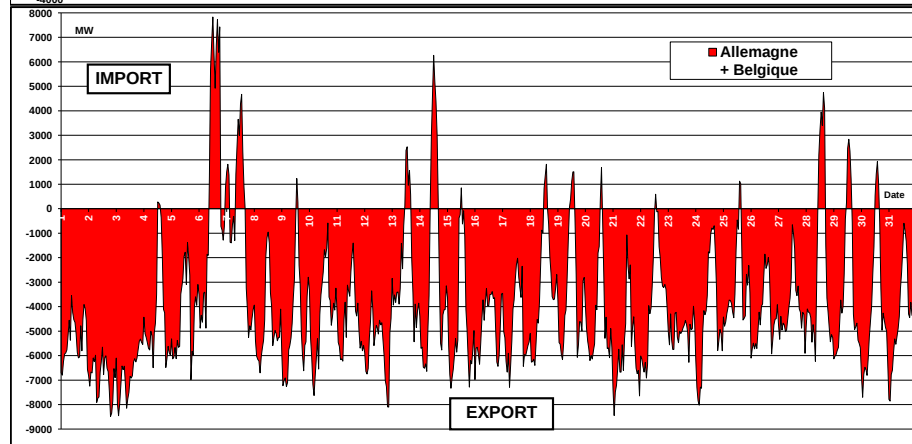
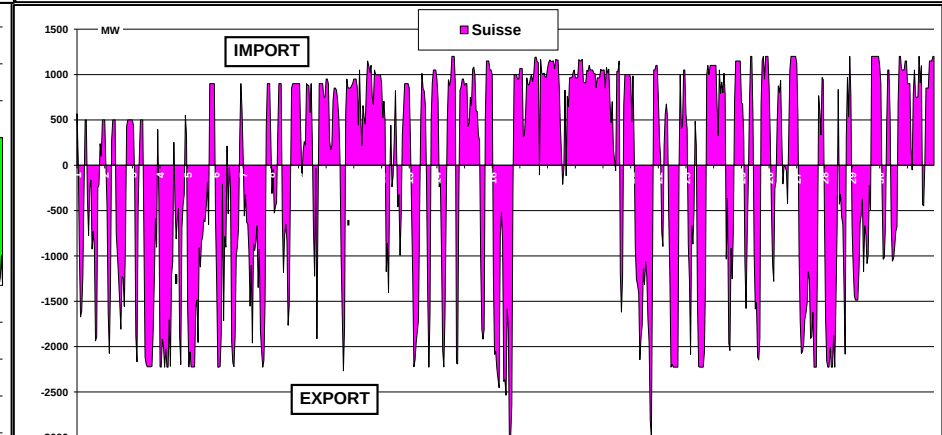
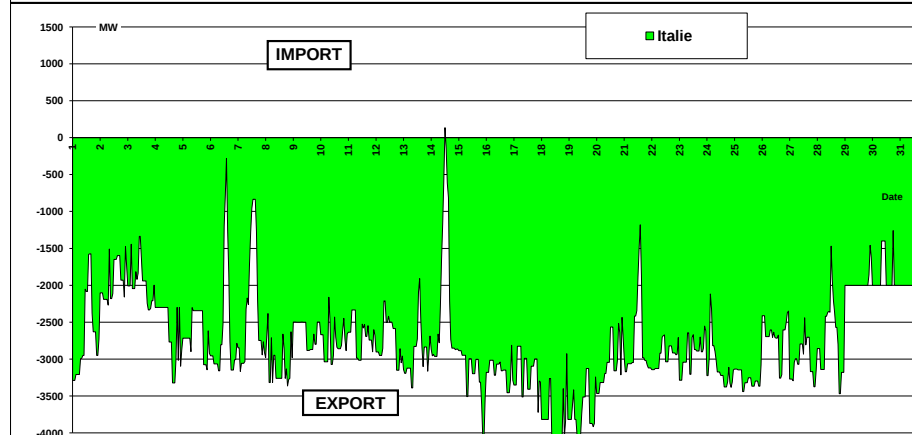
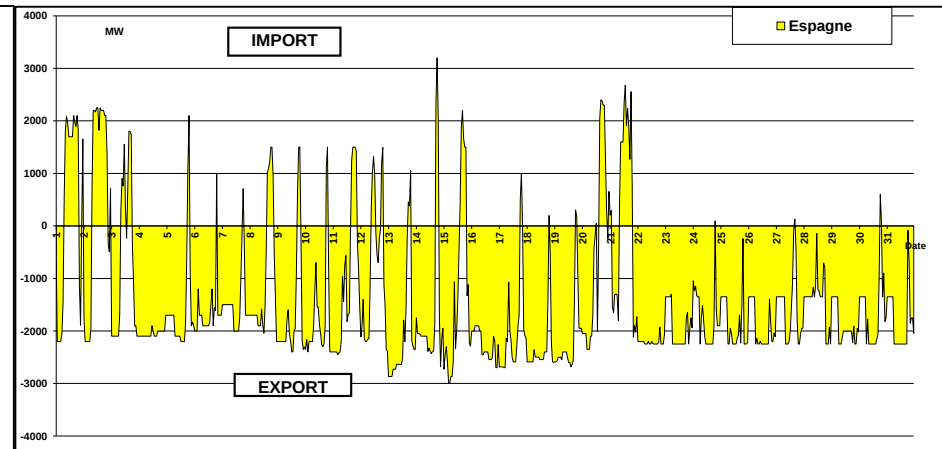
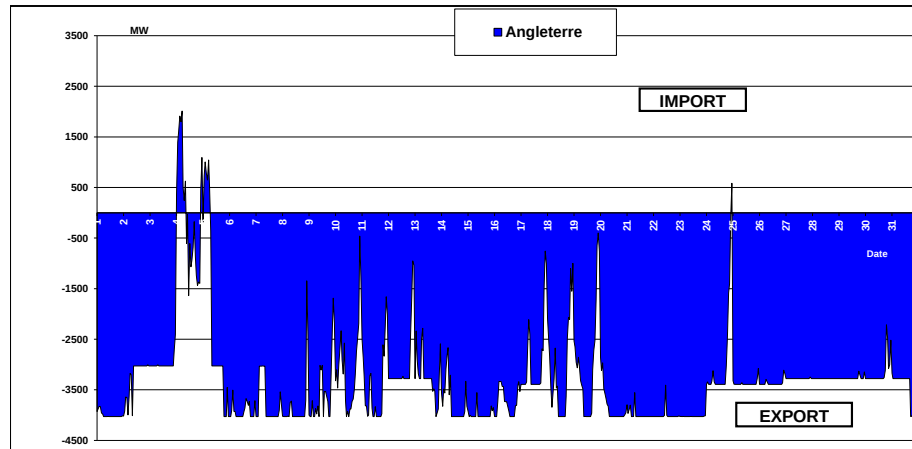


Facteurs de charge (nombre de 1/2 h par classes de 10%) Juillet 2024

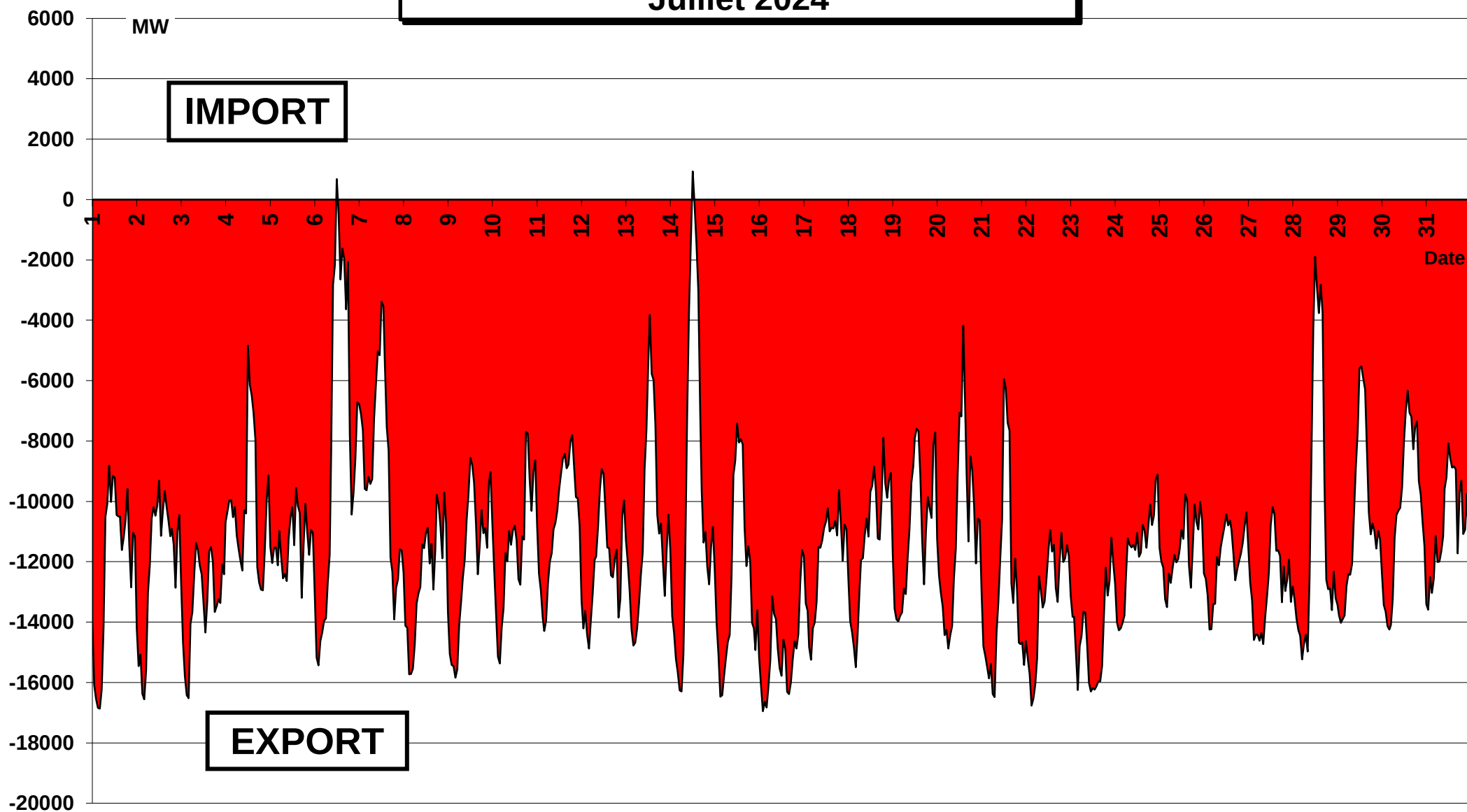


ECHANGES COMMERCIAUX

Juillet 2024



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Juillet 2024



CUMUL MENSUEL DES ECHANGES Juillet 2024

