

STATISTIQUES ELECTRICITE SEPTEMBRE 2022 (mesures temps réel)

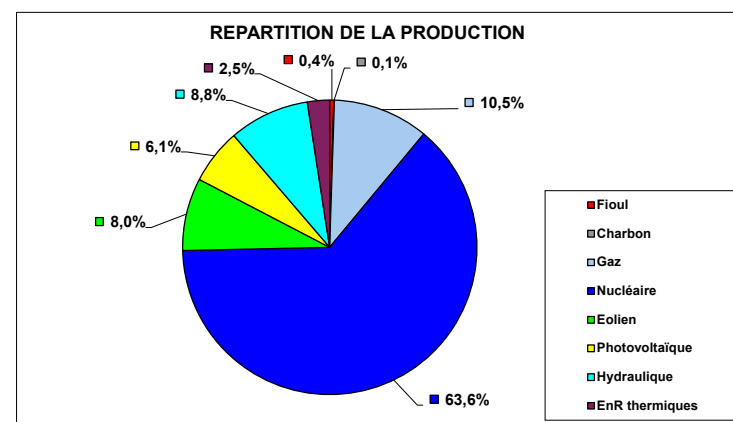
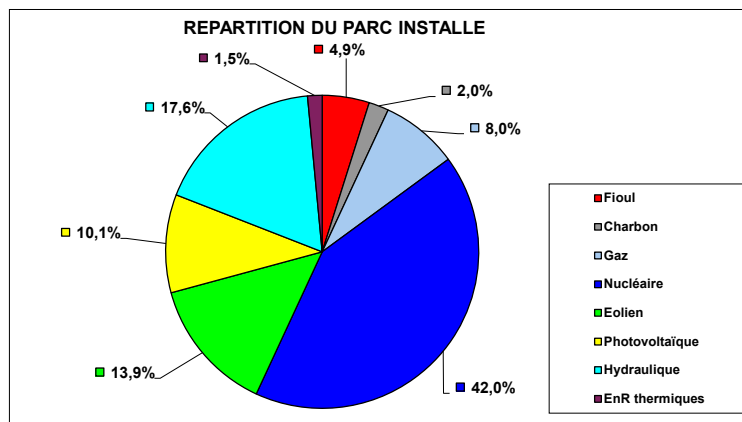
Sommaire

	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 photovoltaïque	MW	Moyenne 30'
Page 18	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables intermittentes (éolien et photovoltaïque)	MW	Moyenne 30'
Page 19	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables intermittentes (éolien et photovoltaïque) présentation en "radar"	MW	Moyenne 30'
Page 20	Variation des productions intermittentes (éolien et photovoltaïque)	MW	Moyenne 30'
Page 21	Variation des productions intermittentes (éolien + photovoltaïque)	MW	Moyenne 30'
Page 22	Production hydraulique et fonctionnement des STEP (pompage et turbinage)	MW	Moyenne 30'
Page 23	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir de l'hydraulique (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 24	Production, consommation et part de production du nucléaire	MW	Moyenne 30'
Page 25	Production éolienne et gaz	MW	Moyenne 30'
Page 26	Production de CO ₂ rejets directs (Eco2mix et calculés) et calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	g/kWh	Moyenne 30'
Page 27	Pourcentage cumulé de production décarbonnée (nucléaire + hydraulique + éolien + photovoltaïque)	%	Mesures jour
8Page 27	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') et températures (références et réalisées)	MW & °C	Mesures jour
Page 29	Facteurs de charge éolien et photovoltaïque (moyenne 30' et moyenne mensuelle)	%	Moyenne 30' & moyenne mois
Page 30	Répartition en classes des facteurs de charge éolien, nucléaire et photovoltaïque	% par classes	A partir des moyennes 30'
Page 31	Bilans détaillés des échanges avec les pays frontaliers	MW	Moyennes 60'
Page 32	Bilan cumulé des échanges avec les pays frontaliers	MW	A partir des moyennes 60'
Page 33	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>

STATISTIQUES ELECTRICITE SEPTEMBRE 2022 (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	11 712	2 997	7 137	21 846	25 732	20 320	14 802	2 175	63 029	146 245
Production (GWh) :	18 105	2 998	20	122	3 140	2 513	2 274	1 726	701	7 215	28 460
Facteur de charge :	41,0%	35,5%	0,9%	2,4%	20,0%	13,6%	15,5%	16,2%	21,9%	15,9%	27,0%
% de la production :	63,6%	10,5%	0,1%	0,4%	11,0%	8,8%	8,0%	6,1%	2,5%	25,4%	
% de la consommation :	58,1%	9,6%	0,1%	0,4%	10,1%	8,1%	7,3%	5,5%	2,3%	23,2%	

Pourcentage d'électricité décarbonnée	
86,5%	
Nucléaire + hydro + éolien + PV	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	Non publiée
Réalisée	Non publiée
Rejet moyen de CO2 (g/kWh)	
RTE (rejets directs)	42,48
Rejets calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	57,01
Rejet total de CO2 (tonnes)	
1 208 892	

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

Valeurs extrêmes mensuelles (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date & heure	Facteur charge
Puissance maximum consommée :	52 705	28/9/22 13:00	36,8%
Puissance maximum produite :	52 893	26/9/22 13:30	36,9%
Eolien	Minimum production :	617	22/9/22 15:30
	Maximum production :	11 514	26/9/22 13:30
Maximum production photovoltaïque :	9 992	19/9/22 14:00	67,5%
Puissances extrêmes de production des énergies renouvelables intermittentes (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date	Facteur charge
Eolien + Photovolt.	Minimum des maximums :	6 883	23/09/22
	Maximum des maximums :	17 930	26/09/22
Eolien + Photovolt.	Minimum des minimums :	795	23/09/22
	Maximum des minimums :	5 721	27/09/22

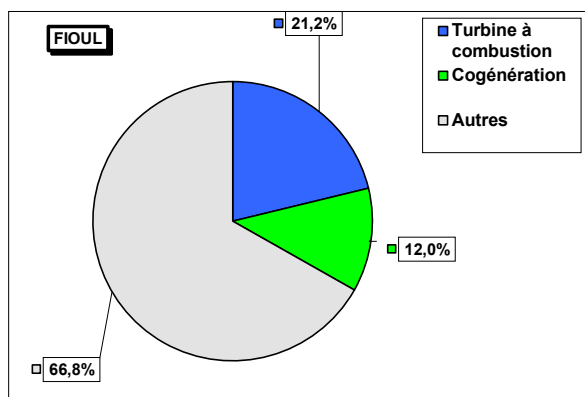
Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
31 750	31 140	3 290	-610
	98,1%	10,4%	1,9%
		Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur	Energie produite non utilisée directement

ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)							
	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL	% / production
IMPORT	1 524	1 786	0	52	2 456	5 818	20,4%
EXPORT	40	0	1 613	760	0	2 413	8,5%
Solde Export - import	-1 484	-1 786	1 613	708	-2 456	-3 405	-12,0%
% solde export des échanges / production :							-12,0%

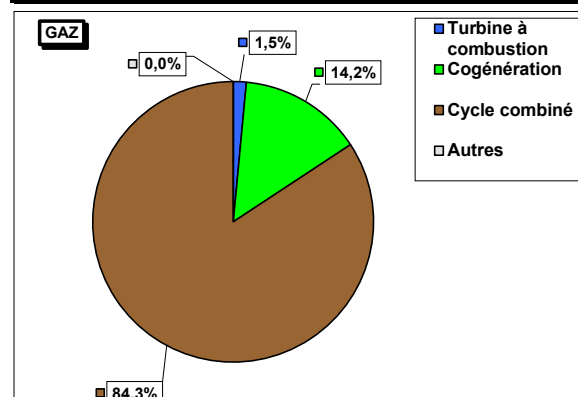
STATISTIQUES ELECTRICITE SEPTEMBRE 2022 (mesures temps réel)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

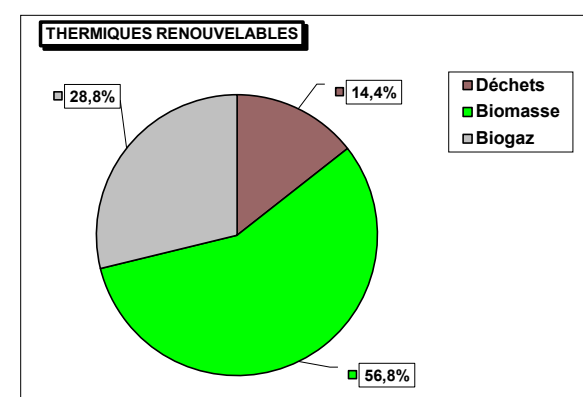
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	26	21,2%	0,08%
Cogénération	15	12,0%	0,05%
Autres	81	66,8%	0,26%
TOTAL	122		0,38%



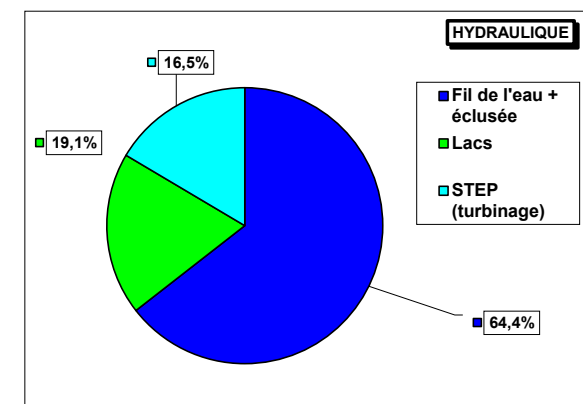
DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	45	1,5%	0,14%
Cogénération	426	14,2%	1,34%
Cycle combiné	2526	84,3%	7,96%
Autres	0	0,0%	0,00%
TOTAL	2998		9,44%

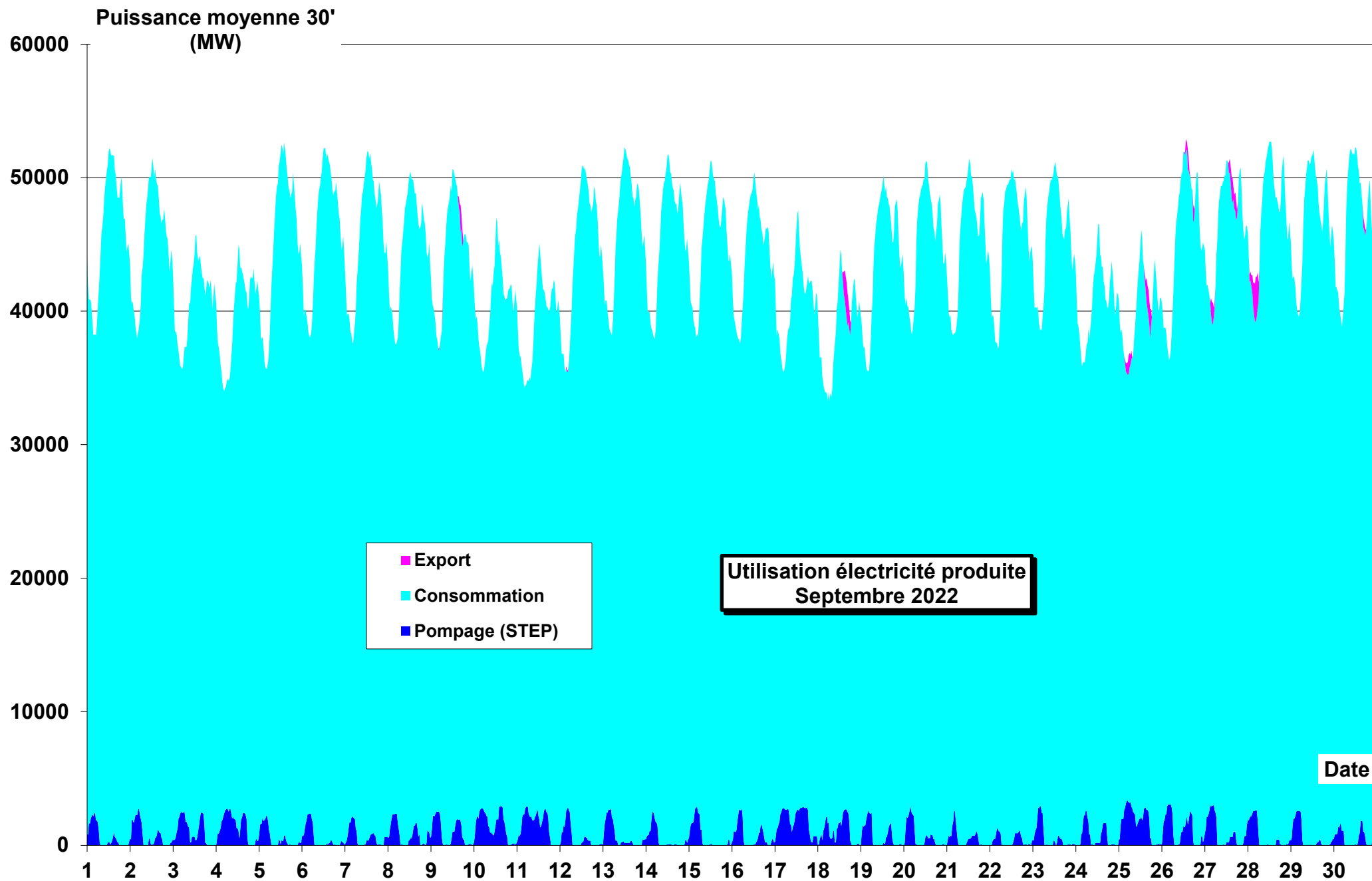


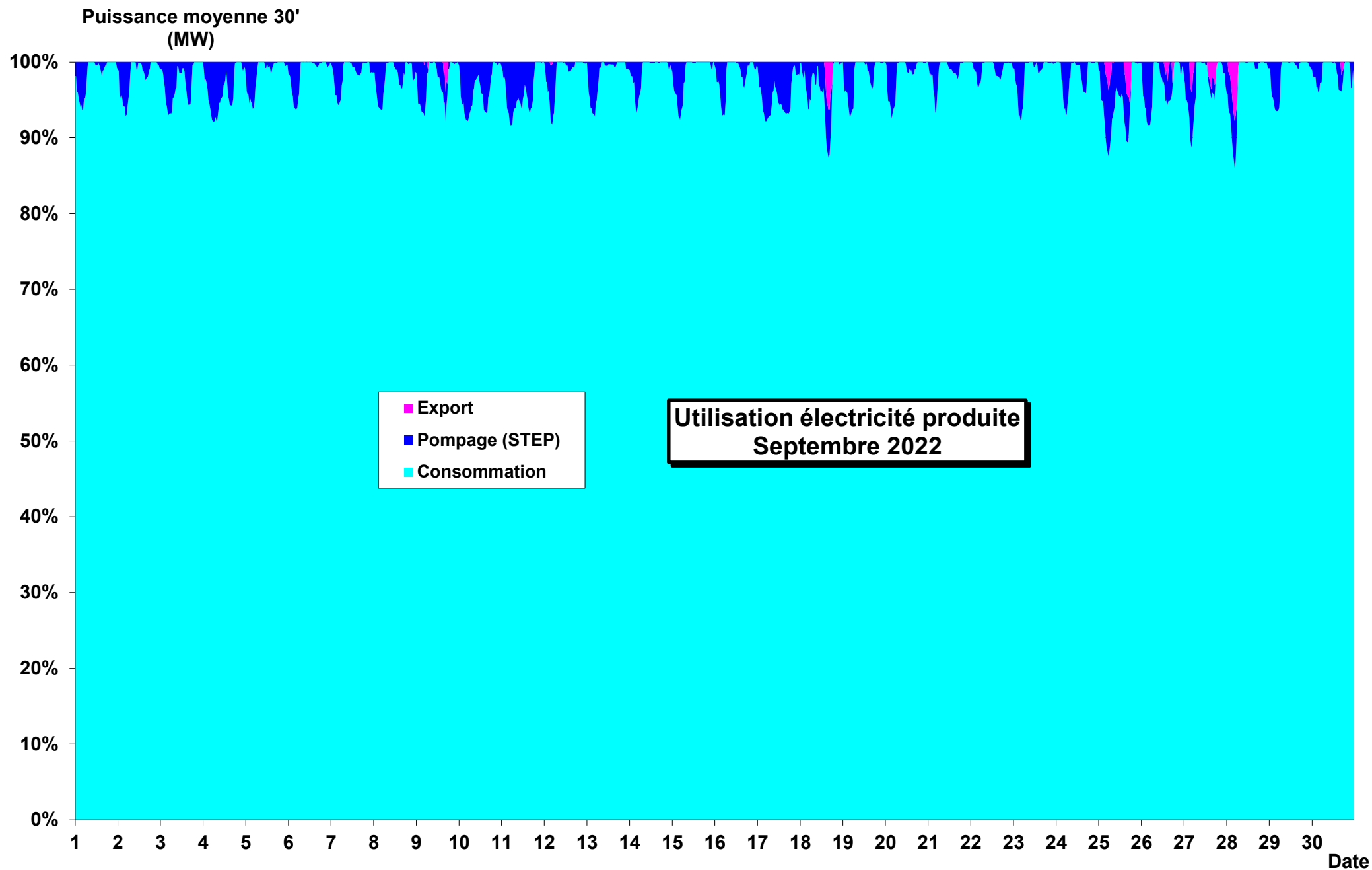
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENEUVABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	101	14,4%	0,32%
Biomasse	399	56,8%	1,26%
Biogaz	202	28,8%	0,64%
TOTAL	702		2,21%



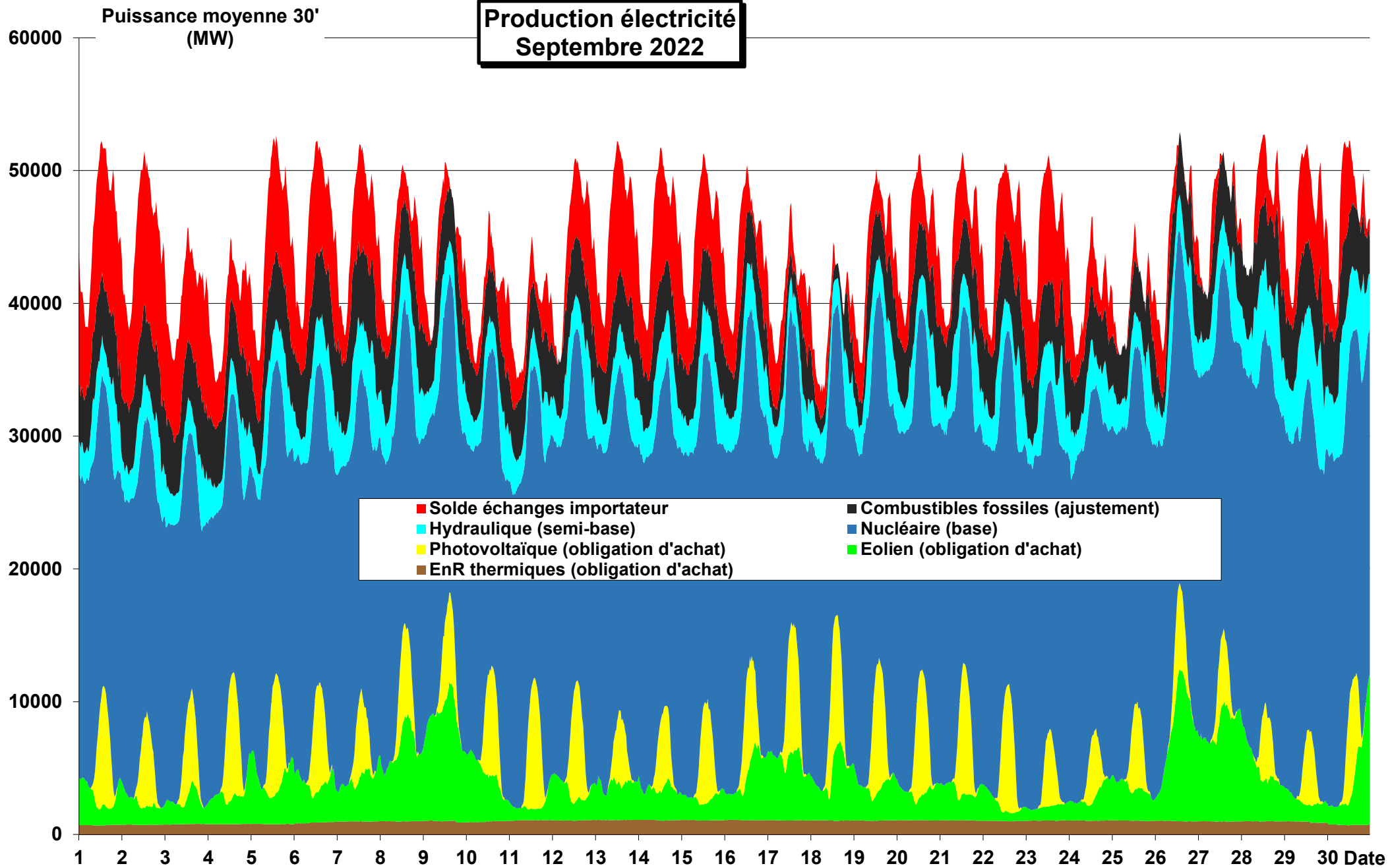
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE					
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale	Parc installé (GW)	Facteur de charge
Fil de l'eau + éclusée	1620	64,4%	5,10%	11,6	19,4%
Lacs	479	19,1%	1,51%	9,6	6,9%
STEP (turbinage)	415	16,5%	1,31%	4,2	13,7%
TOTAL	2513		7,92%	25,4	13,3%
Détails STEP (GWh)					
Pompage STEP	610	Certaines STEP ont des apports complémentaires			
Turbinage STEP	415				
Rendement STEP	68,0%				

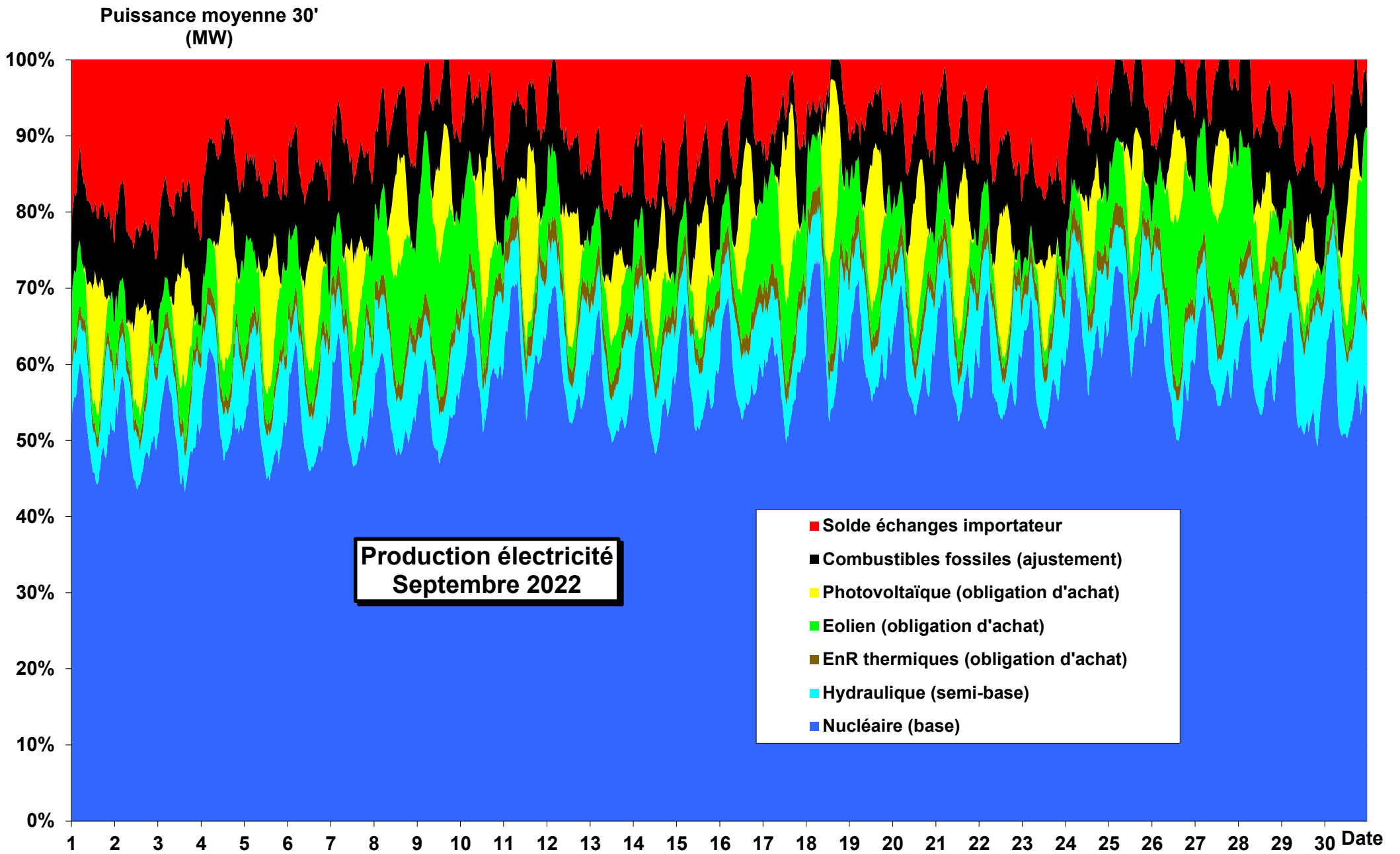






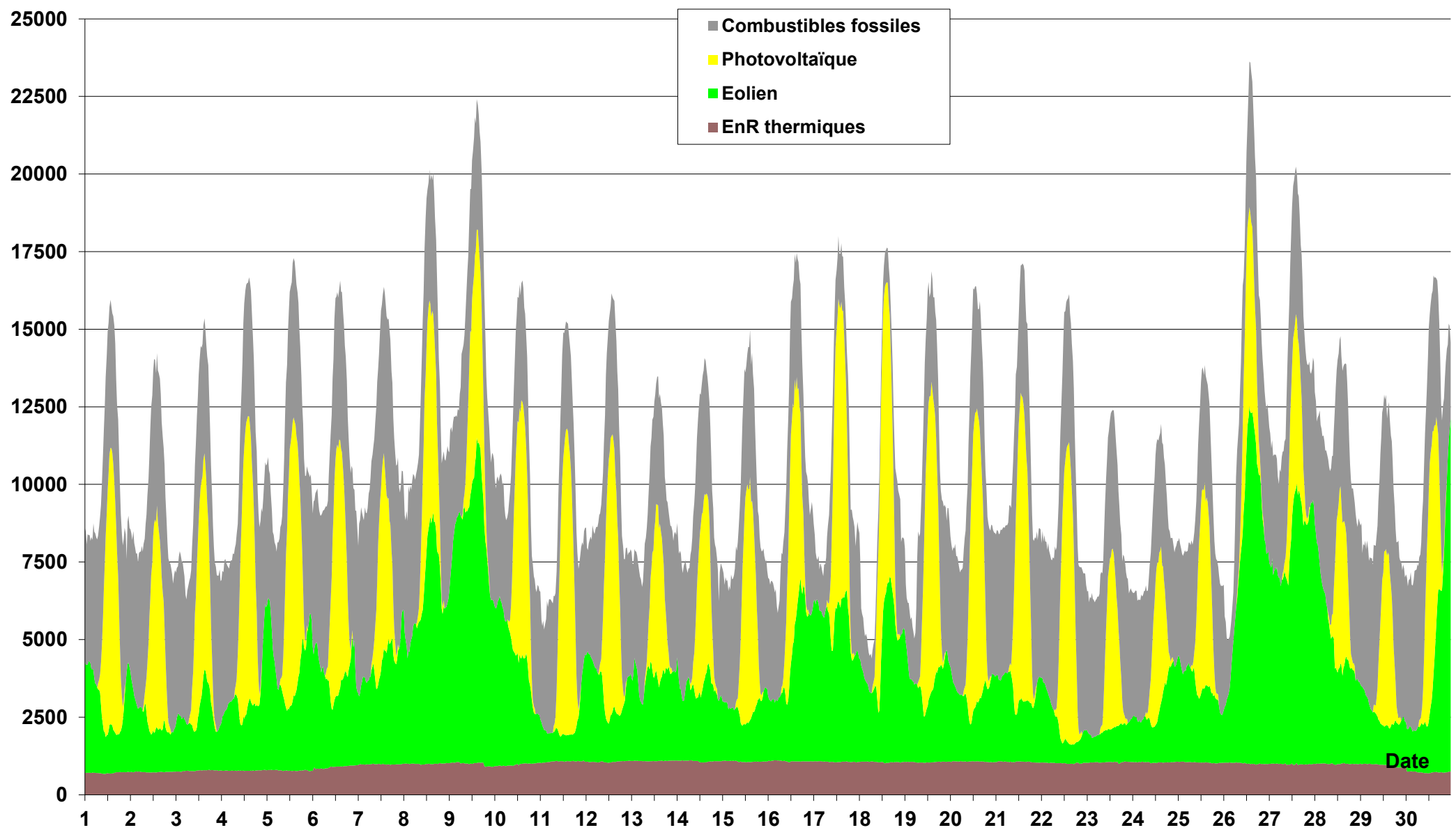
Production électricité Septembre 2022



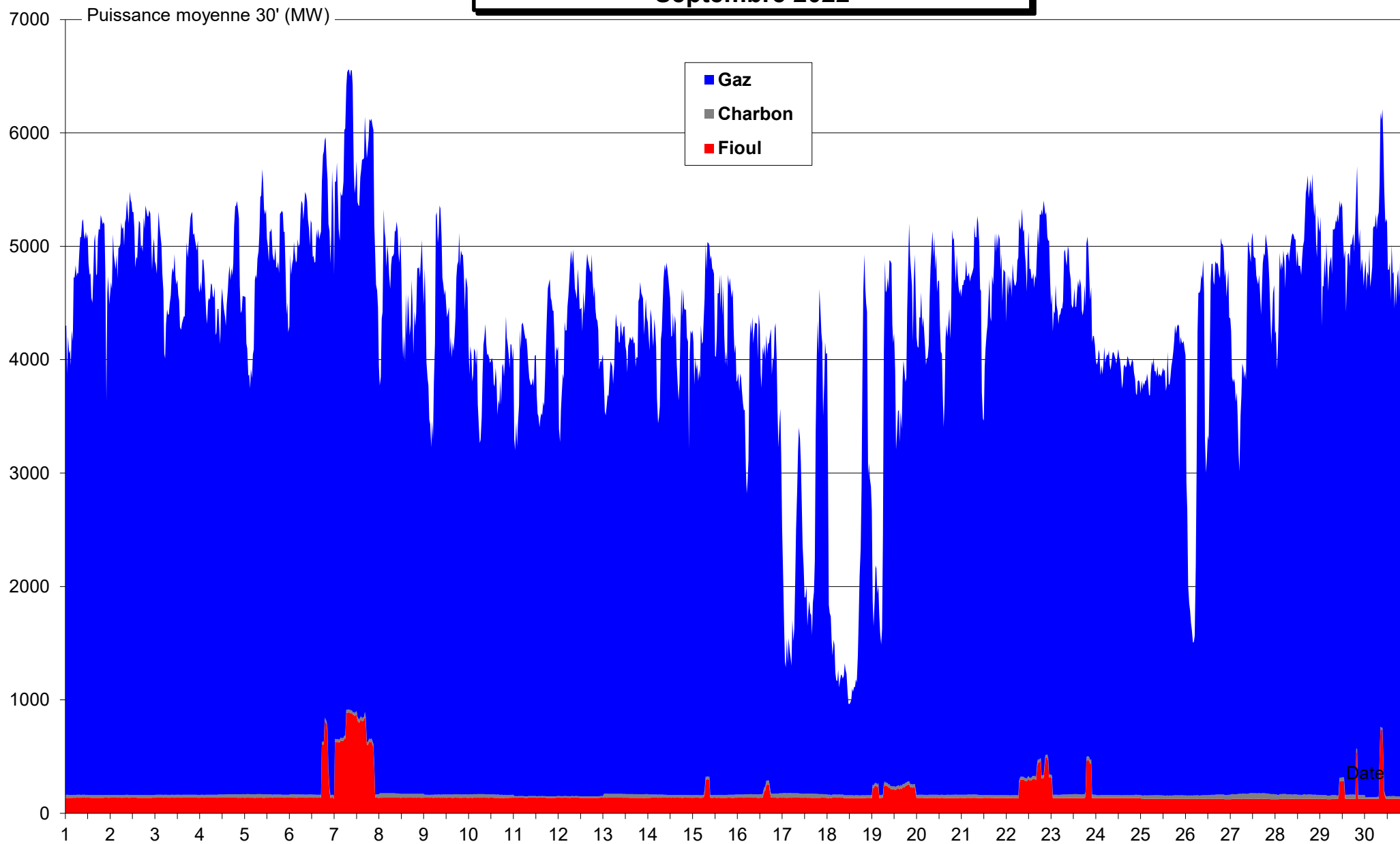


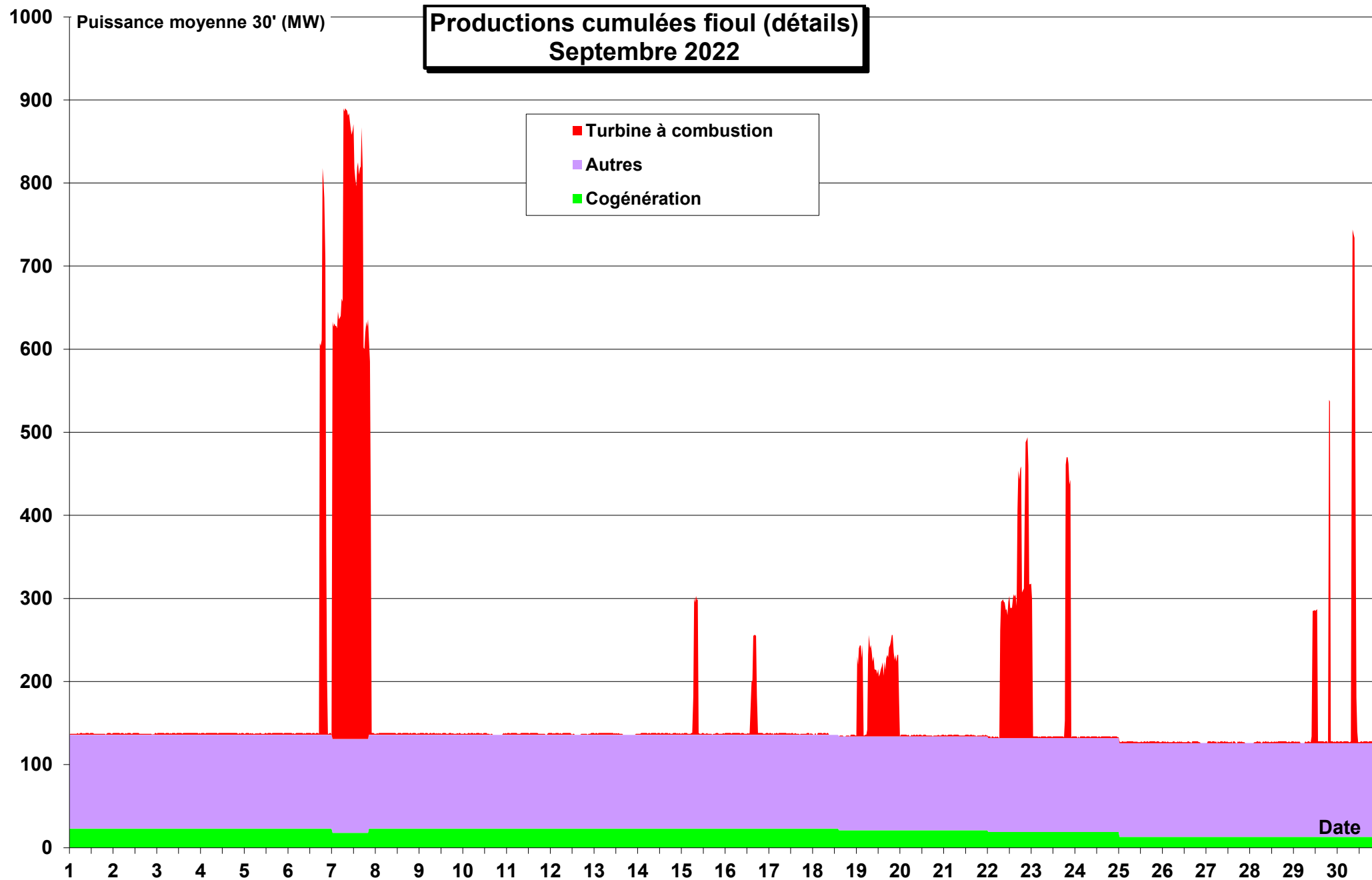
Puissance moyenne 30'
(MW)

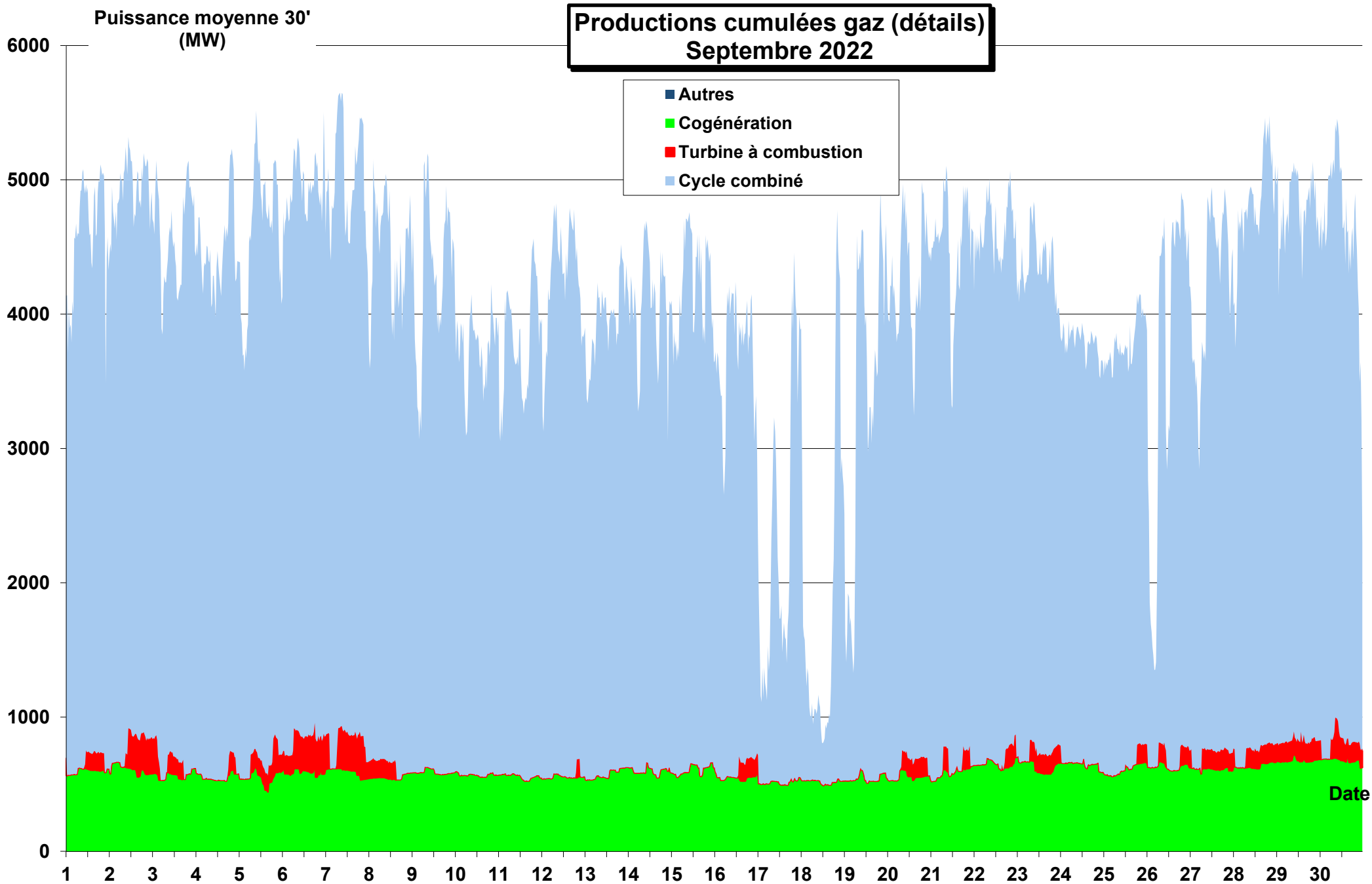
Productions cumulées hors nucléaire et hydraulique Septembre 2022

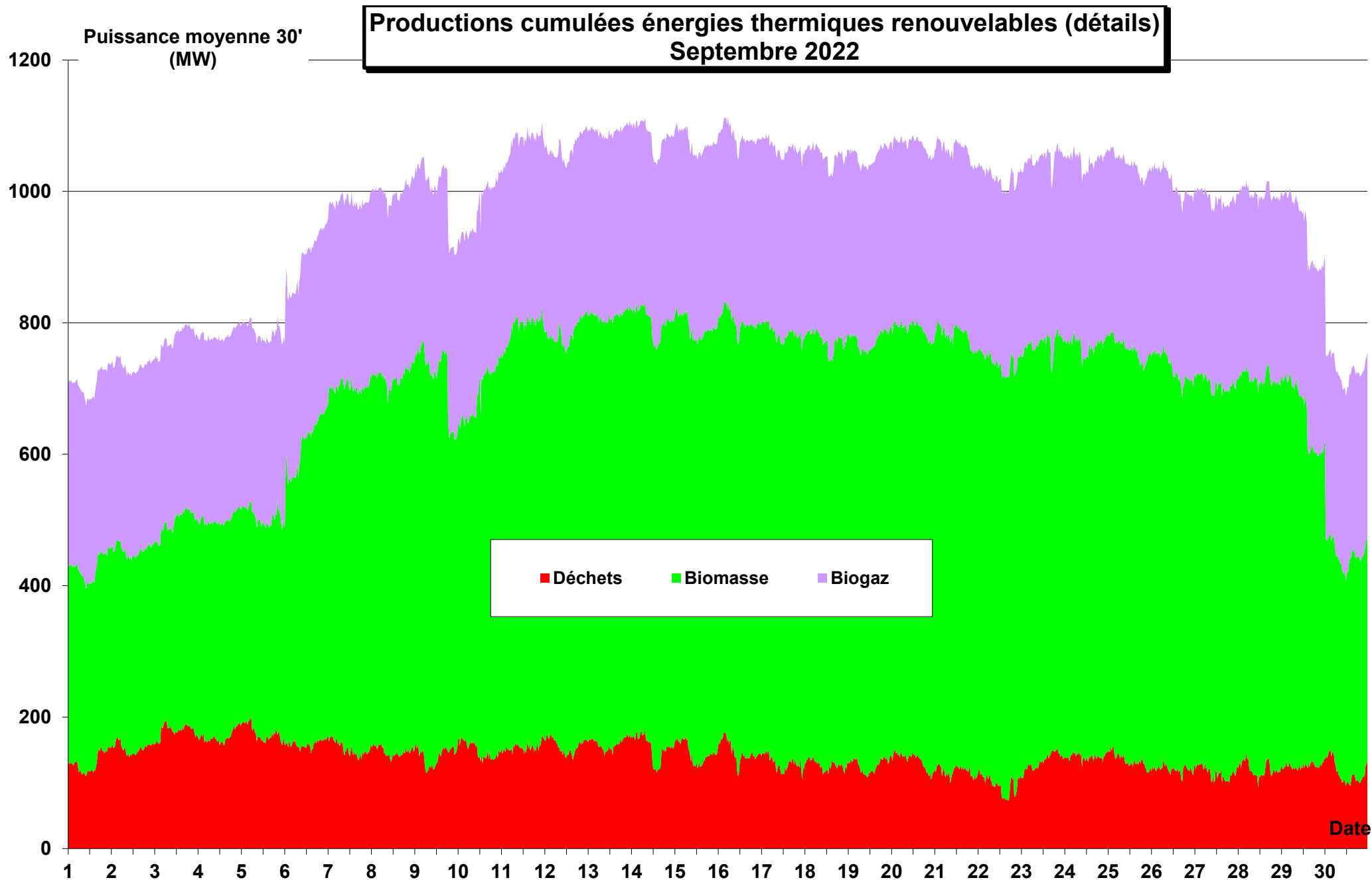


Productions cumulées combustibles fossiles Septembre 2022

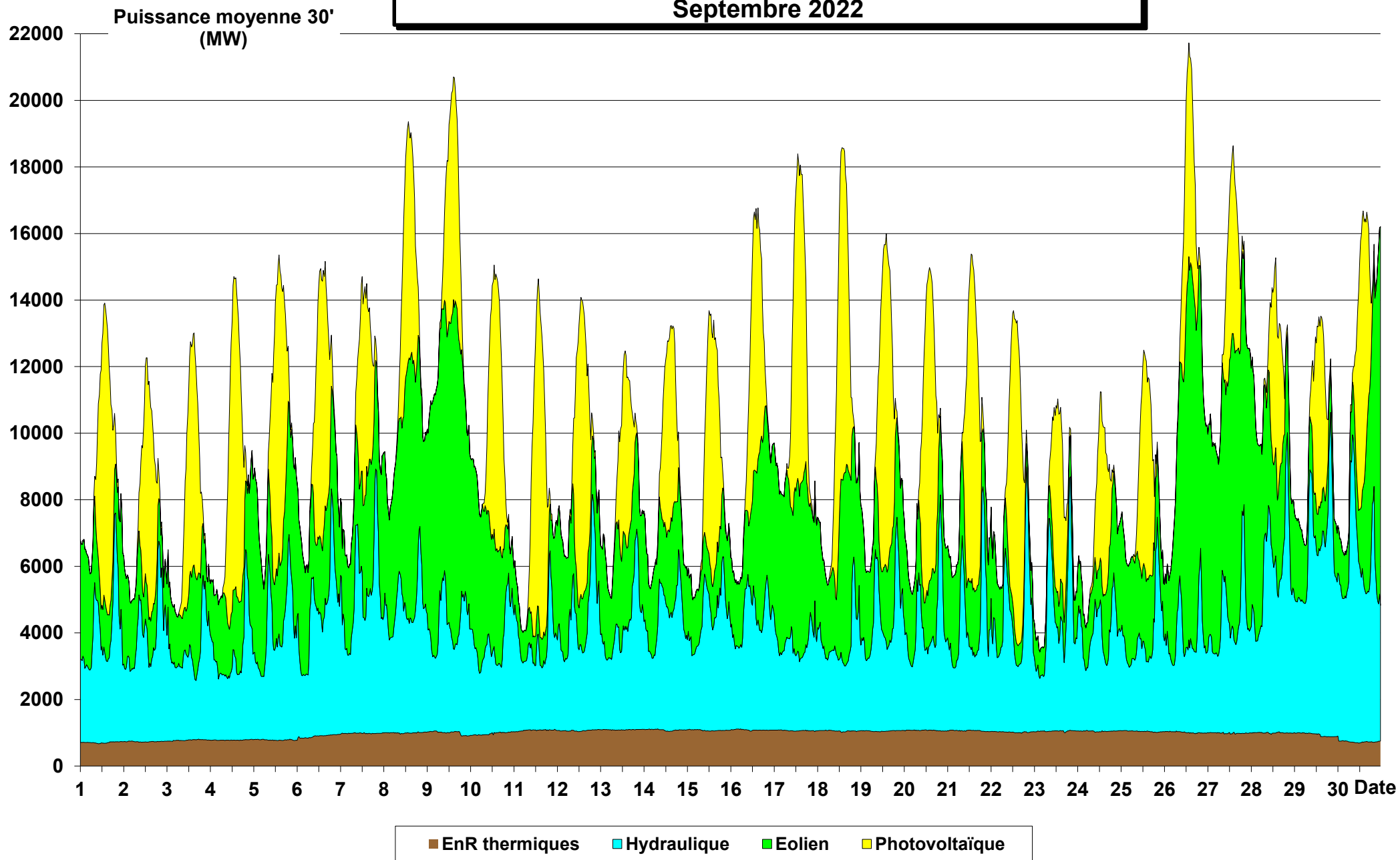


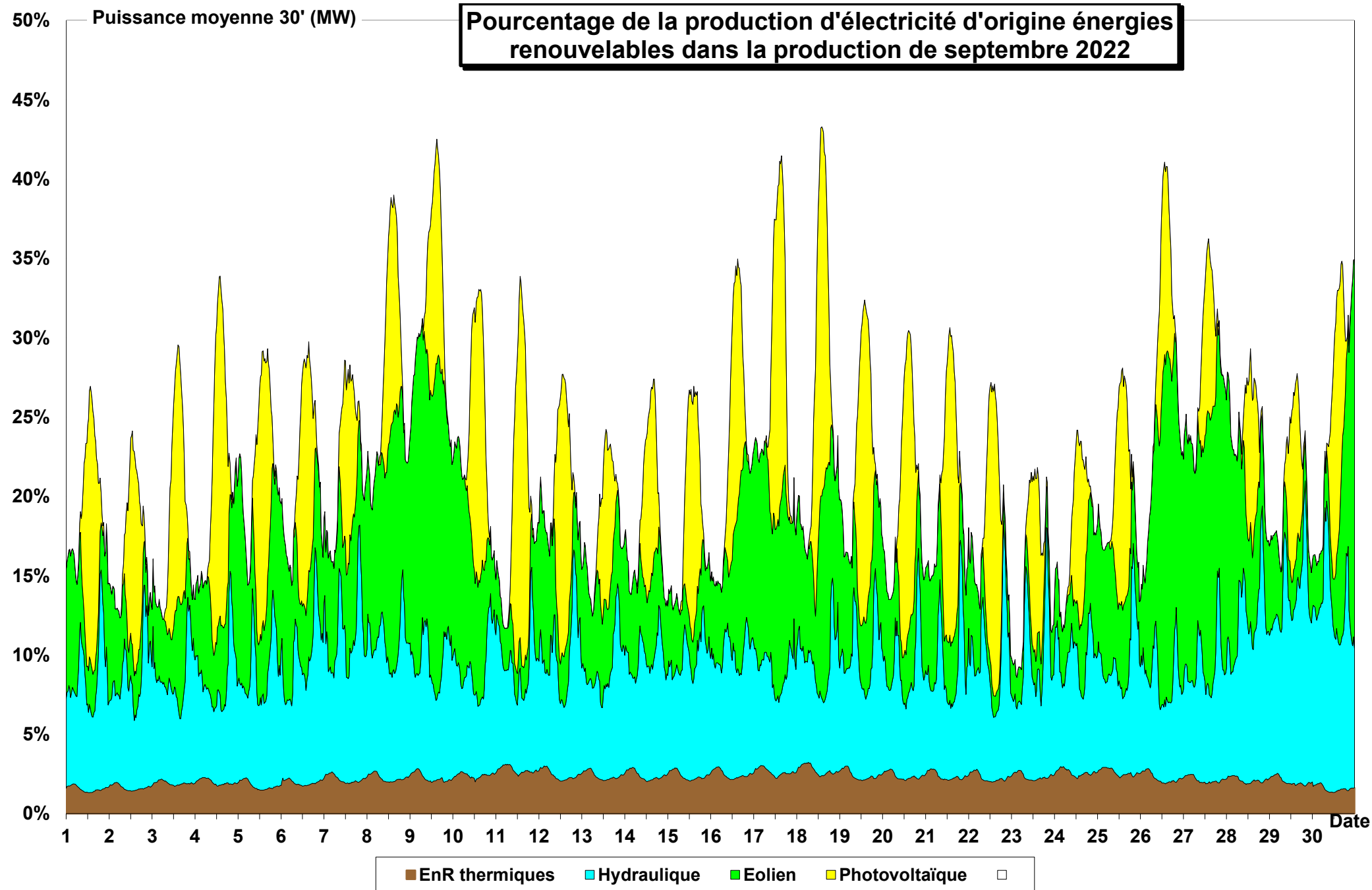




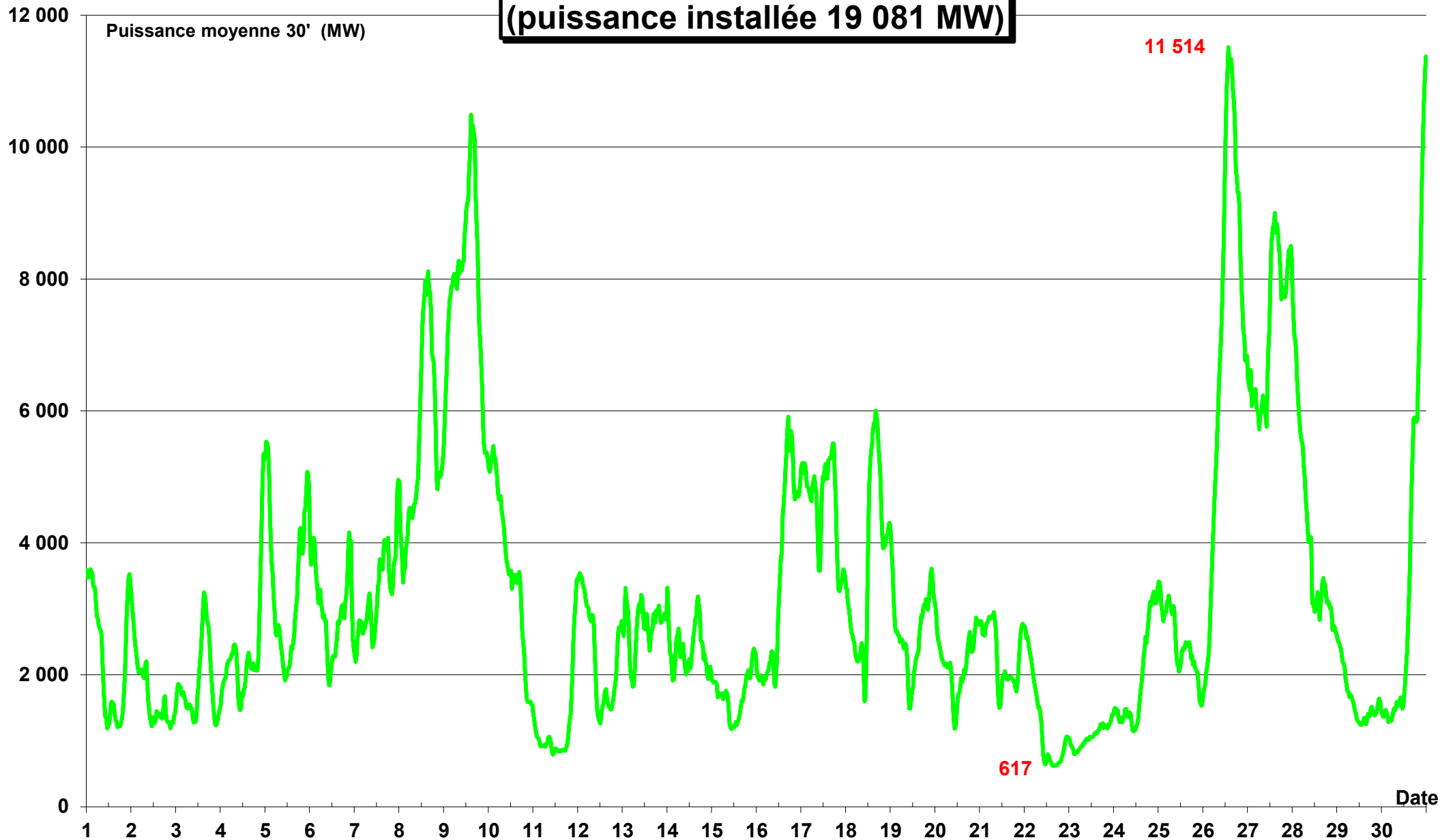


Production cumulée électricité origine énergies renouvelables Septembre 2022

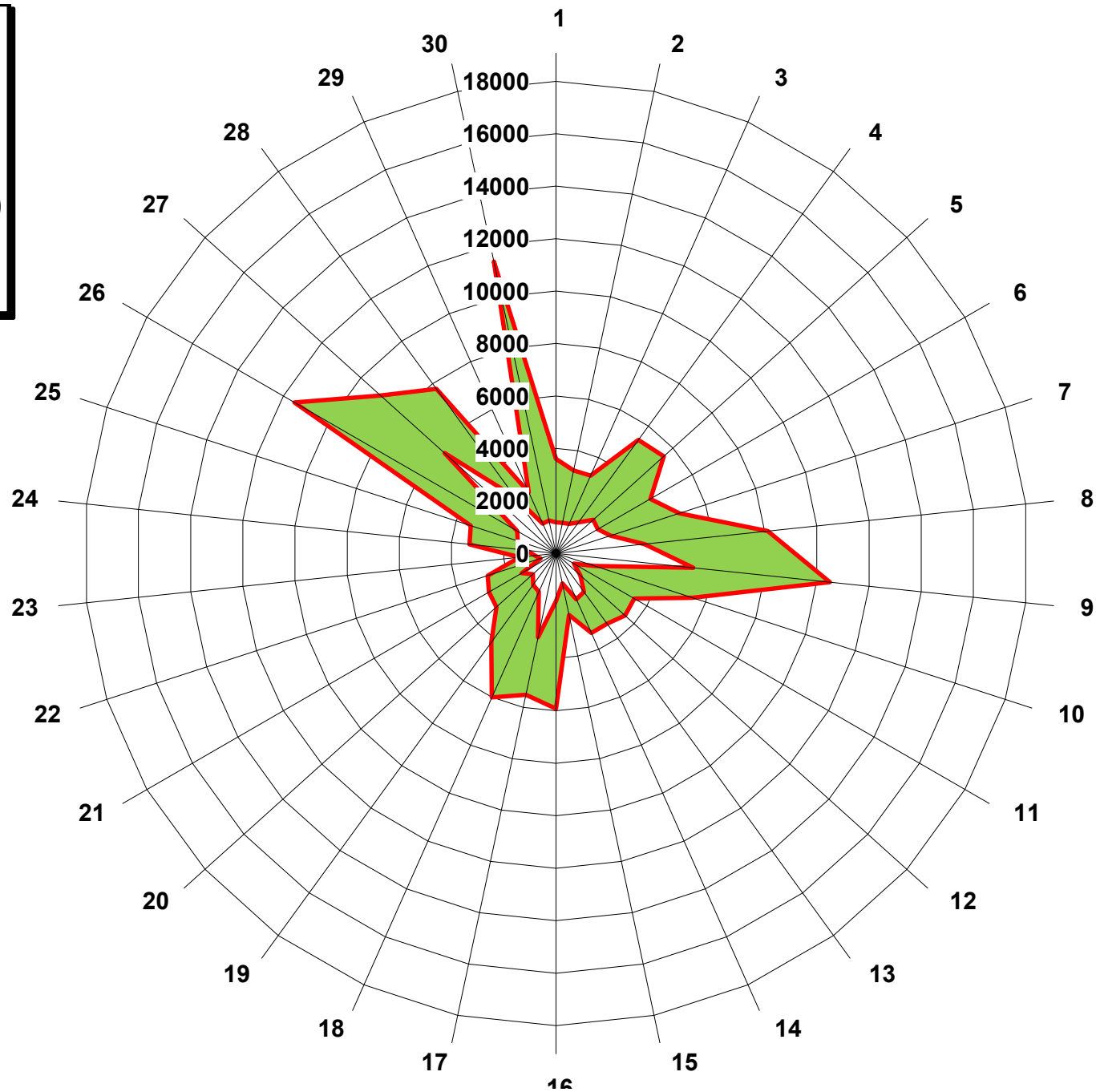




Production éolienne Septembre 2022 (puissance installée 19 081 MW)



**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE**
Septembre 2022
**Nota : l'échelle (19 081 MW)
correspond à la
puissance installée**



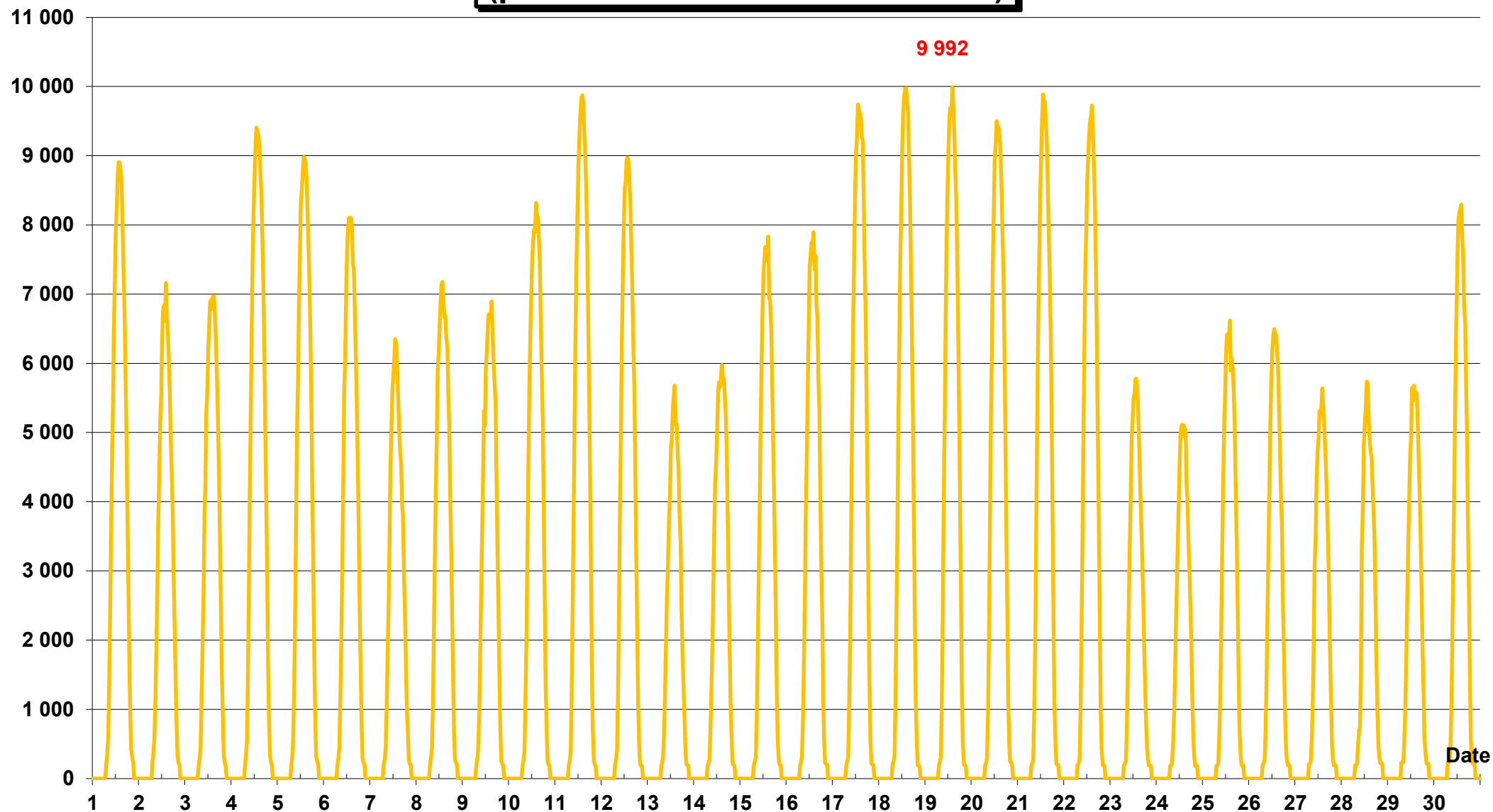
■ Demi-heure maxi du jour
■ Demi-heure mini du jour

Production photovoltaïque

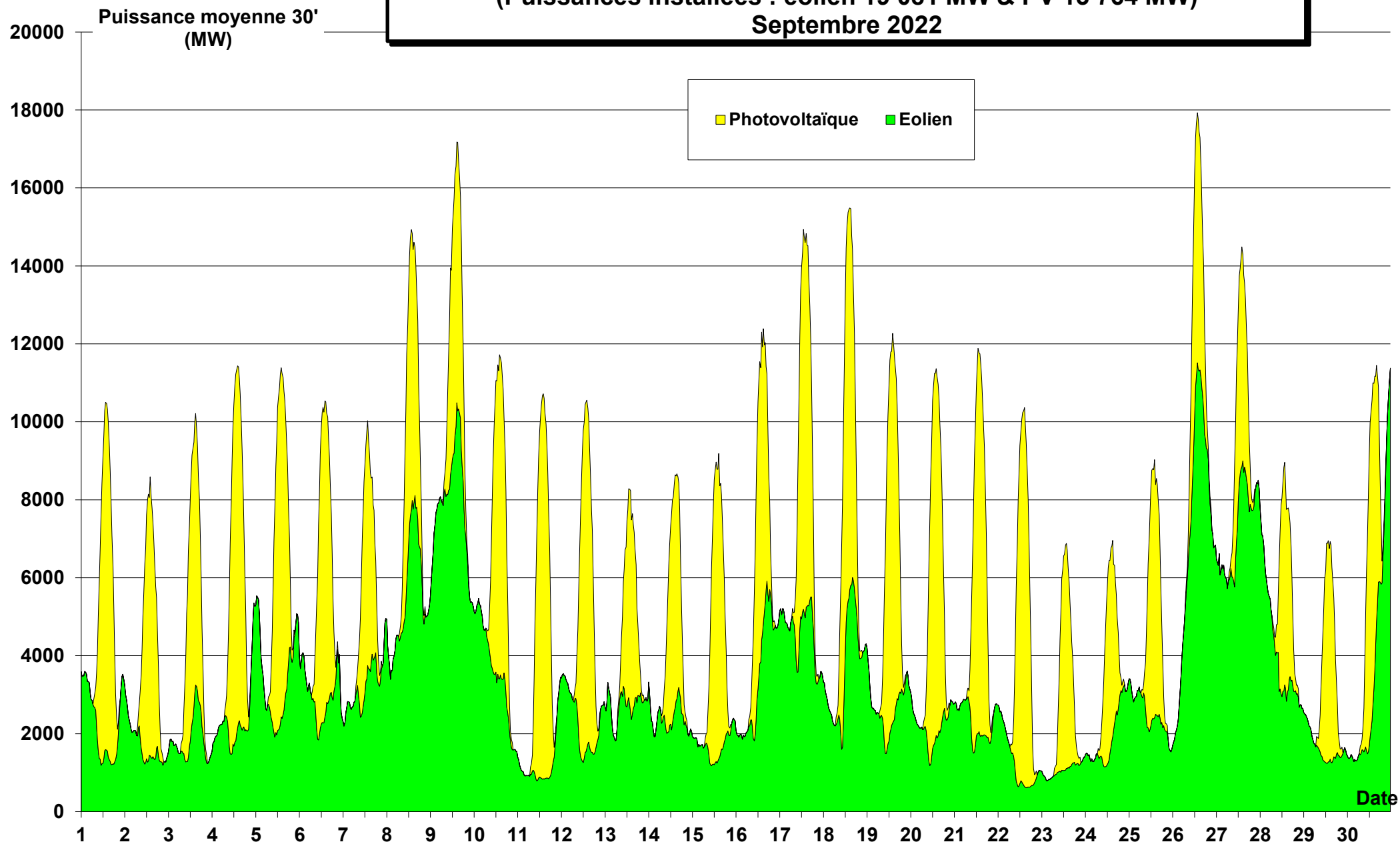
Septembre 2022

(puissance installée 13 764 MW)

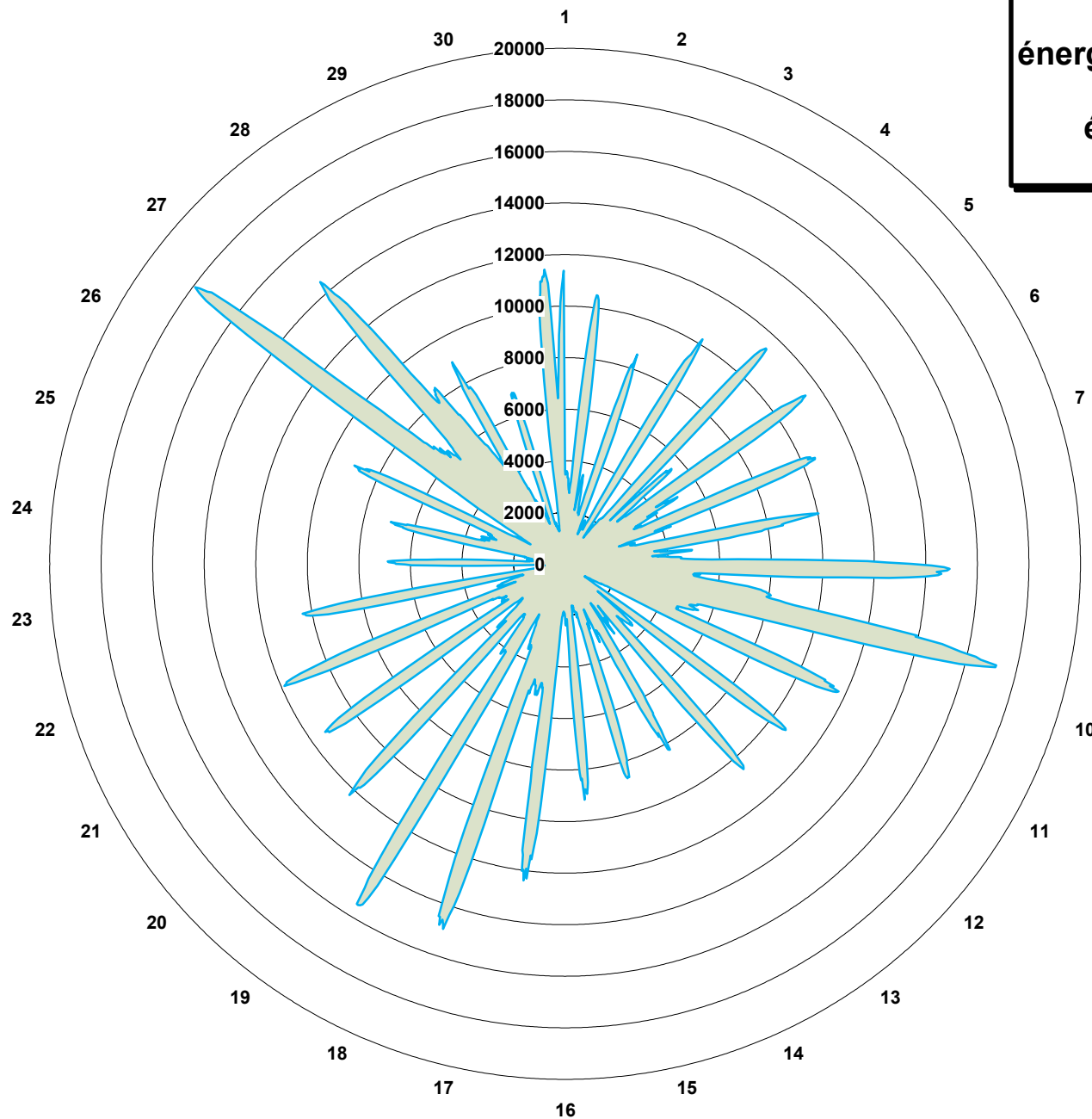
Puissance moyenne 30'
(MW)



Production cumulée électricité origine énergies renouvelables intermittentes
(Puissances installées : éolien 19 081 MW & PV 13 764 MW)
Septembre 2022

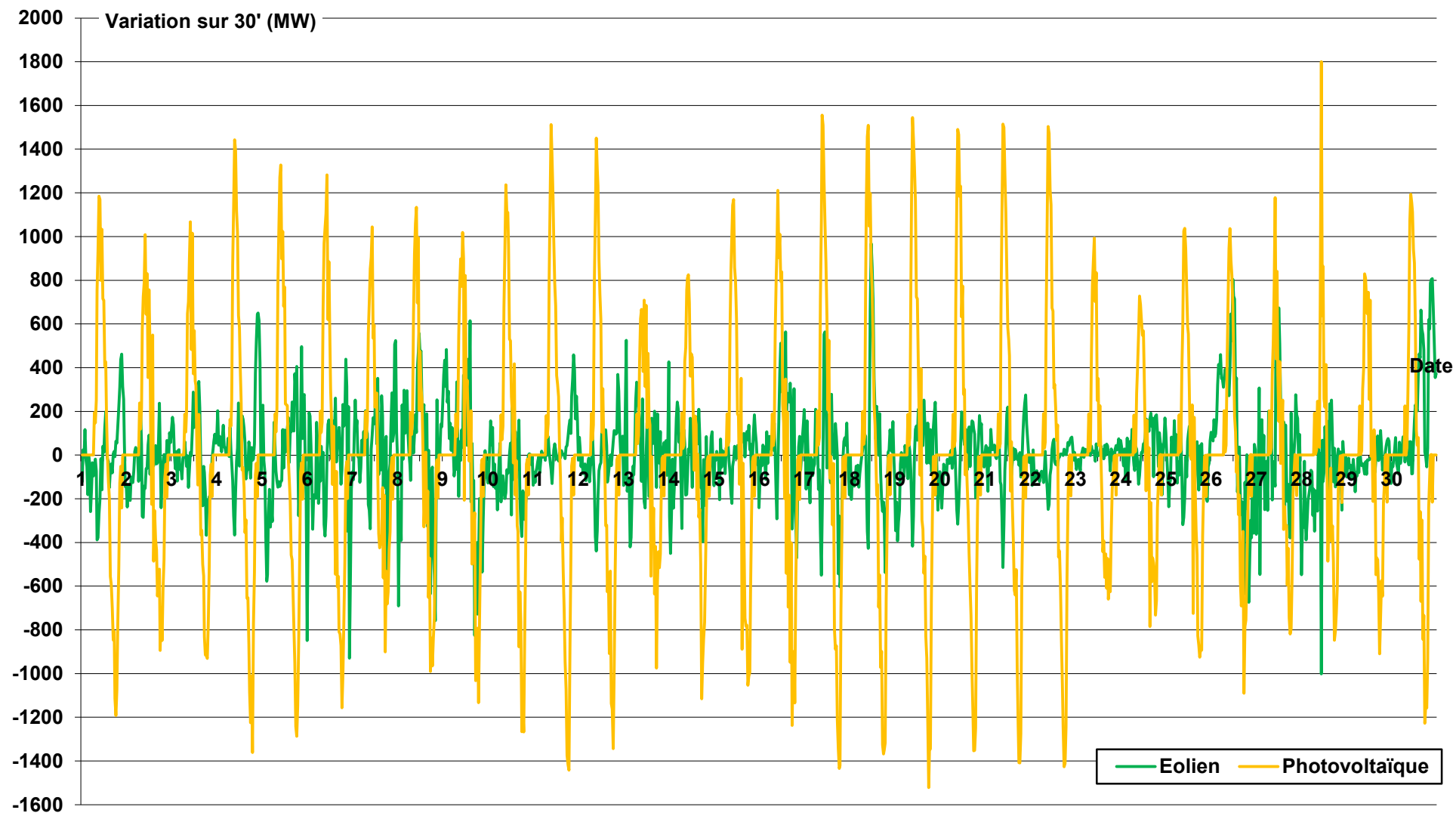


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 19 081 MW & PV 13 764 MW)
Septembre 2022**



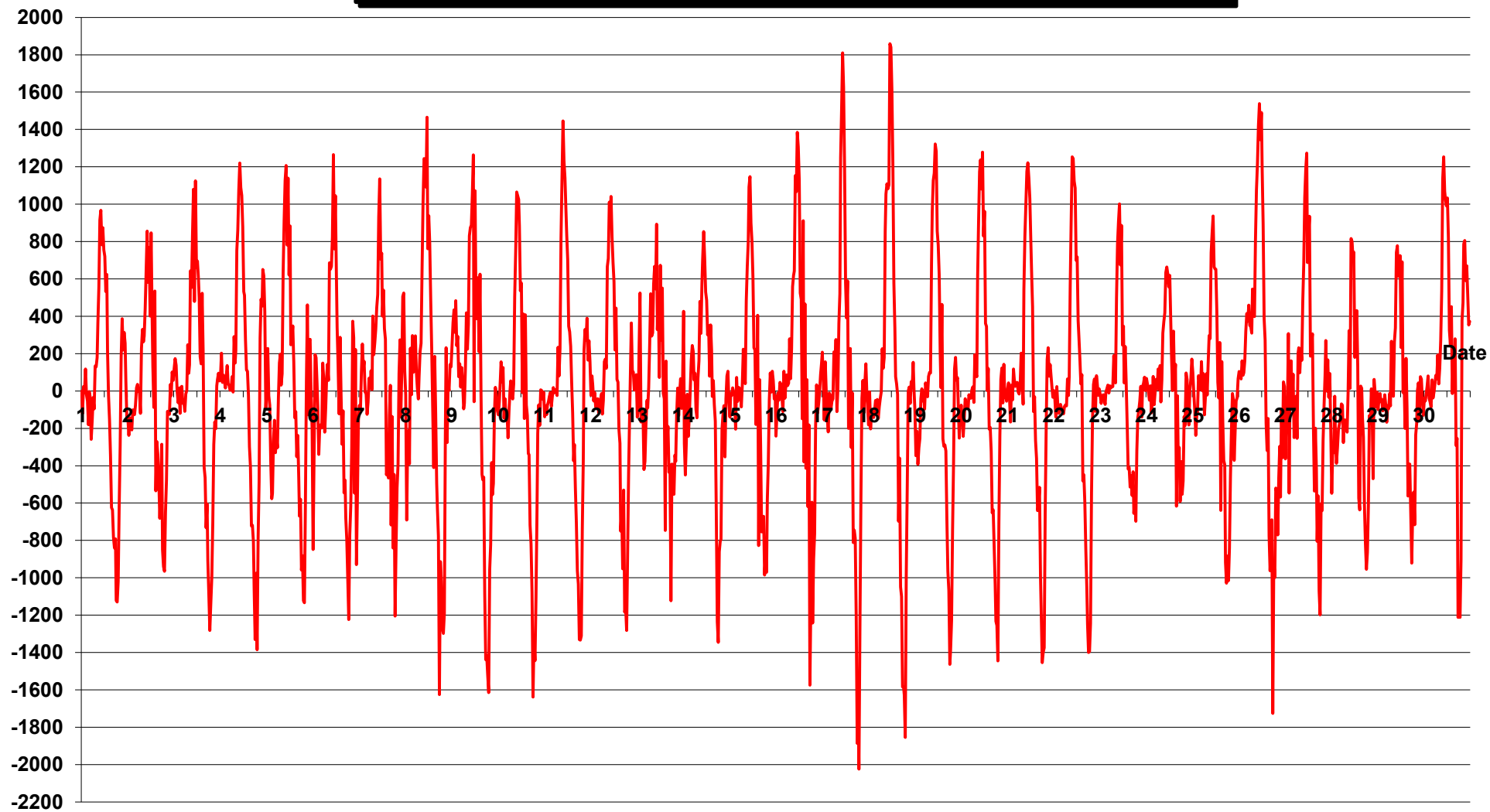
■ Eolien + Photovoltaïque

Variations des productions éolienne et photovoltaïque Septembre 2022



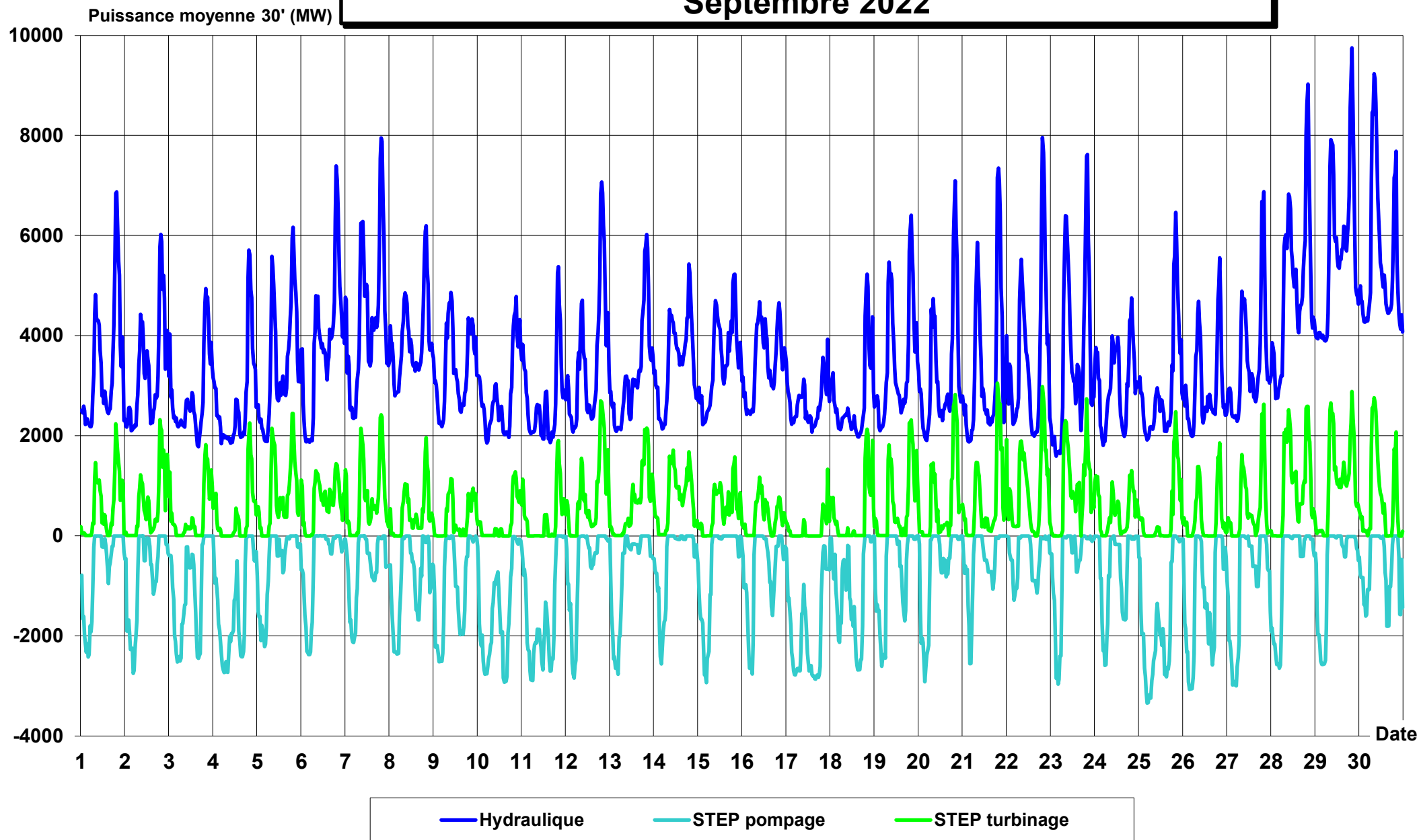
**Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Septembre 2022**

Variation sur 30' (MW)

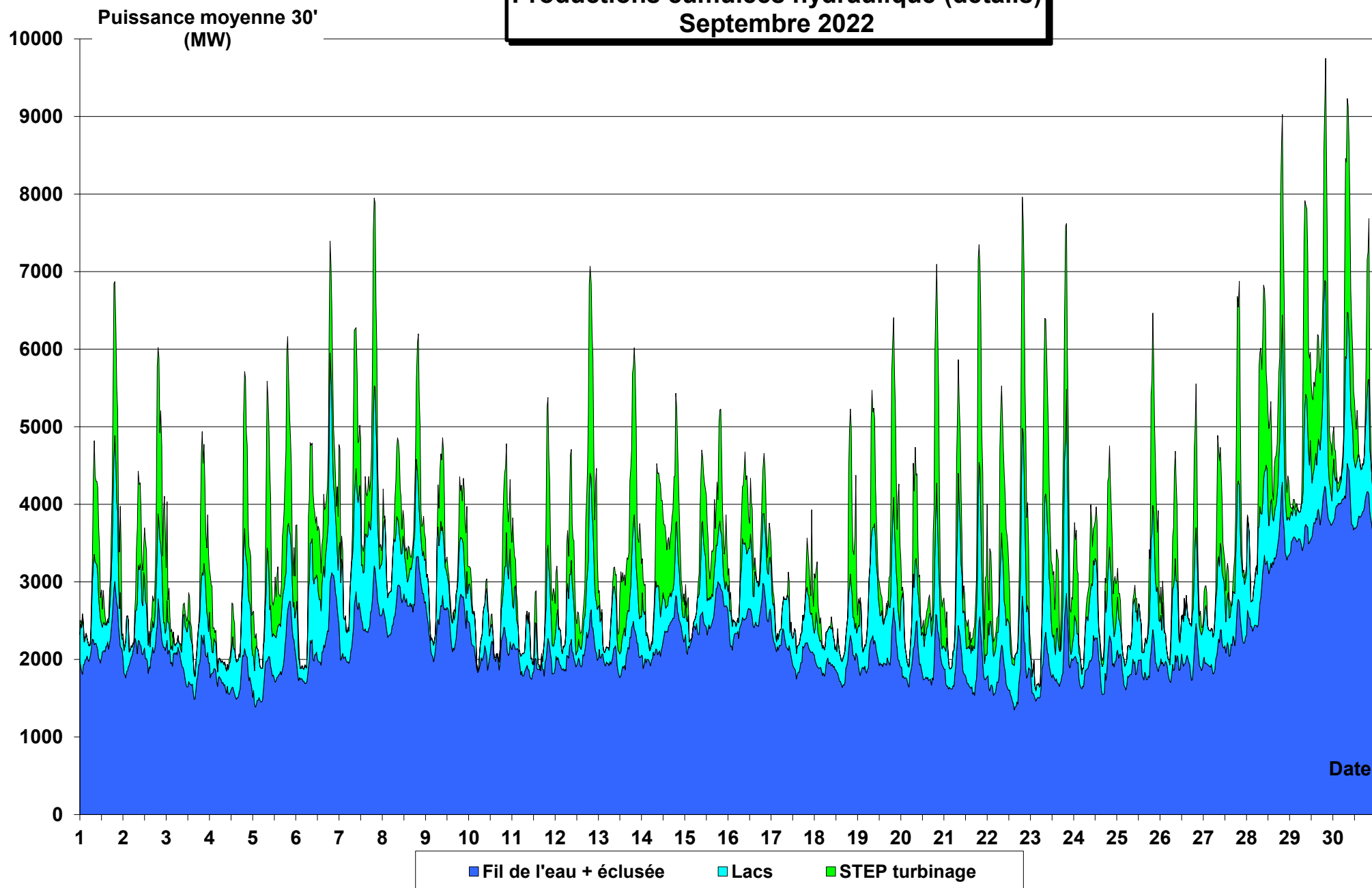


PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

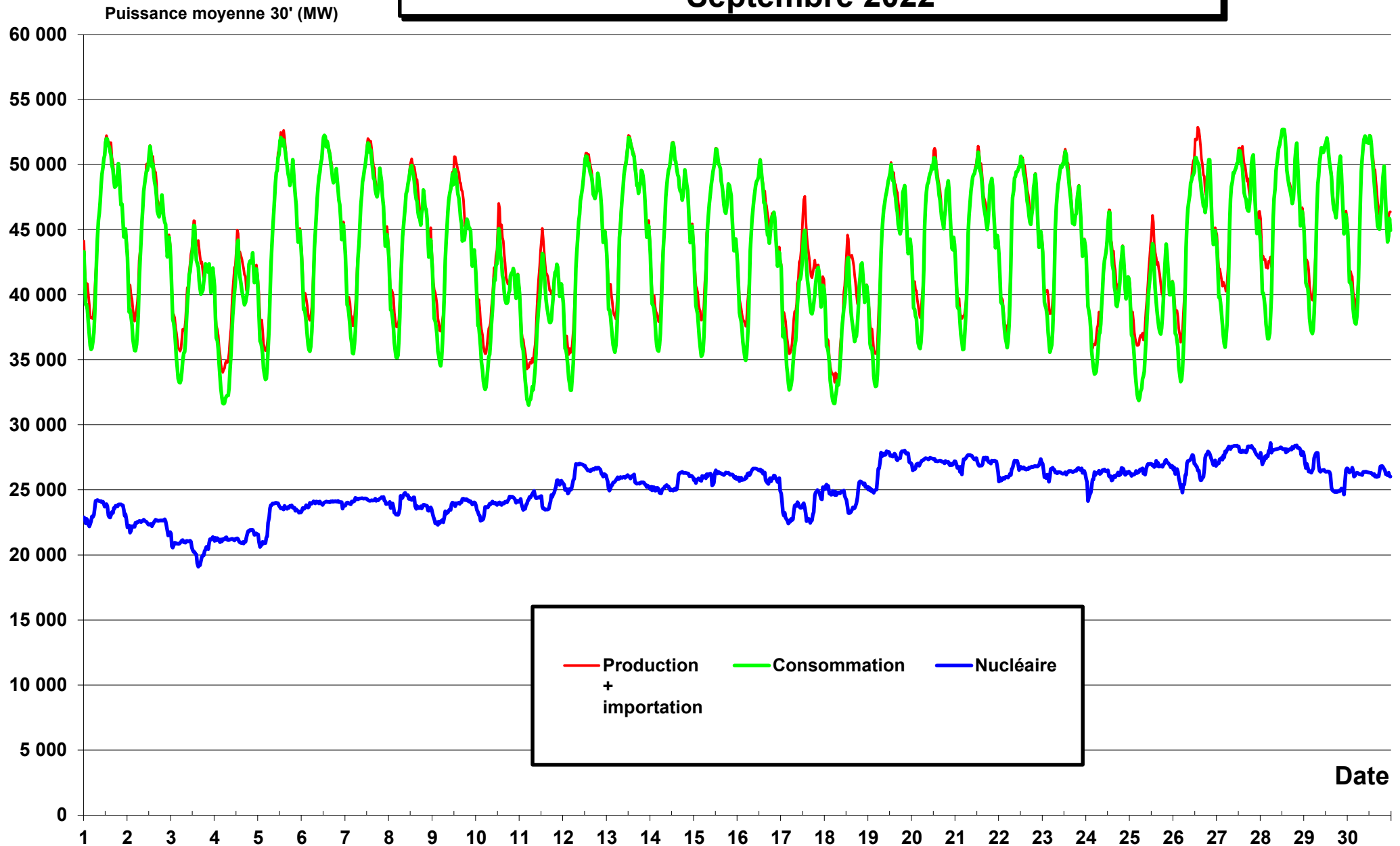
Septembre 2022

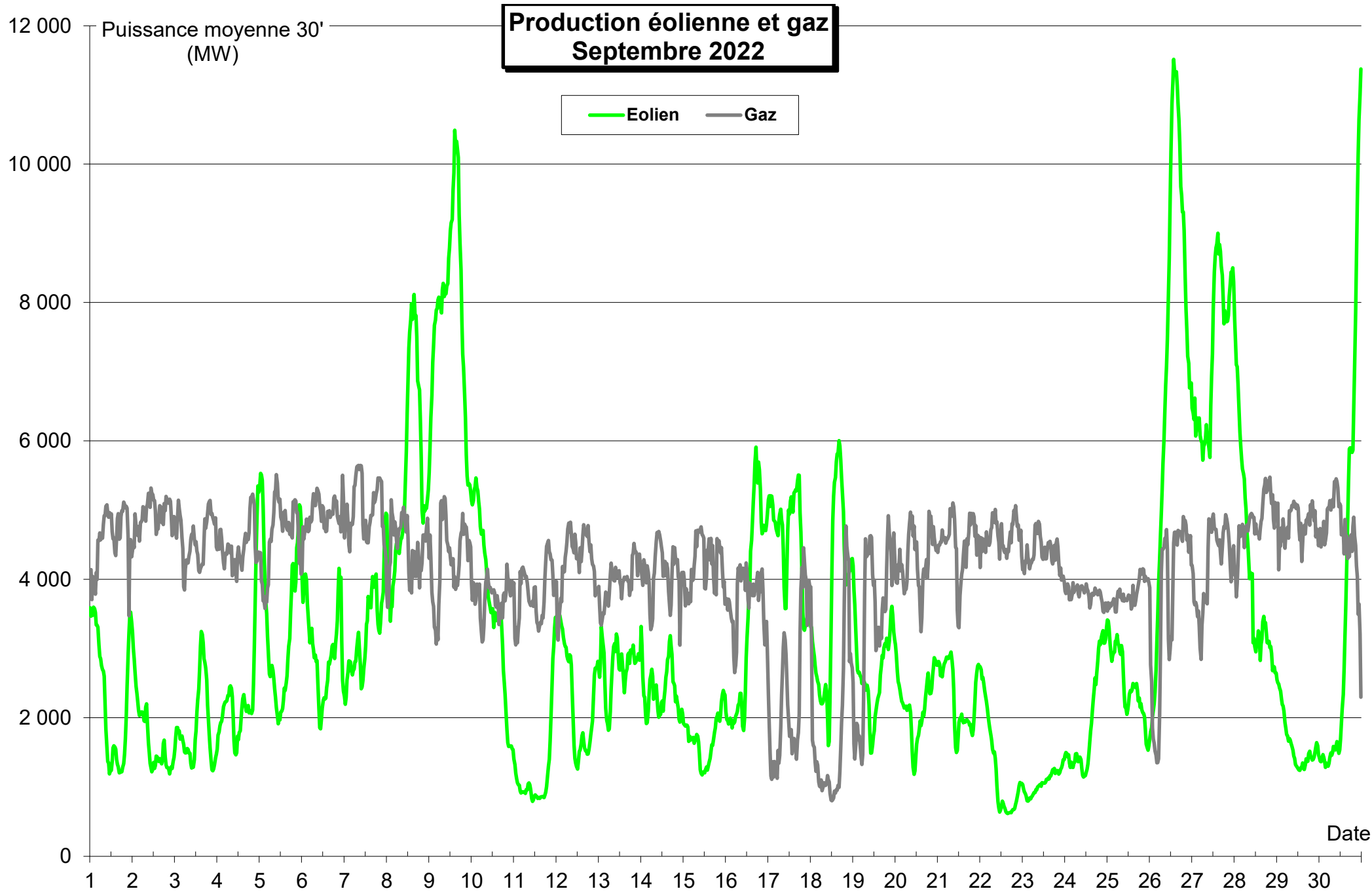


Productions cumulées hydraulique (détails) Septembre 2022

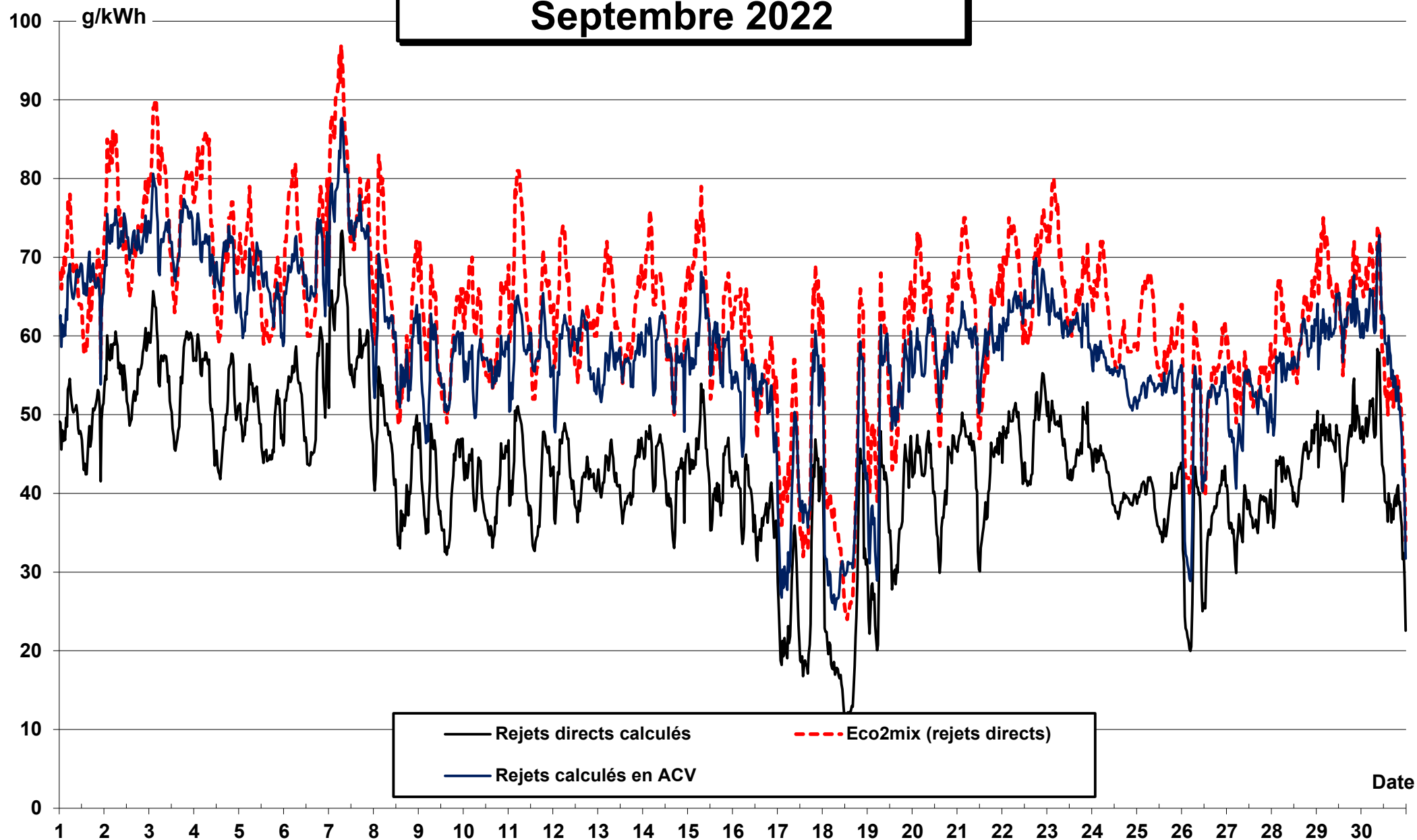


PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire Septembre 2022

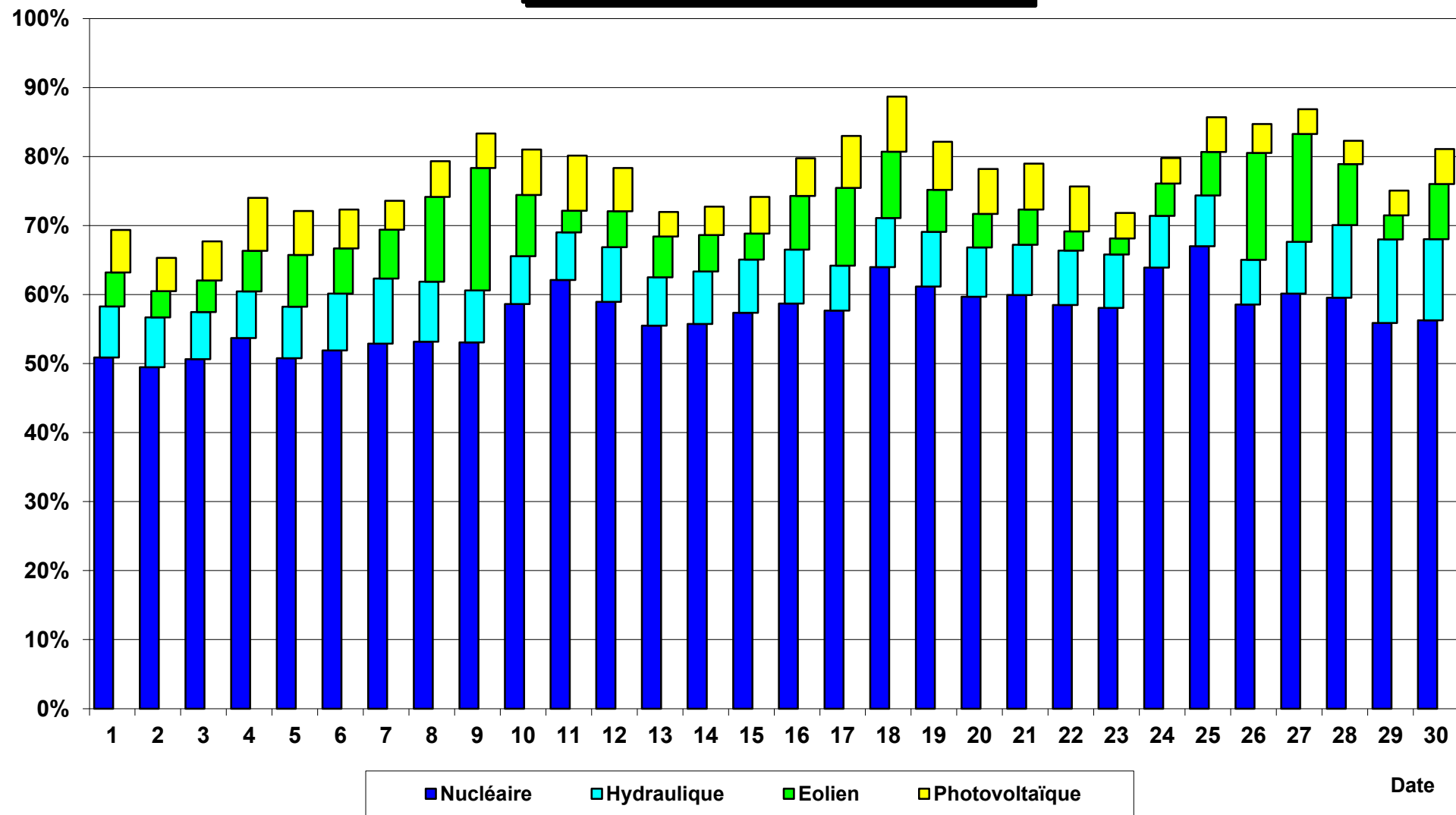




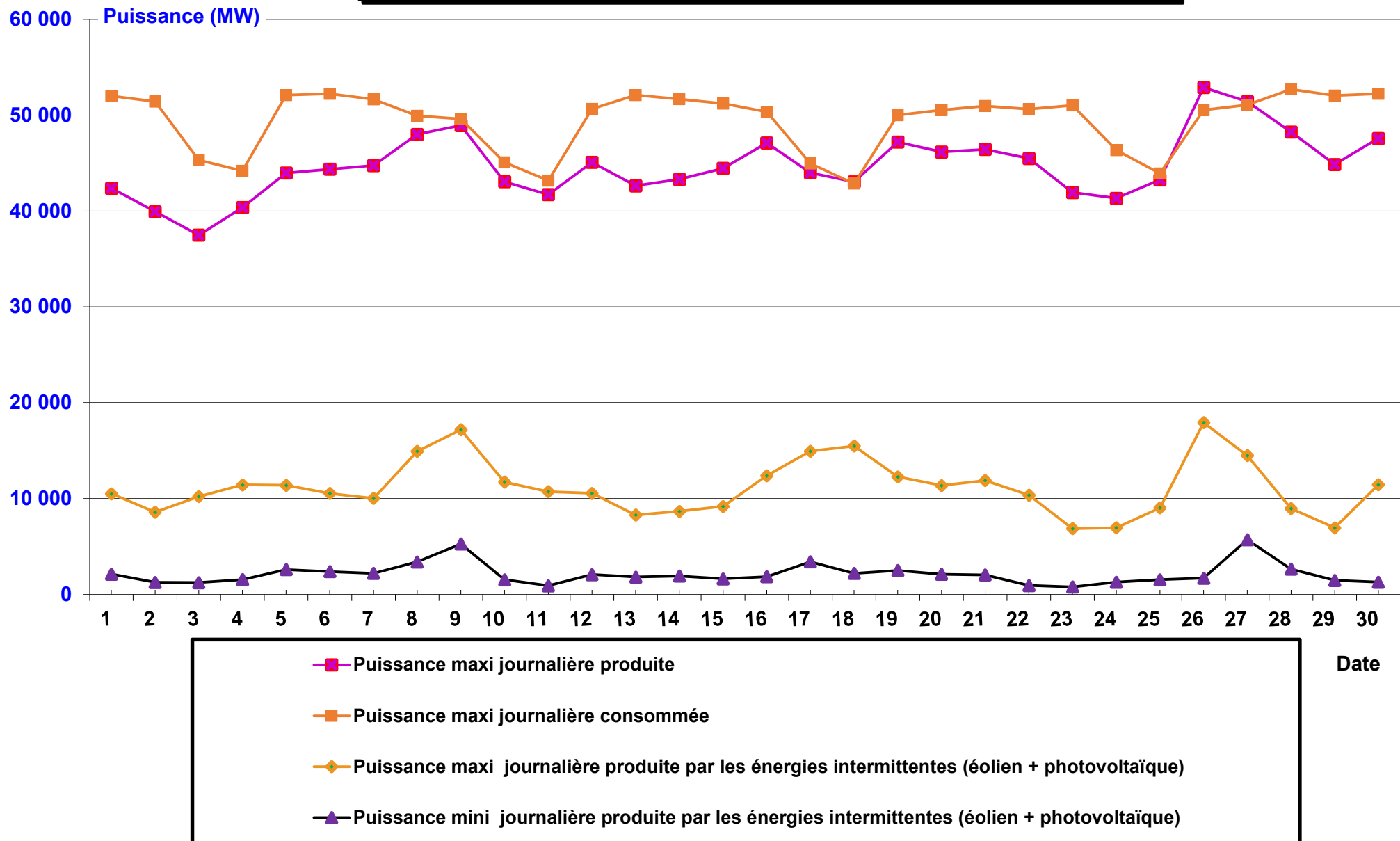
CO₂ produit (moyenne 30 mn) Septembre 2022



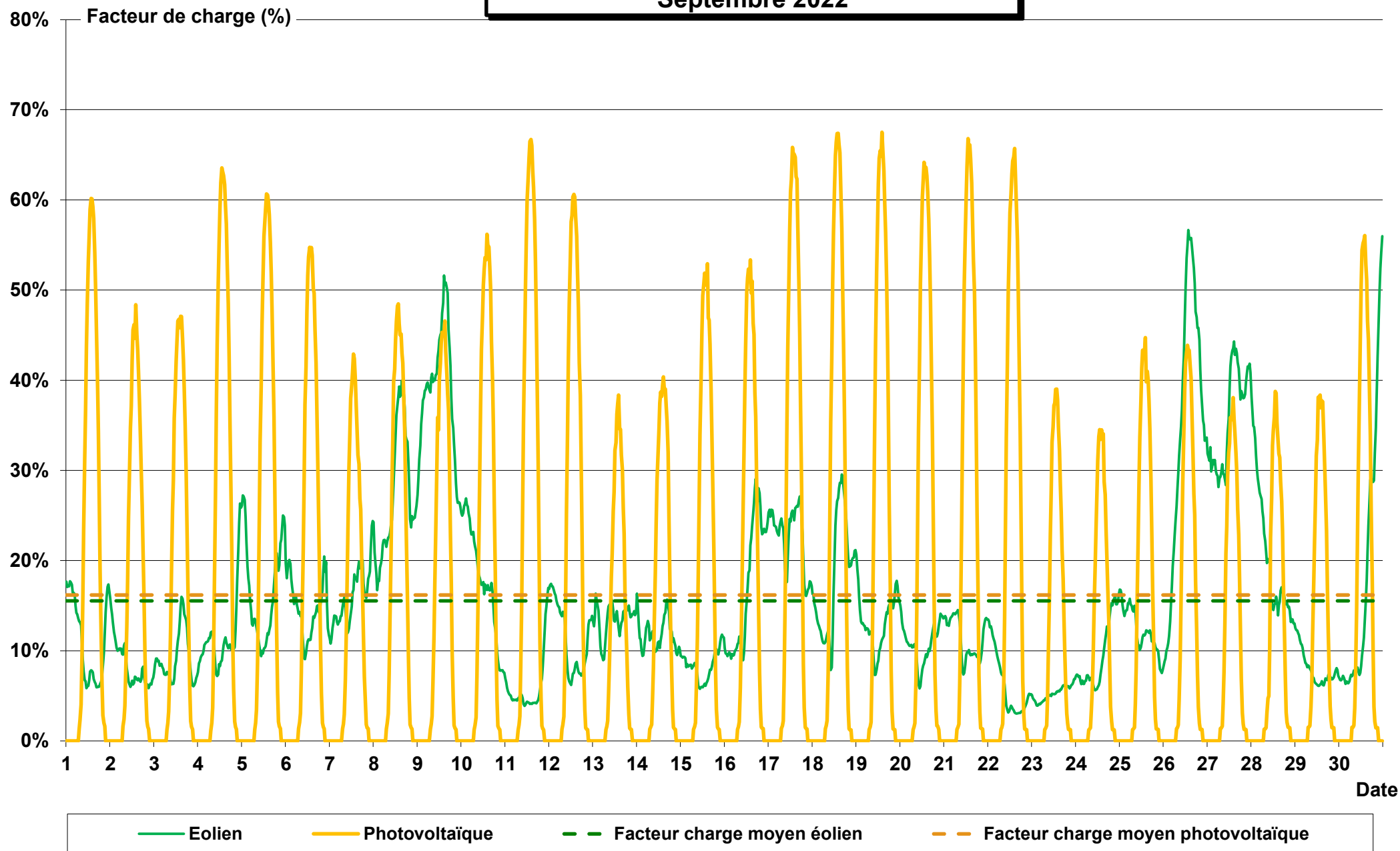
**% cumulé de production décarbonée
Septembre 2022**



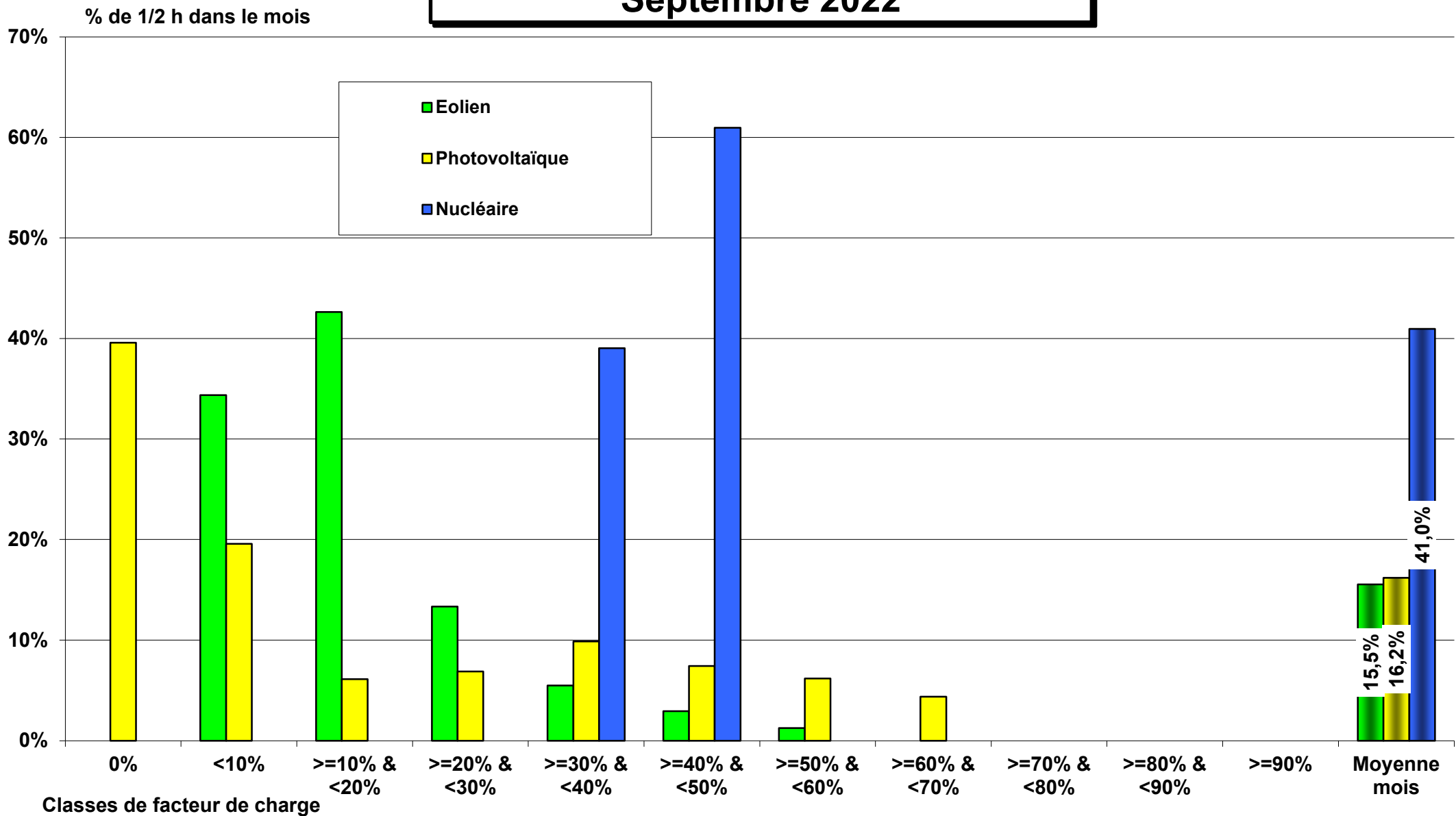
PUISSANCES JOURNALIERES (à partir des mesures 30 minutes) **Septembre 2022**



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Septembre 2022

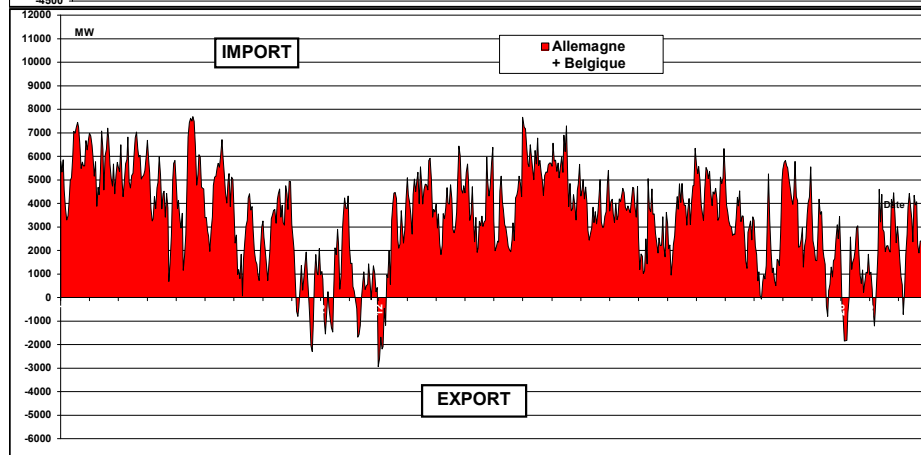
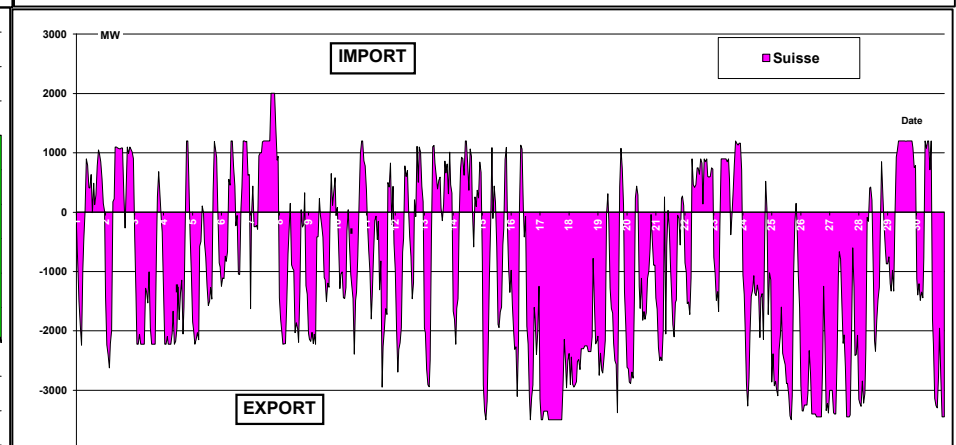
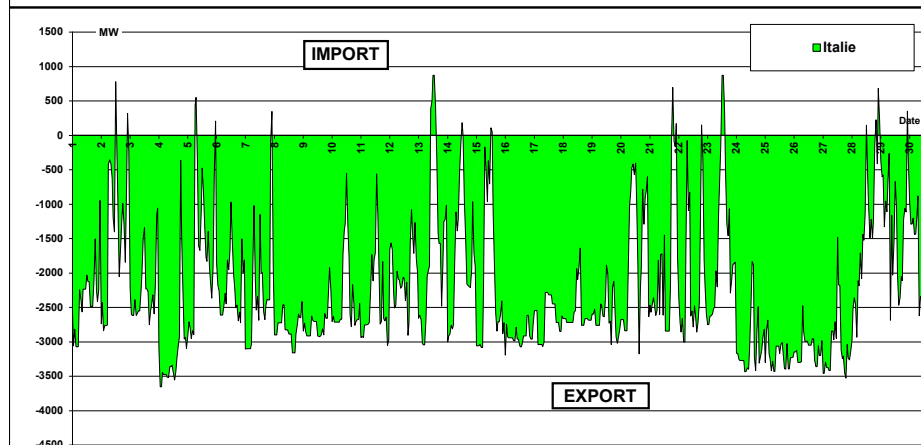
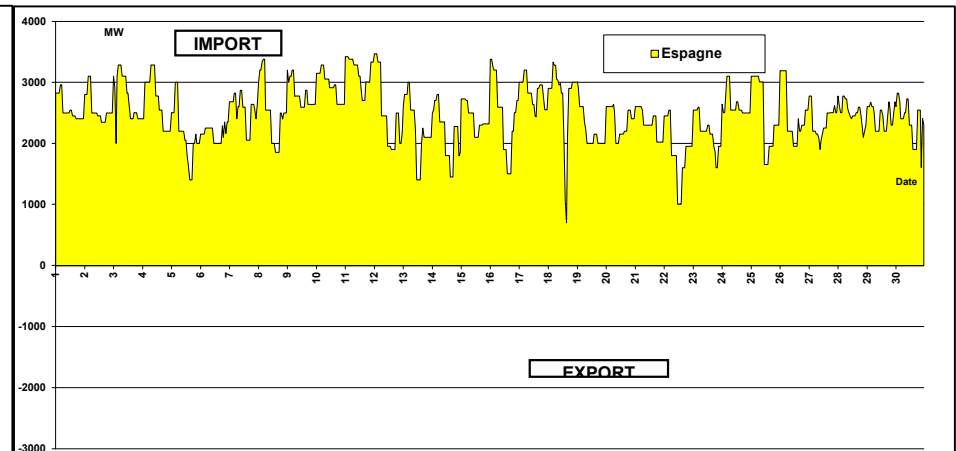
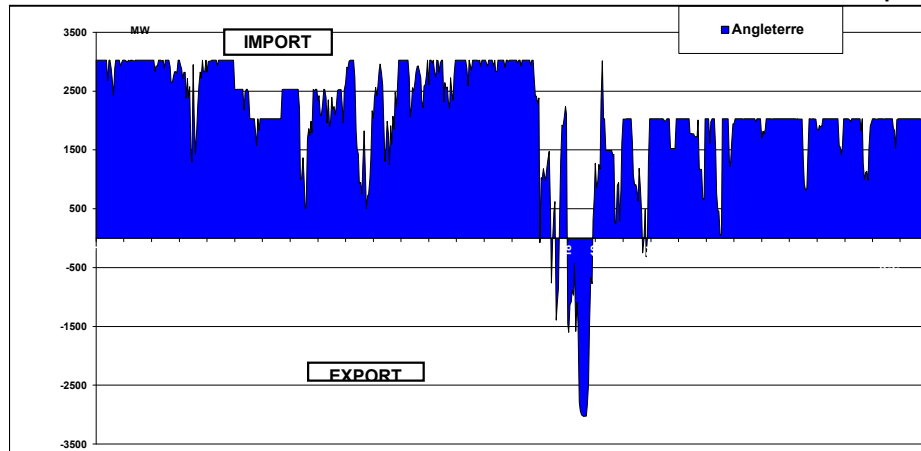


Facteurs de charge (nombre de 1/2 h par classes de 10%) Septembre 2022

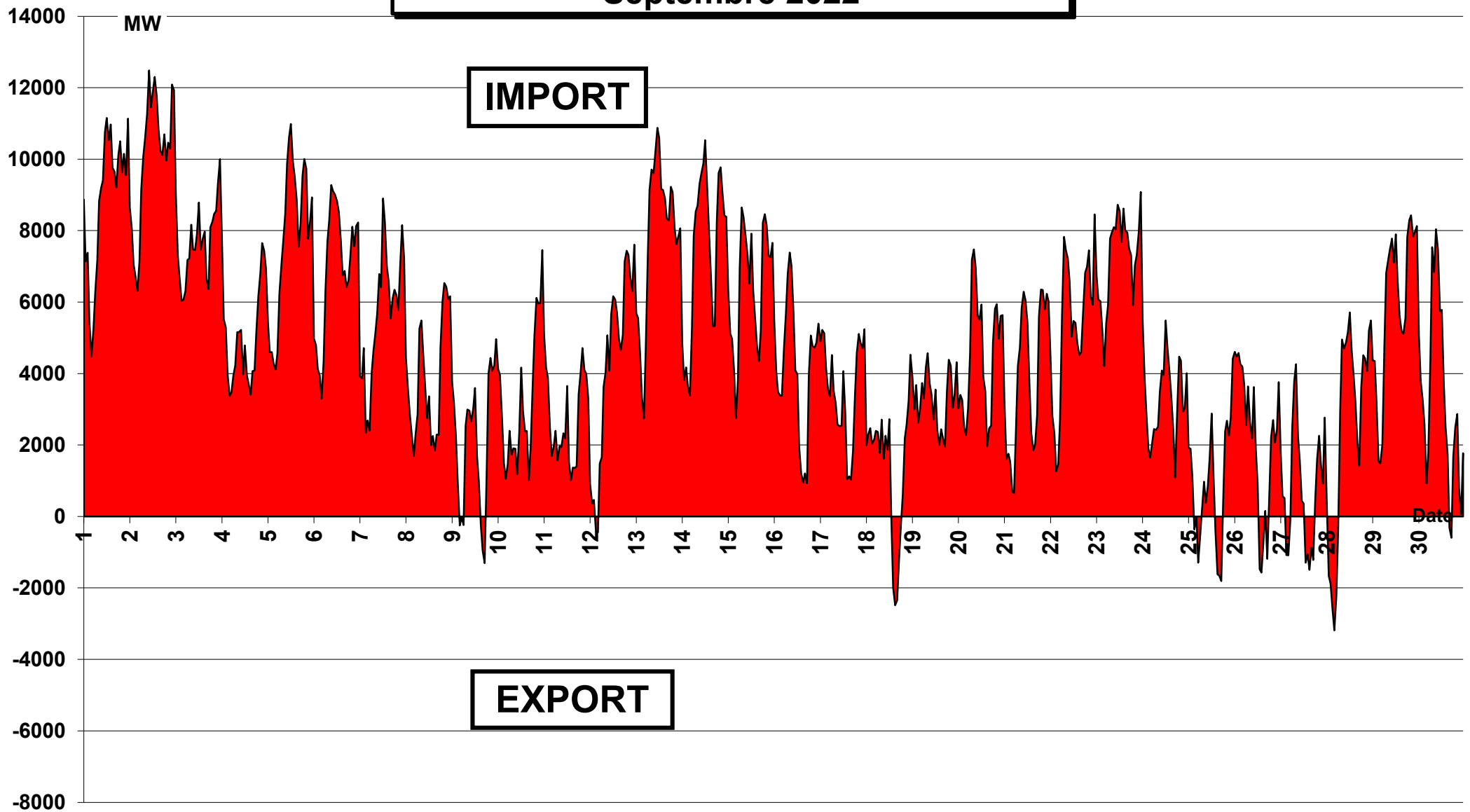


ECHANGES COMMERCIAUX

Septembre 2022



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Septembre 2022



CUMUL MENSUEL DES ECHANGES

Septembre 2022

