

STATISTIQUES ELECTRICITE AOÛT 2021 (mesures consolidées)

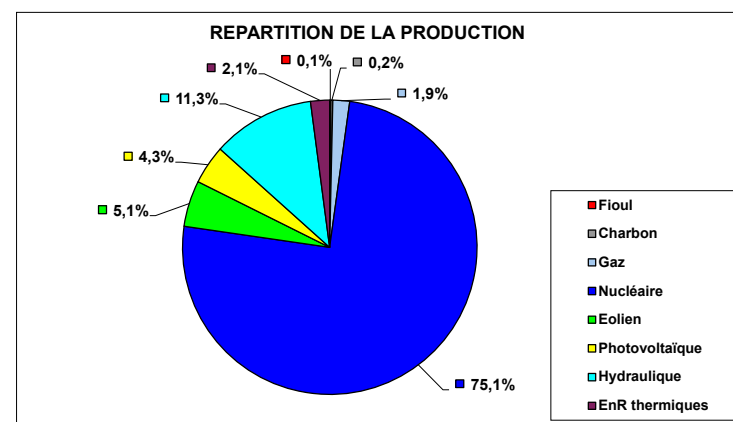
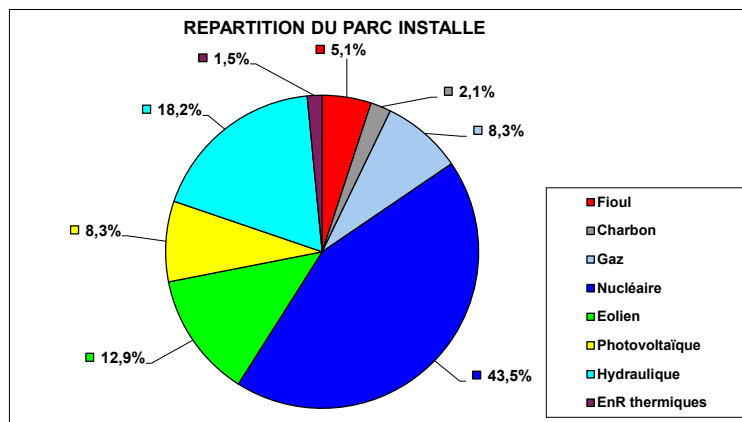
Sommaire

	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	Production hydraulique et fonctionnement des STEP (pompage et turbinage)	MW	Moyenne 30'
Page 22	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir de l'hydraulique (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 23	Production, consommation et part de production du nucléaire	MW	Moyenne 30'
Page 24	Production éolienne et gaz	MW	Moyenne 30'
Page 25	Production de CO ₂ : rejets directs (Eco2mix et calculés) et calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	g/kWh	Moyenne 30'
Page 26	Pourcentage cumulé de production décarbonnée (nucléaire + hydraulique + éolien + photovoltaïque)	%	Mesures jour
Page 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 28	Facteurs de charge éolien et photovoltaïque (moyenne 30' et moyenne mensuelle)	%	Moyenne 30' & moyenne mois
Page 29	Répartition en classes des facteurs de charge éolien, nucléaire et photovoltaïque	% par classes	A partir des moyennes 30'
Page 30	Bilans détaillés des échanges avec les pays frontaliers	MW	Moyennes 60'
Page 31	Bilan cumulé des échanges avec les pays frontaliers	MW	A partir des moyennes 60'
Page 32	Cumul mensuel des échanges avec les pays frontaliers	GWh	A partir des moyennes 60'

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

STATISTIQUES ELECTRICITE AOÛT 2021 (mesures consolidées)

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) :	61370	11712	2997	7137	21846	25732	18265	11708	2175	57880	141096
Production (GWh) :	28994	717	70	54	841	4344	1955	1653	814	8766	38600
Facteur de charge :	63,5%	8,2%	3,1%	1,0%	5,2%	22,7%	14,4%	19,0%	25,5%	20,4%	36,8%
% de la production :	75,1%	1,9%	0,2%	0,1%	2,2%	11,3%	5,1%	4,3%	2,1%	22,7%	
% de la consommation :	94,9%	2,3%	0,2%	0,2%	2,8%	14,2%	6,4%	5,4%	2,7%	28,7%	

Pourcentage d'électricité décarbonnée	
95,7%	
Nucléaire + hydro + éolien + PV	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	20,3
Réalisée	19,3
Rejet moyen de CO2 (g/kWh)	
RTE (rejets directs)	13,97
Rejets calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	23,10
Rejet total de CO2 (tonnes)	
539 342	

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 :	52463	31/8/21 13:00	38,0%
Puissance maximum produite :	62540	31/8/21 13:30	45,3%
Eolien	Minimum production :	51	12/8/21 11:30
	Maximum production :	9165	7/8/21 20:00
Maximum production photovoltaïque :	8134	11/8/21 14:00	69,5%
Puissances extrêmes de production des énergies renouvelables intermittentes (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date	Facteur charge
Eolien + Photovolt.	Minimum des maximums :	4921	04/08/21
	Maximum des maximums :	14123	06/08/21
Eolien + Photovolt.	Minimum des minimums :	378	11/08/21
	Maximum des minimums :	3962	24/08/21

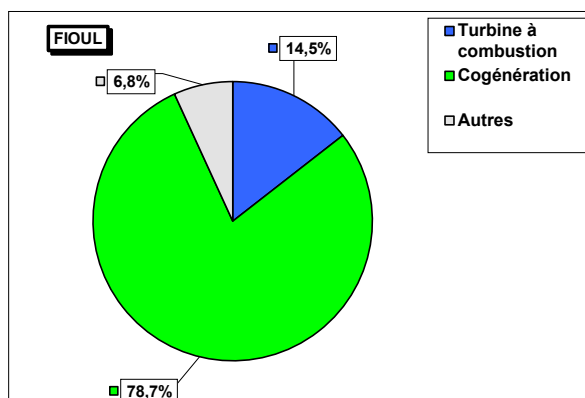
Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
38600	30548	-7673	-379
	79,1%	19,9%	1,0%
		Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur	Energie produite non utilisée directement

ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)						
	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL
IMPORT	0	0	0	0	97	97
EXPORT	1879	1839	1671	1398	902	7687
Solde Export - import	1879	1839	1671	1398	805	7590
% solde export des échanges / production :						19,7%

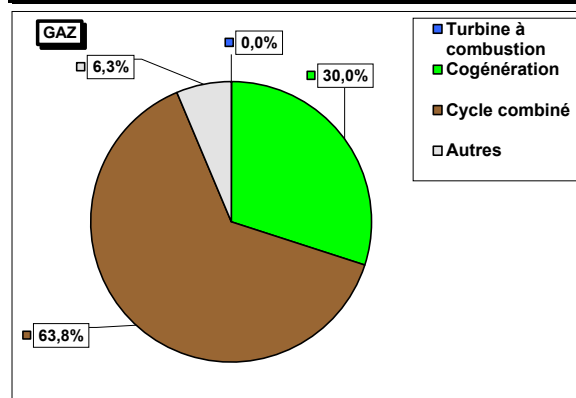
STATISTIQUES ELECTRICITE AOÛT 2021 (mesures consolidées)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

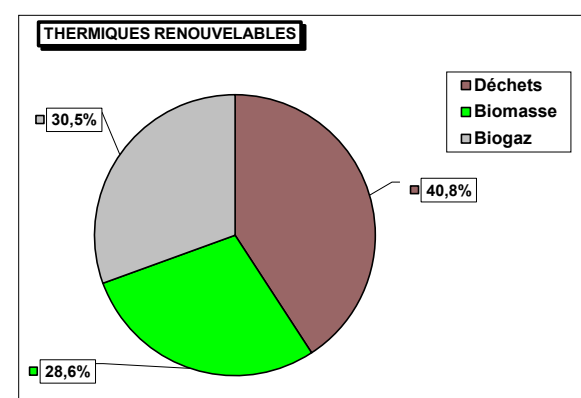
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	7	14,5%	0,02%
Cogénération	39	78,7%	0,10%
Autres	3	6,8%	0,01%
TOTAL	49		0,13%



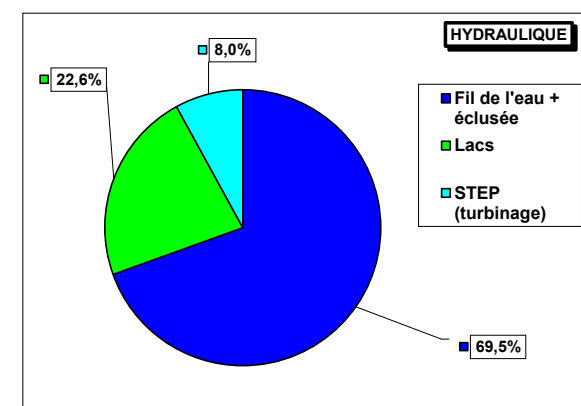
DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	0	0,0%	0,00%
Cogénération	215	30,0%	0,56%
Cycle combiné	457	63,8%	1,18%
Autres	45	6,3%	0,12%
TOTAL	717		1,86%

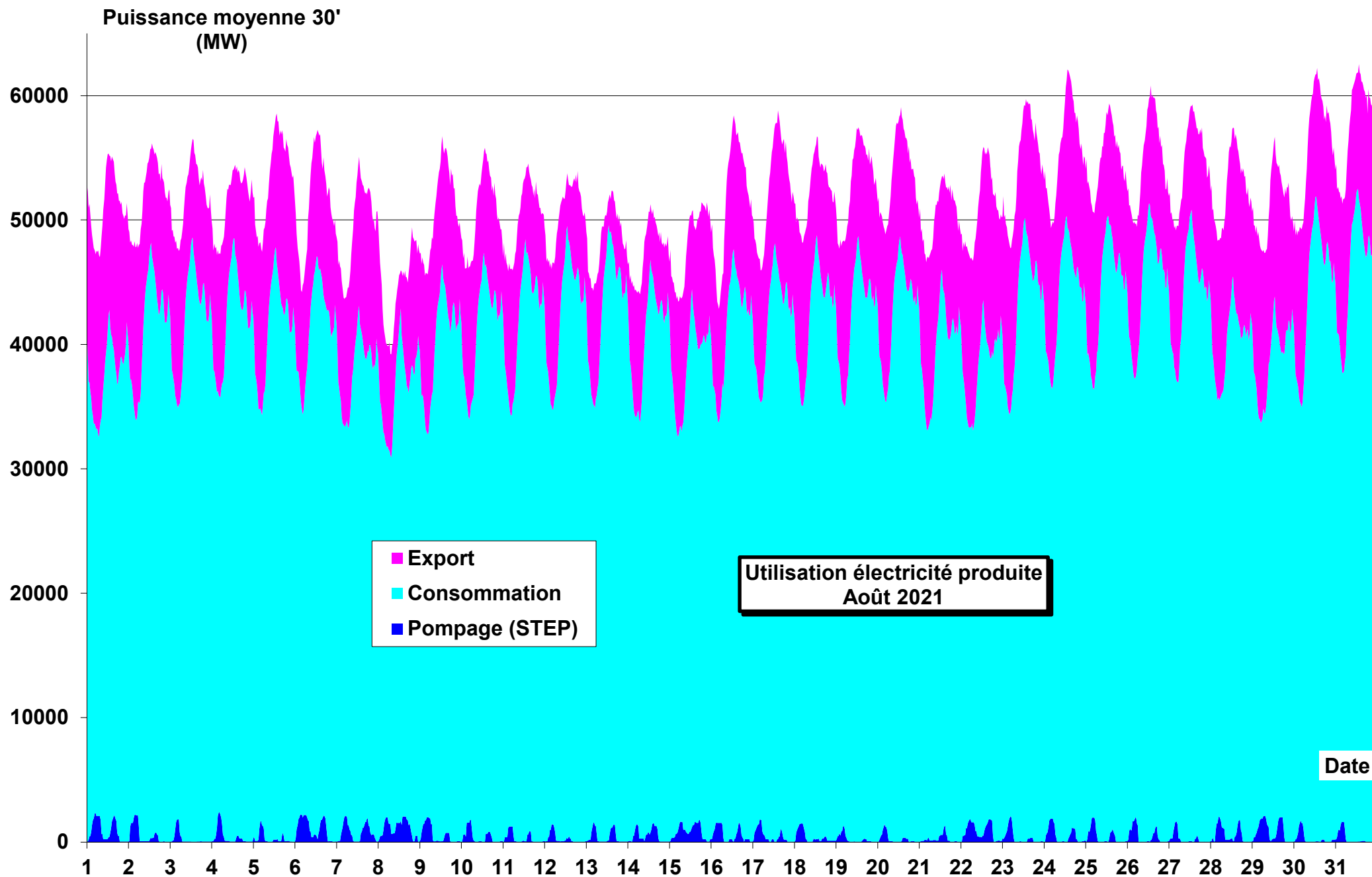


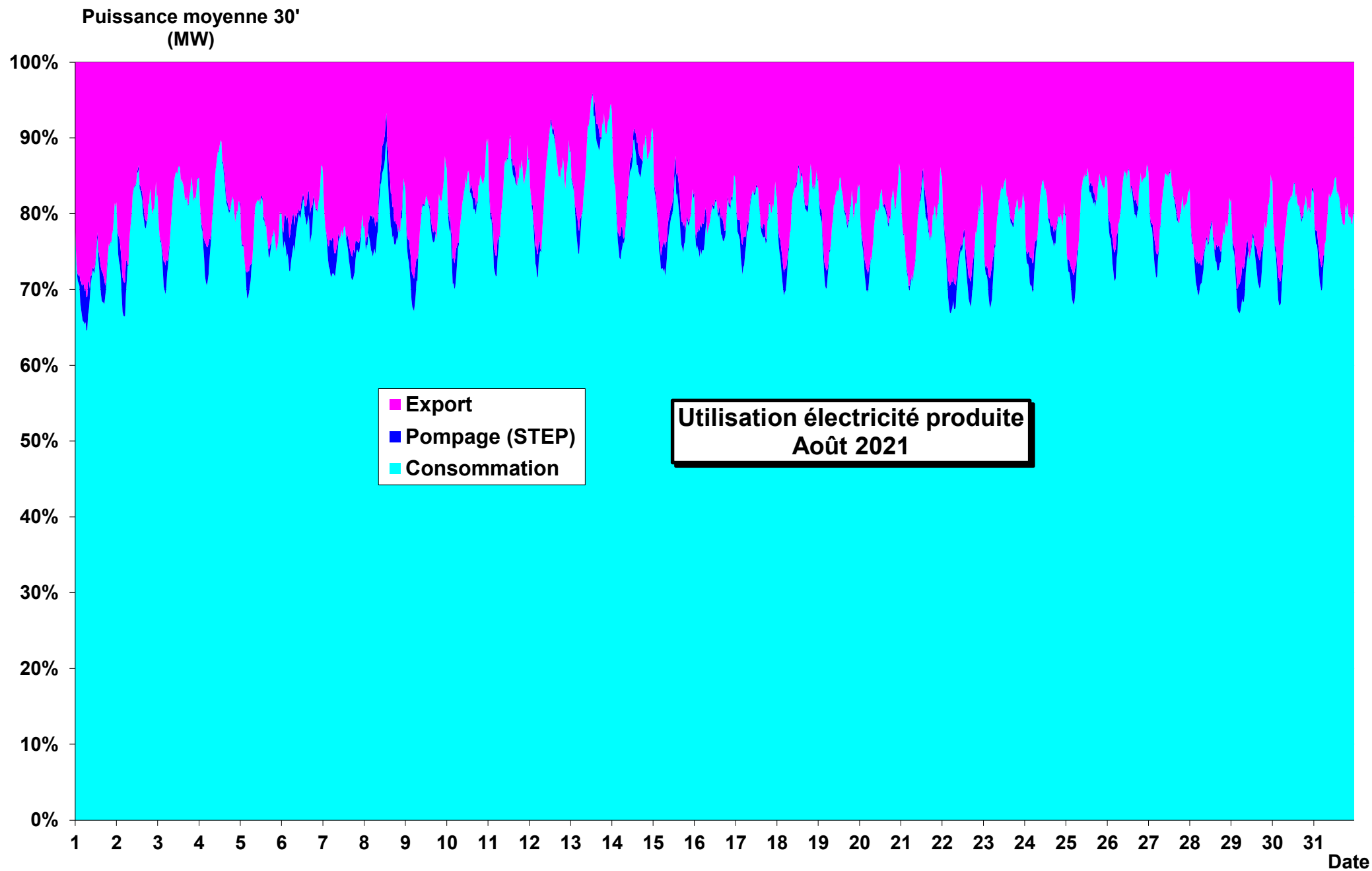
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENEUVABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	332	40,8%	0,86%
Biomasse	233	28,6%	0,60%
Biogaz	249	30,5%	0,64%
TOTAL	814		2,11%



DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE					
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale	Parc installé (GW)	Facteur de charge
Fil de l'eau + éclusée	3018	69,5%	7,82%	11,6	35,0%
Lacs	980	22,6%	2,54%	9,6	13,7%
STEP (turbinage)	346	8,0%	0,90%	4,2	11,1%
TOTAL	4344		11,25%	25,4	19,9%
Détails STEP (GWh)					
Pompage STEP	379	Certaines STEP ont des apports complémentaires			
Turbinage STEP	346				
Rendement STEP	91,1%				

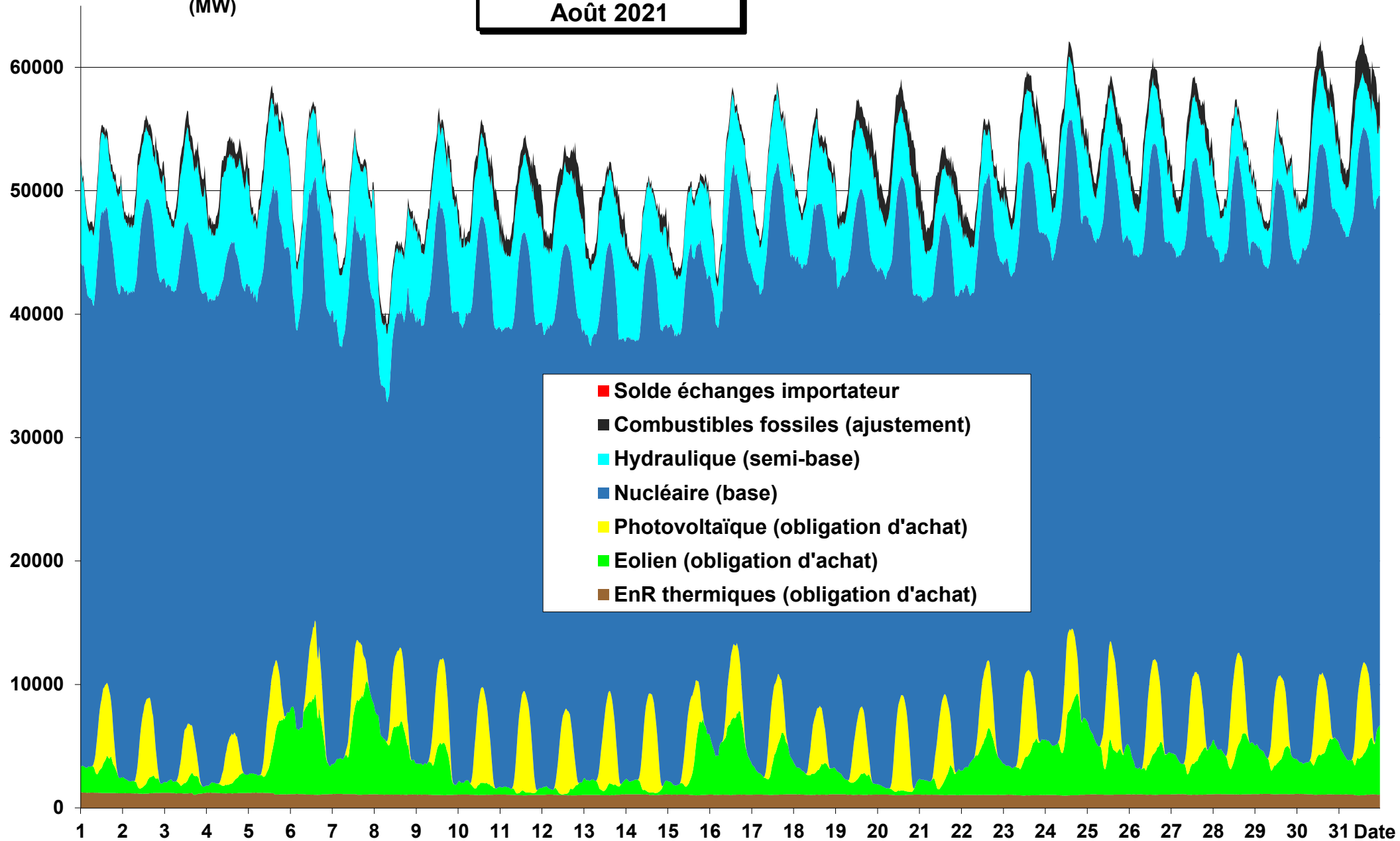


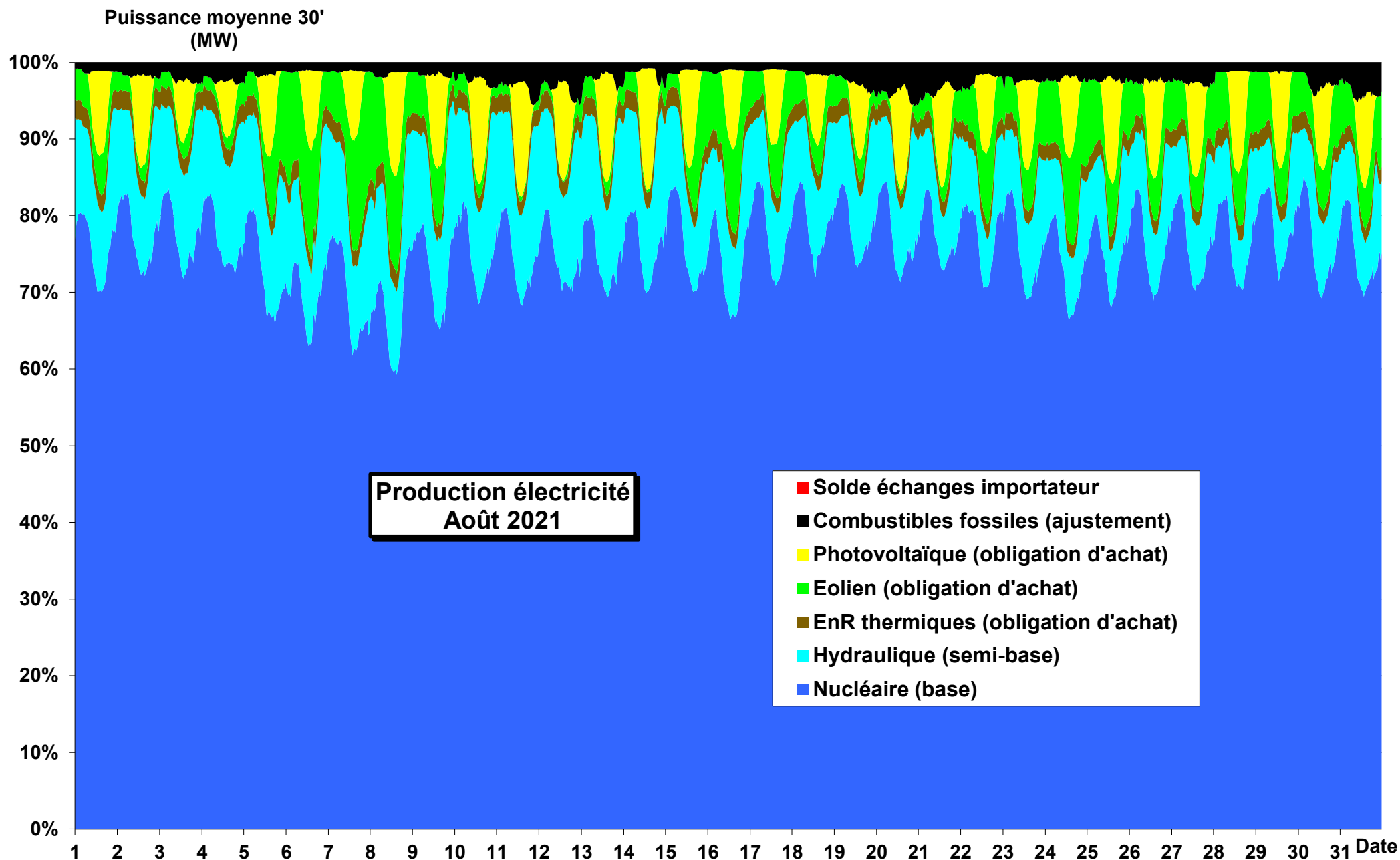




Puissance moyenne 30'
(MW)

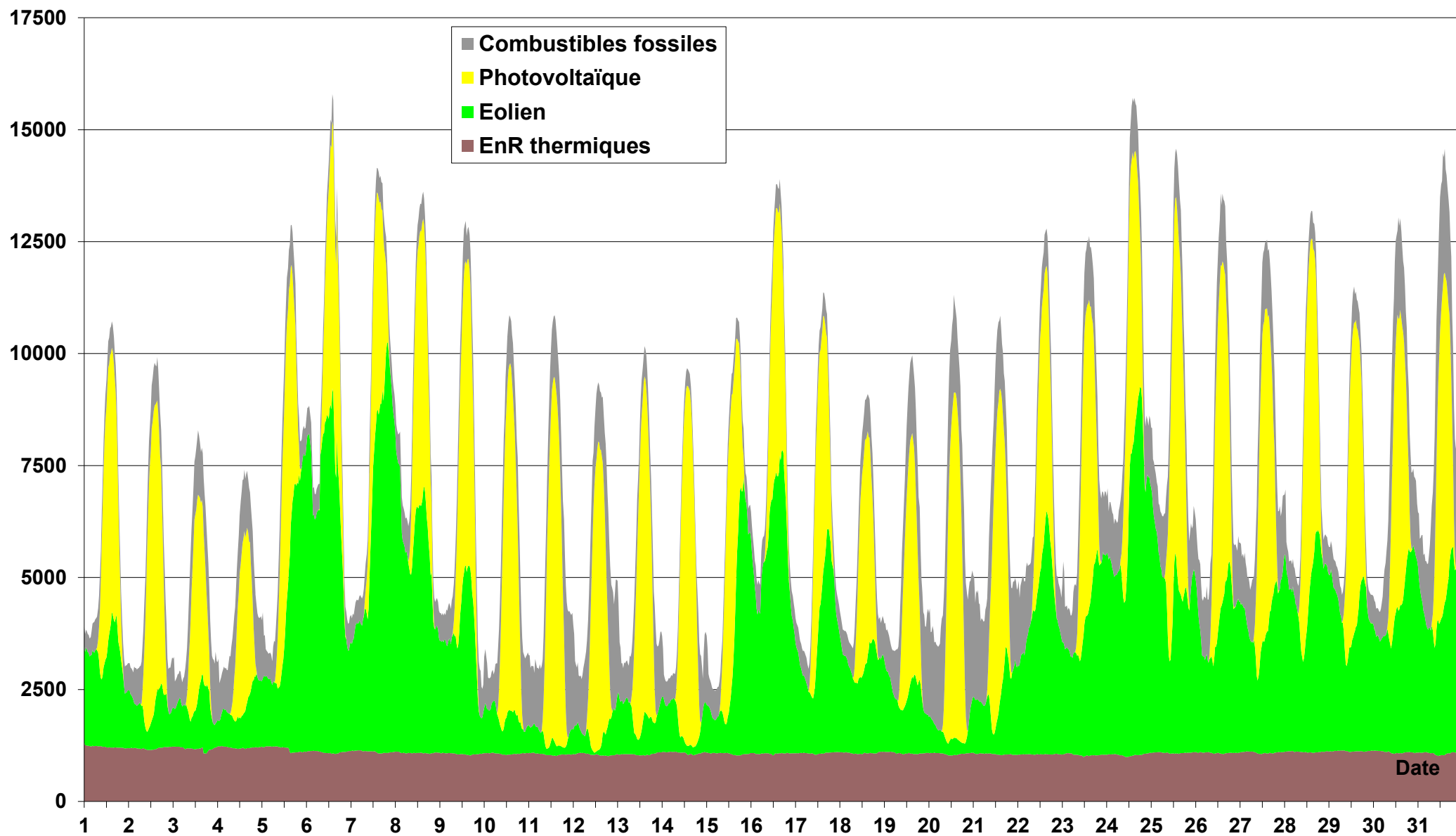
Production électricité Août 2021



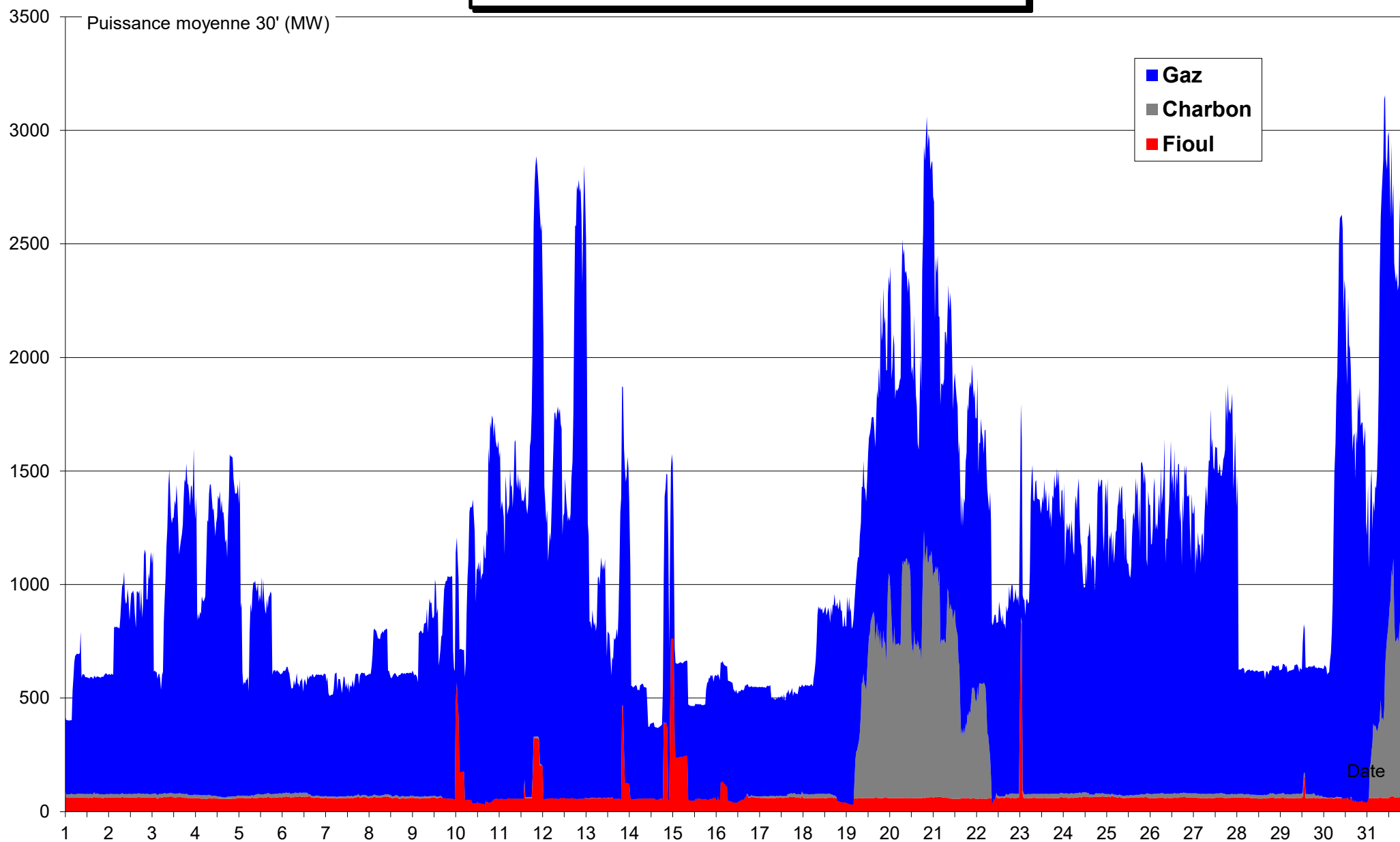


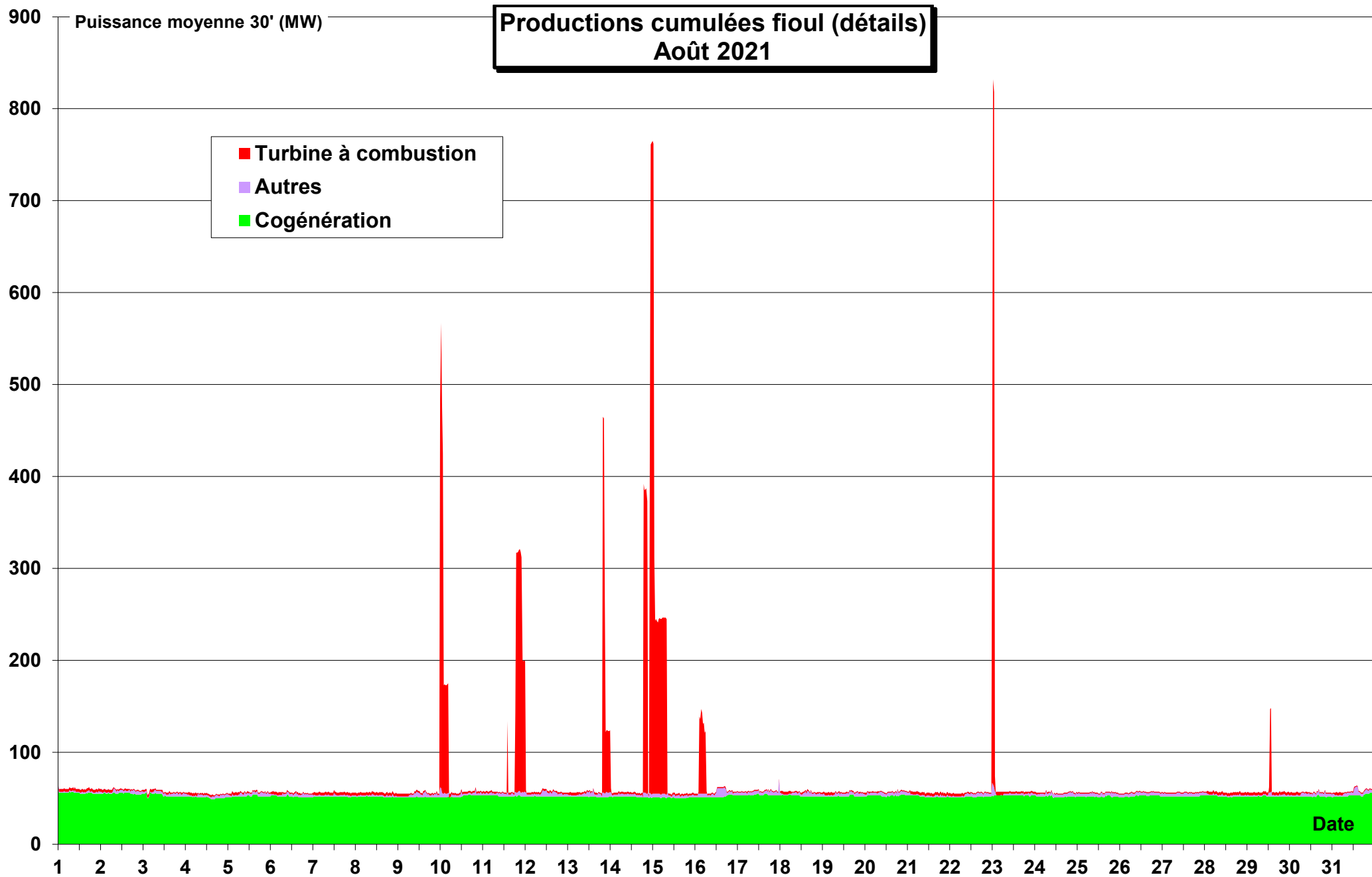
Puissance moyenne 30'
(MW)

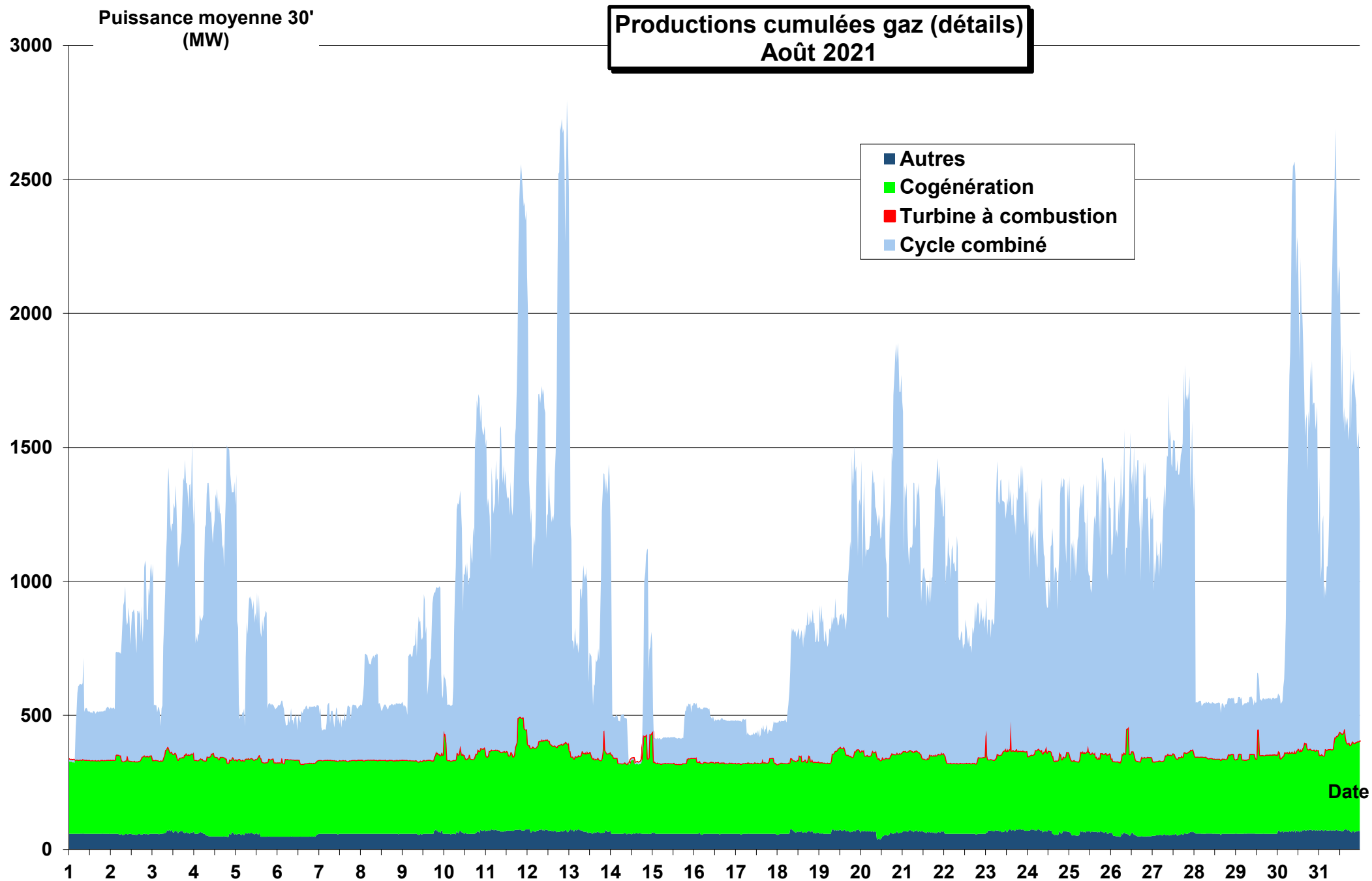
Productions cumulées hors nucléaire et hydraulique Août 2021



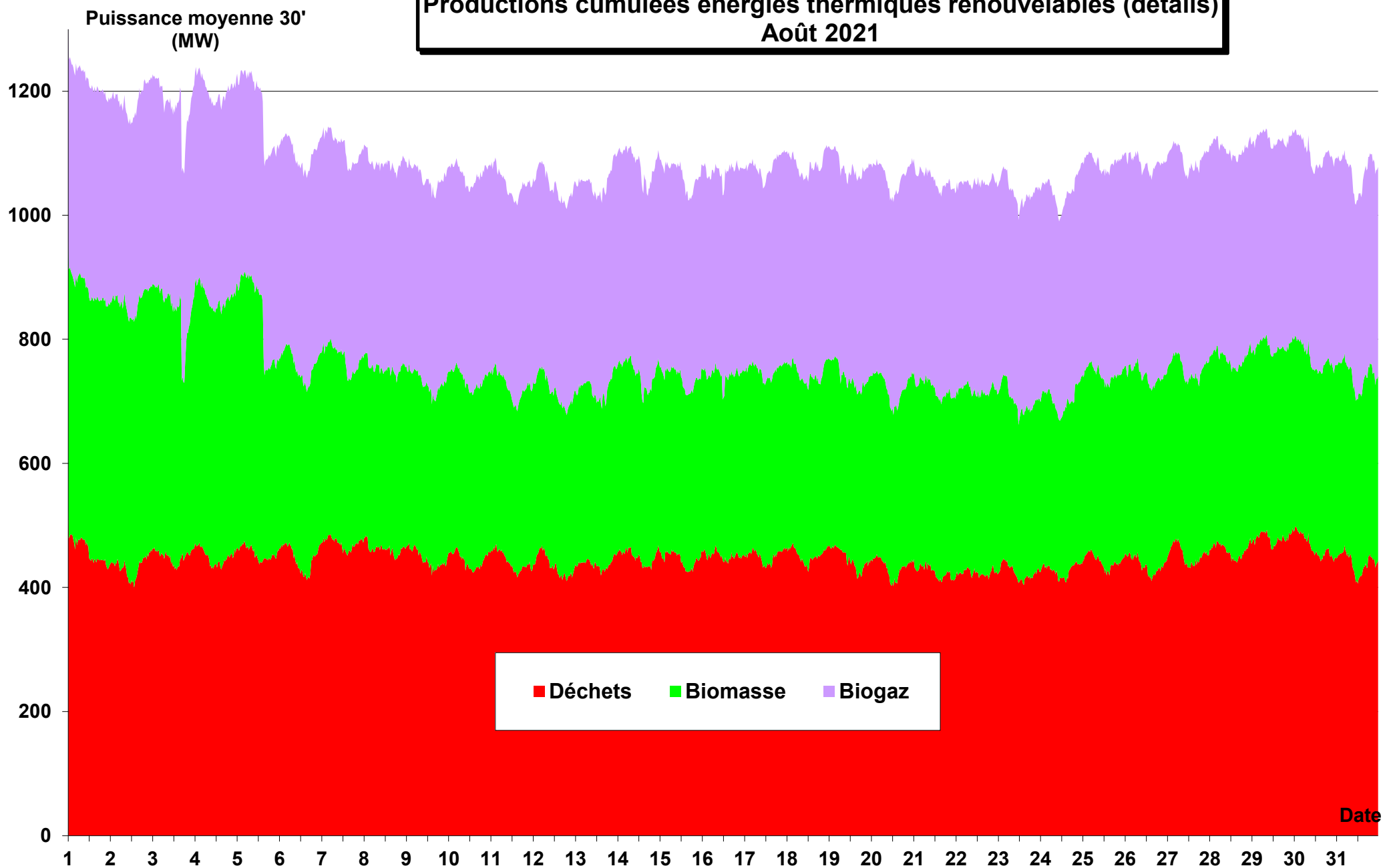
Productions cumulées combustibles fossiles Août 2021



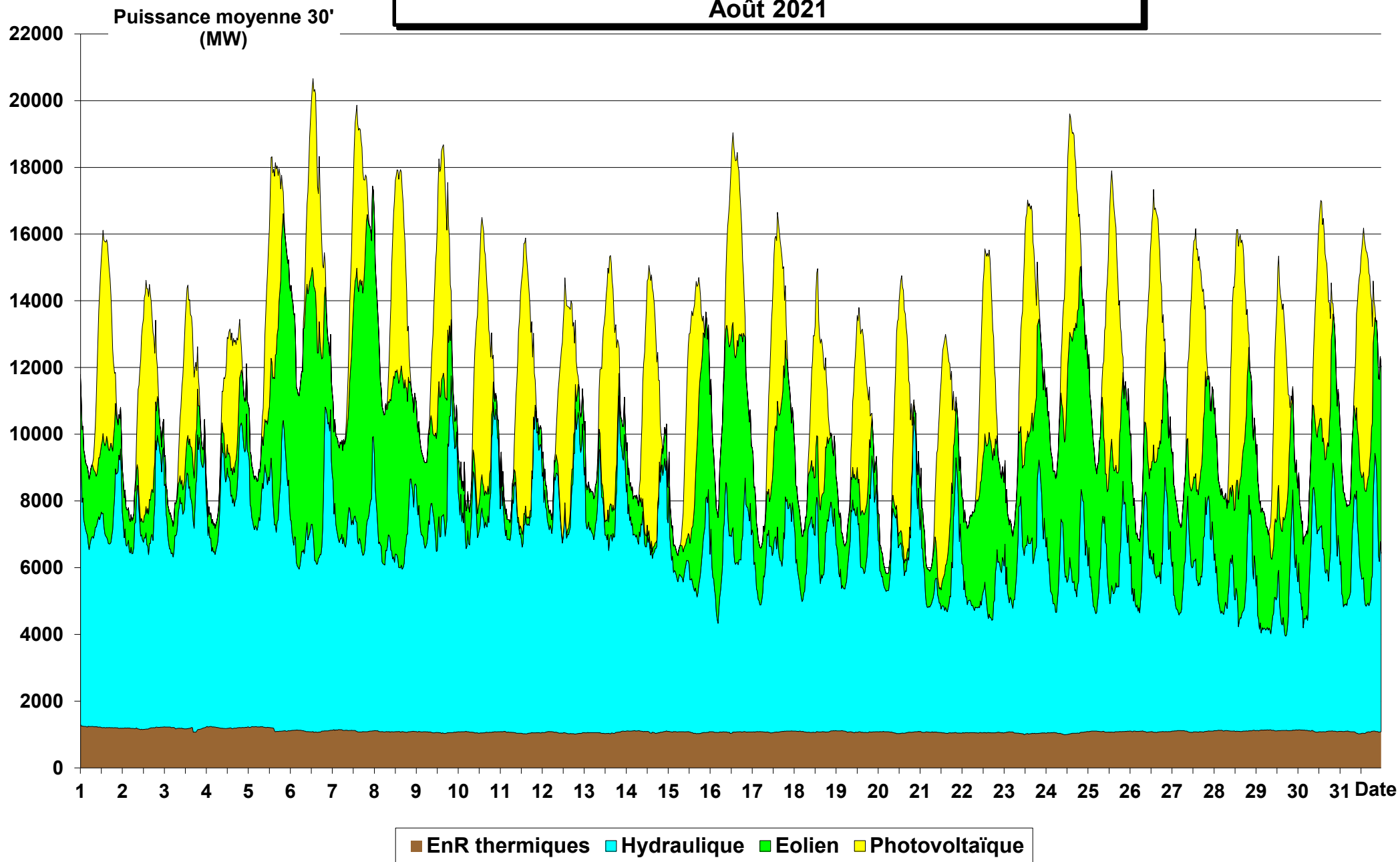


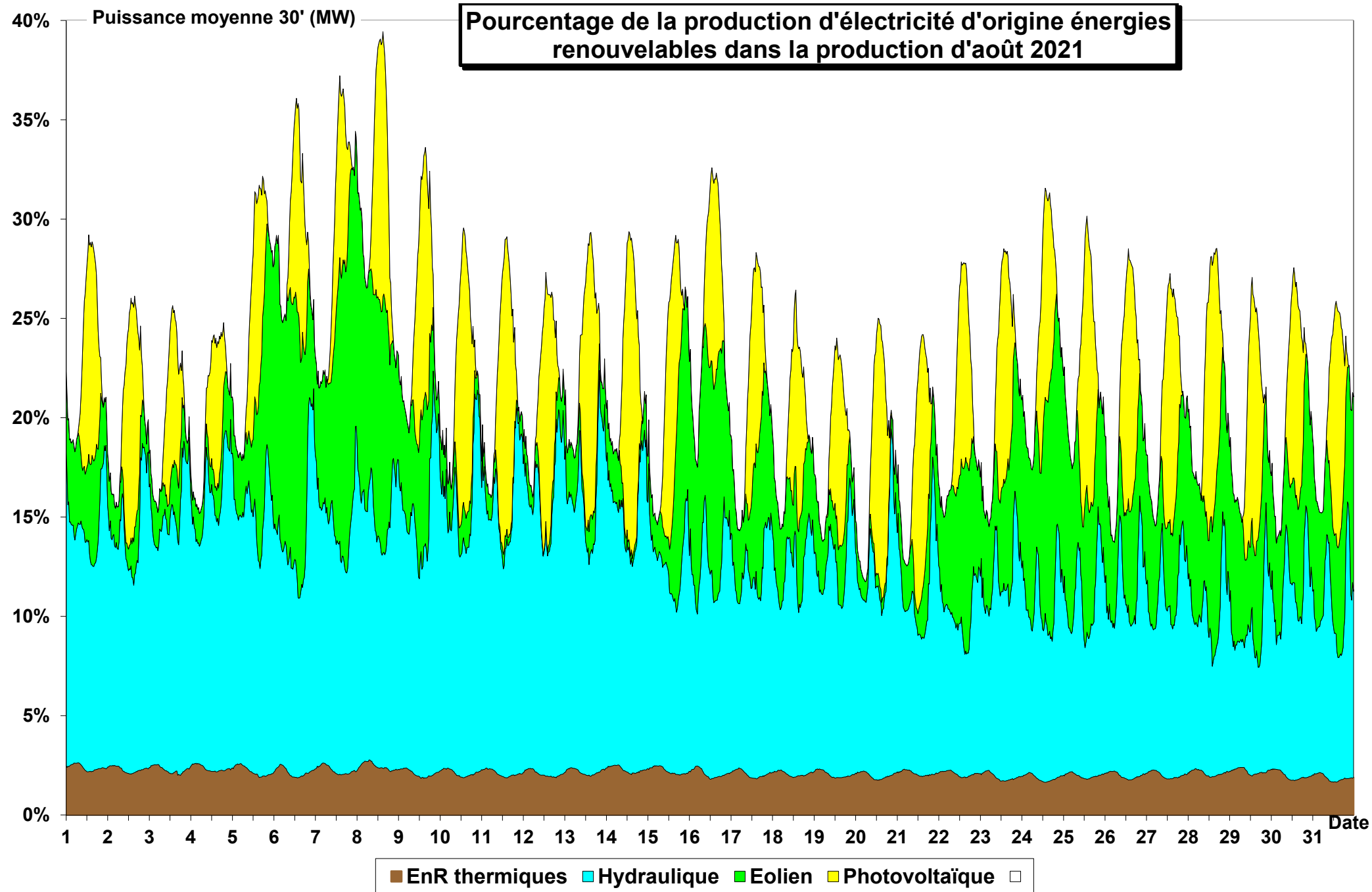


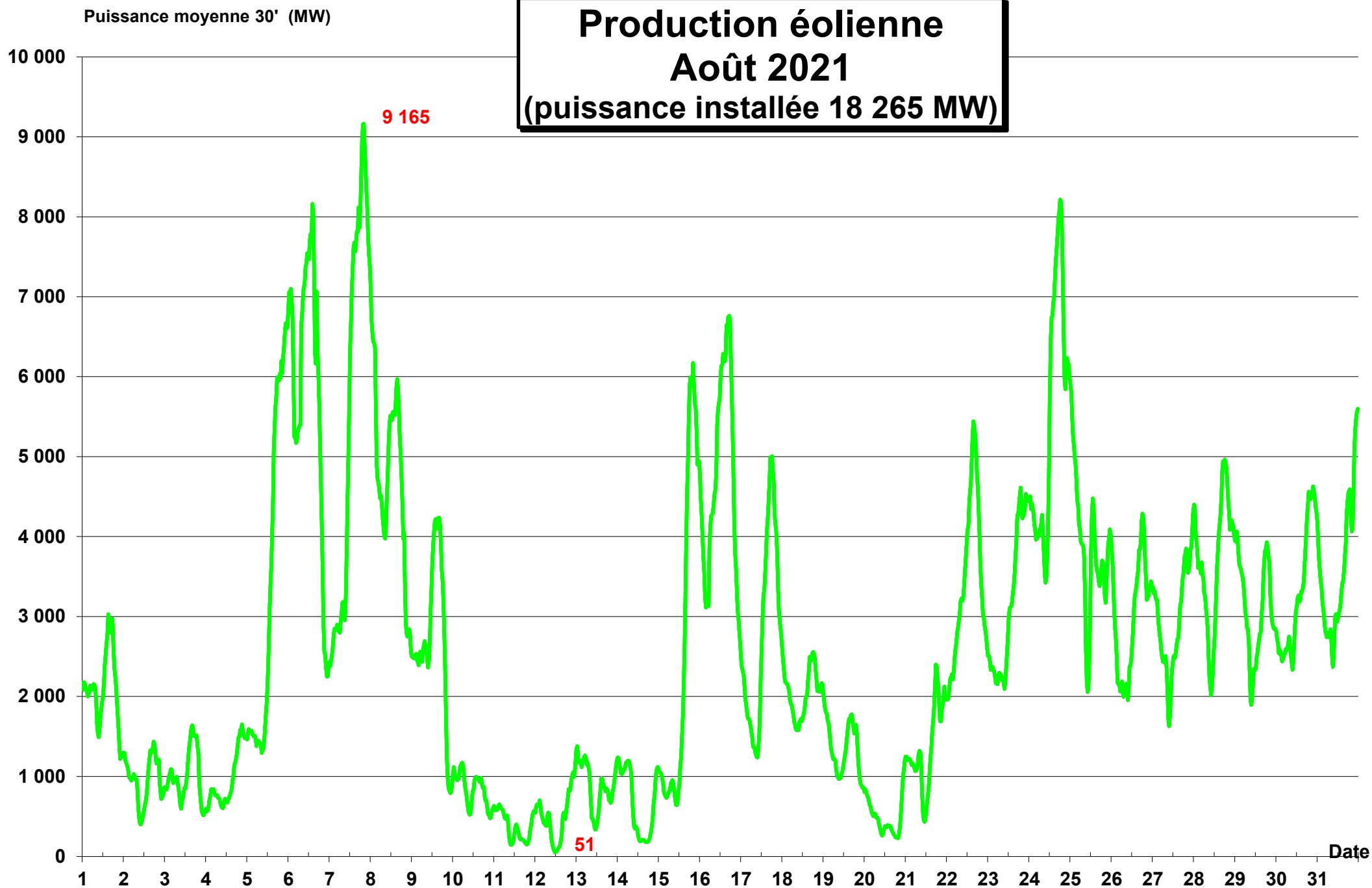
Productions cumulées énergies thermiques renouvelables (détails) Août 2021



Production cumulée électricité origine énergies renouvelables Août 2021



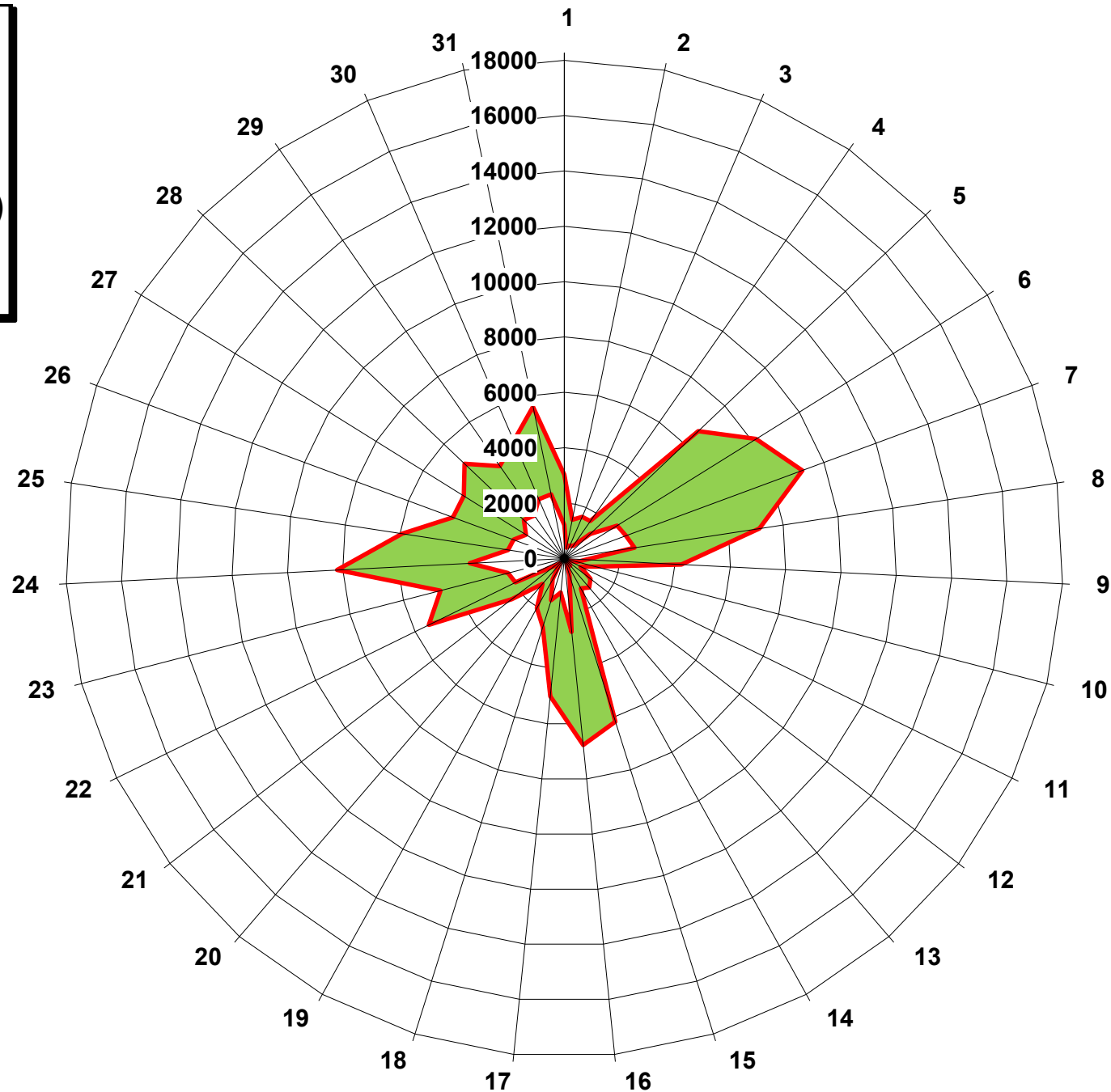




PLAGE DE VARIATION DE LA PUISSANCE EOLIENNE JOURNALIERE

Août 2021

Nota : l'échelle (18 265 MW)
correspond à la
puissance installée



■ Demi-heure maxi du jour

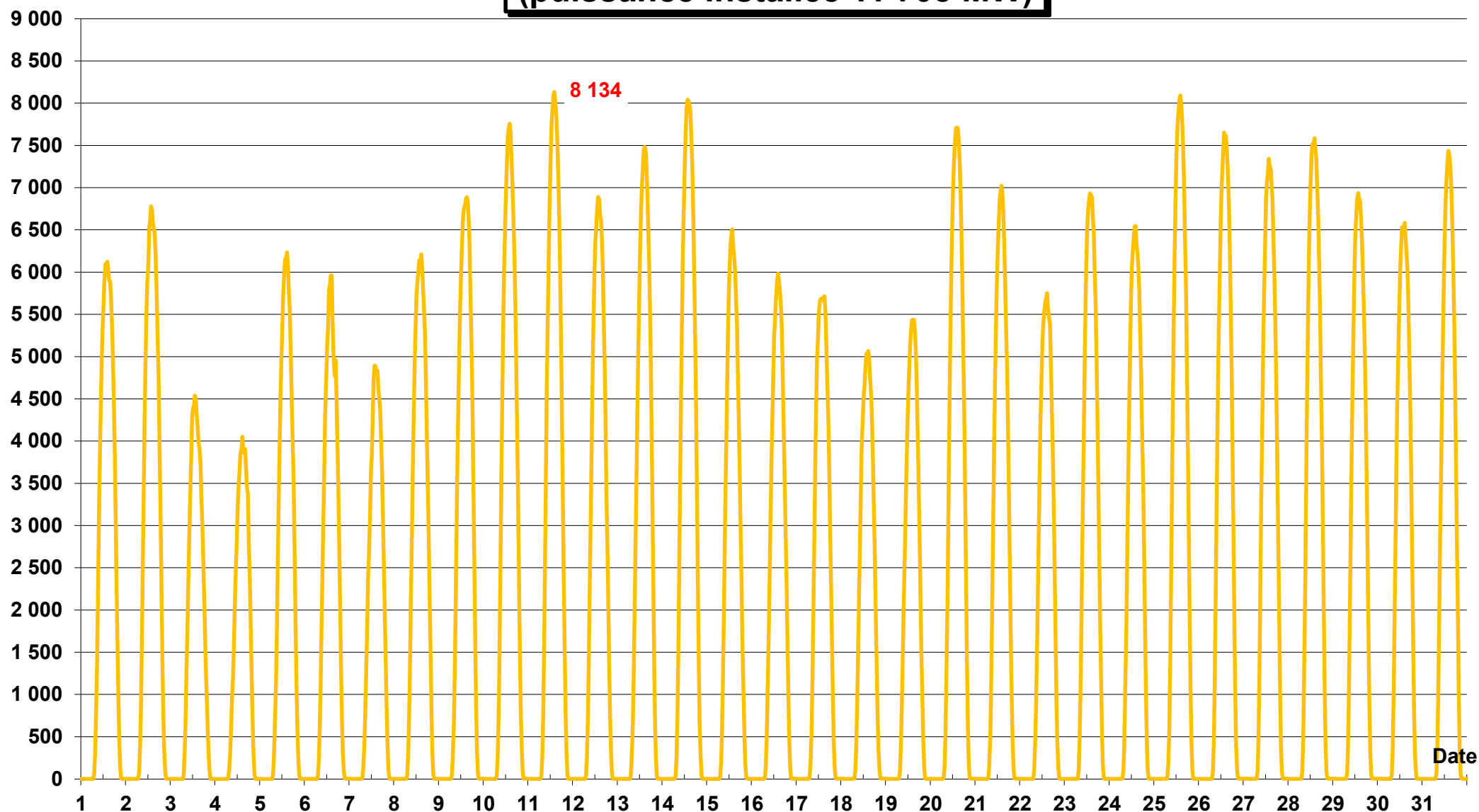
■ Demi-heure mini du jour

Production photovoltaïque

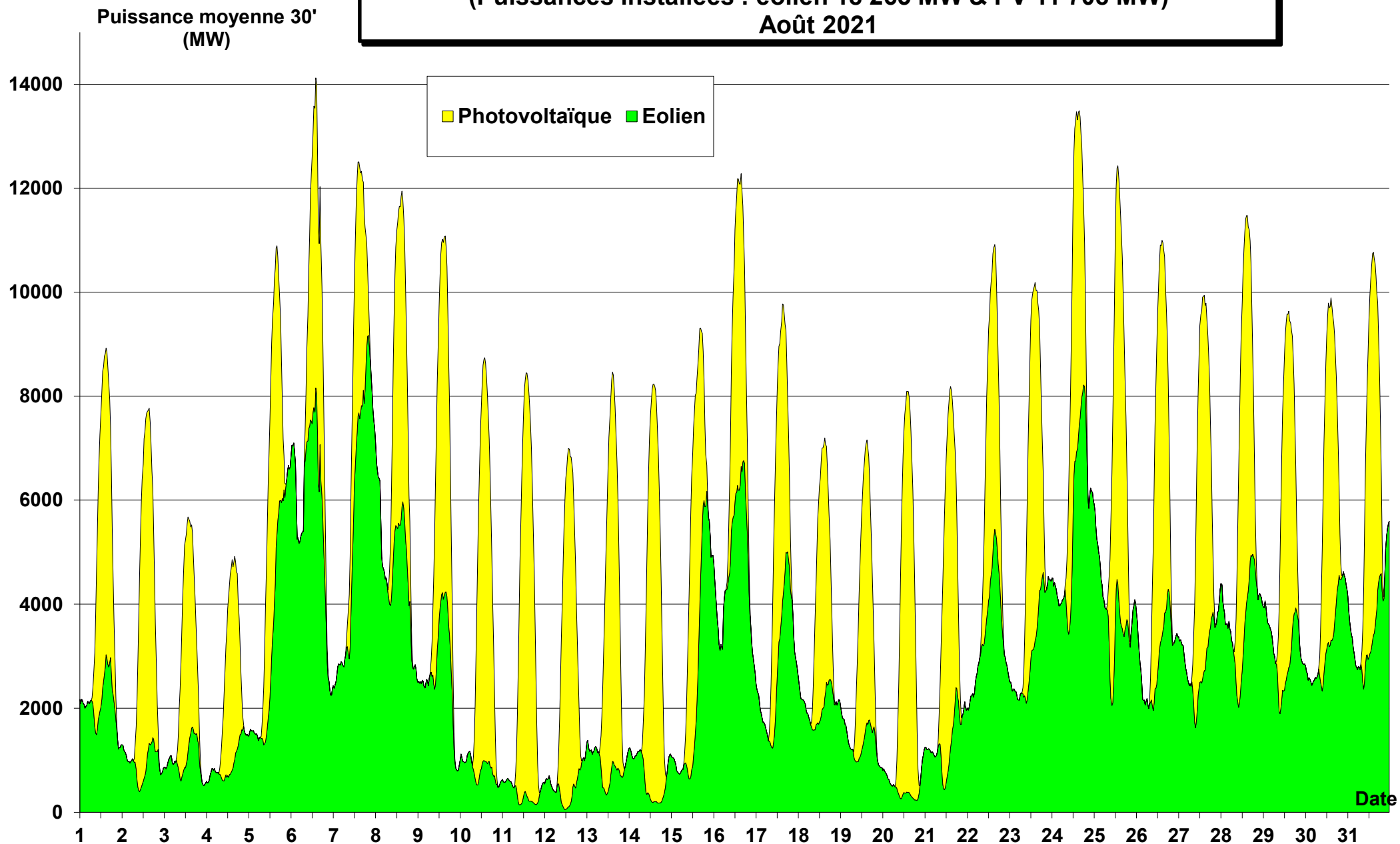
Août 2021

(puissance installée 11 708 MW)

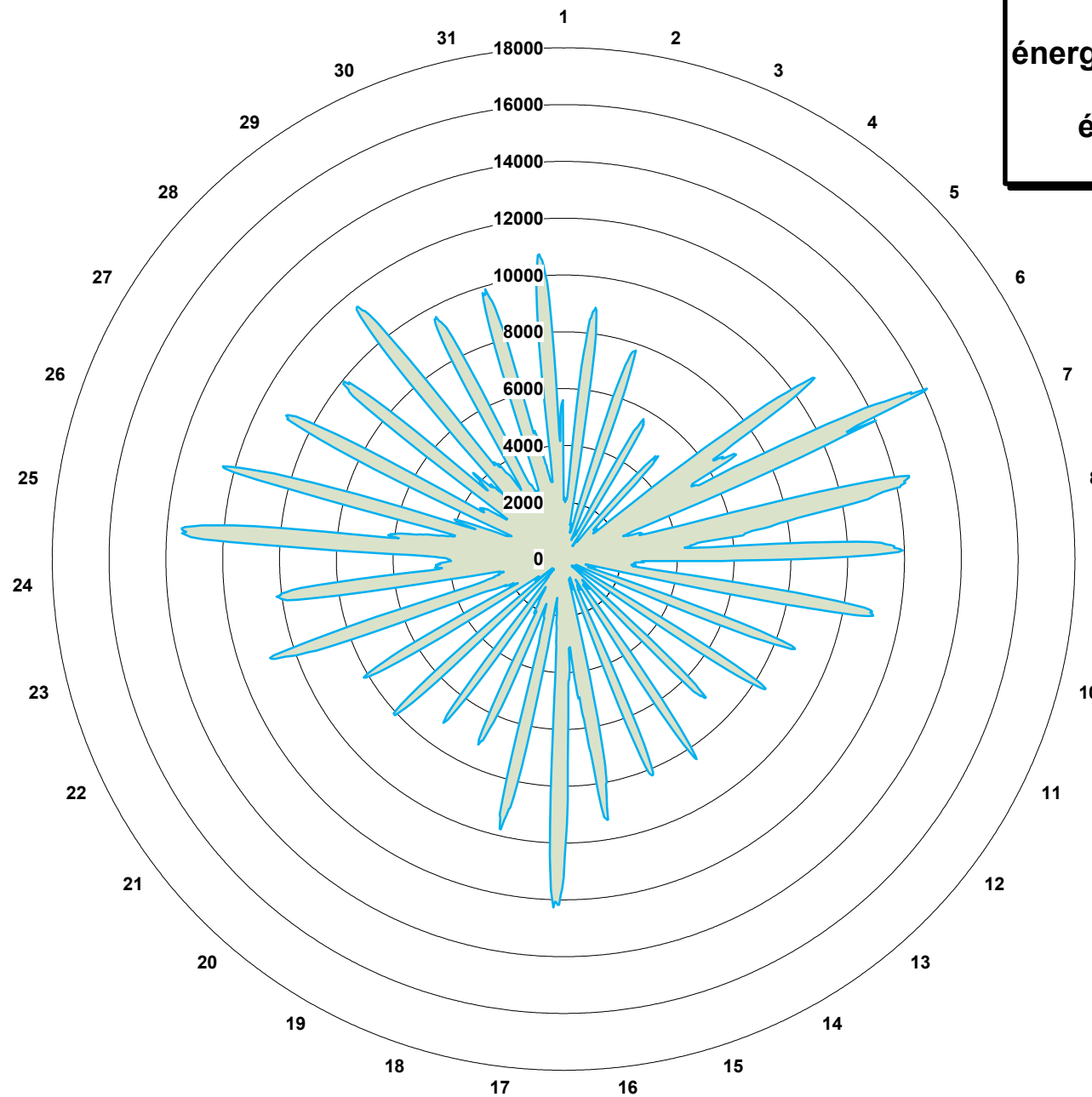
Puissance moyenne 30'
(MW)



Production cumulée électricité origine énergies renouvelables intermittentes
(Puissances installées : éolien 18 265 MW & PV 11 708 MW)
Août 2021

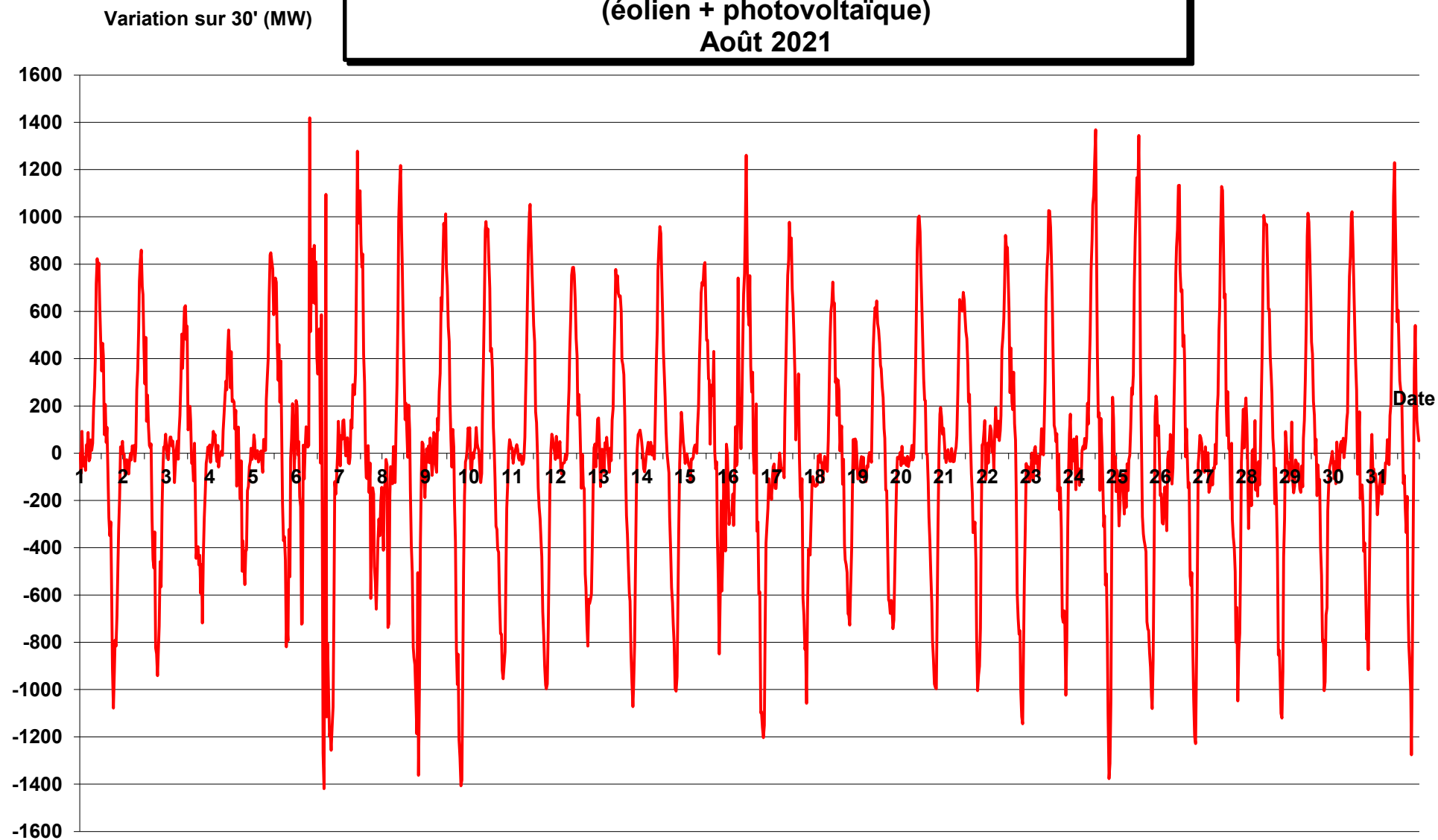


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 18 265 MW & PV 11 708 MW)
Août 2021**



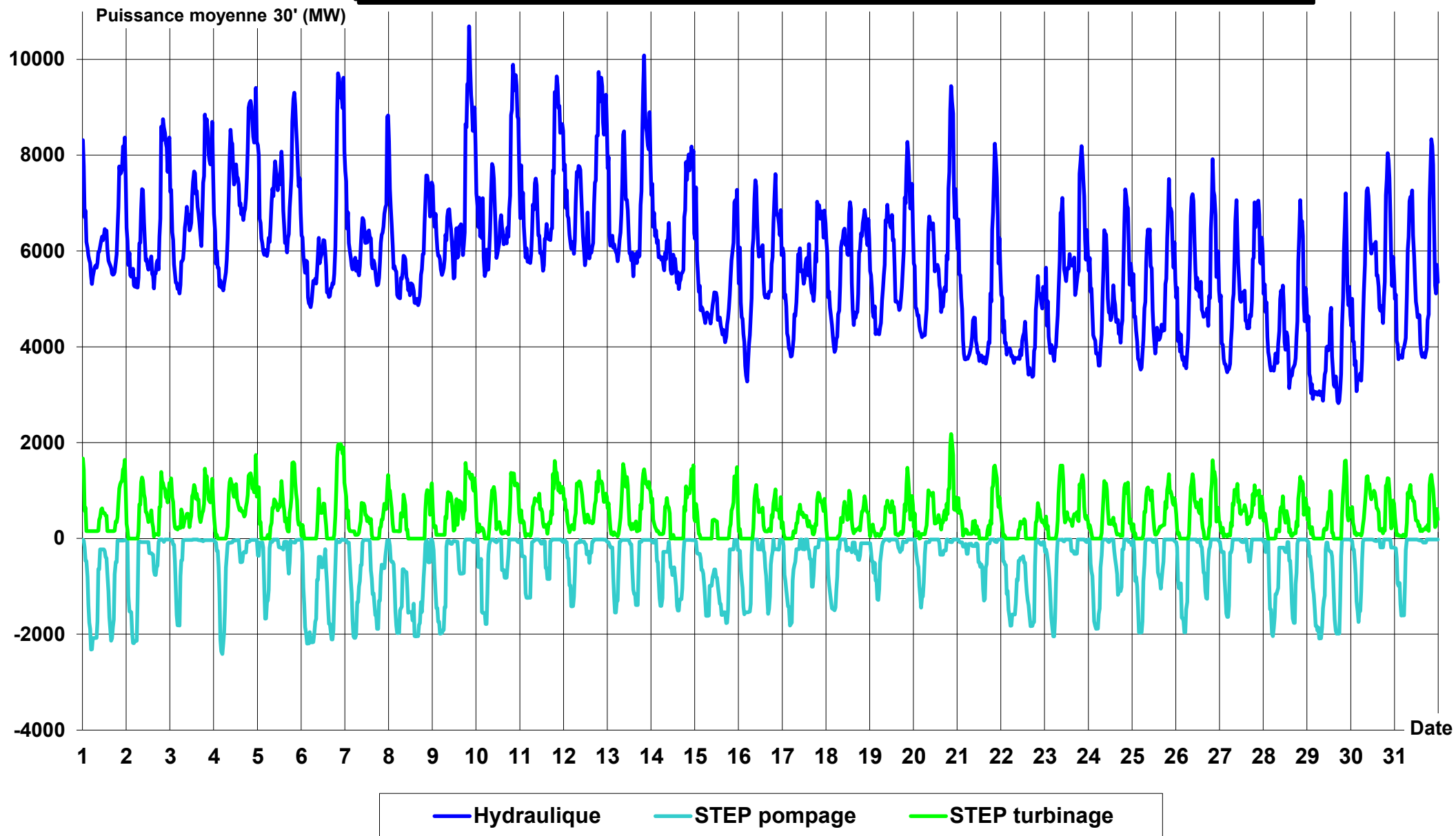
■ Eolien + Photovoltaïque

**Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Août 2021**

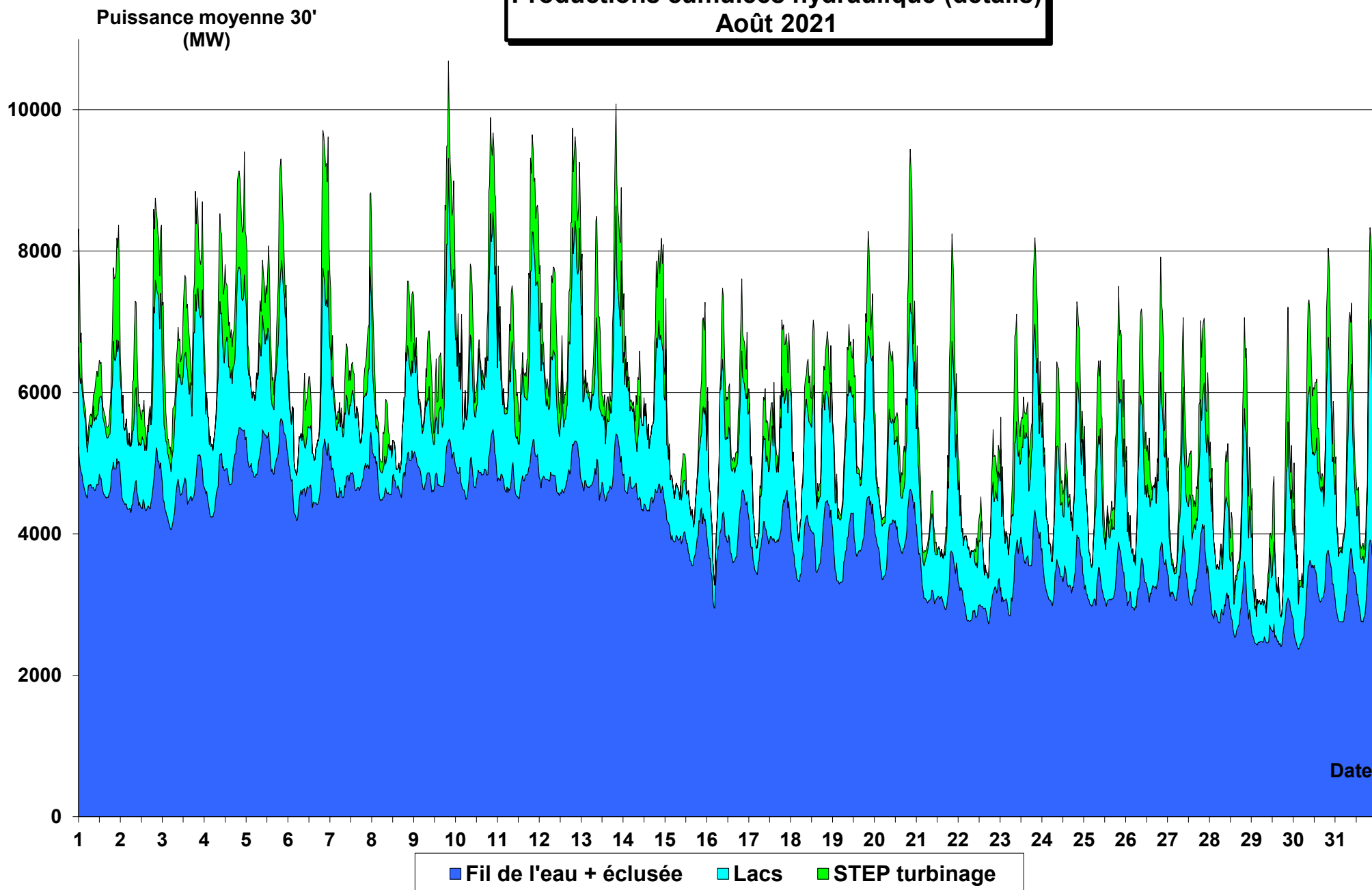


PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

Août 2021

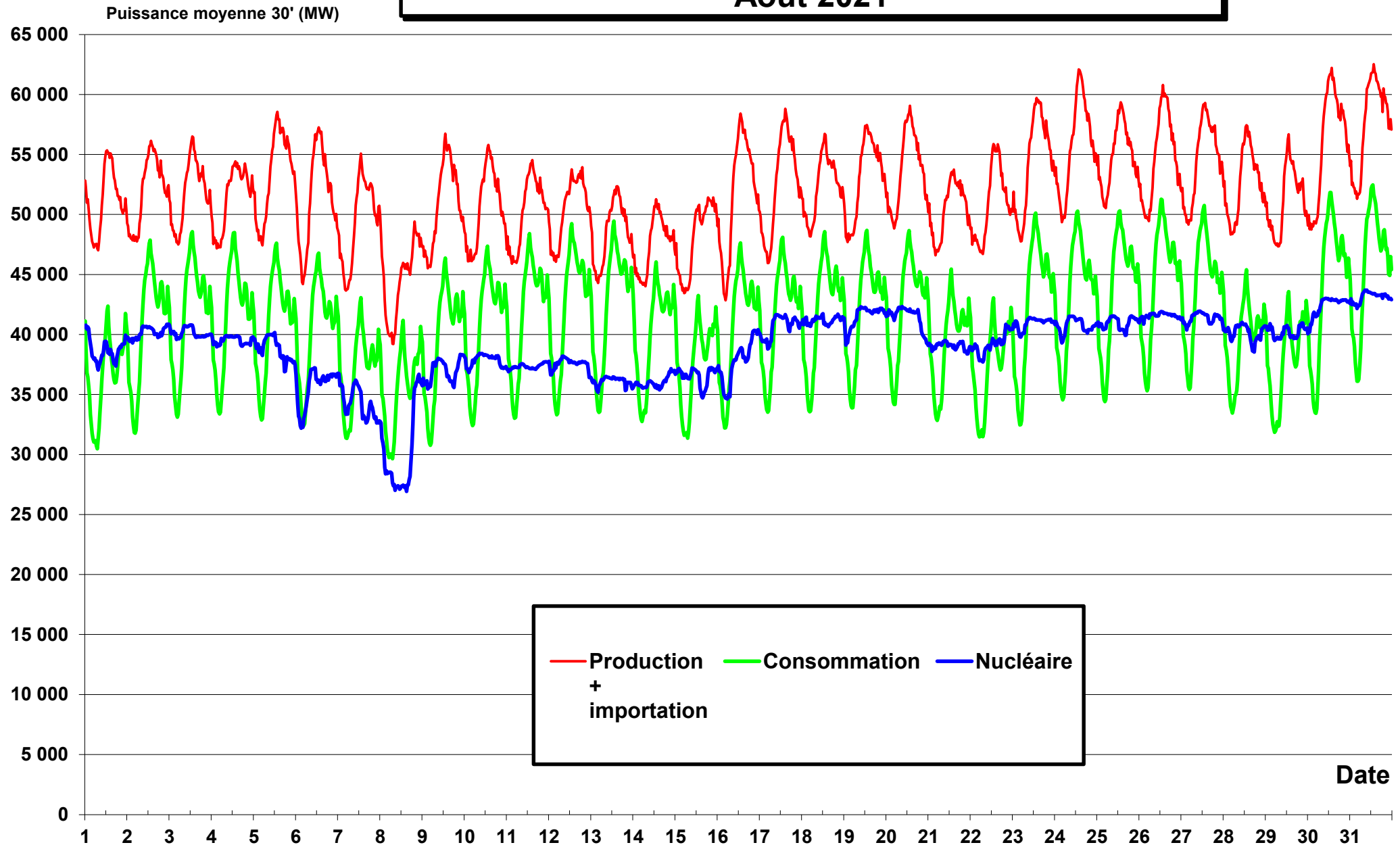


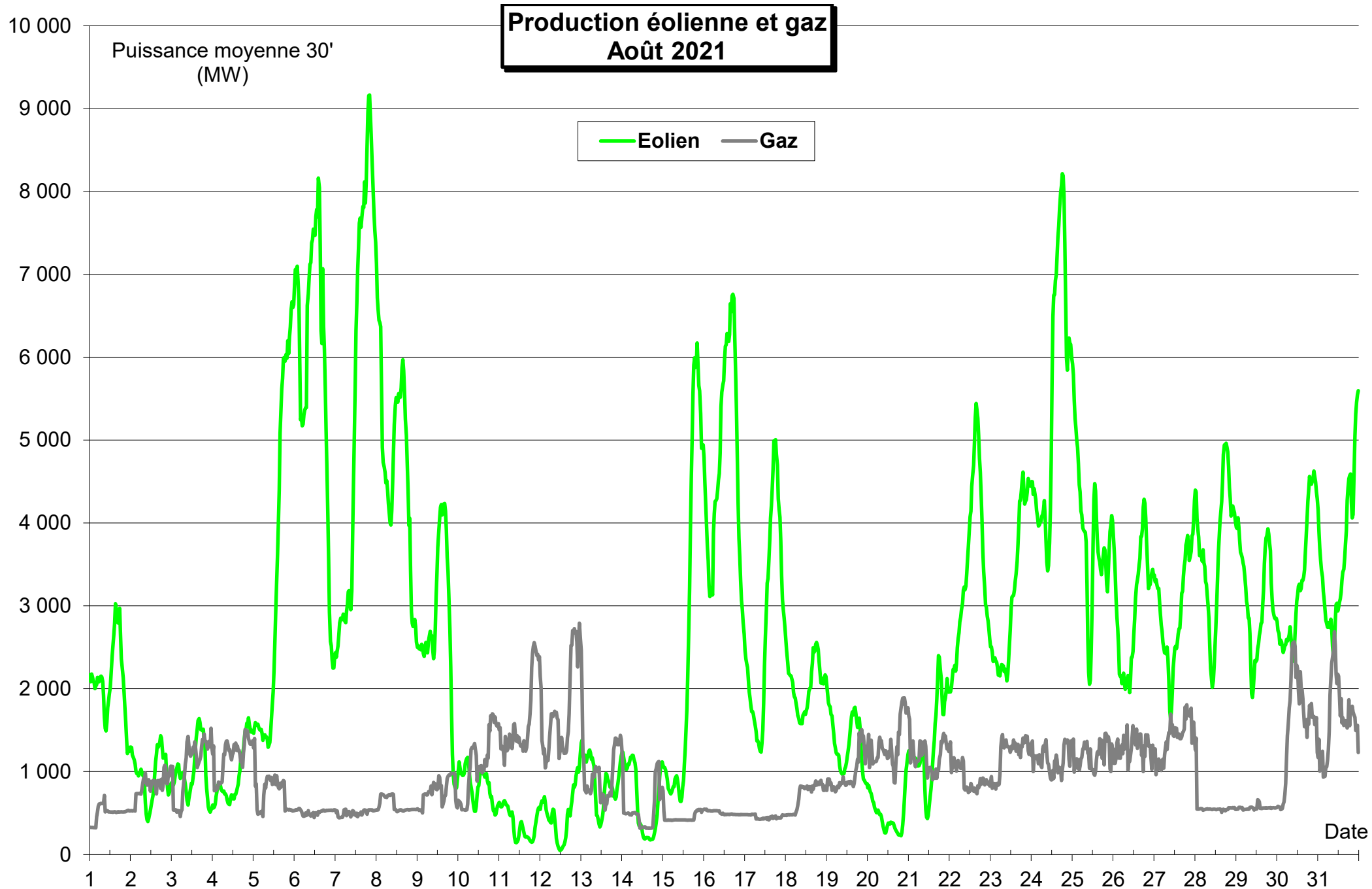
Productions cumulées hydraulique (détails) Août 2021



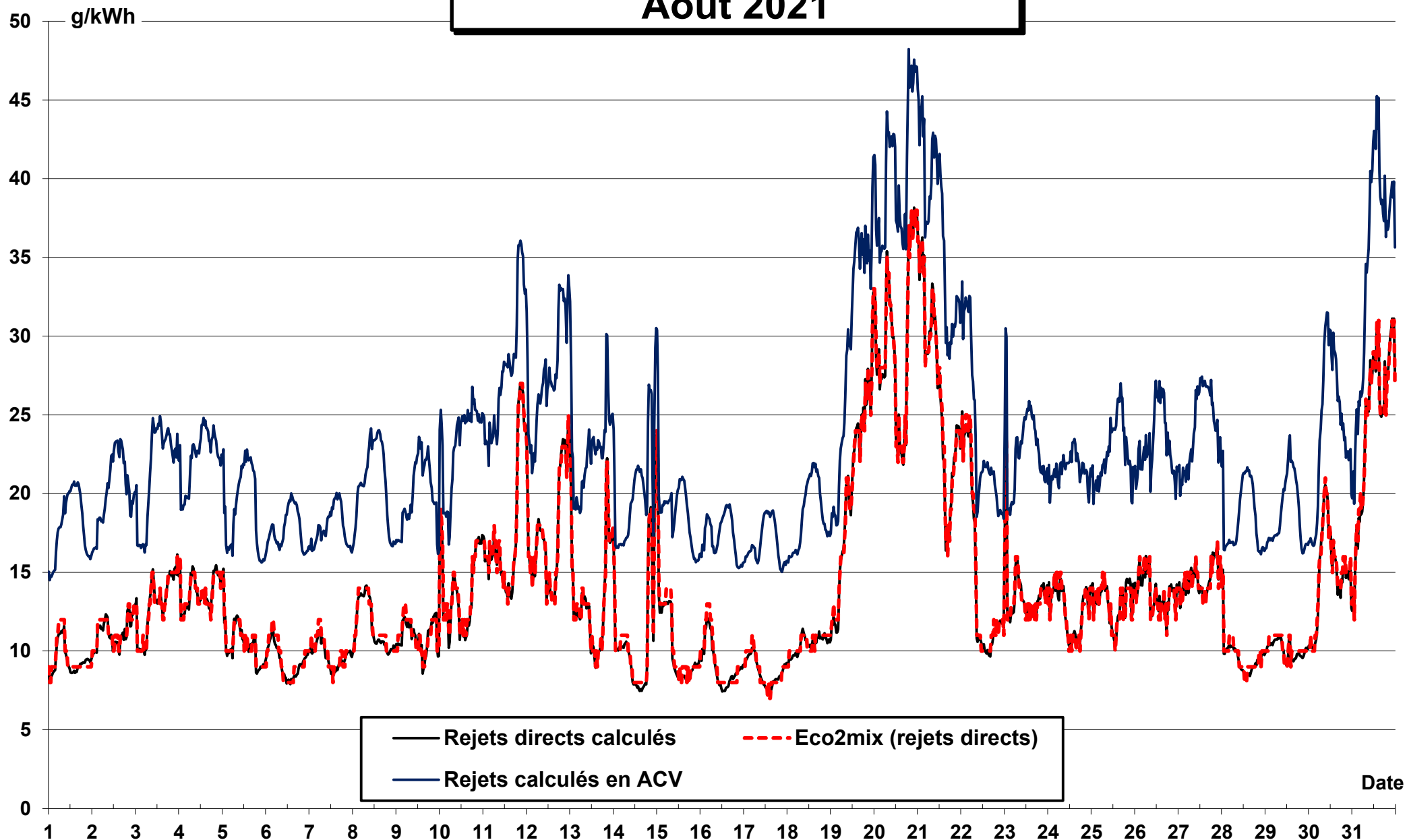
PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire

Août 2021

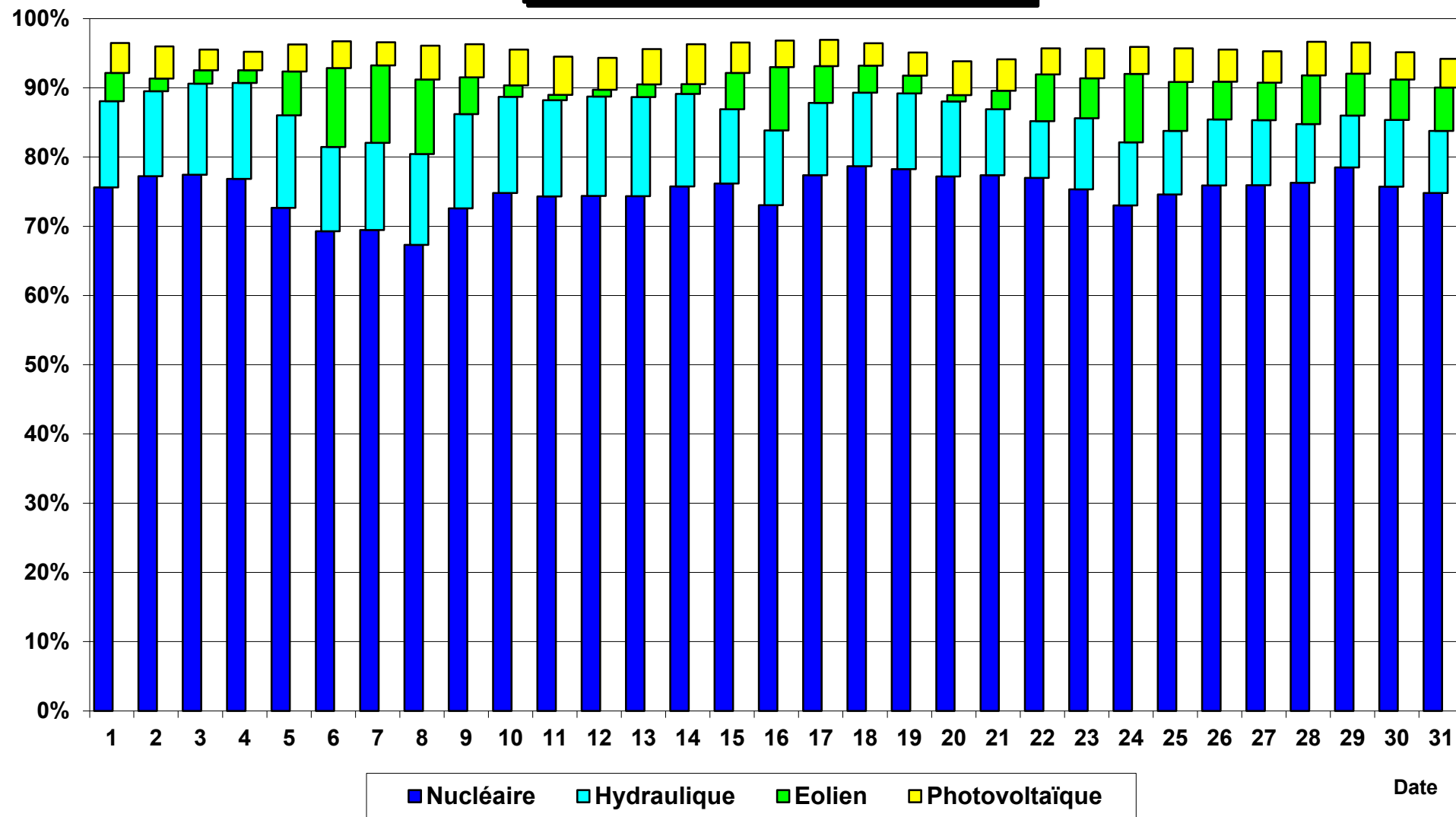




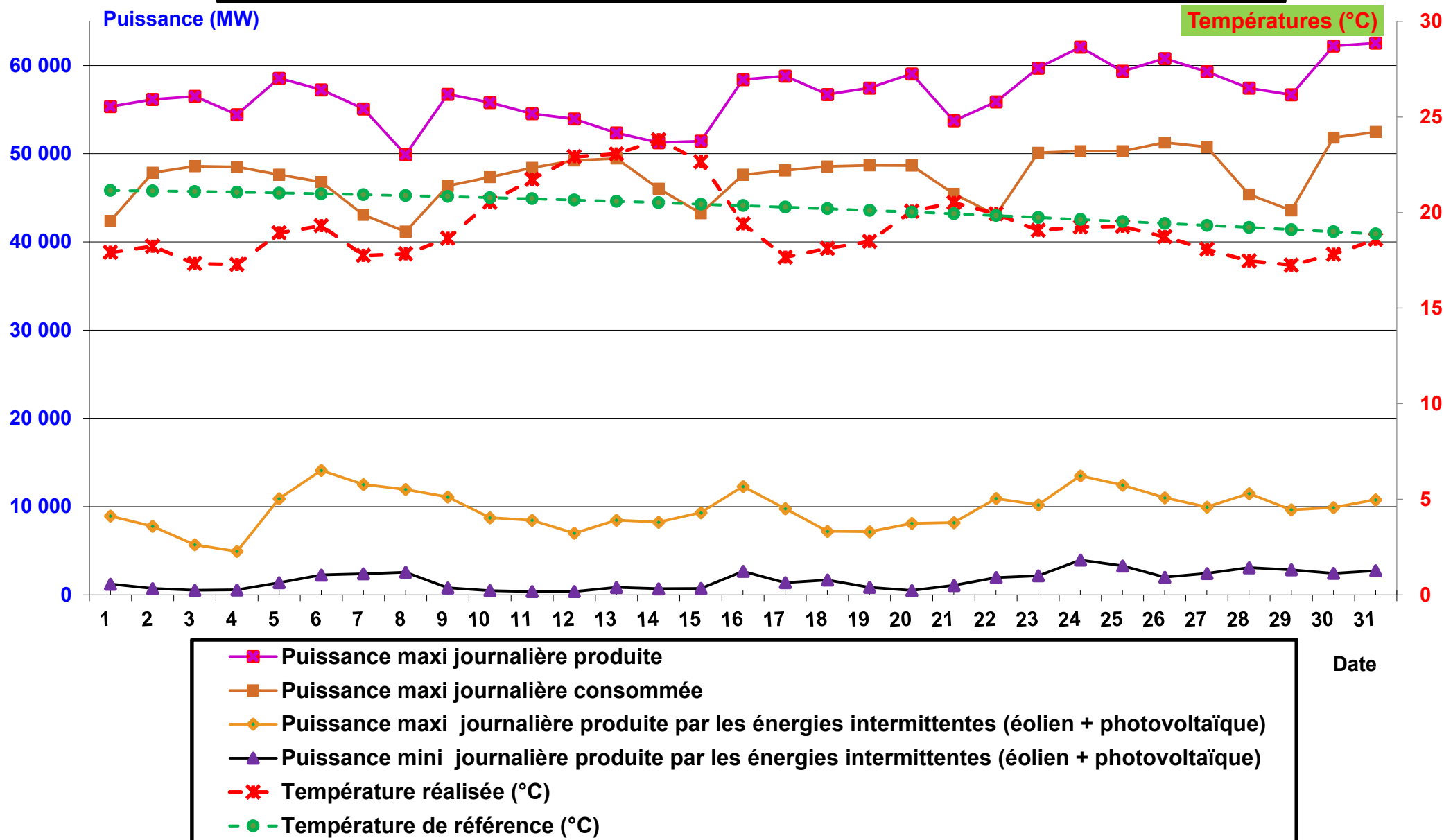
CO₂ produit (moyenne 30 mn) Août 2021



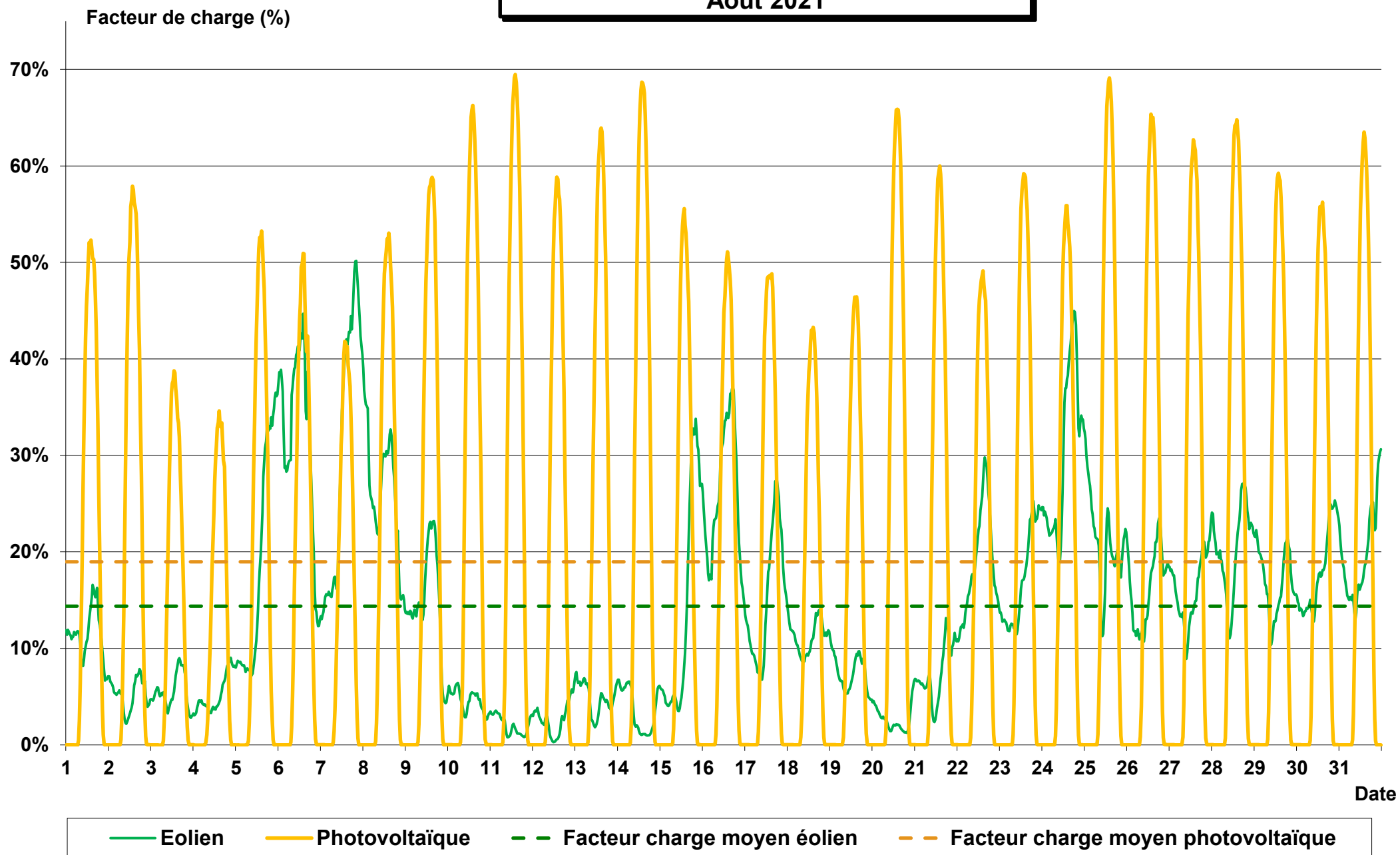
**% cumulé de production décarbonée
Août 2021**



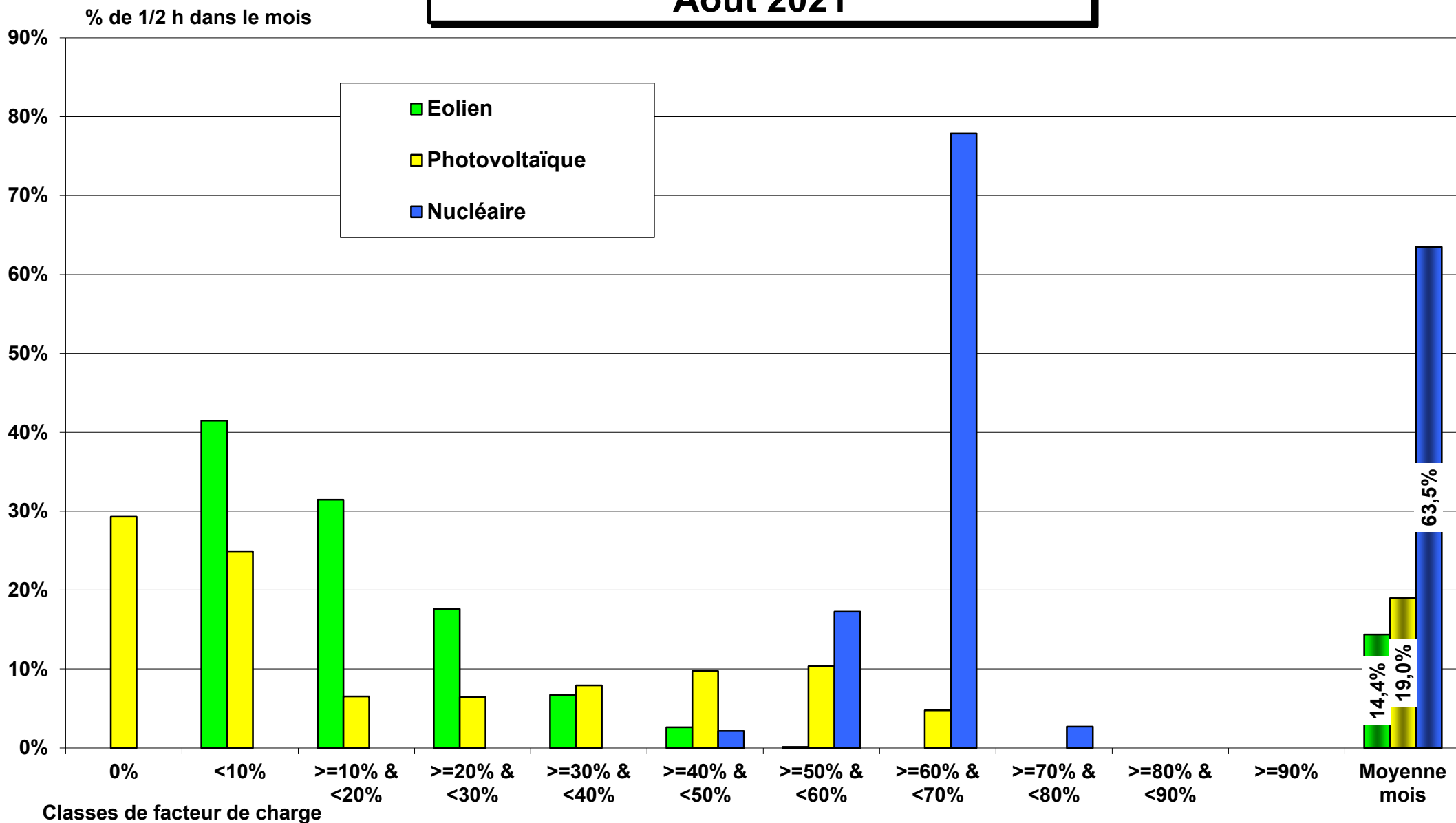
PUISSANCES JOURNALIERES (à partir des mesures 30 minutes) et TEMPERATURES **Août 2021**



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Août 2021

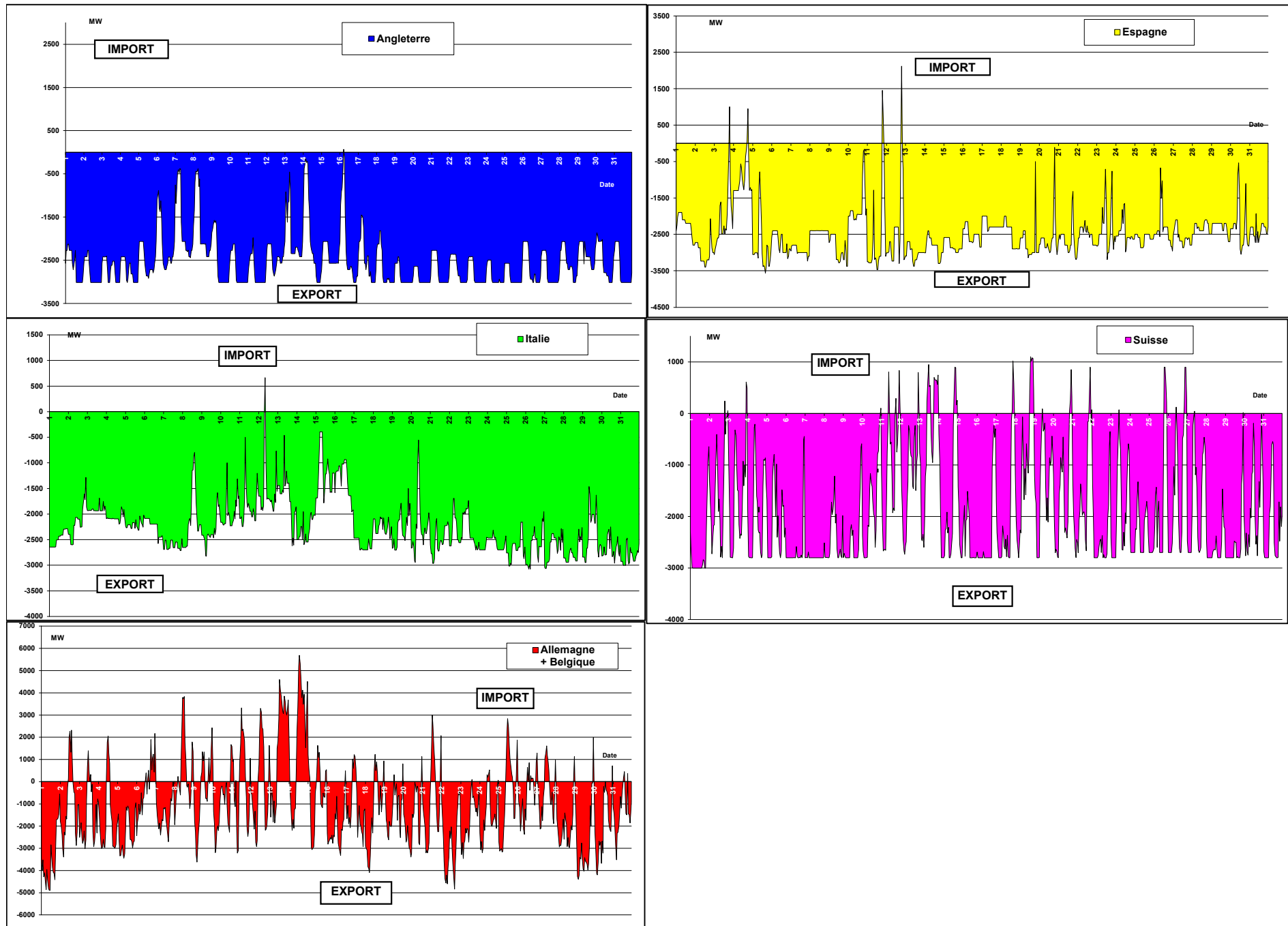


Facteurs de charge (nombre de 1/2 h par classes de 10%) Août 2021

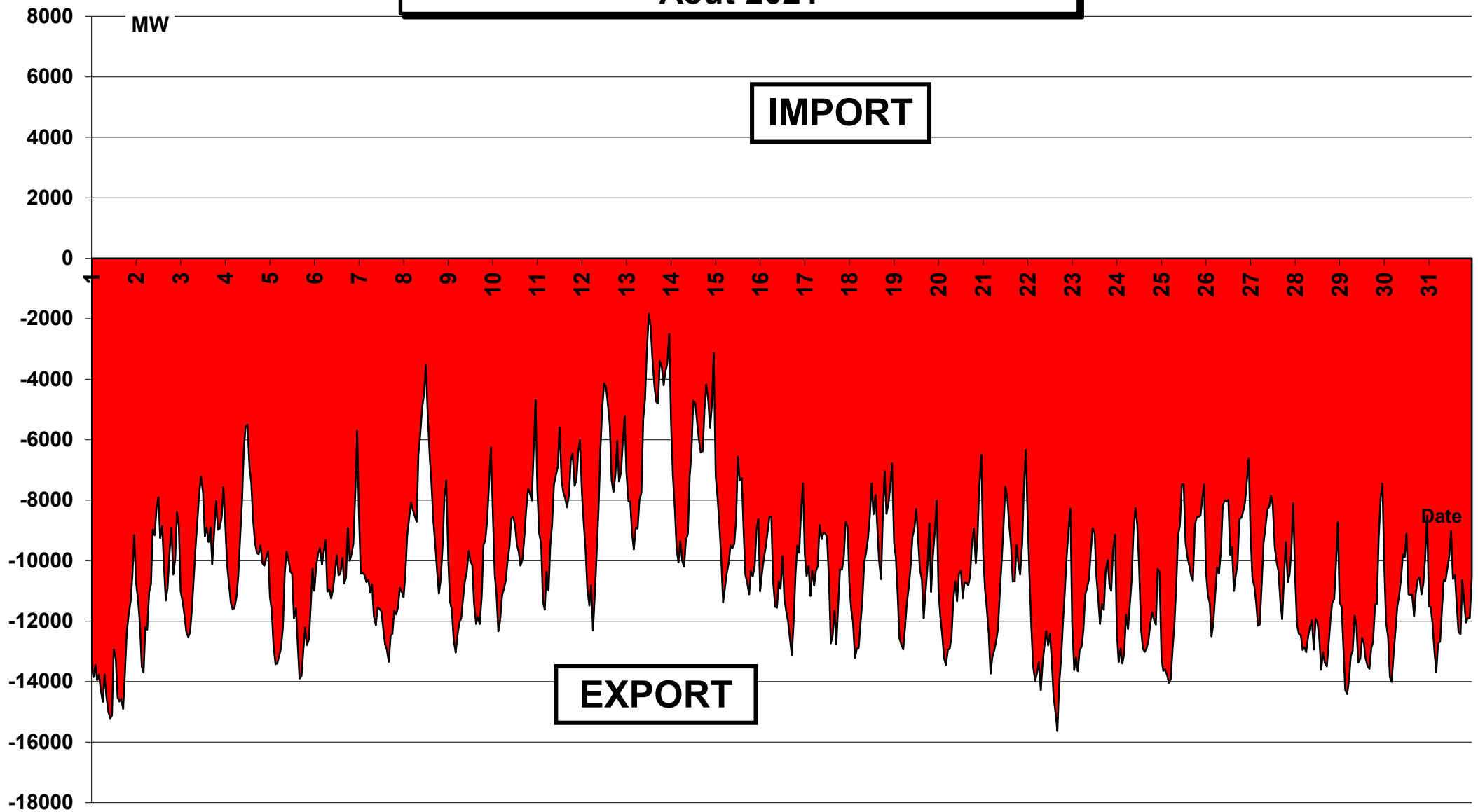


ECHANGES COMMERCIAUX

Août 2021



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Août 2021



CUMUL MENSUEL DES ECHANGES

Août 2021

