

STATISTIQUES ELECTRICITE MAI 2024 (mesures temps réel)

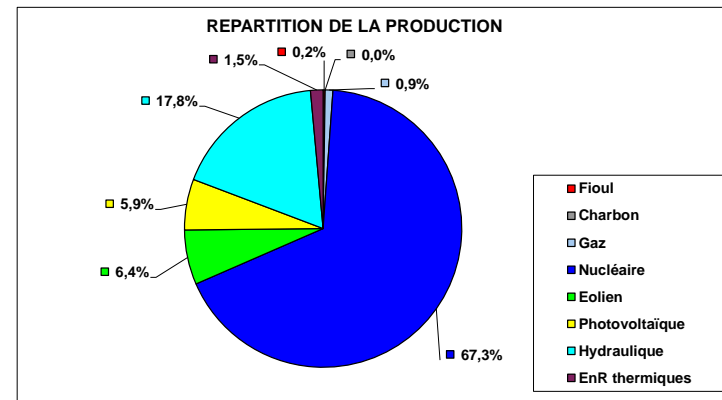
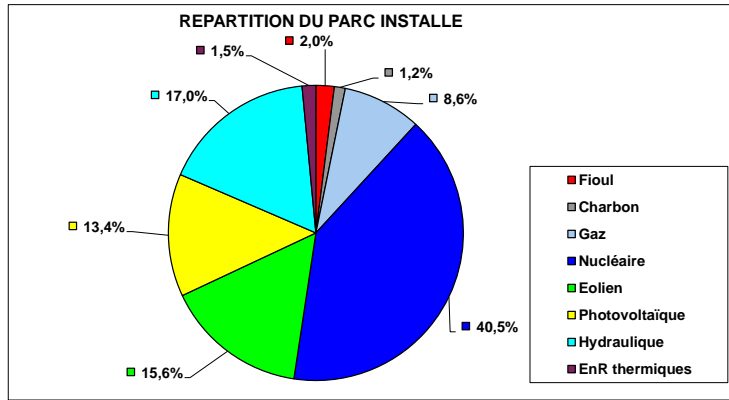
Sommaire

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	Production de CO ₂ rejets directs (Eco2mix et calculés) et calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	g/kWh	Moyenne 30'
Page 29	Pourcentage cumulé de production décarbonnée (nucléaire + hydraulique + éolien + photovoltaïque)	%	Mesures jour
Page 30	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 31	Stockage batteries	MW	Moyenne 30'
Page 32	Facteurs de charge éolien terrestre et en mer (moyenne 30' et moyenne mensuelle)	%	Moyenne 30' & moyenne mois
Page 33	Répartition en classes des facteurs de charge éolien, nucléaire et photovoltaïque	% par classes	A partir des moyennes 30'
Page 34	Bilans détaillés des échanges avec les pays frontaliers	MW	Moyennes 60'
Page 35	Bilan cumulé des échanges avec les pays frontaliers	MW	A partir des moyennes 60'
Page 36	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 MAI 2024 (mesures temps réel) Synthèse



Statistiques mensuelles :											
	Nucléaire	Combustibles fossiles				Energies renouvelables					TOTAL GENERAL
		Gaz	Charbon	Fioul	Total fossiles	Hydraulique	Eolien	Photovoltaïque	EnR thermiques	Total ren.	
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) :	27 664	370	0	96	466	7 303	2 619	2 434	600	12 956	41 086
Facteur de charge :	60,6%	3,8%	0,0%	4,2%	3,5%	38,1%	14,9%	16,1%	18,8%	24,2%	36,5%
% de la production :	67,3%	0,9%	0,0%	0,2%	1,1%	17,8%	6,4%	5,9%	1,5%	31,5%	

Détails des productions éoliennes			
	Terre	Mer	TOTAL
Parc installé (MW) :	22 134	Non précisé	0
Production (GWh) :	2 364	254	2 619
Facteur de charge :	14,4%	0,0%	0,0%
% de la production :	5,8%	0,6%	6,4%

Batteries "RINGO"	
Stockage (MWh)	Destockage (MWh)
6 198	6 246

Pourcentage d'électricité décarbonnée

97,4%

Nucléaire + hydro + éolien + PV

Températures moyennes (°C) :

Référence	Non publiée
Réalisée	Non publiée

Rejet moyen de CO2 (g/kWh)

RTE (rejets directs)	6,62
Rejets calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	16,19

Rejet total de CO2 (tonnes)

665 188

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 :	52 349	2/5/24 12:30	34,7%
Puissance maximum produite :	64 775	22/5/24 13:30	43,0%
Eolien	Minimum production :	138	1/5/24 11:00
	Maximum production :	11 935	2/5/24 17:00
Maximum production photovoltaïque :	14 929	10/5/24 14:00	73,4%

Puissances extrêmes de production des énergies renouvelables intermittentes (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date	Facteur charge
Eolien + Photovolt.	Minimum des maximums :	6 668	01/05/24
	Maximum des maximums :	18 339	28/05/24
Eolien + Photovolt.	Minimum des minimums :	849	19/05/24
	Maximum des minimums :	6 011	29/05/24

Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
41 086	30 777	-9 480	-822
	74,9%	23,1%	2,0%

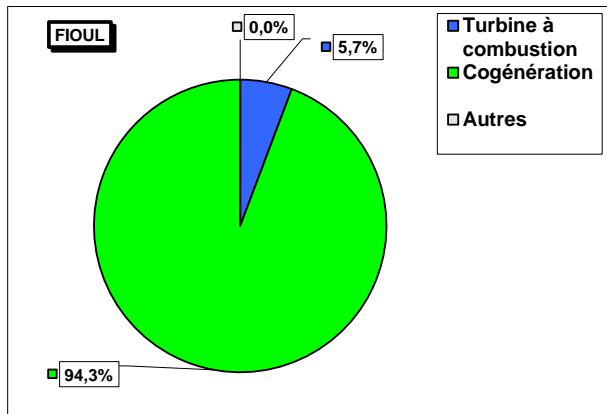
Si <0 : solde exportateur
Si >0 : solde importateur Energie produite non utilisée directement

ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)							
	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL	%/ production
IMPORT	0	497	12	10	178	697	1,7%
EXPORT	2 256	918	1 779	1 468	3 512	9 933	24,2%
Solde Export - import	2 256	421	1 767	1 458	3 333	9 235	22,5%
%solde export des échanges / production :						22,5%	

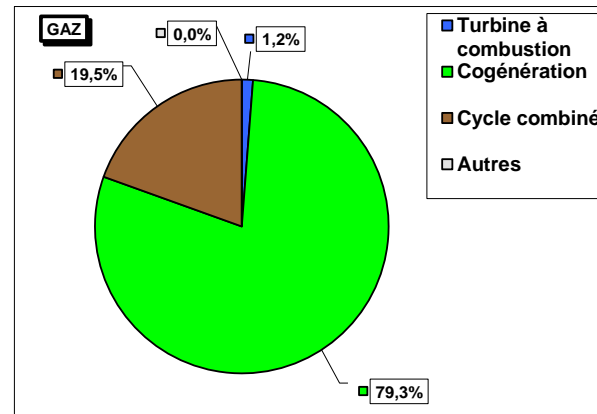
STATISTIQUES ELECTRICITE MAI 2024 (mesures temps réel)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

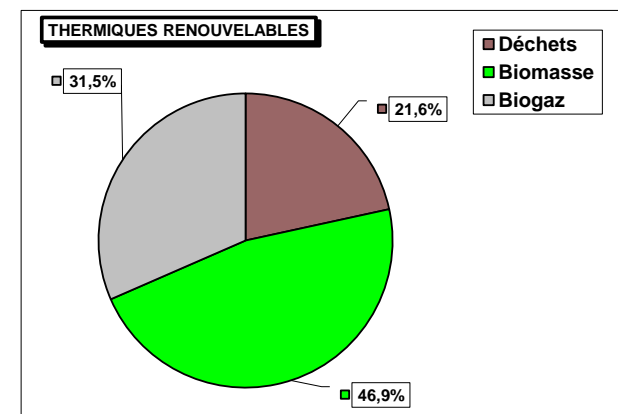
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	6	5,7%	0,01%
Cogénération	91	94,3%	0,22%
Autres	0	0,0%	0,00%
TOTAL	96		0,23%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	5	1,2%	0,01%
Cogénération	294	79,3%	0,72%
Cycle combiné	72	19,5%	0,18%
Autres	0	0,0%	0,00%
TOTAL	371		0,90%



DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENOUEVABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	130	21,6%	0,32%
Biomasse	282	46,9%	0,69%
Biogaz	189	31,5%	0,46%
TOTAL	601		1,46%

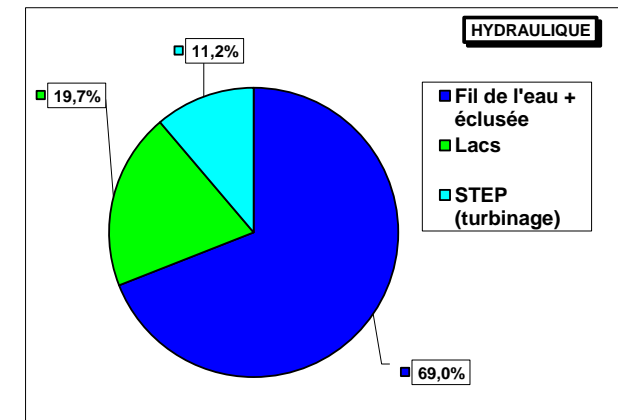


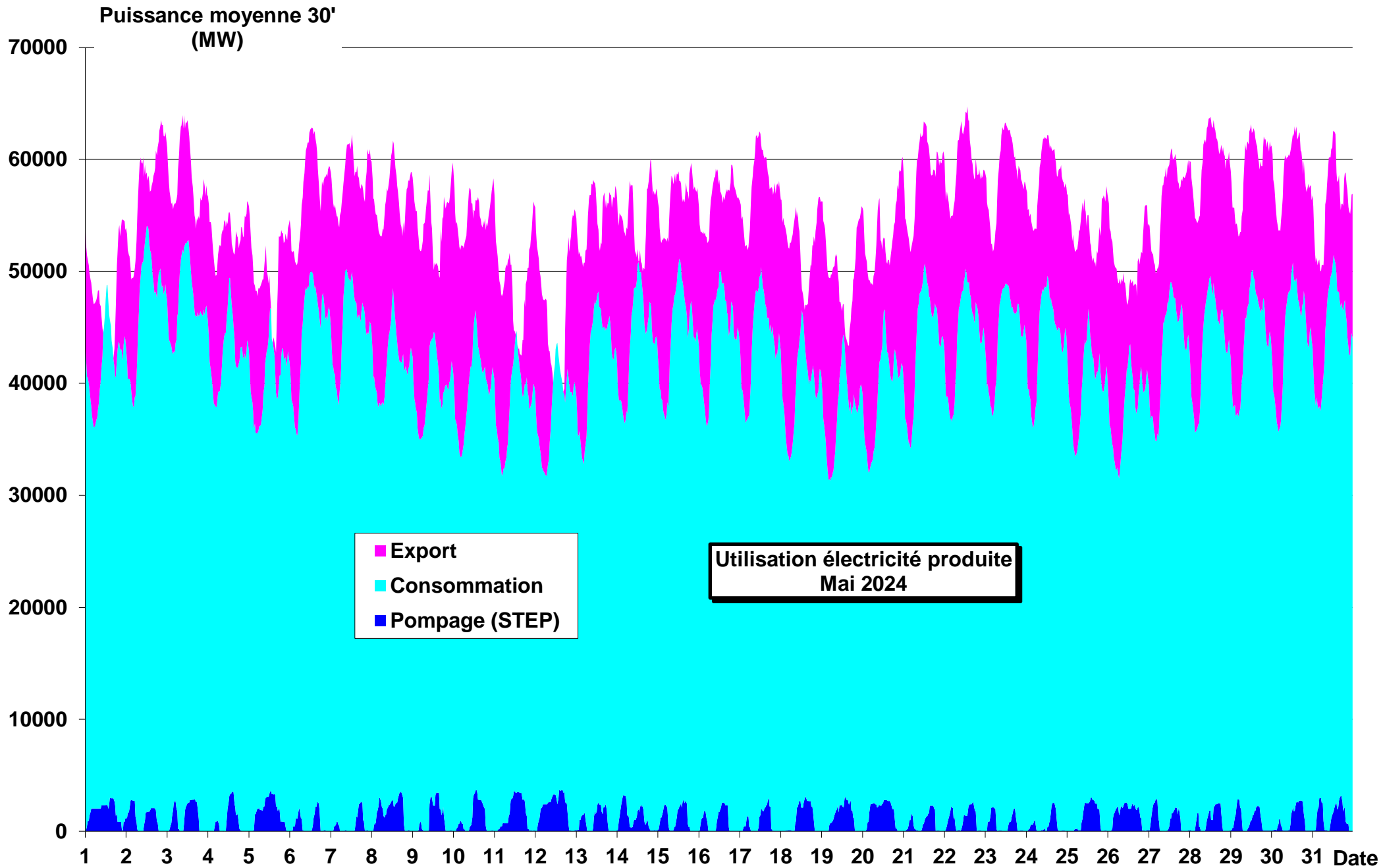
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	5042	69,0%	12,27%
Lacs	1442	19,7%	3,51%
STEP (turbinage)	819	11,2%	1,99%
TOTAL	7303		17,78%

Parc installé (GW)	Facteur de charge
11,6	58,4%
9,6	20,2%
4,2	26,2%
25,4	34,9%

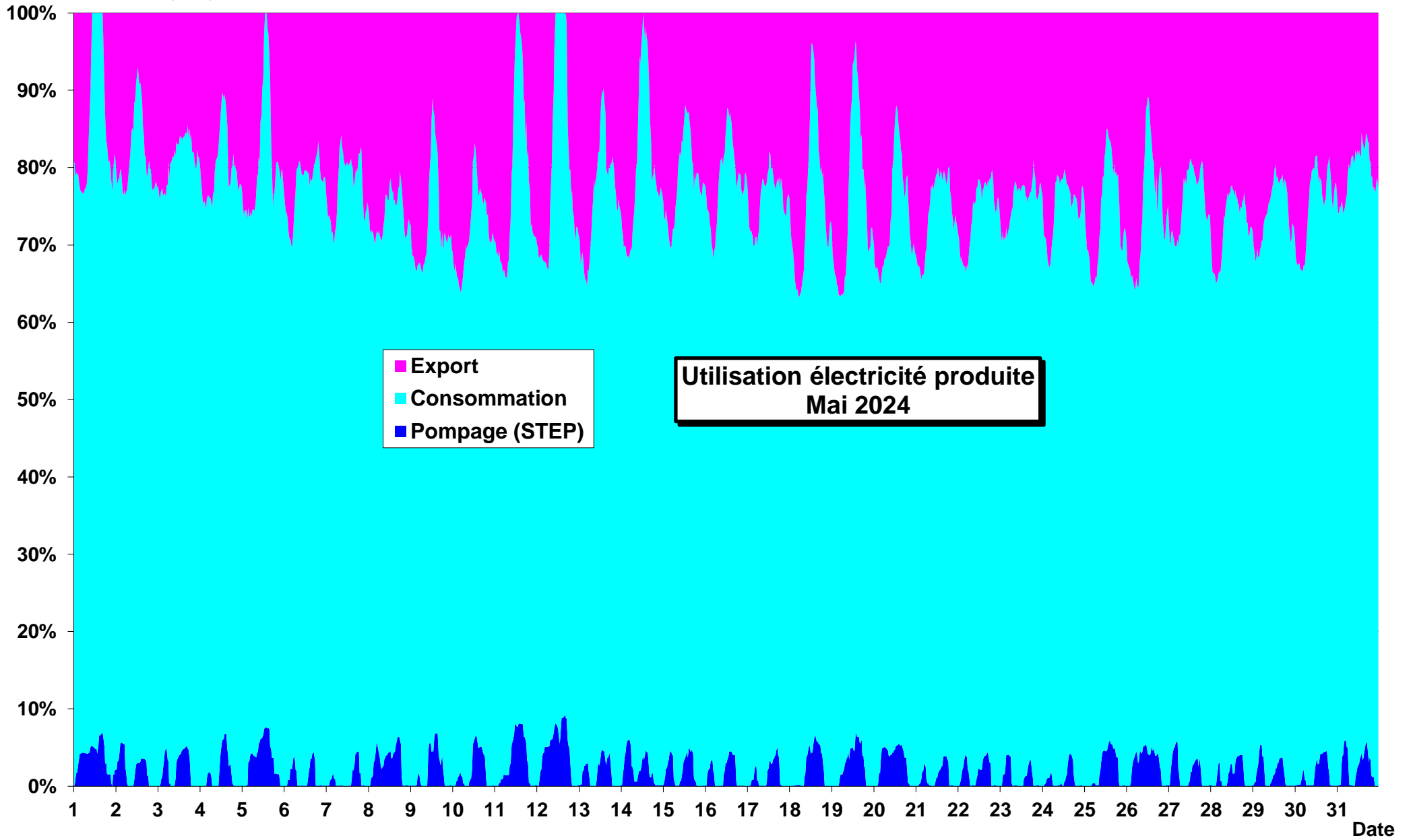
Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	822
Turbinage STEP	819
Rendement STEP	99,6%

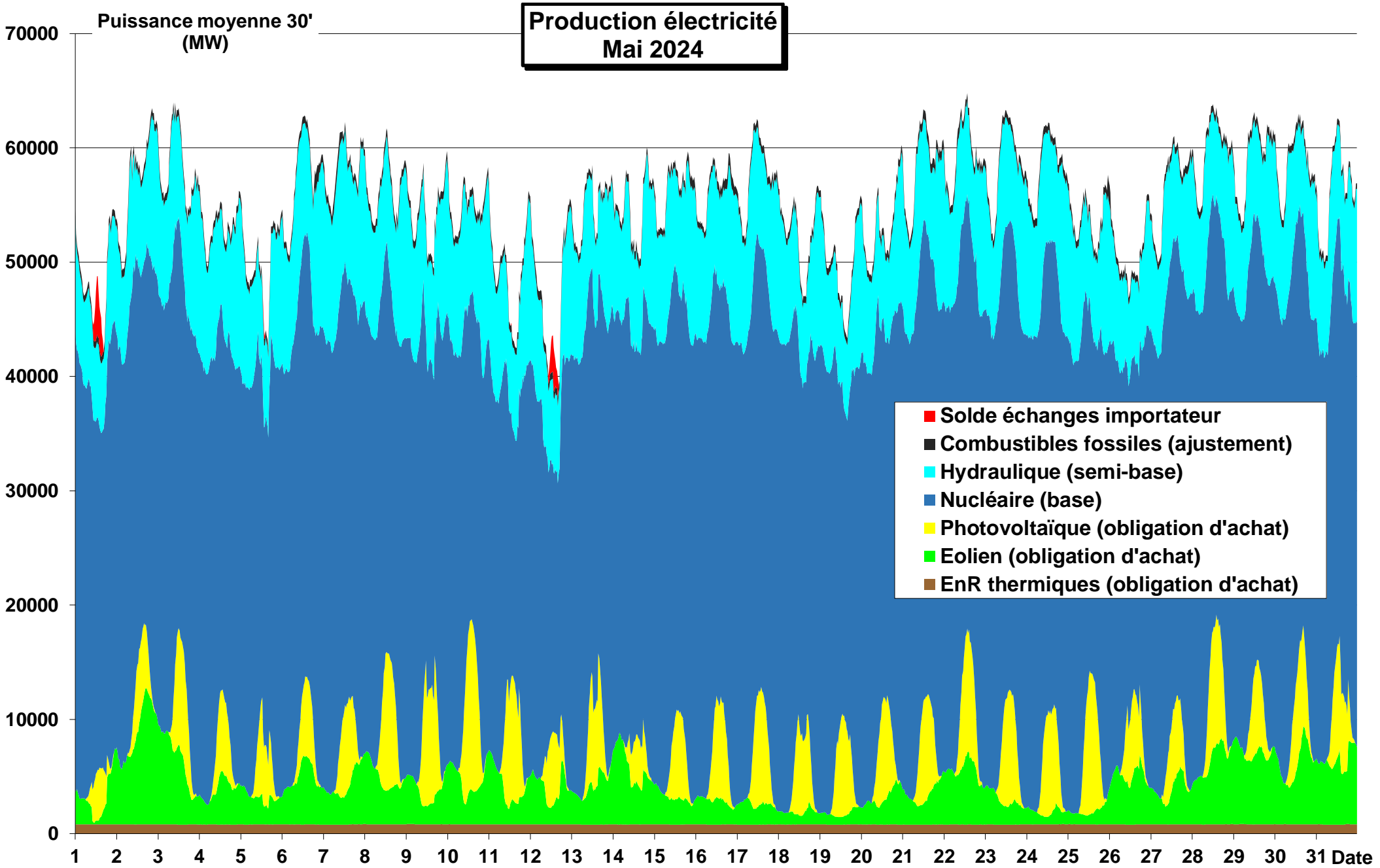
Certaines STEP ont des apports complémentaires



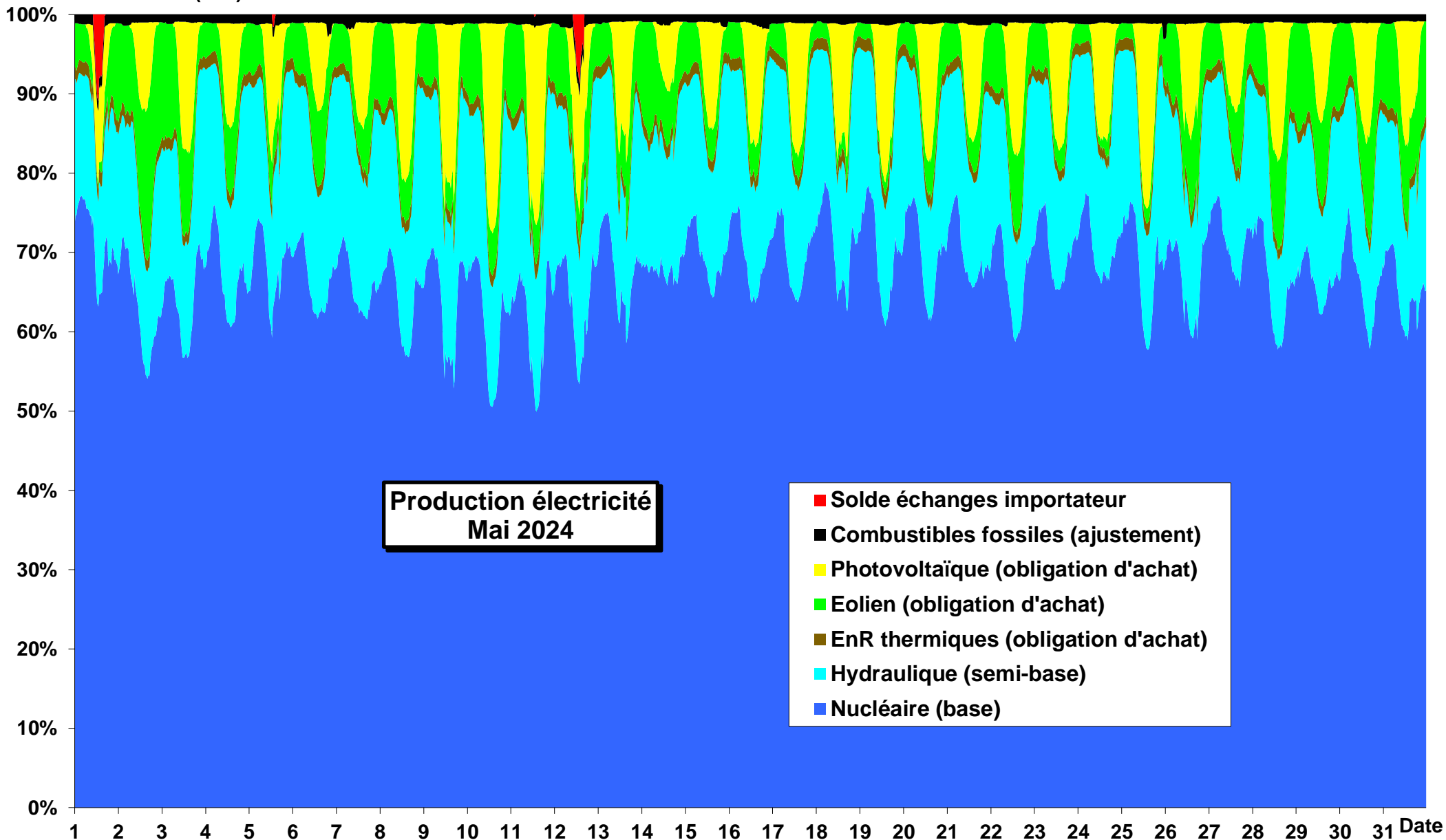


**Puissance moyenne 30'
(MW)**

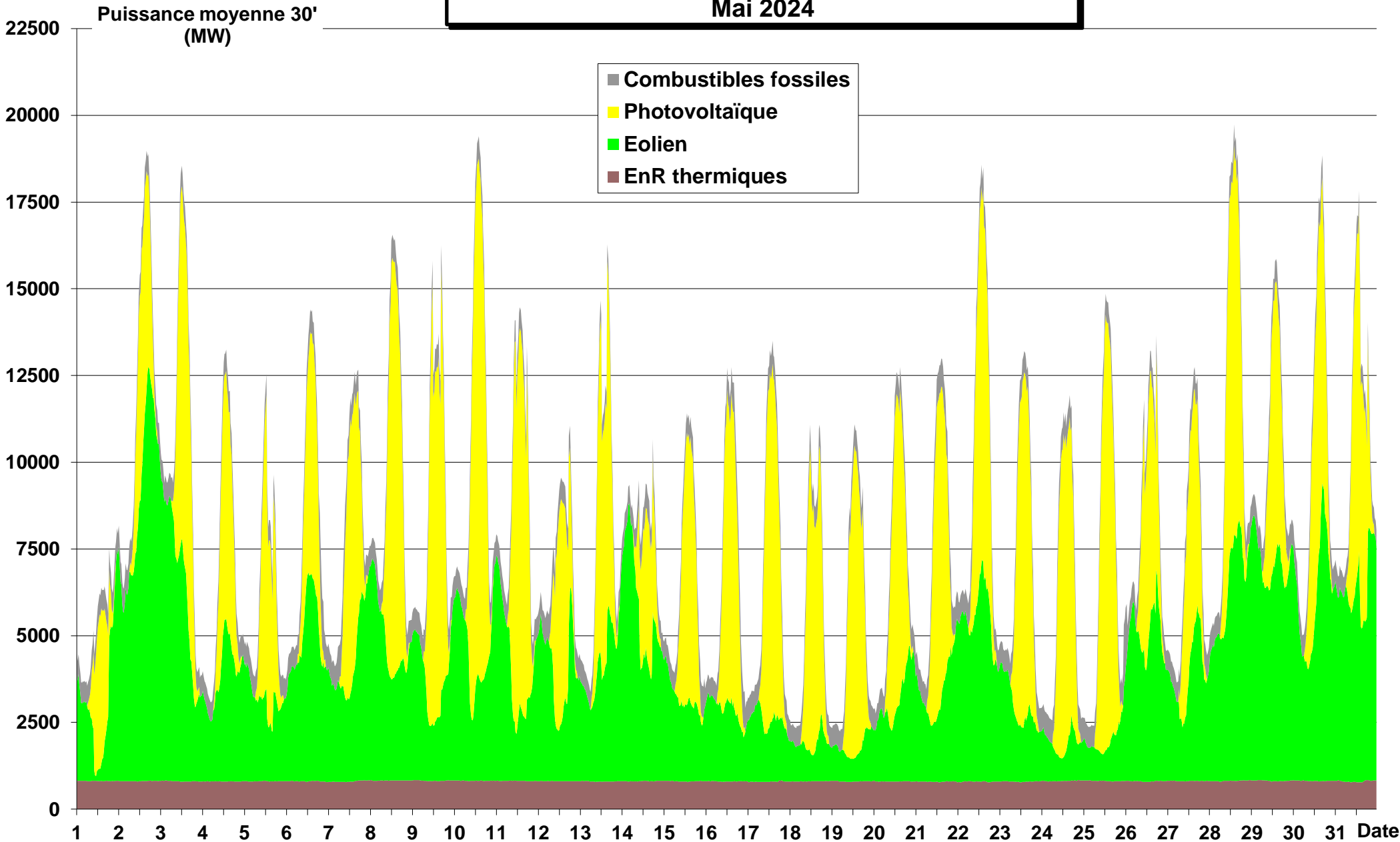




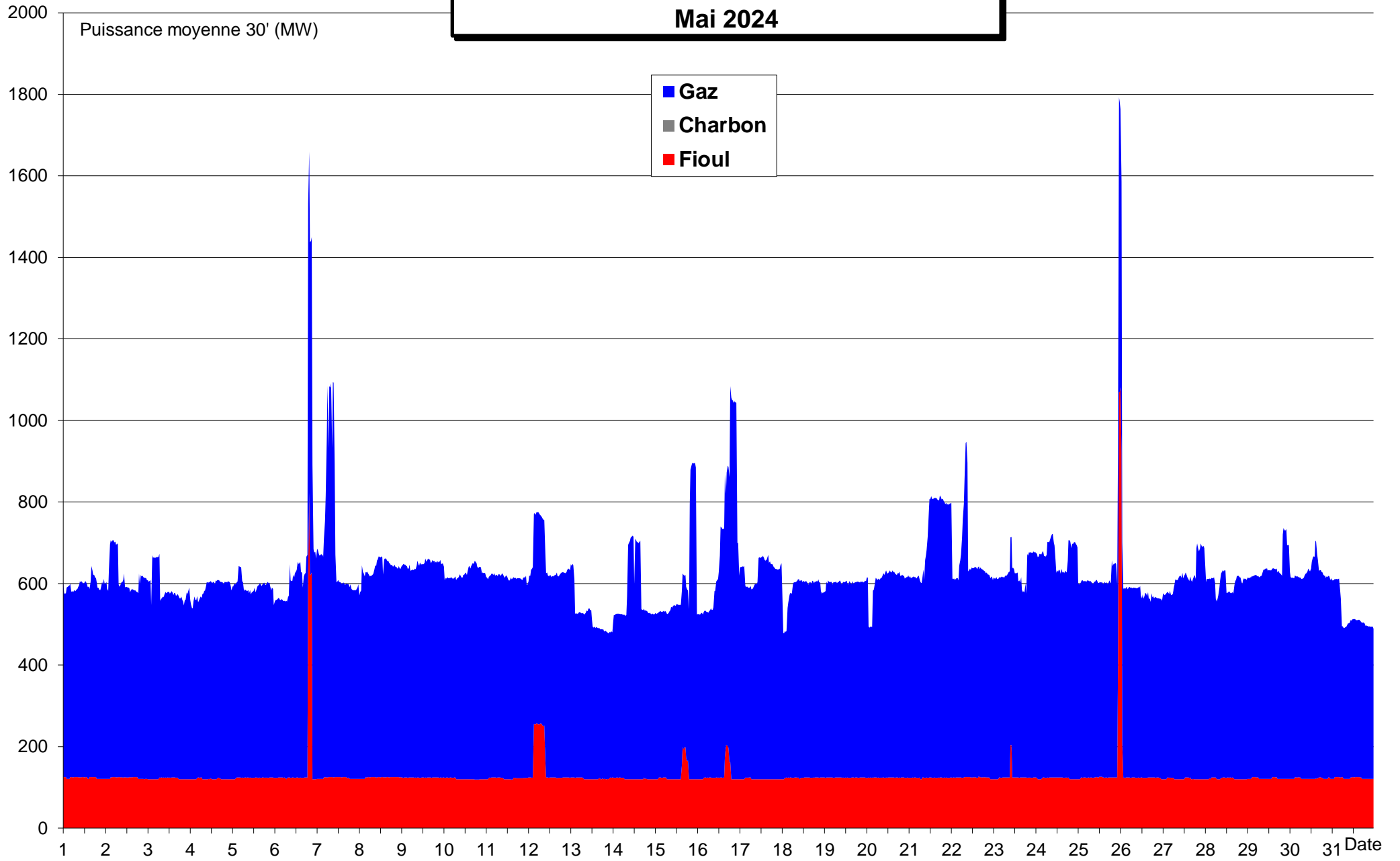
Puissance moyenne 30'
(MW)



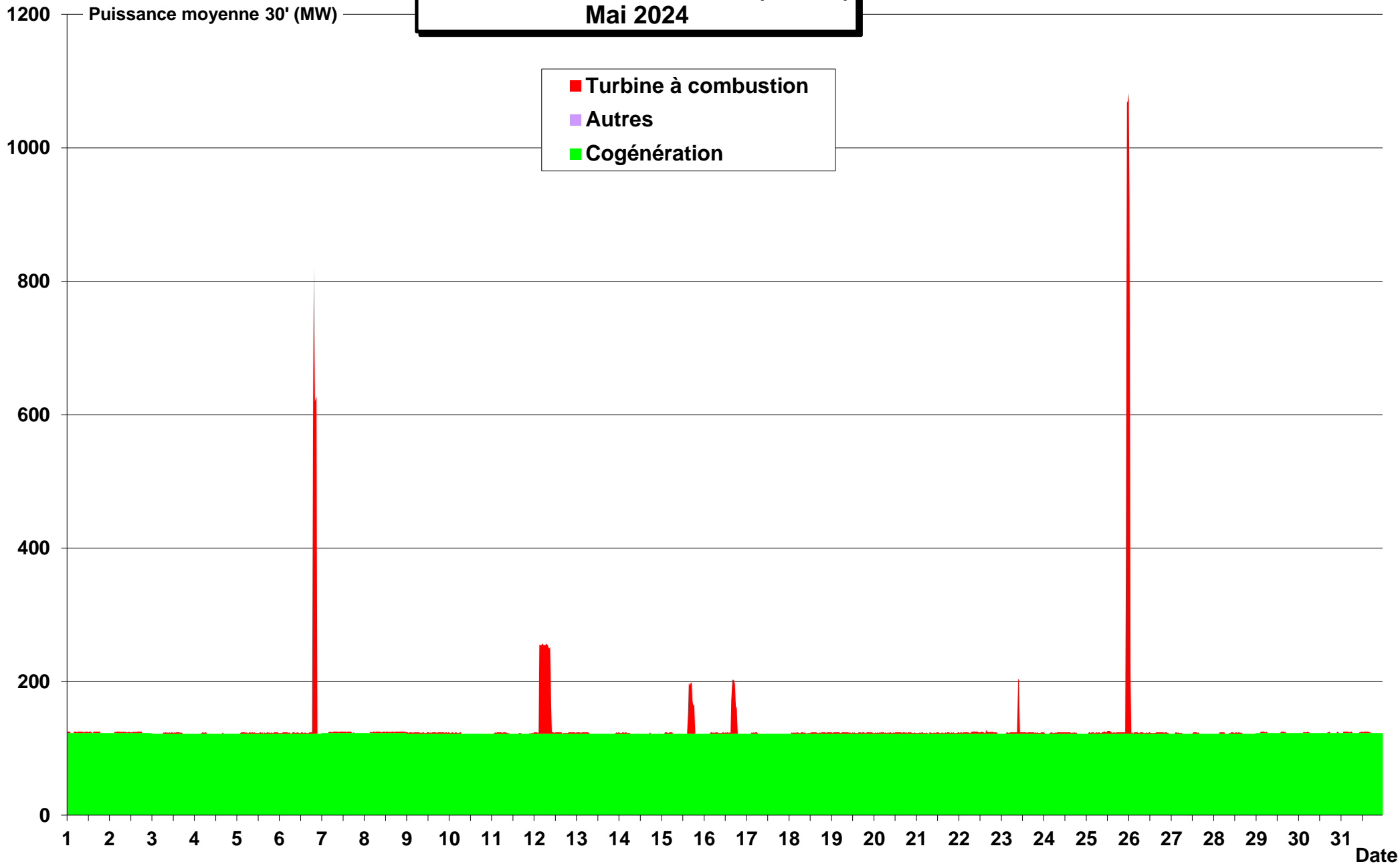
Productions cumulées hors nucléaire et hydraulique Mai 2024



Productions cumulées combustibles fossiles Mai 2024

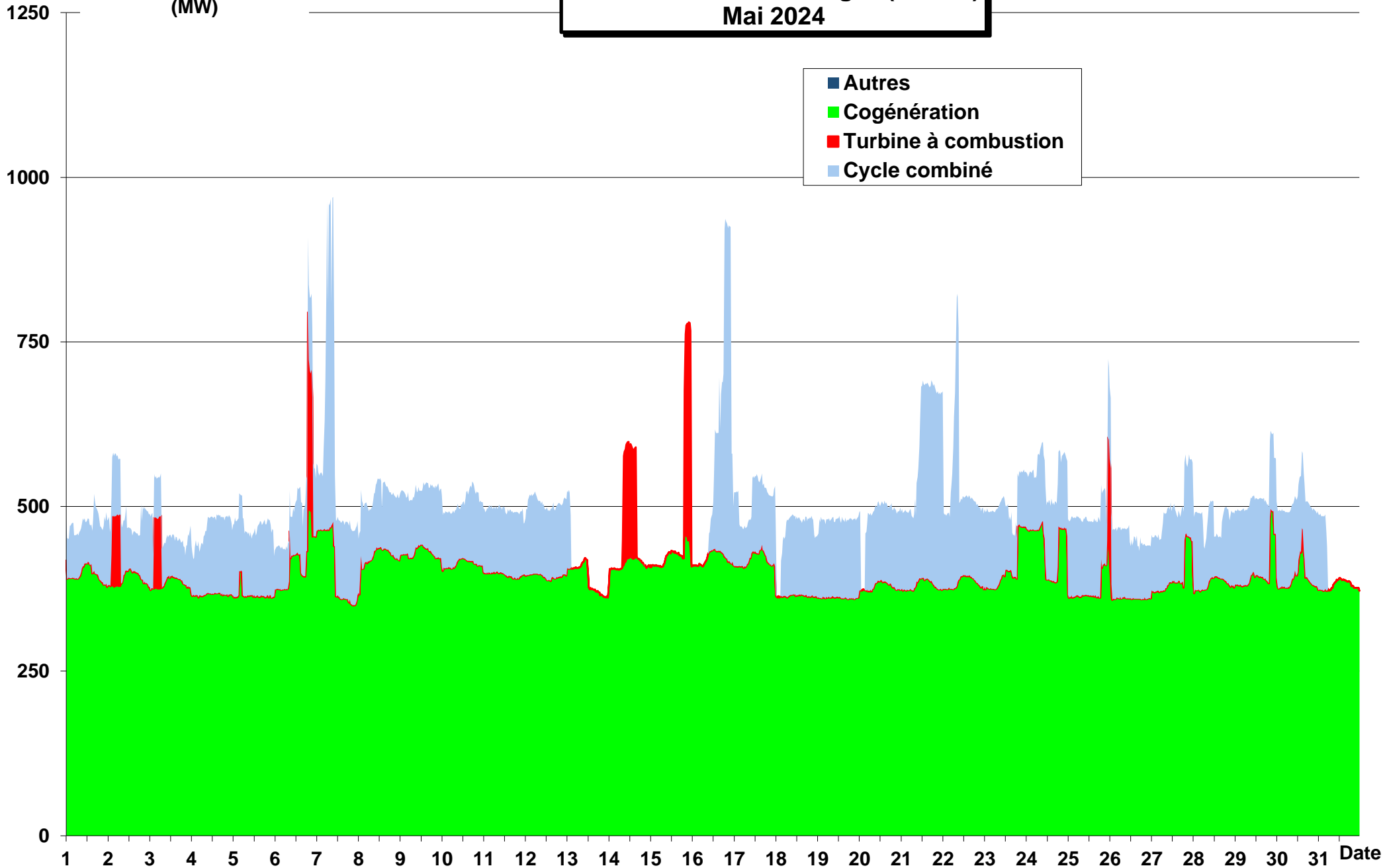


Productions cumulées fioul (détails) Mai 2024

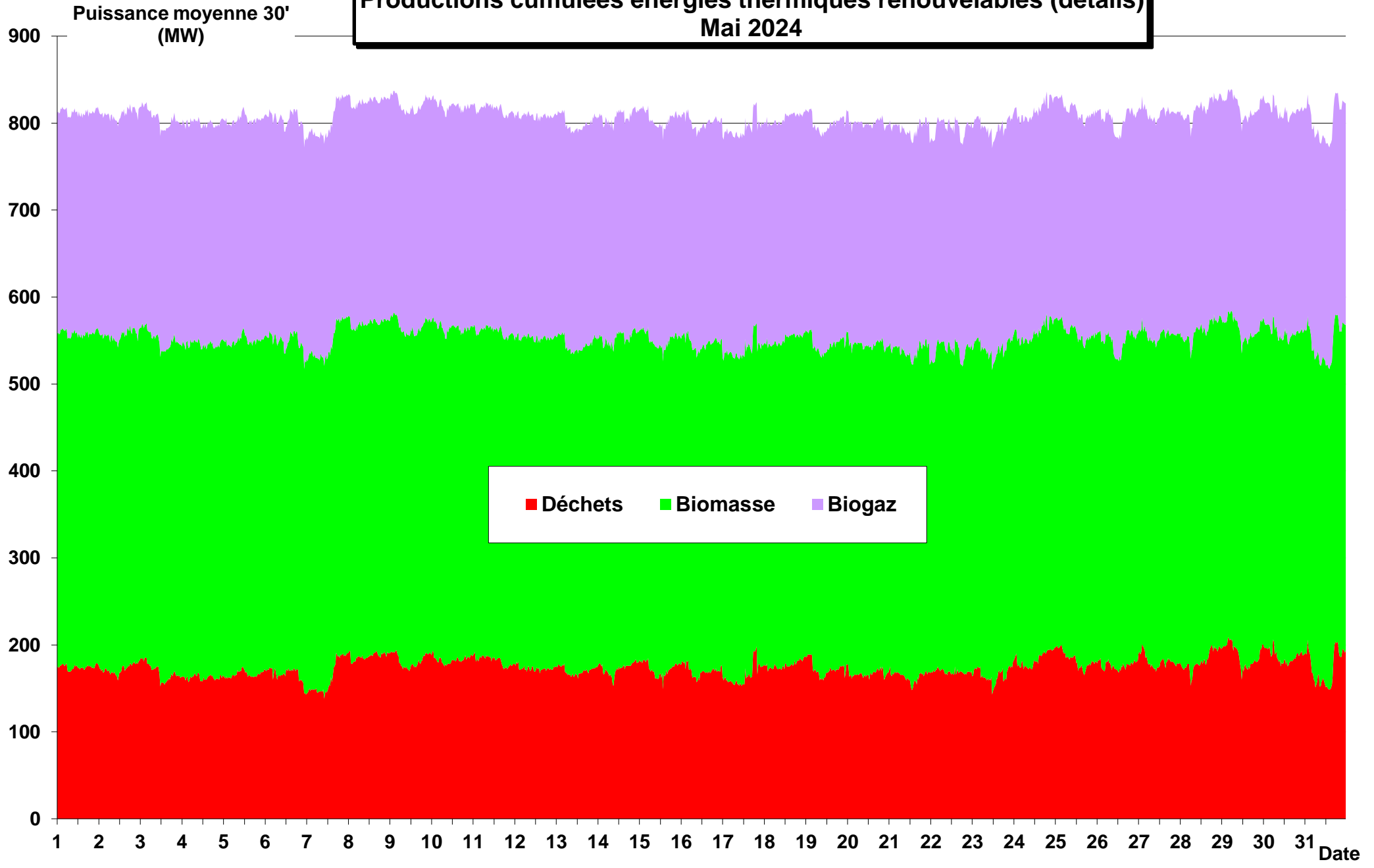


Puissance moyenne 30'
(MW)

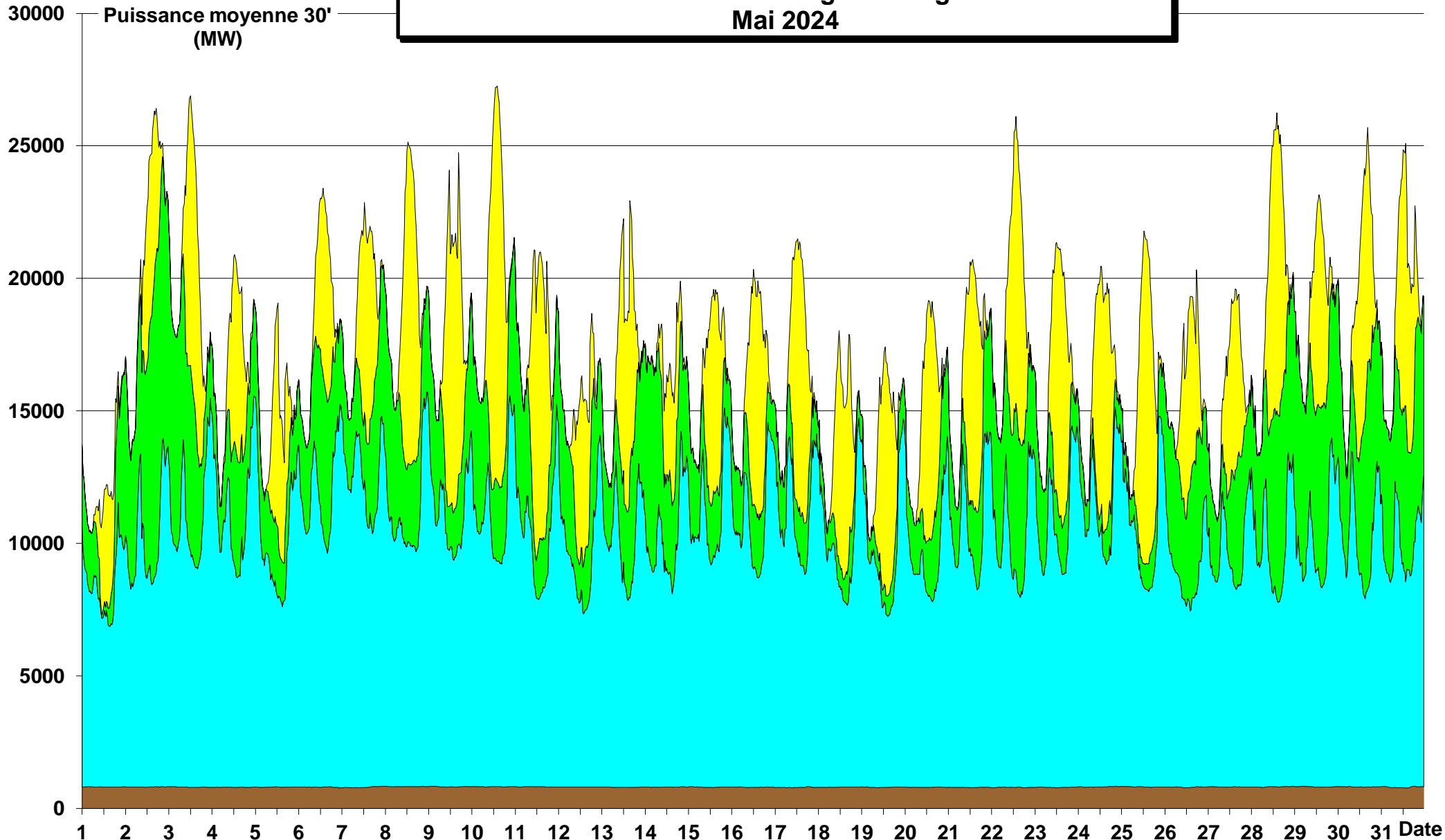
**Productions cumulées gaz (détails)
Mai 2024**



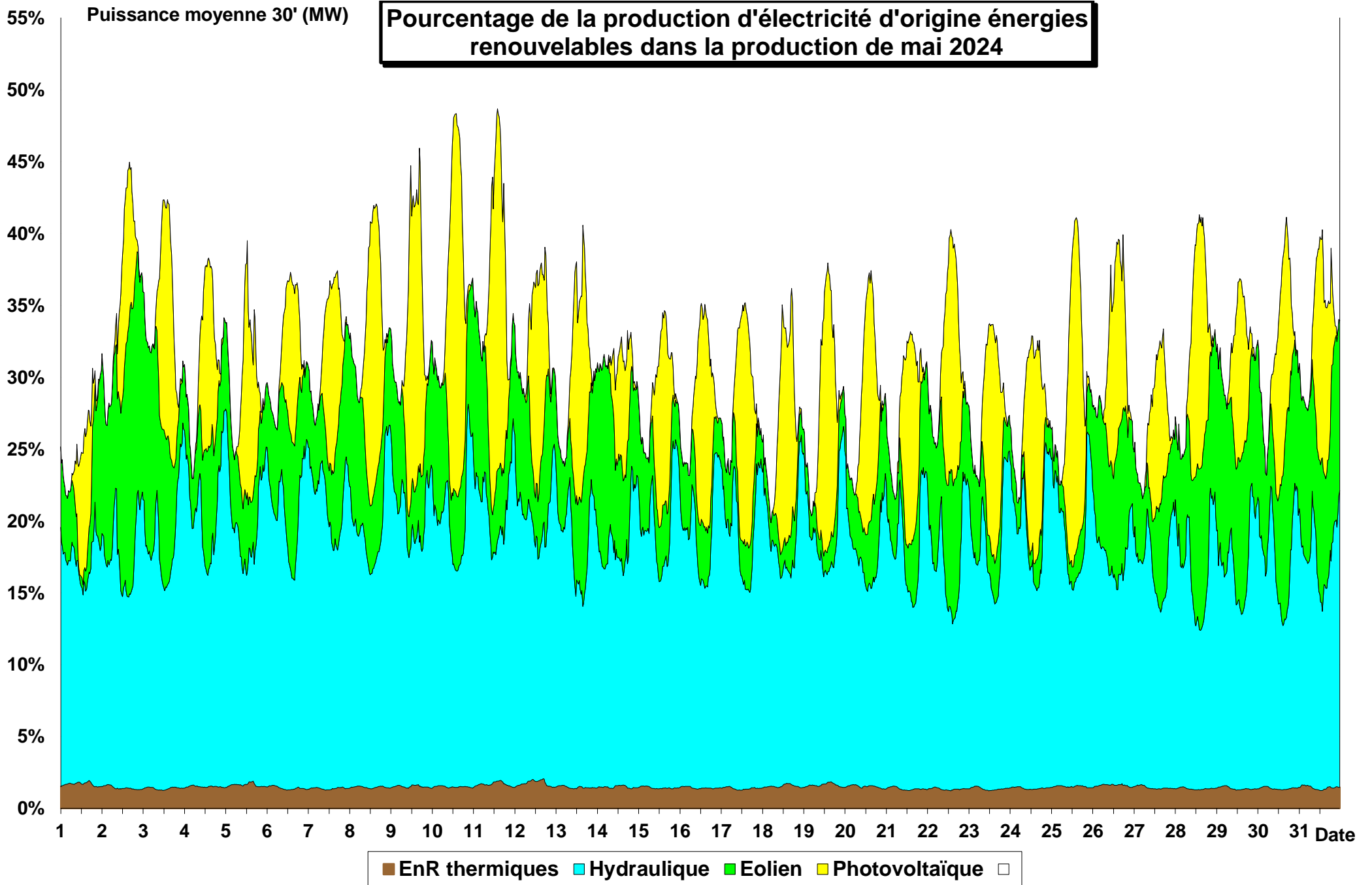
**Productions cumulées énergies thermiques renouvelables (détails)
Mai 2024**



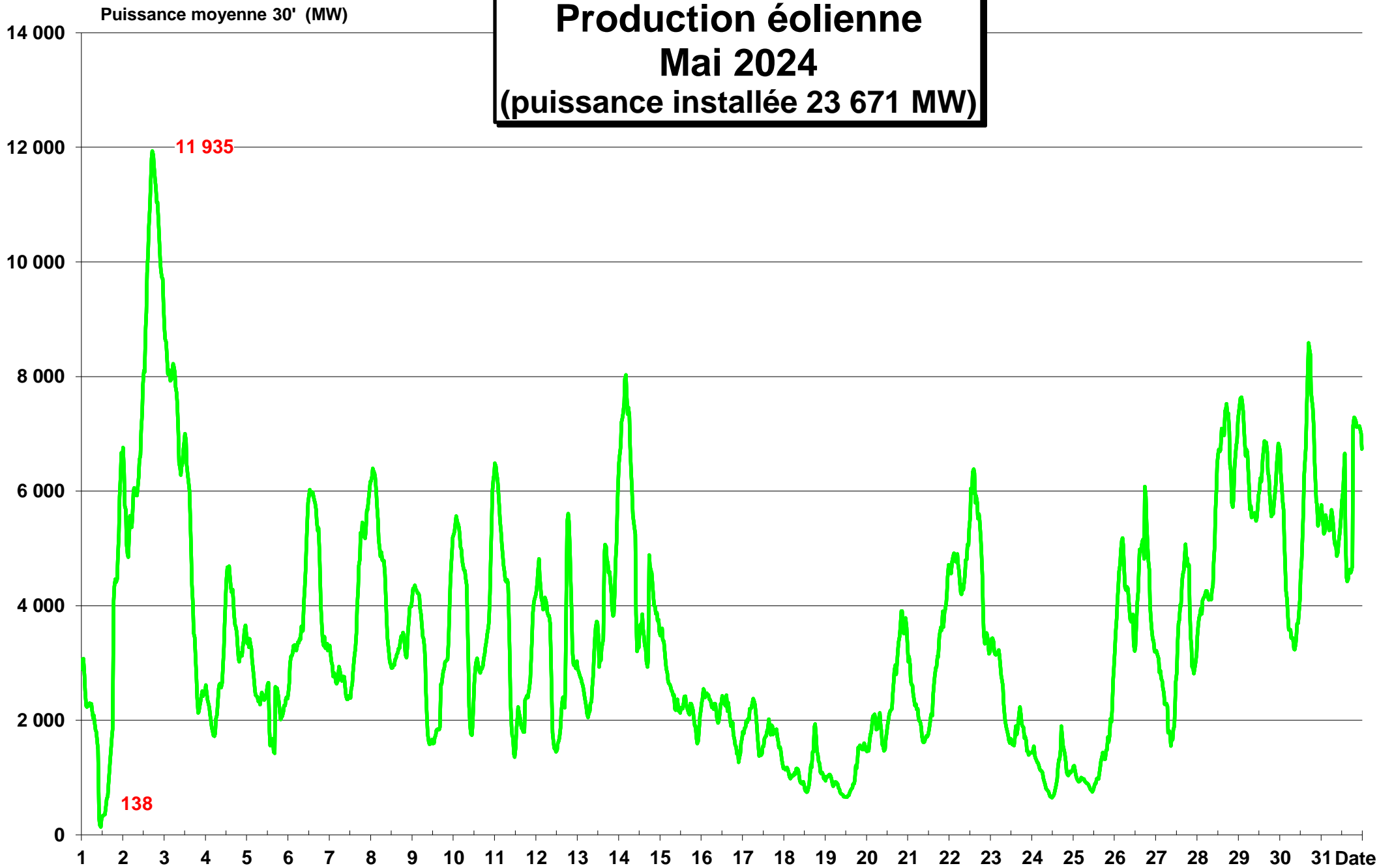
Production cumulée électricité origine énergies renouvelables Mai 2024



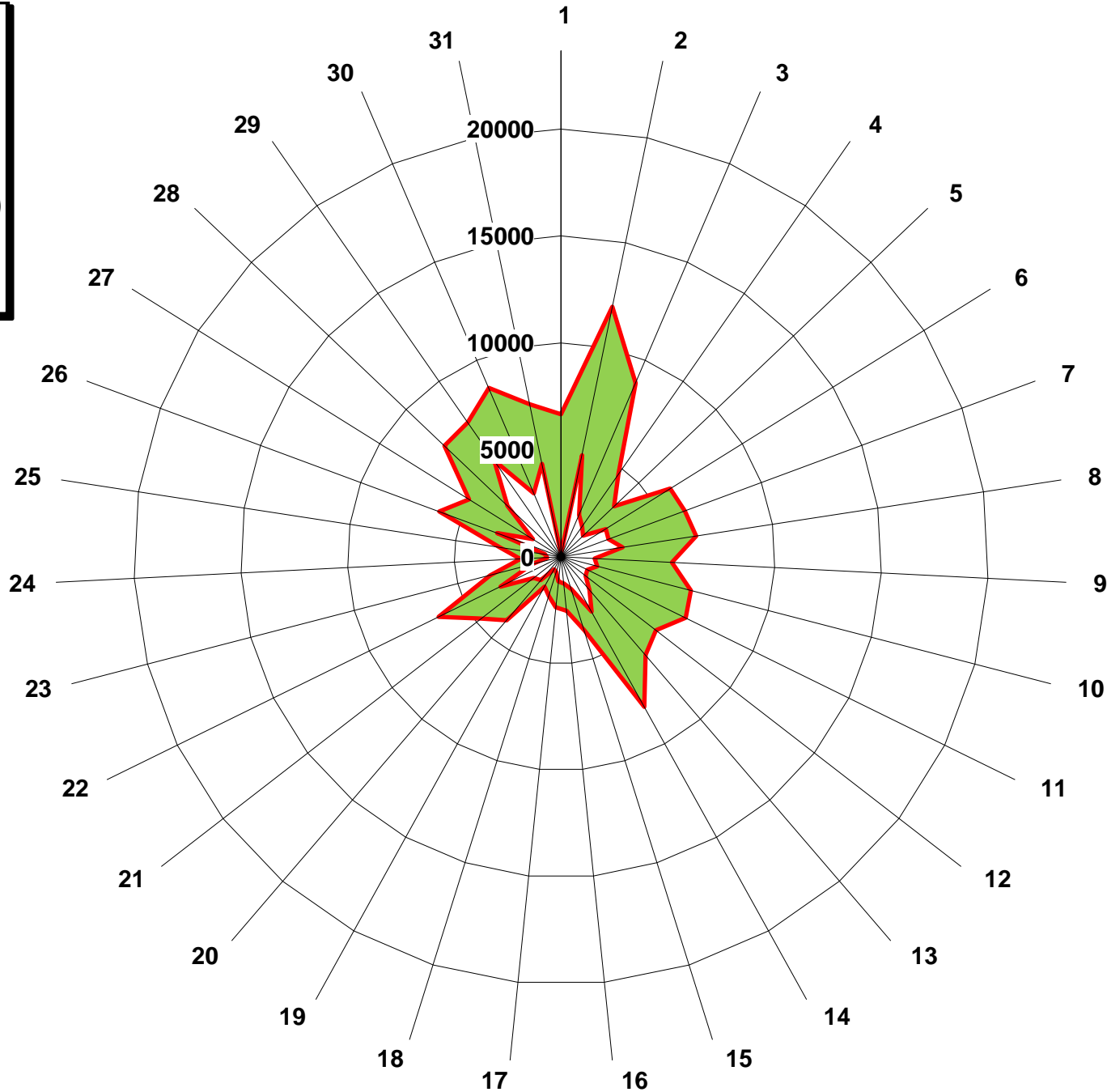
■ EnR thermiques ■ Hydraulique ■ Eolien ■ Photovoltaïque



**Production éolienne
Mai 2024
(puissance installée 23 671 MW)**

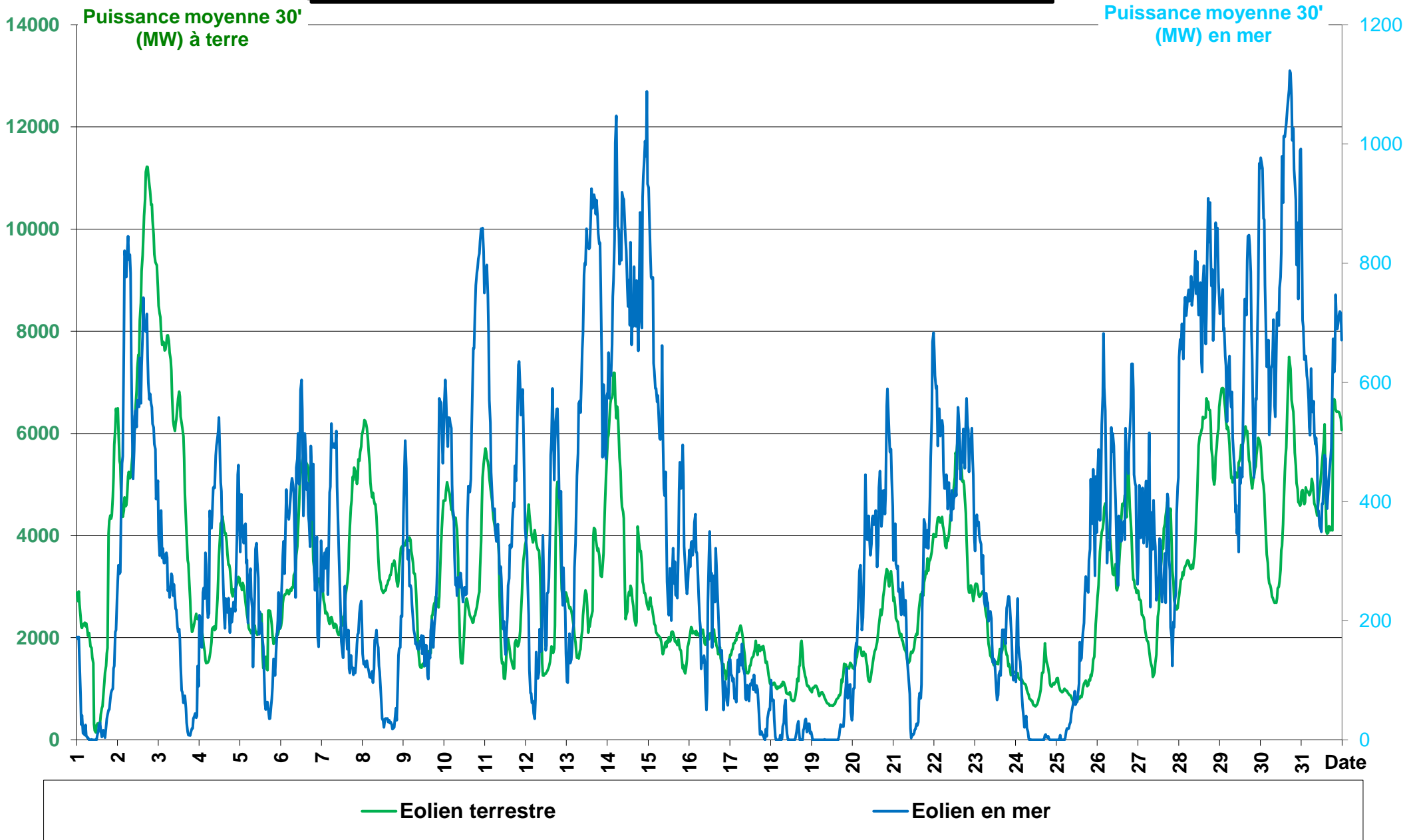


**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE
Mai 2024**
**Nota : l'échelle (23 671 MW)
correspond à la
puissance installée**

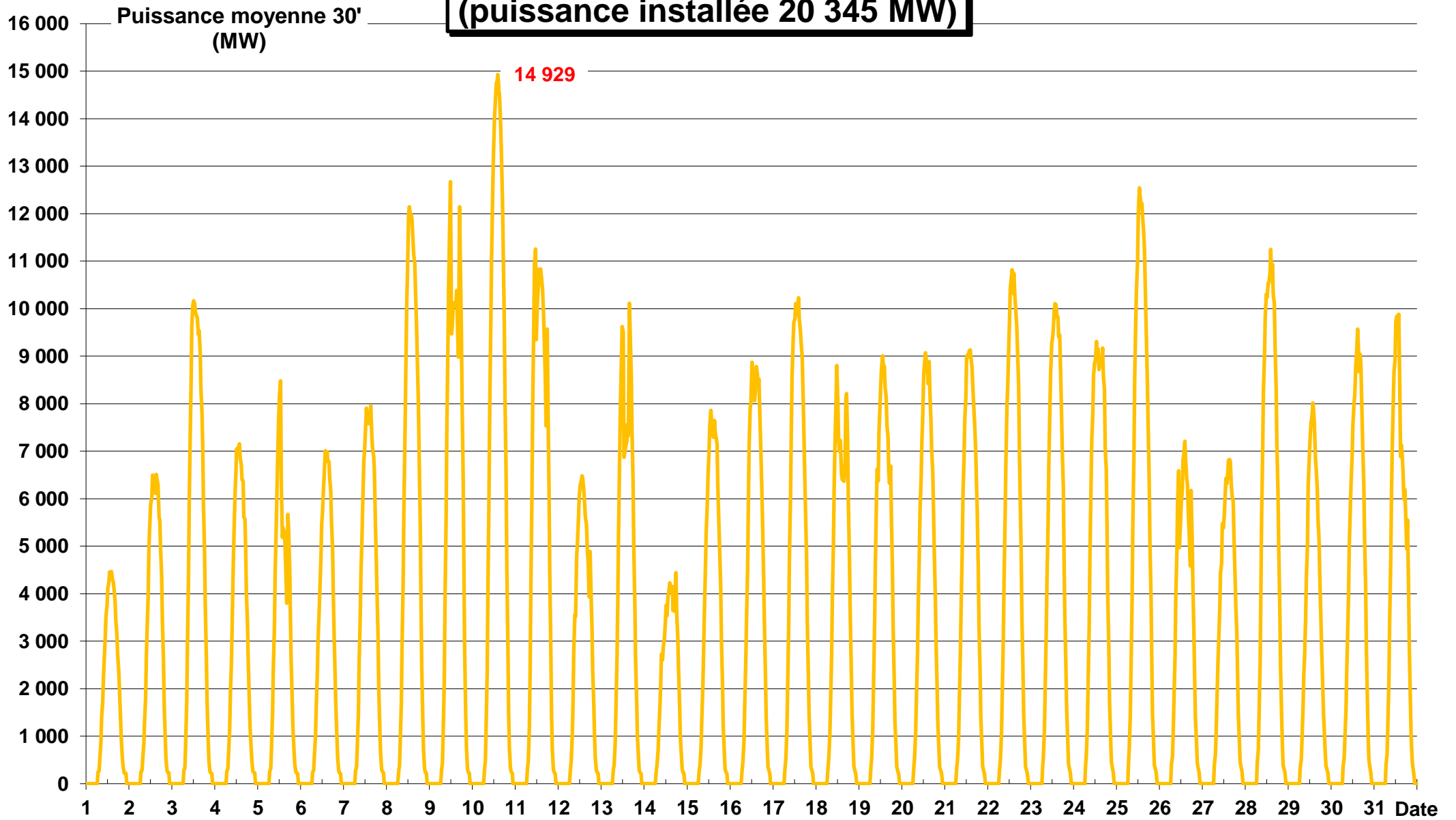


■ Demi-heure maxi du jour
■ Demi-heure mini du jour

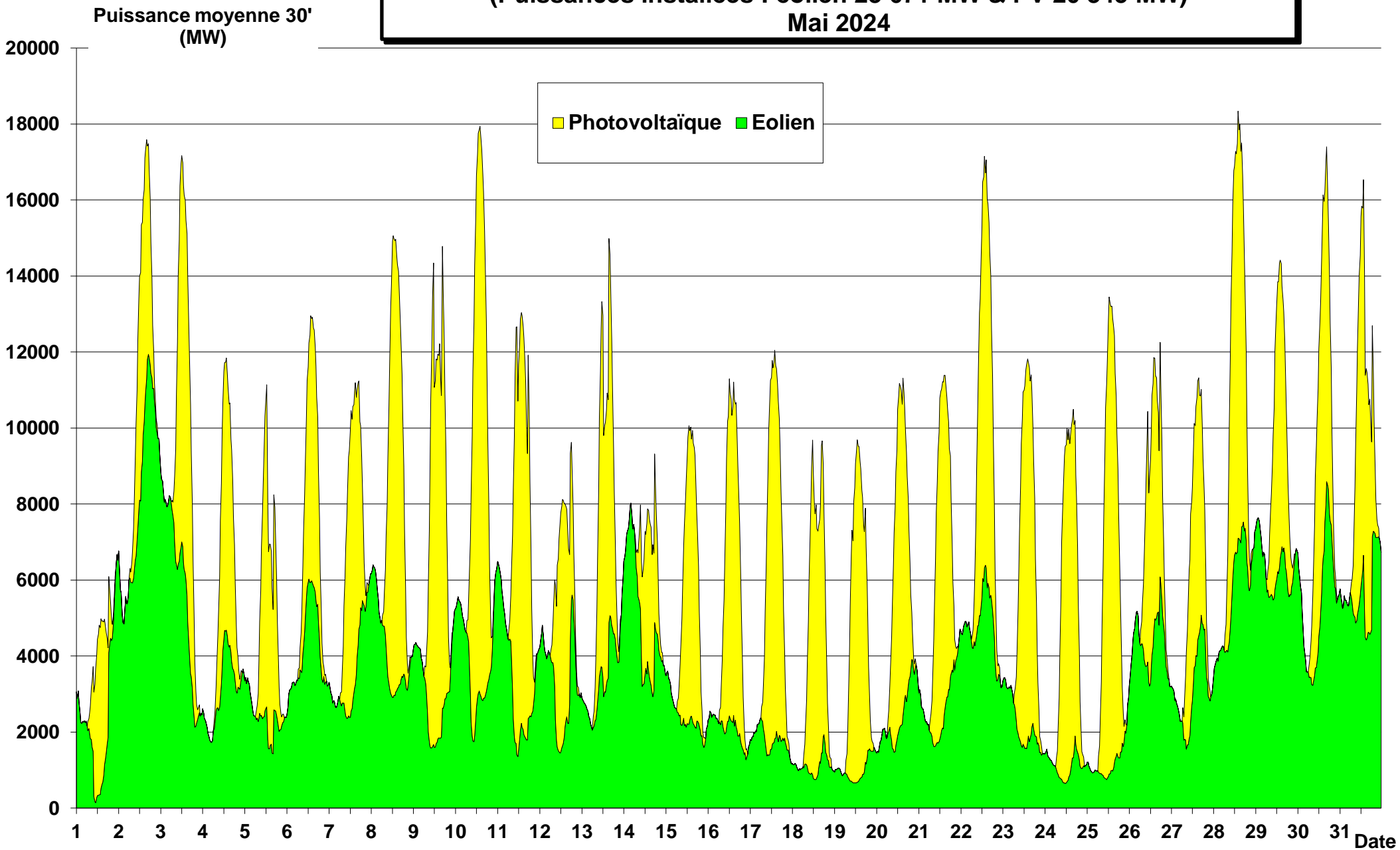
Productions éoliennes terrestre et en mer de mai 2024



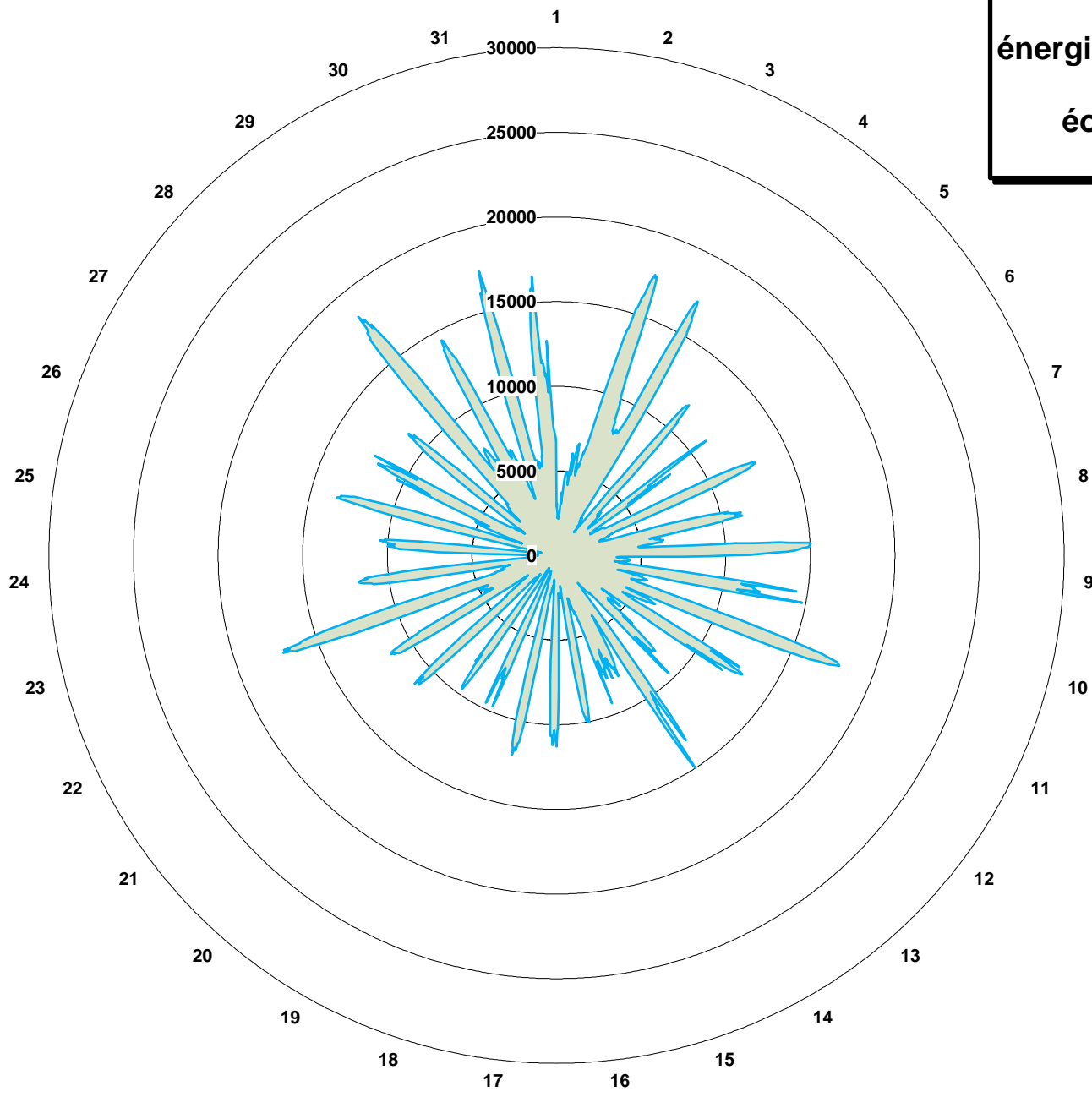
Production photovoltaïque Mai 2024 (puissance installée 20 345 MW)



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

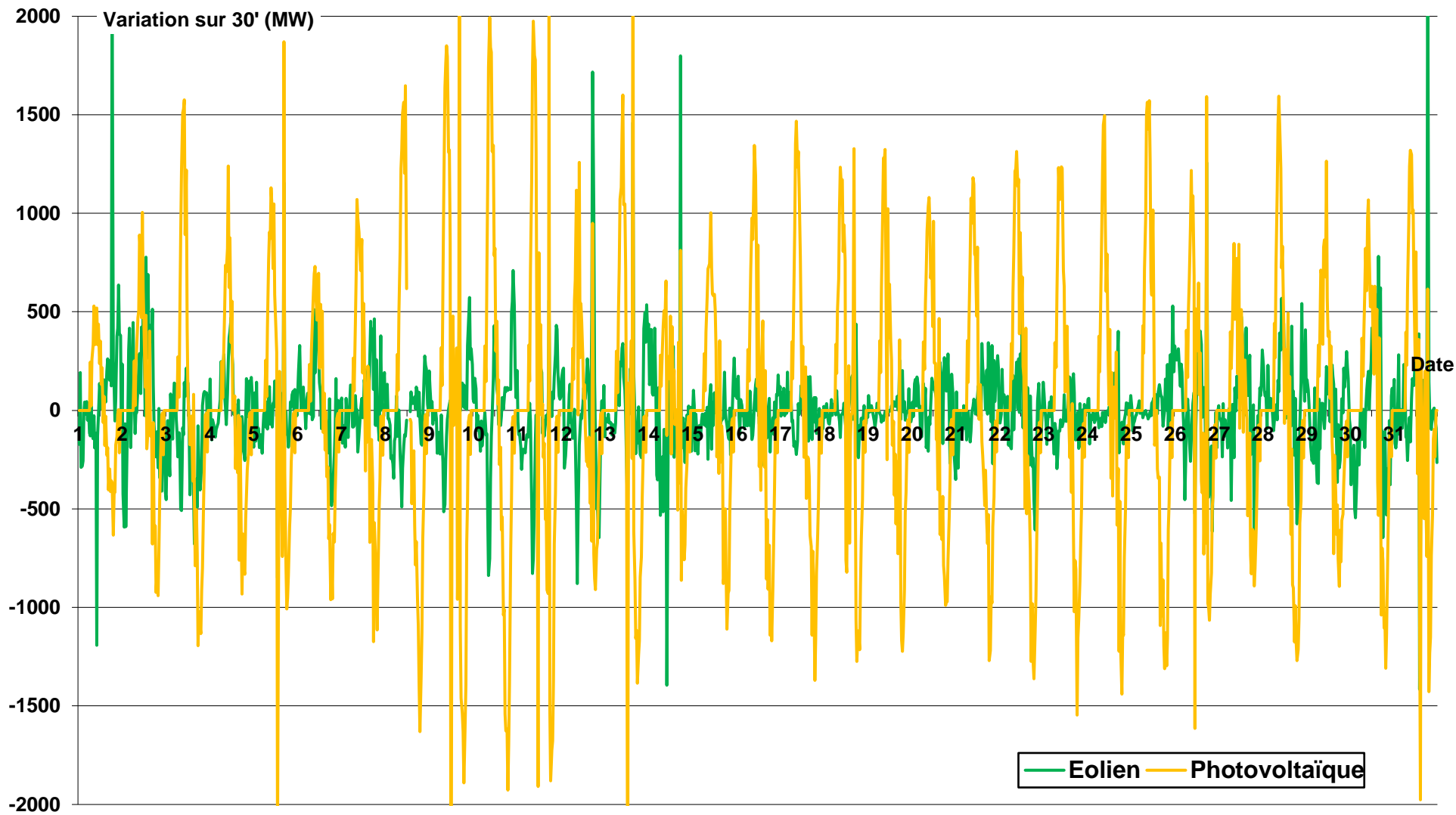


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 23 671 MW & PV 20 345 MW)
Mai 2024**



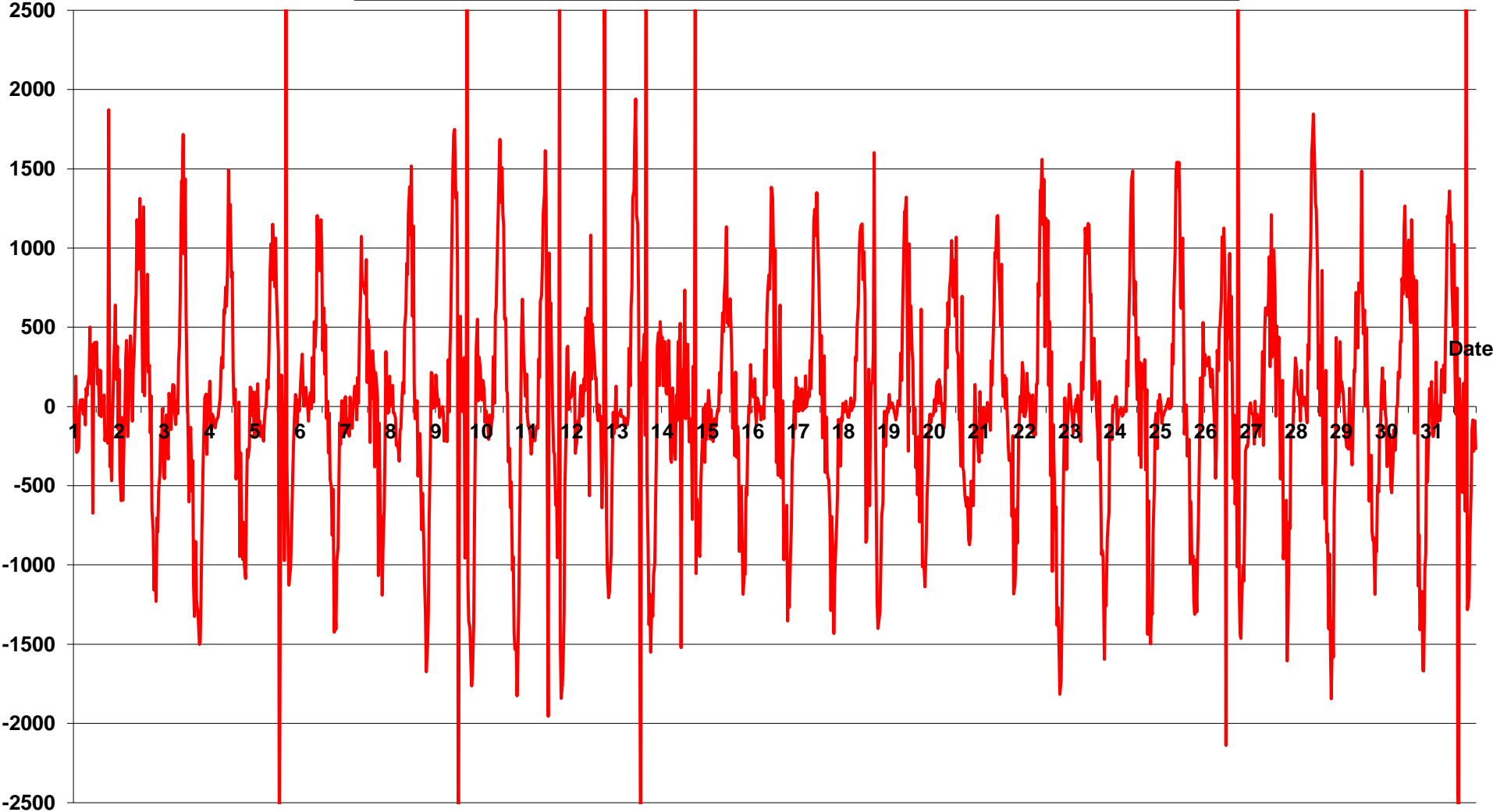
■ Eolien + Photovoltaïque

Variations des productions éolienne et photovoltaïque Mai 2024

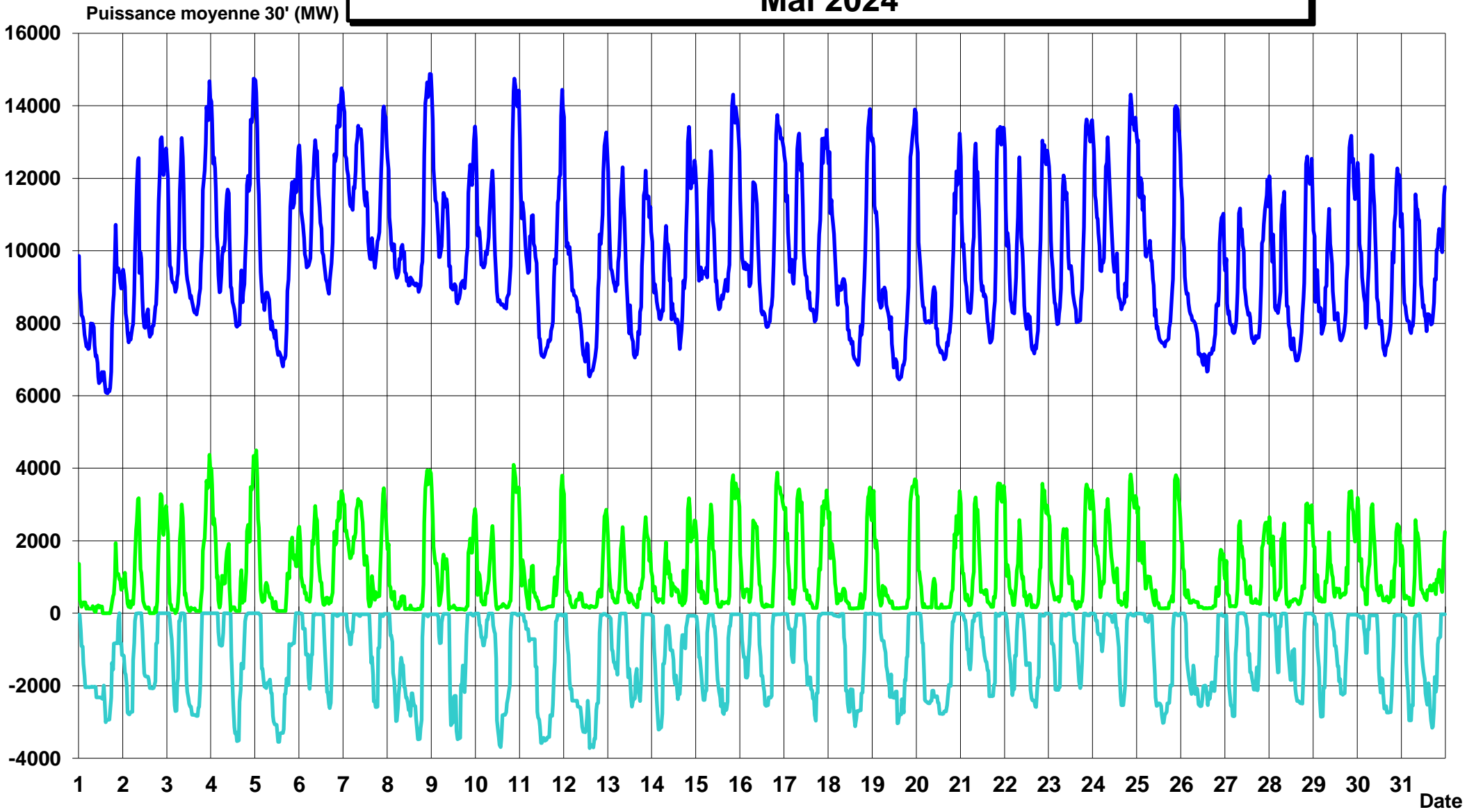


**Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Mai 2024**

Variation sur 30' (MW)

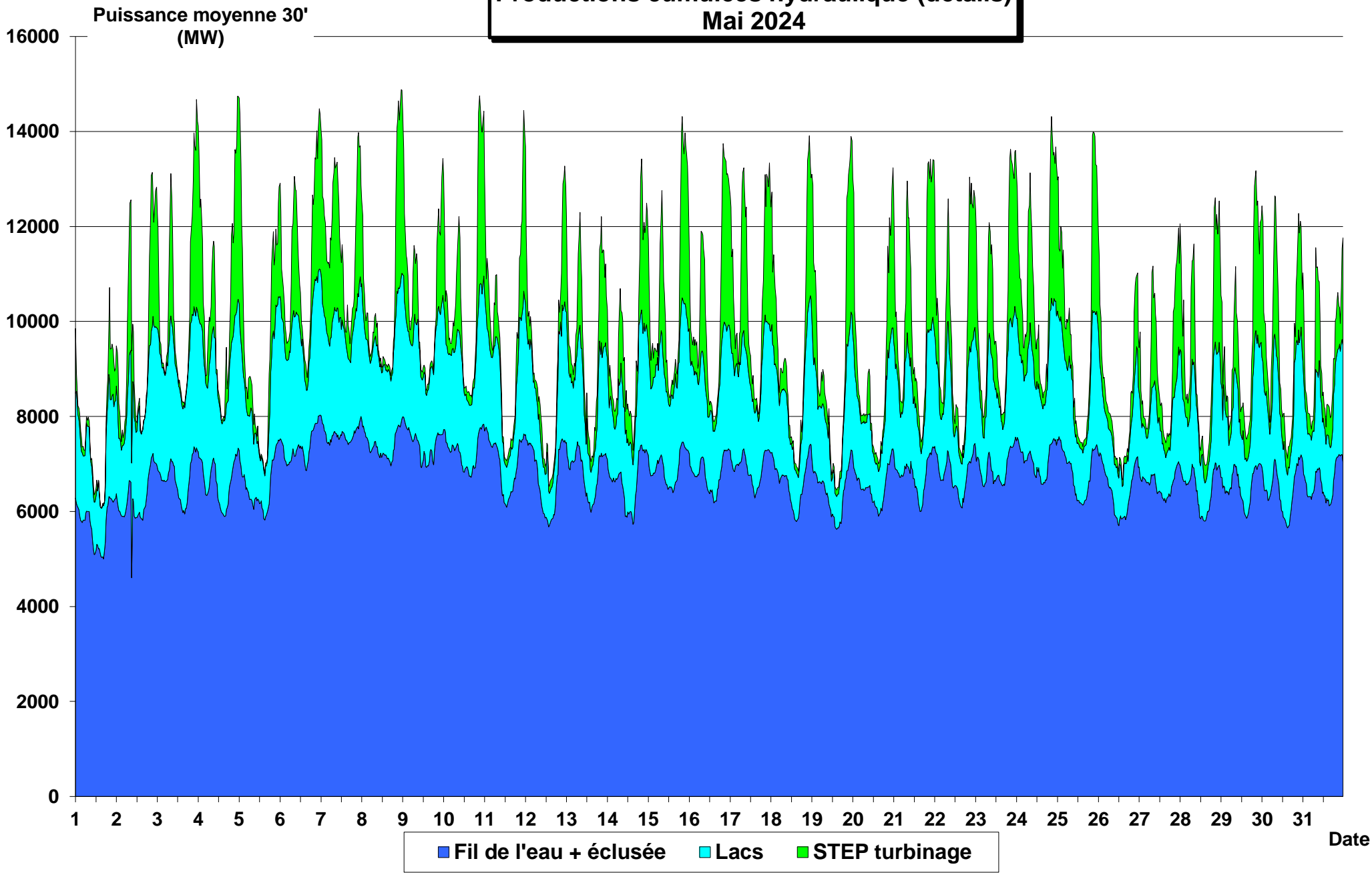


PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE Mai 2024

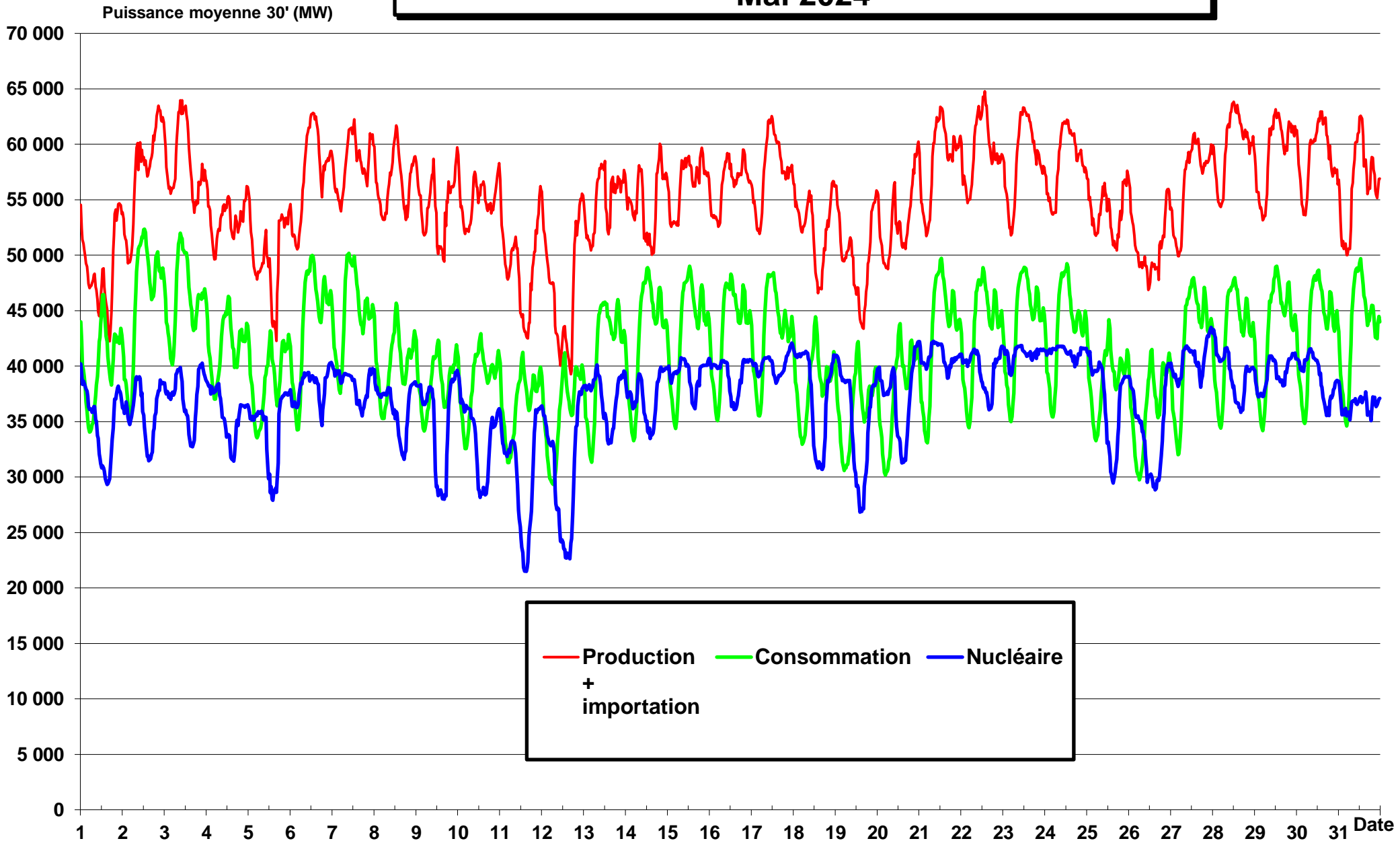


— Hydraulique — STEP pompage — STEP turbine

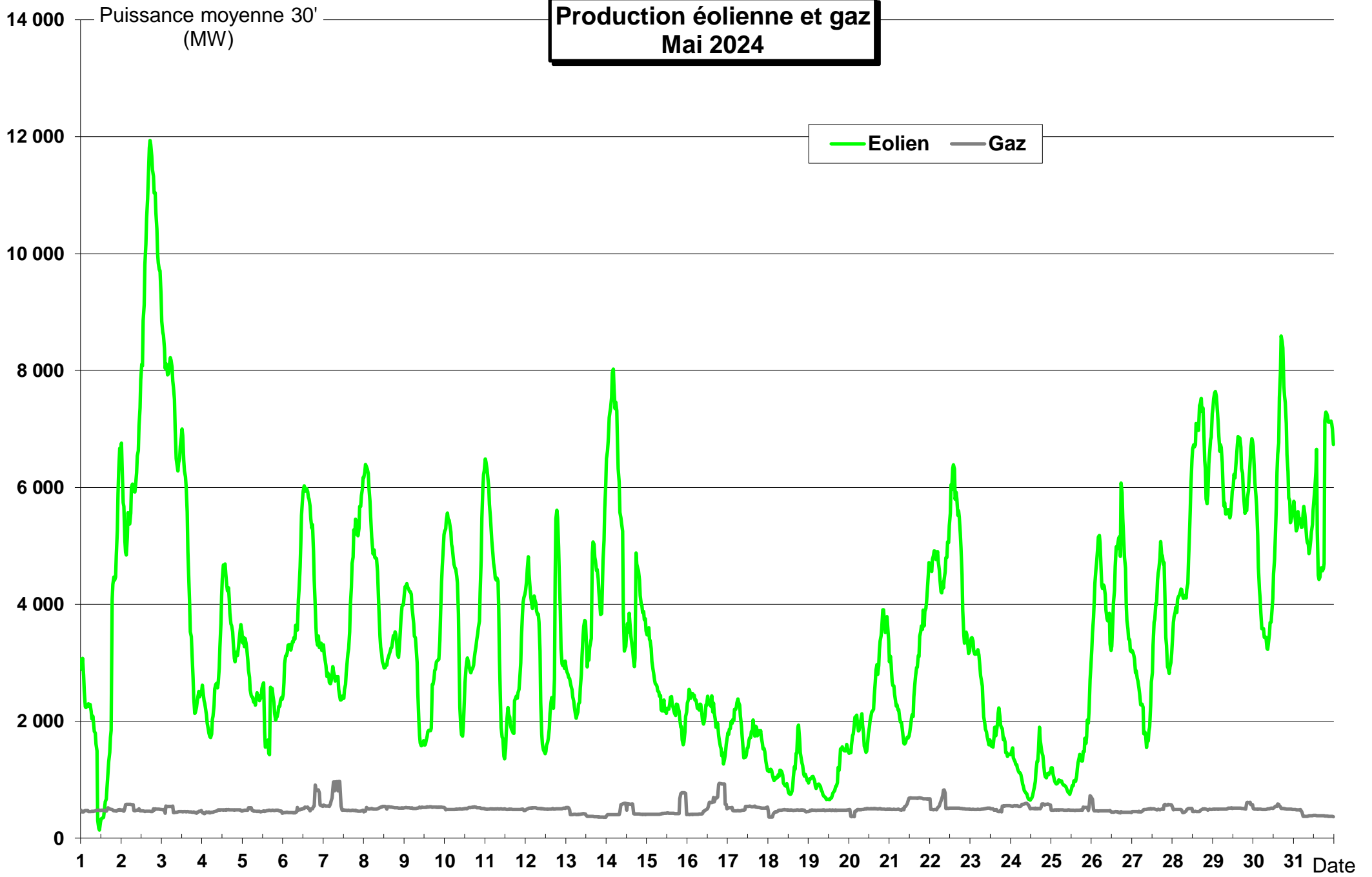
**Productions cumulées hydraulique (détails)
Mai 2024**



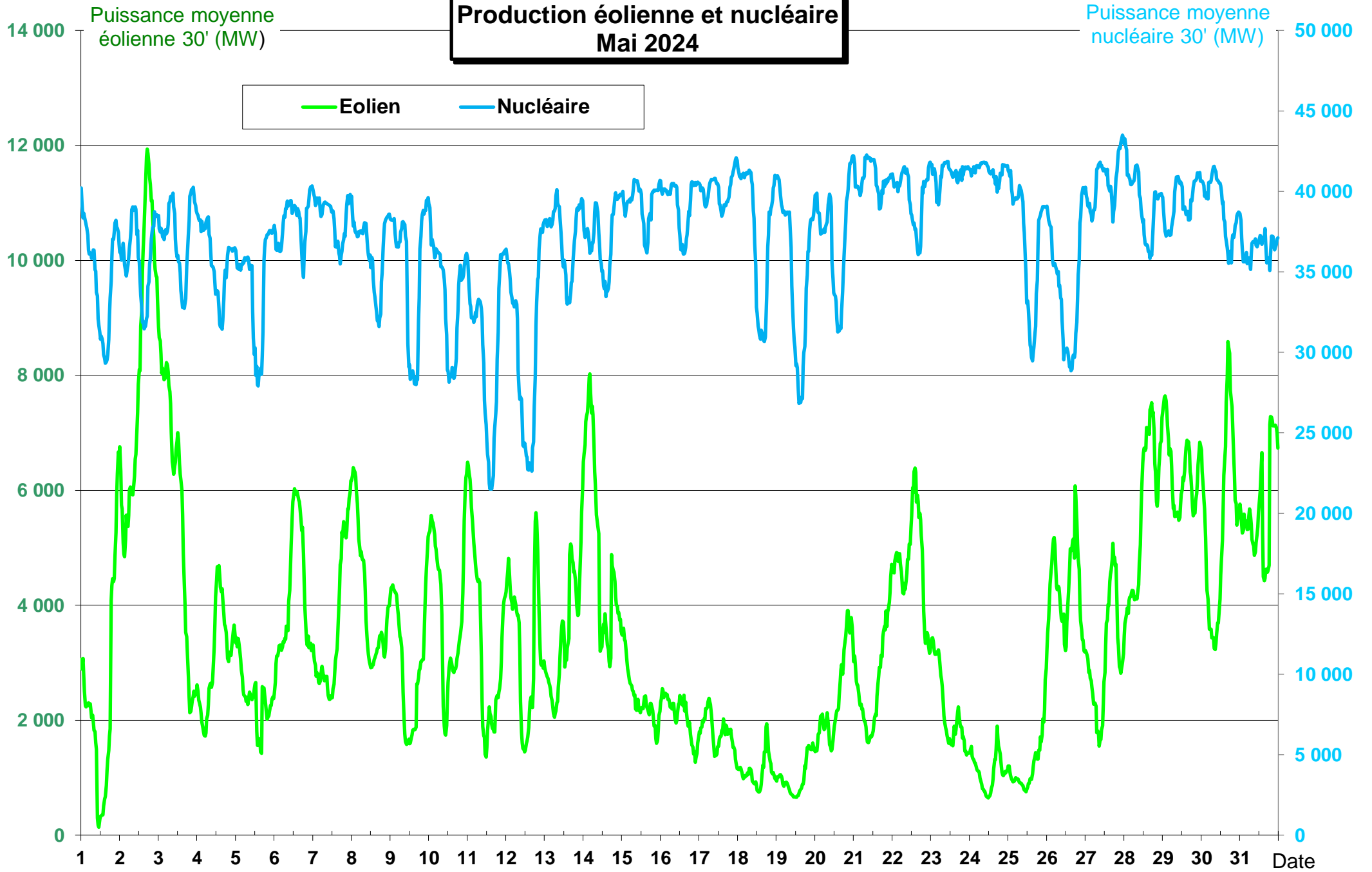
PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire Mai 2024



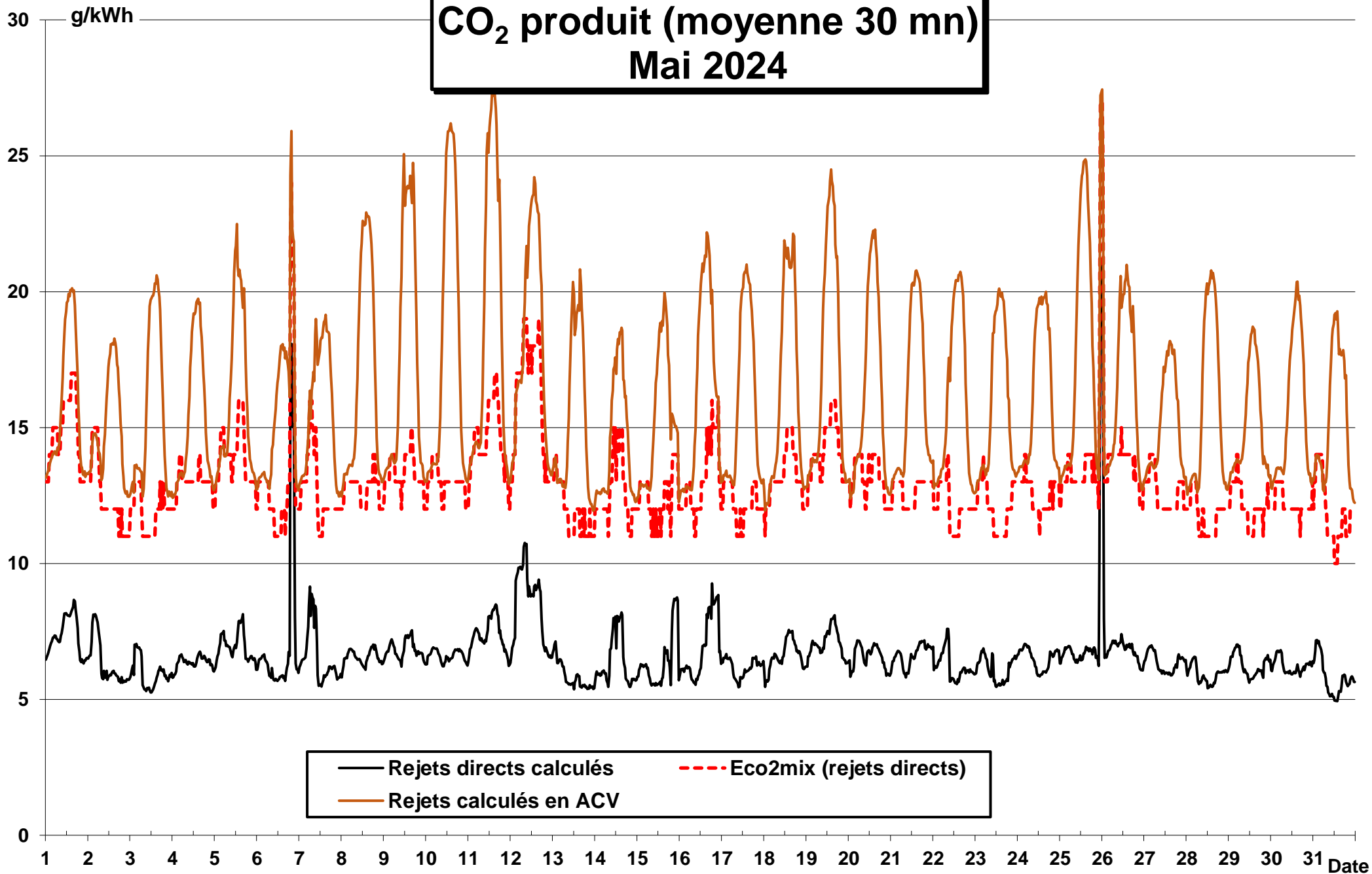
— Production — Consommation — Nucléaire
+ importation



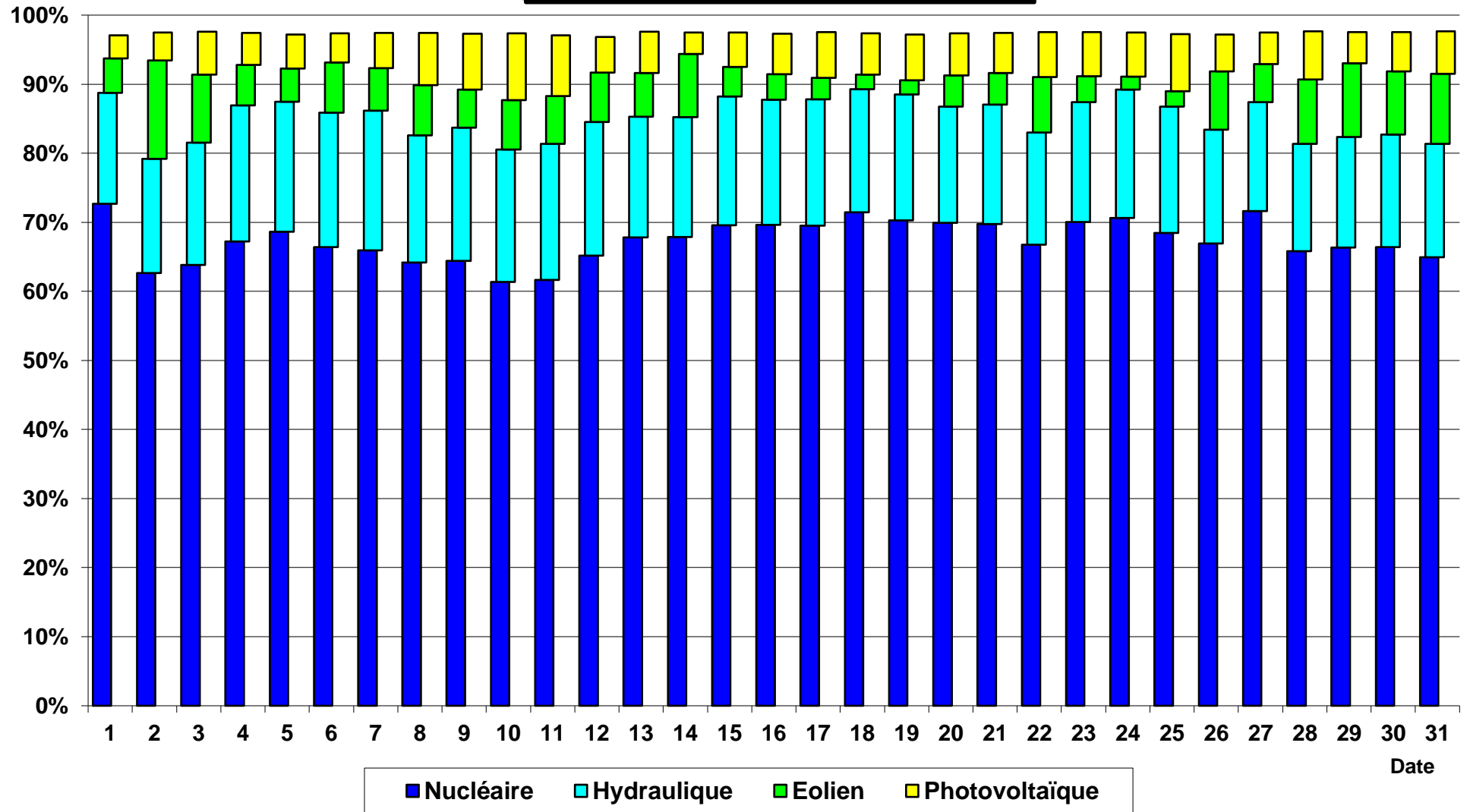
Production éolienne et nucléaire Mai 2024



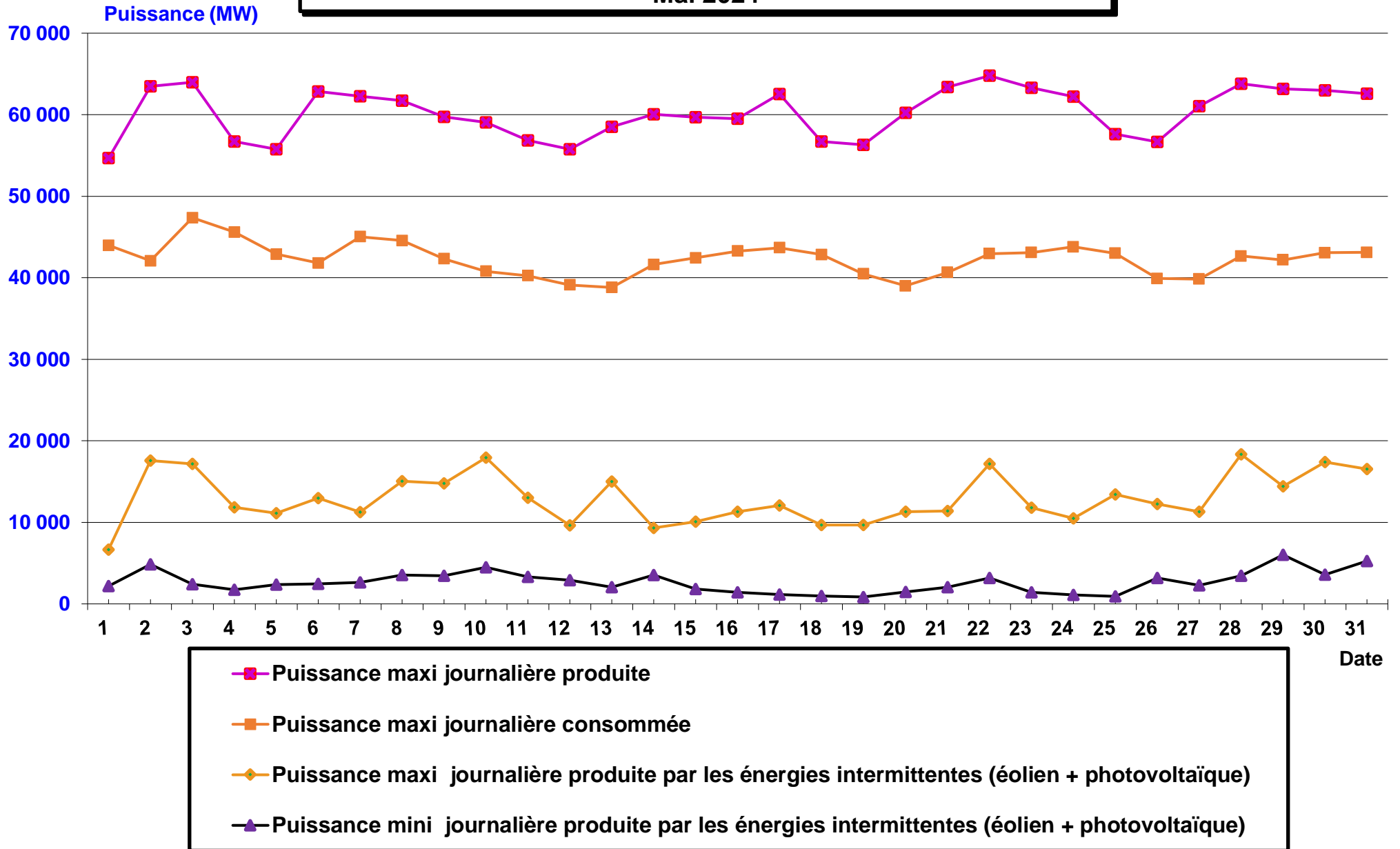
CO₂ produit (moyenne 30 mn) Mai 2024



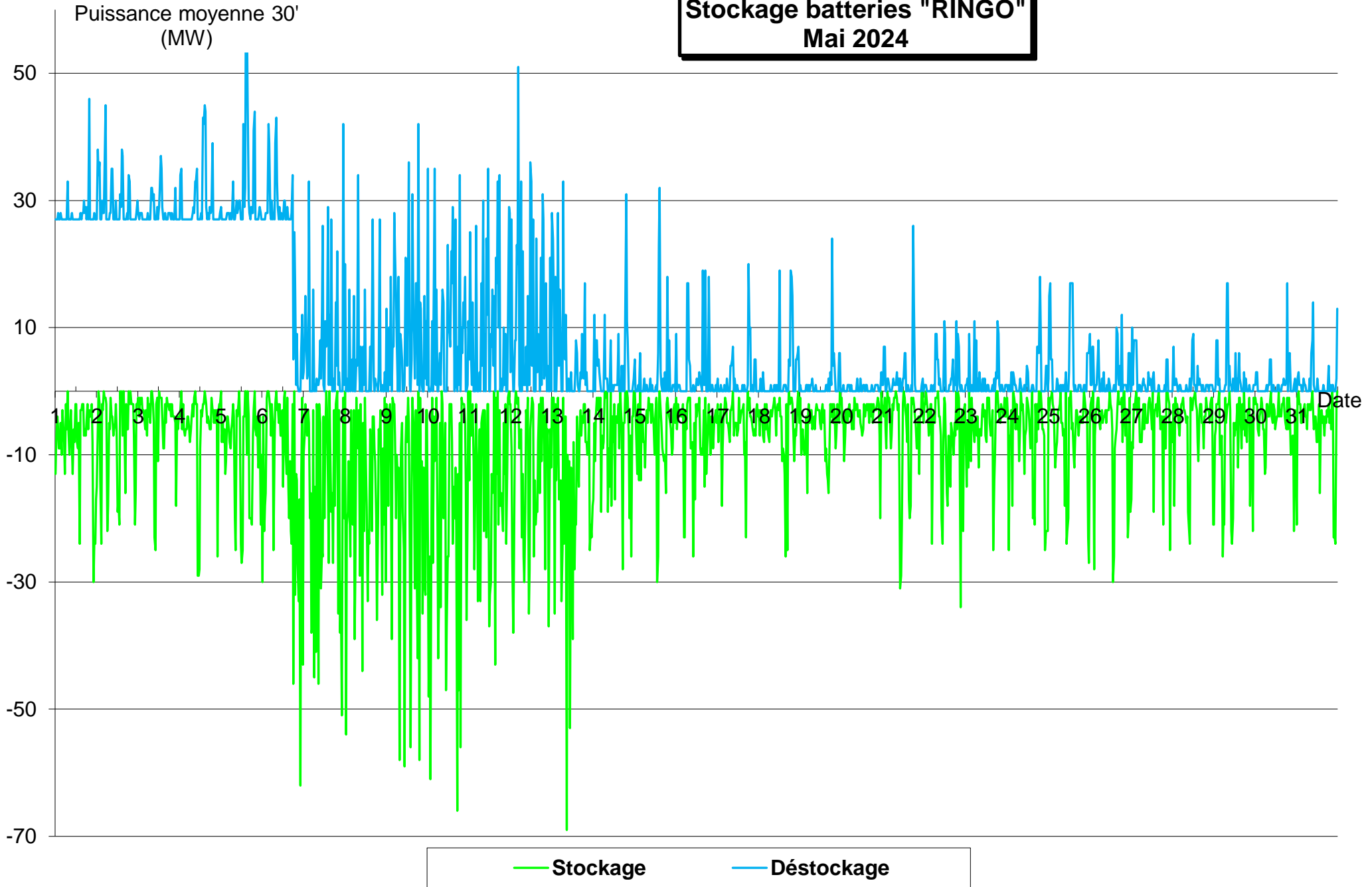
**% cumulé de production décarbonée
Mai 2024**



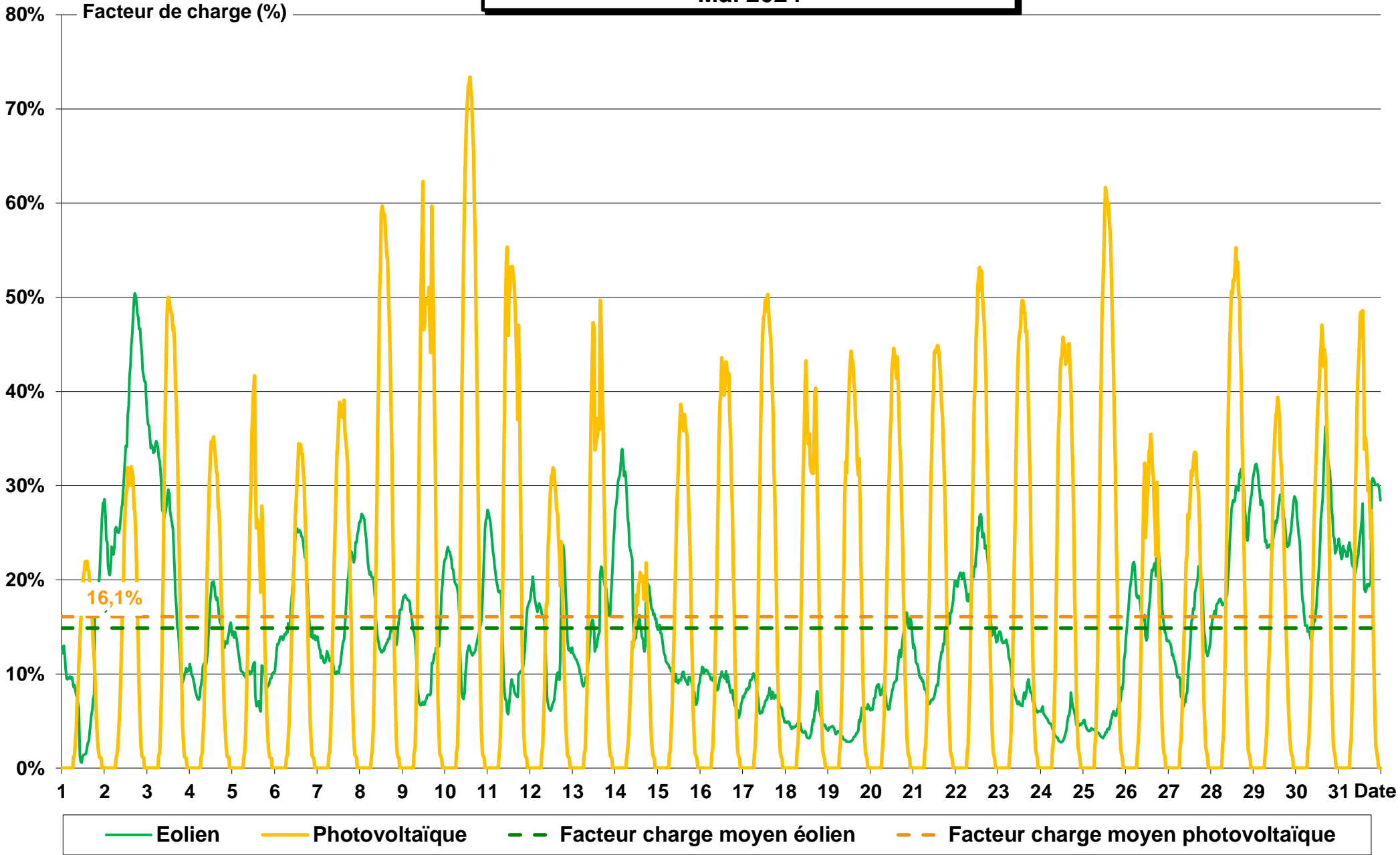
PUISSANCES JOURNALIERES (à partir des mesures 30 minutes) Mai 2024



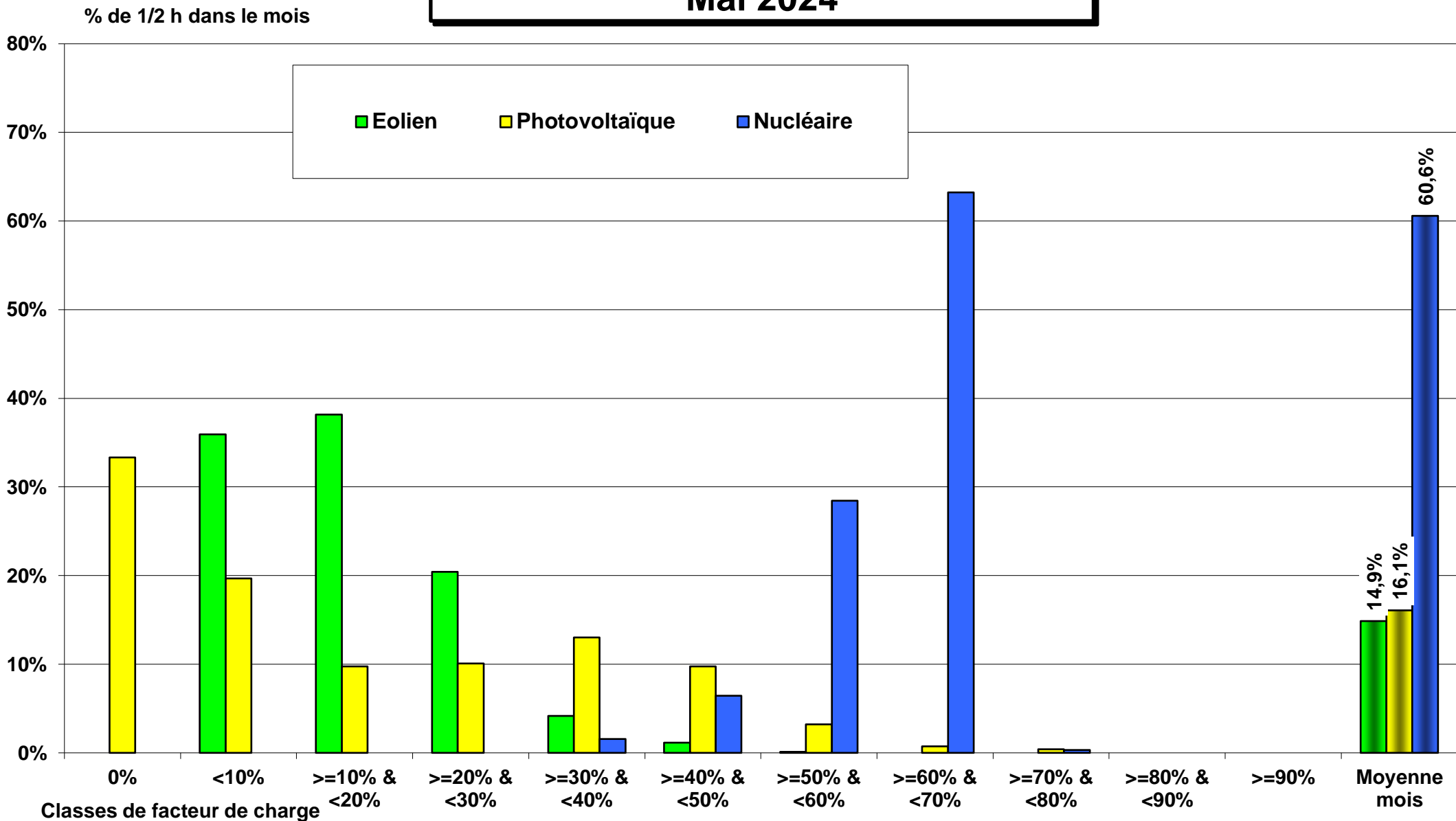
Stockage batteries "RINGO"
Mai 2024



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Mai 2024

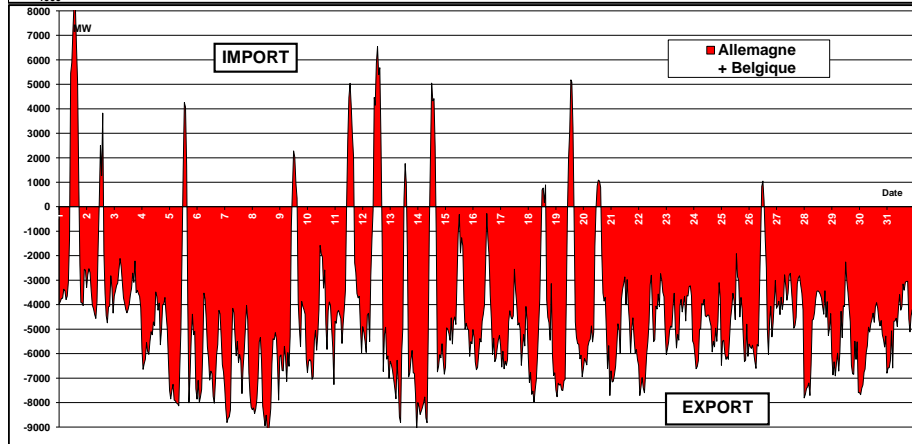
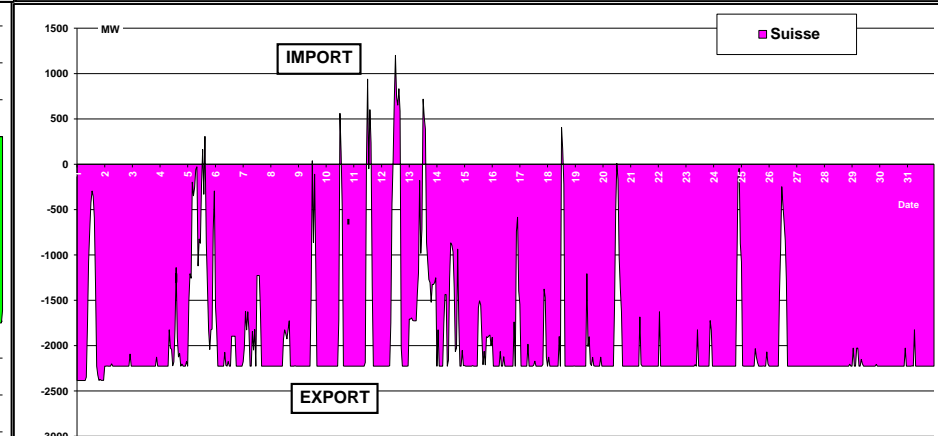
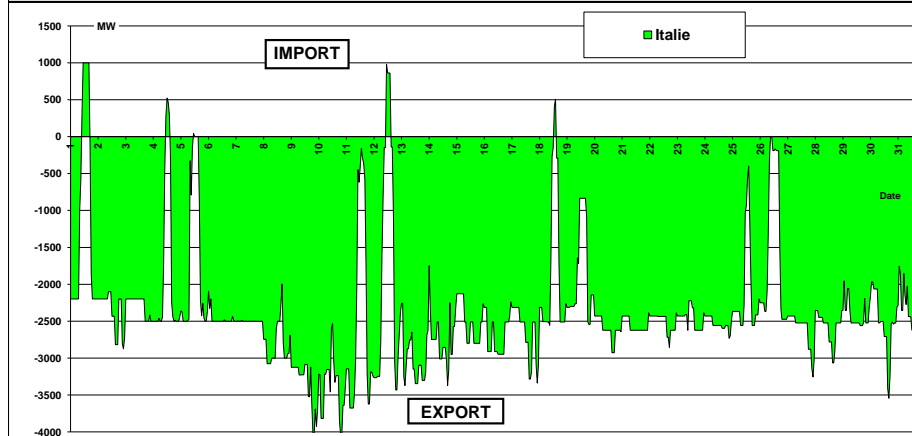
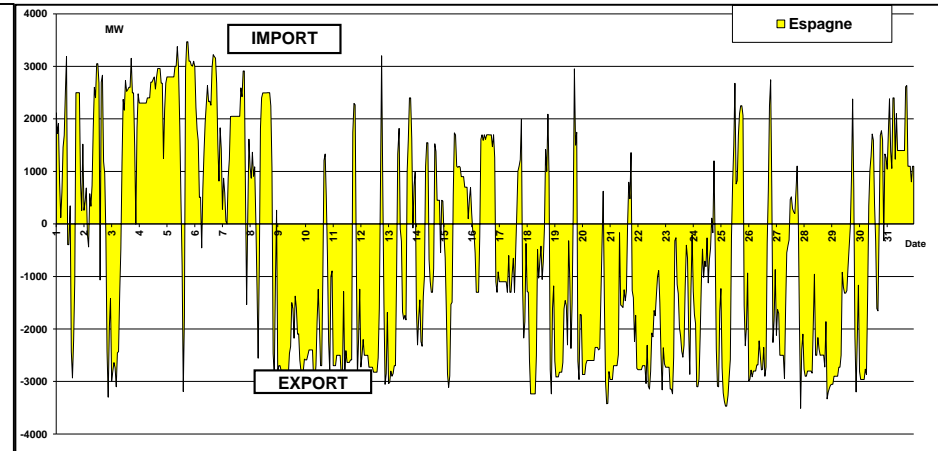
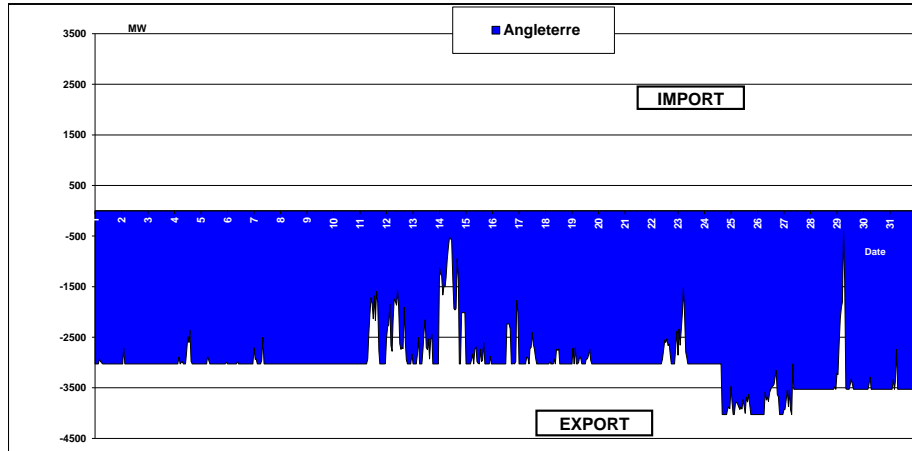


Facteurs de charge (nombre de 1/2 h par classes de 10%) Mai 2024

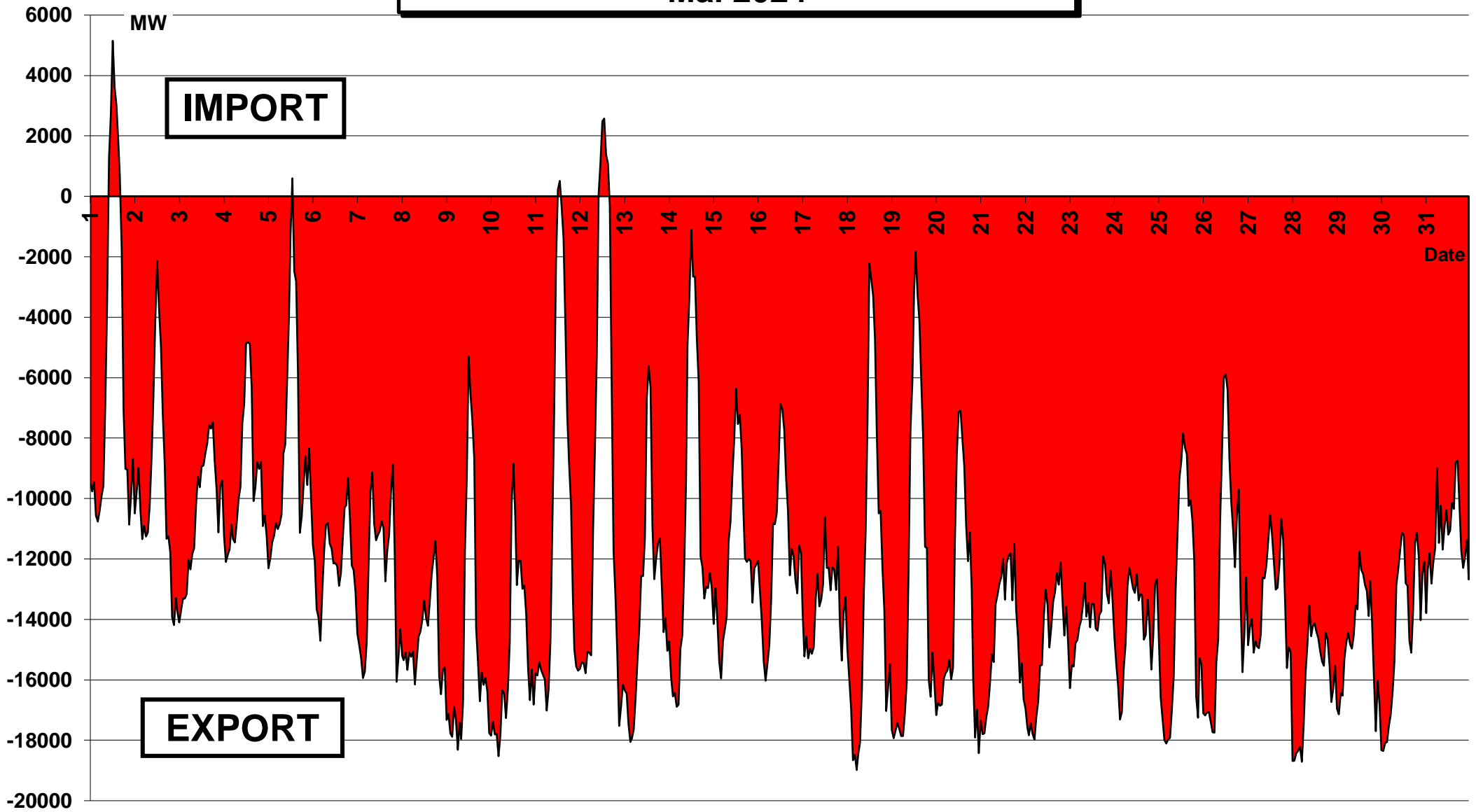


ECHANGES COMMERCIAUX

Mai 2024



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Mai 2024



CUMUL MENSUEL DES ECHANGES Mai 2024

