

STATISTIQUES ELECTRICITE AVRIL 2022 (mesures consolidées)

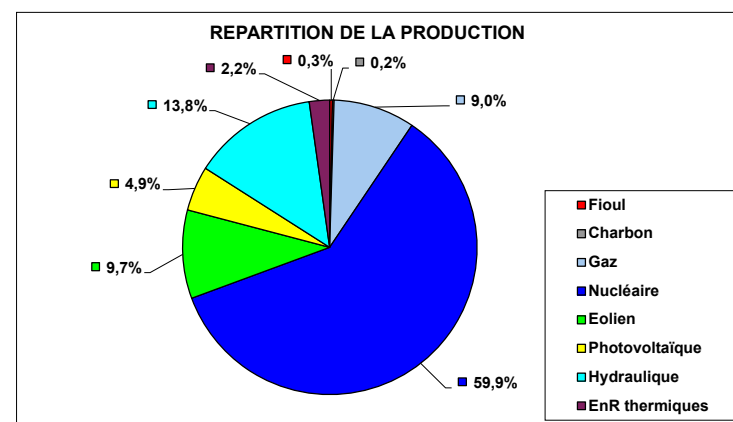
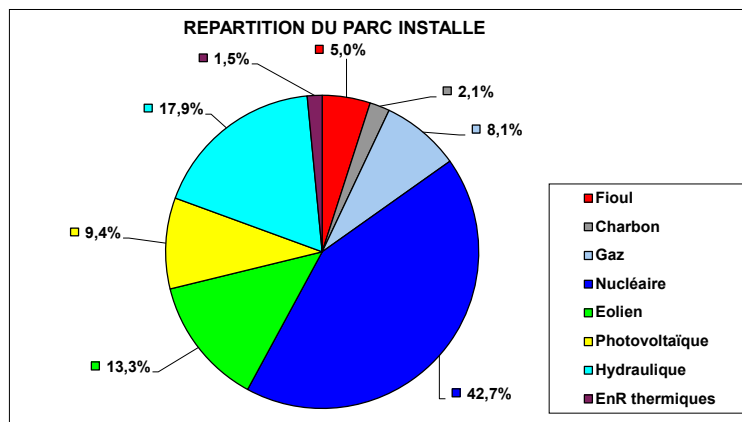
Sommaire

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

STATISTIQUES ELECTRICITE AVRIL 2022 (mesures consolidées)

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	11 712	2 997	7 137	21 846	25 732	19 093	13 528	2 175	60 528
Production (GWh) :	21 754	3 258	67	102	3 427	4 996	3 536	1 778	810	11 119
Facteur de charge :	49,2%	38,6%	3,1%	2,0%	21,8%	27,0%	25,7%	18,2%	25,3%	25,5%
% de la production :	59,9%	9,0%	0,2%	0,3%	9,4%	13,8%	9,7%	4,9%	2,2%	30,6%
% de la consommation :	59,1%	8,8%	0,2%	0,3%	9,3%	13,6%	9,6%	4,8%	2,2%	30,2%

Pourcentage d'électricité décarbonnée	
88,3%	
Nucléaire + hydro + éolien + PV	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	11,9
Réalisée	11,6
Rejet moyen de CO2 (g/kWh)	
RTE (rejets directs)	39,73
Rejets calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	52,94
Rejet total de CO2 (tonnes)	
1 442 102	

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 :	74 040	4/4/22 9:00	52,6%
Puissance maximum produite :	74 045	4/4/22 9:00	52,6%
Eolien	Minimum production :	439	14/4/22 11:00
	Maximum production :	15 945	7/4/22 7:30
Maximum production photovoltaïque :		10 803	17/4/22 13:30
Puissances extrêmes de production des énergies renouvelables intermittentes (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date	Facteur charge
Eolien + Photovolt.	Minimum des maximums :	6 577	13/04/22
	Maximum des maximums :	19 623	07/04/22
Eolien + Photovolt.	Minimum des minimums :	855	13/04/22
	Maximum des minimums :	11 899	07/04/22

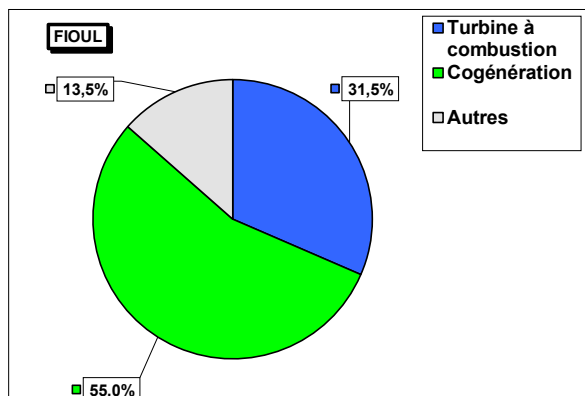
Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
37 799	36 814	1 067	-553
	97,4%	2,8%	1,5%
		Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur	Energie produite non utilisée directement

ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)							
	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL	% / production
IMPORT	689	878	11	52	1 731	3 362	9,3%
EXPORT	70	68	1 346	601	48	2 132	5,9%
Solde Export - import	-619	-811	1 335	548	-1 683	-1 230	-3,4%
% solde export des échanges / production :							-3,4%

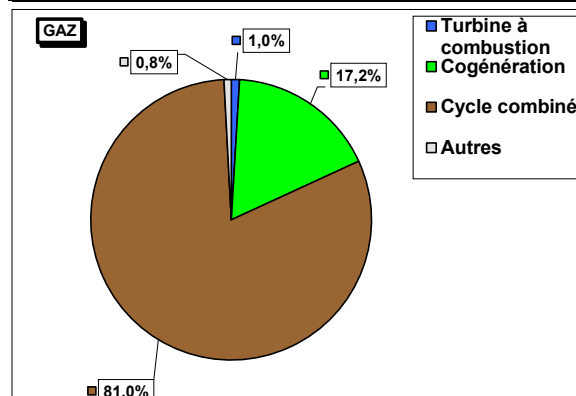
STATISTIQUES ELECTRICITE AVRIL 2022 (mesures consolidées)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

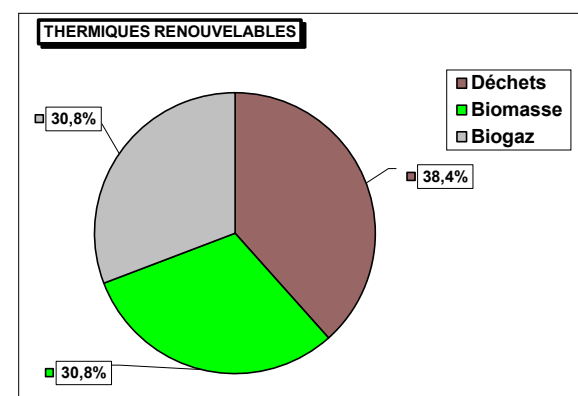
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	31	31,5%	0,08%
Cogénération	54	55,0%	0,14%
Autres	13	13,5%	0,04%
TOTAL	98		0,26%



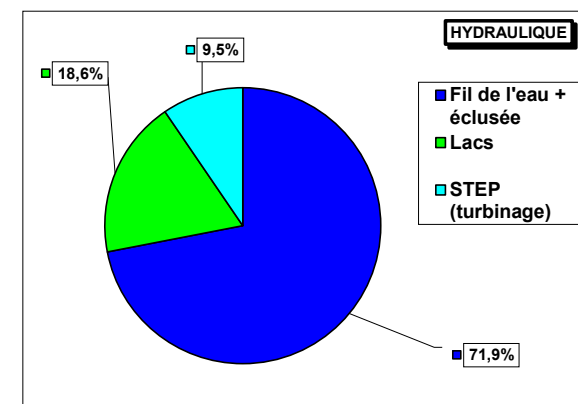
DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	31	1,0%	0,08%
Cogénération	560	17,2%	1,48%
Cycle combiné	2639	81,0%	6,98%
Autres	27	0,8%	0,07%
TOTAL	3258		8,62%

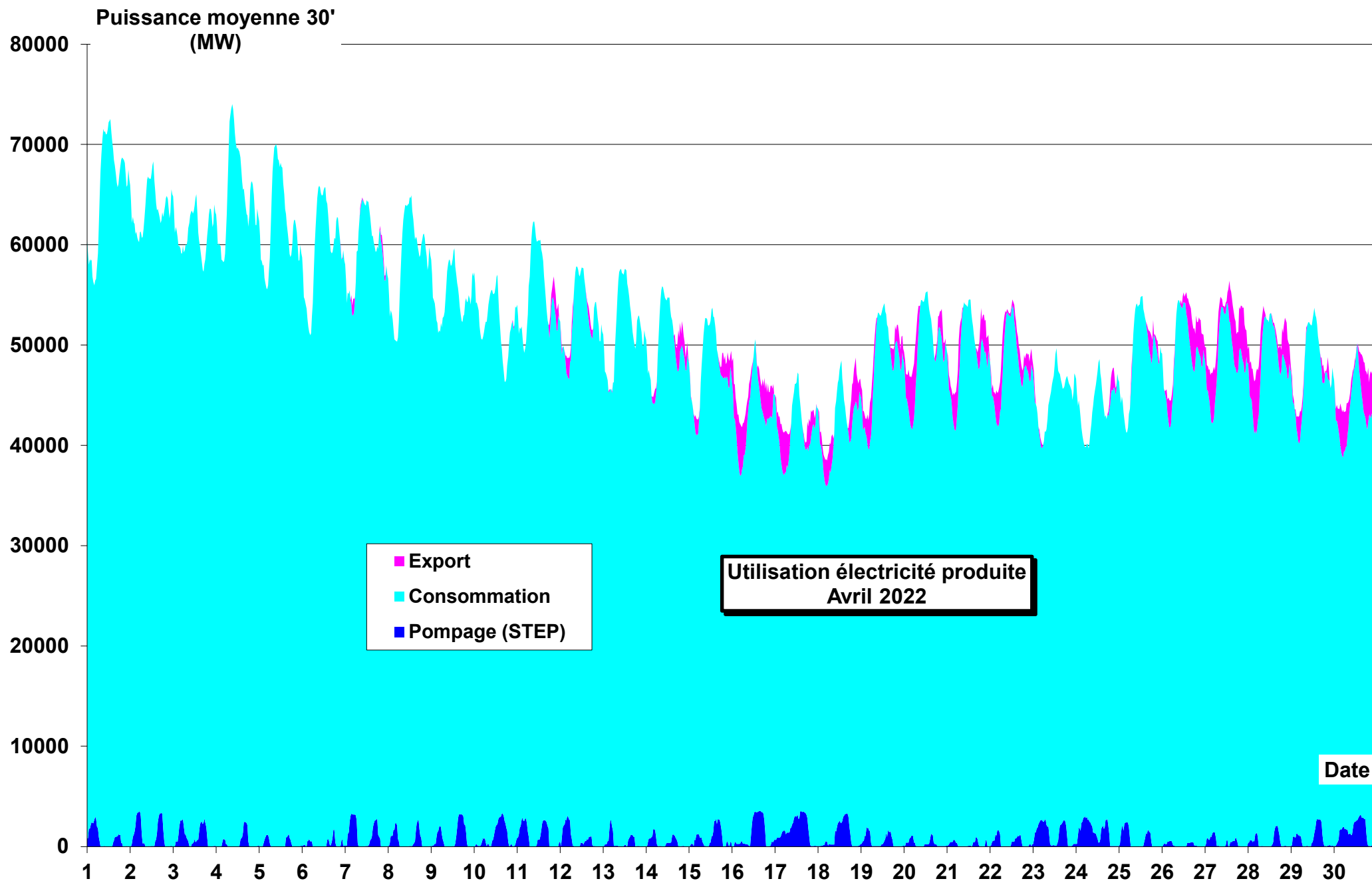


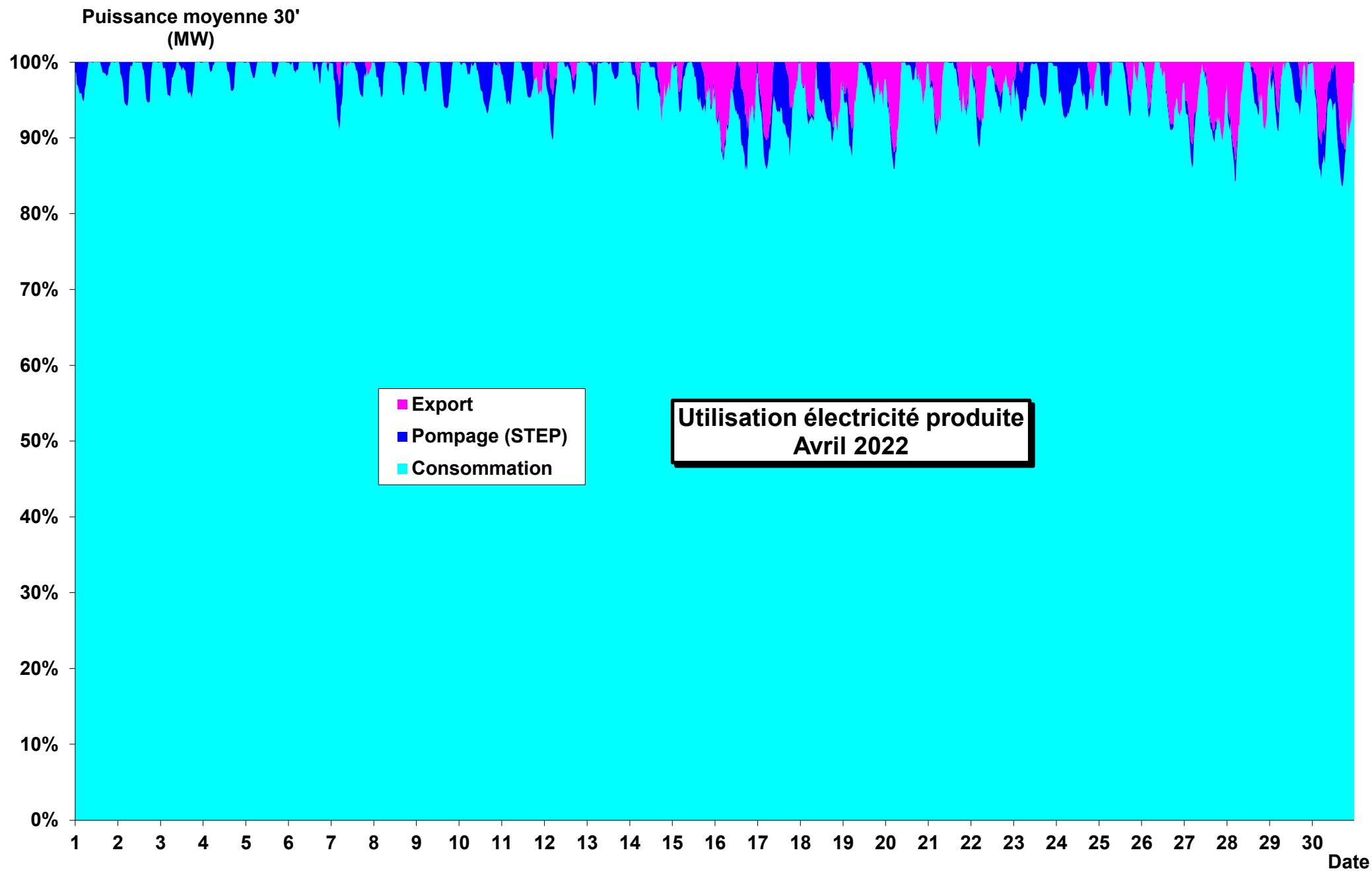
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENEUVABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	311	38,4%	0,82%
Biomasse	250	30,8%	0,66%
Biogaz	250	30,8%	0,66%
TOTAL	810		2,14%

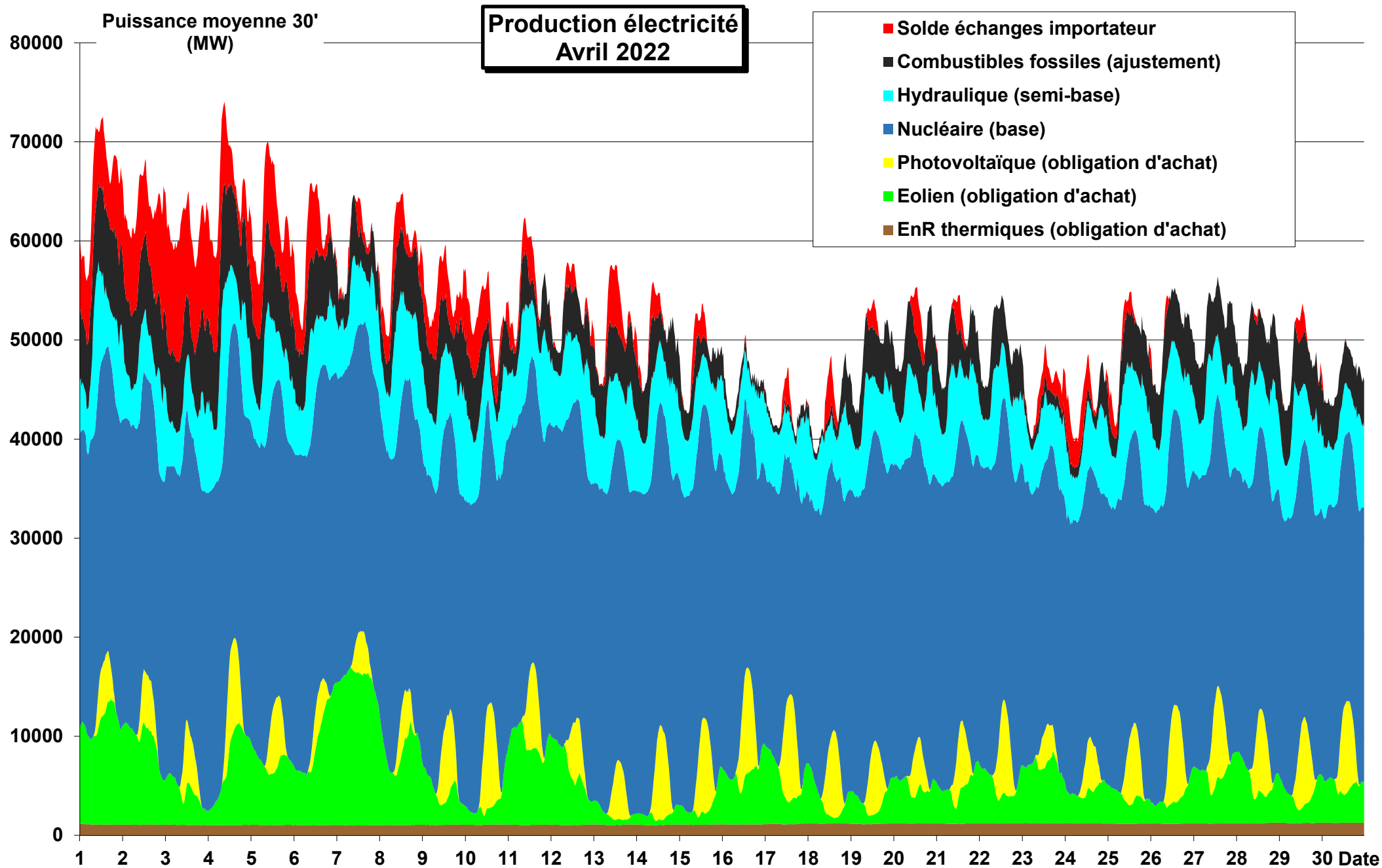


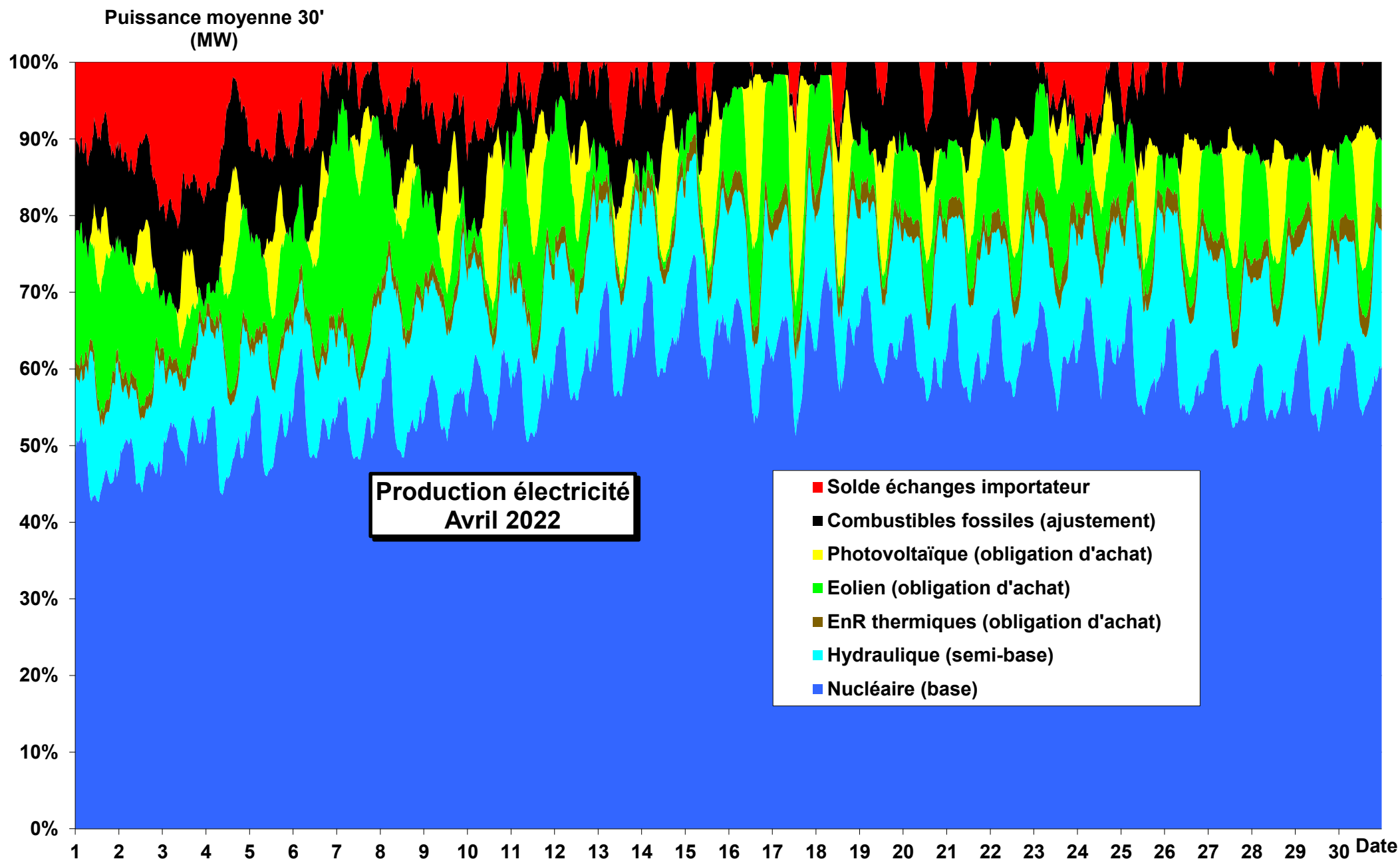
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE					
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale	Parc installé (GW)	Facteur de charge
Fil de l'eau + éclusée	3594	71,9%	9,51%	11,6	43,0%
Lacs	927	18,6%	2,45%	9,6	13,4%
STEP (turbinage)	475	9,5%	1,26%	4,2	15,7%
TOTAL	4996		13,22%	25,4	24,0%
Détails STEP (GWh)					
Pompage STEP	553	Certaines STEP ont des apports complémentaires			
Turbinage STEP	475				
Rendement STEP	86,0%				





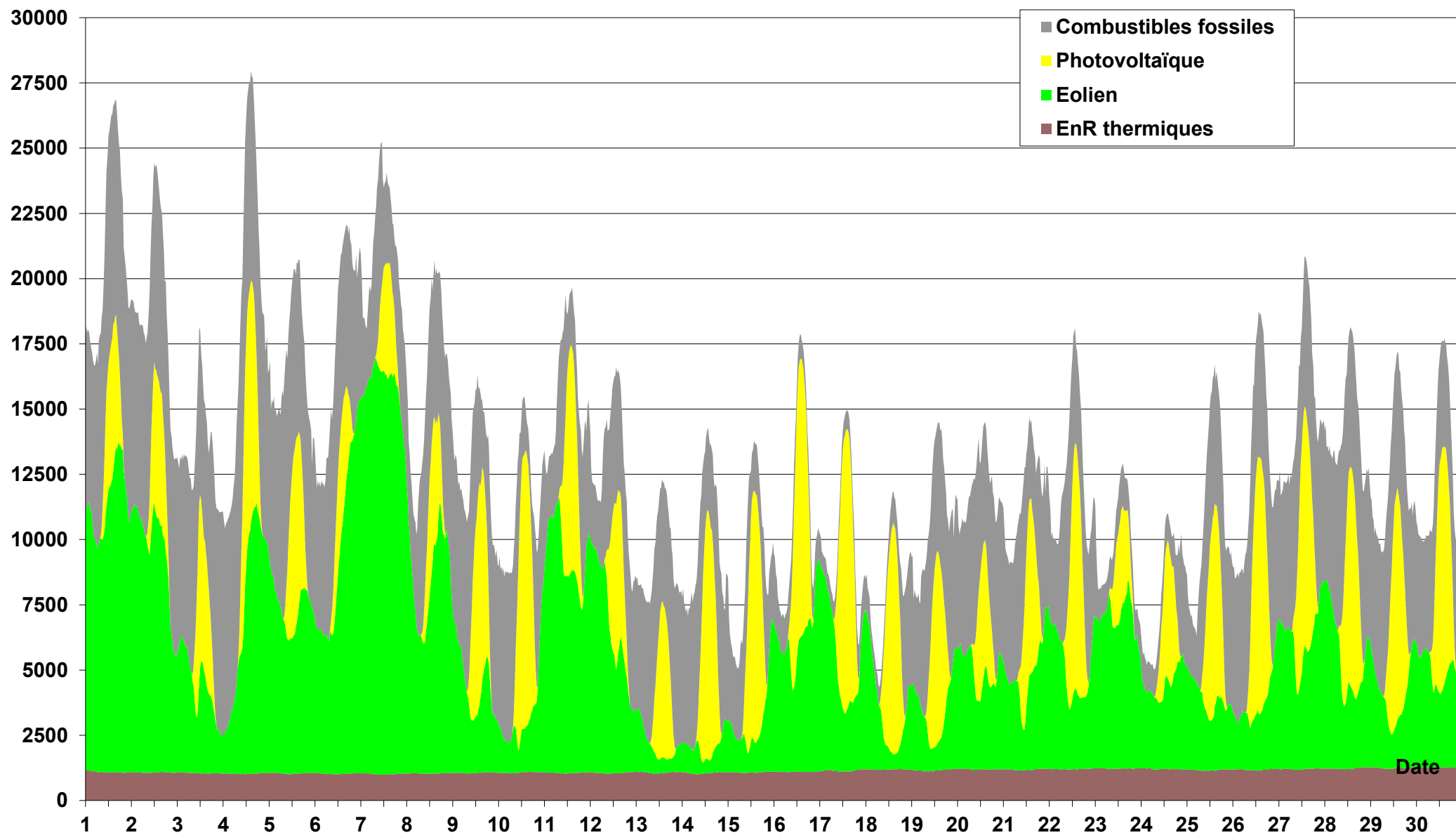




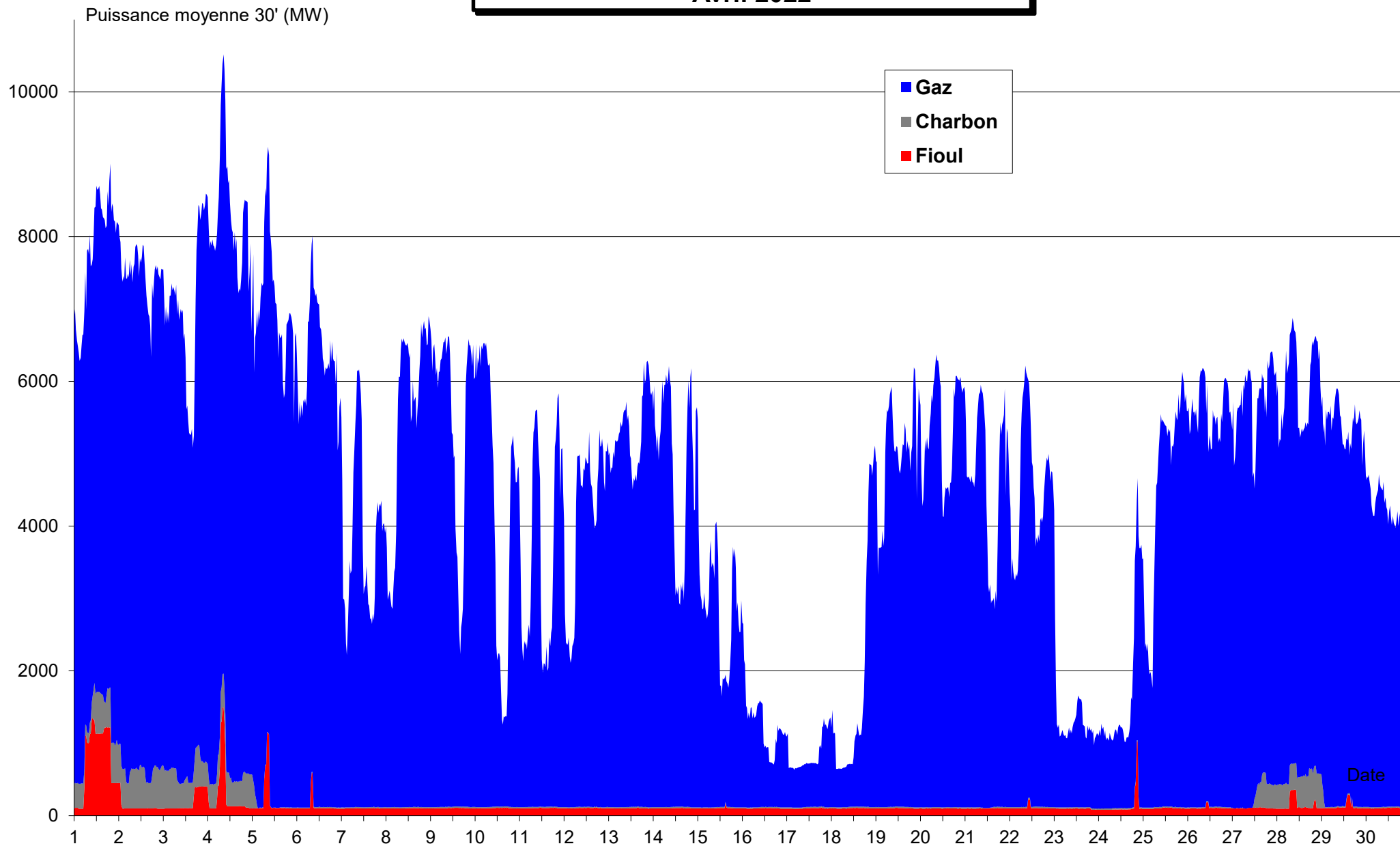


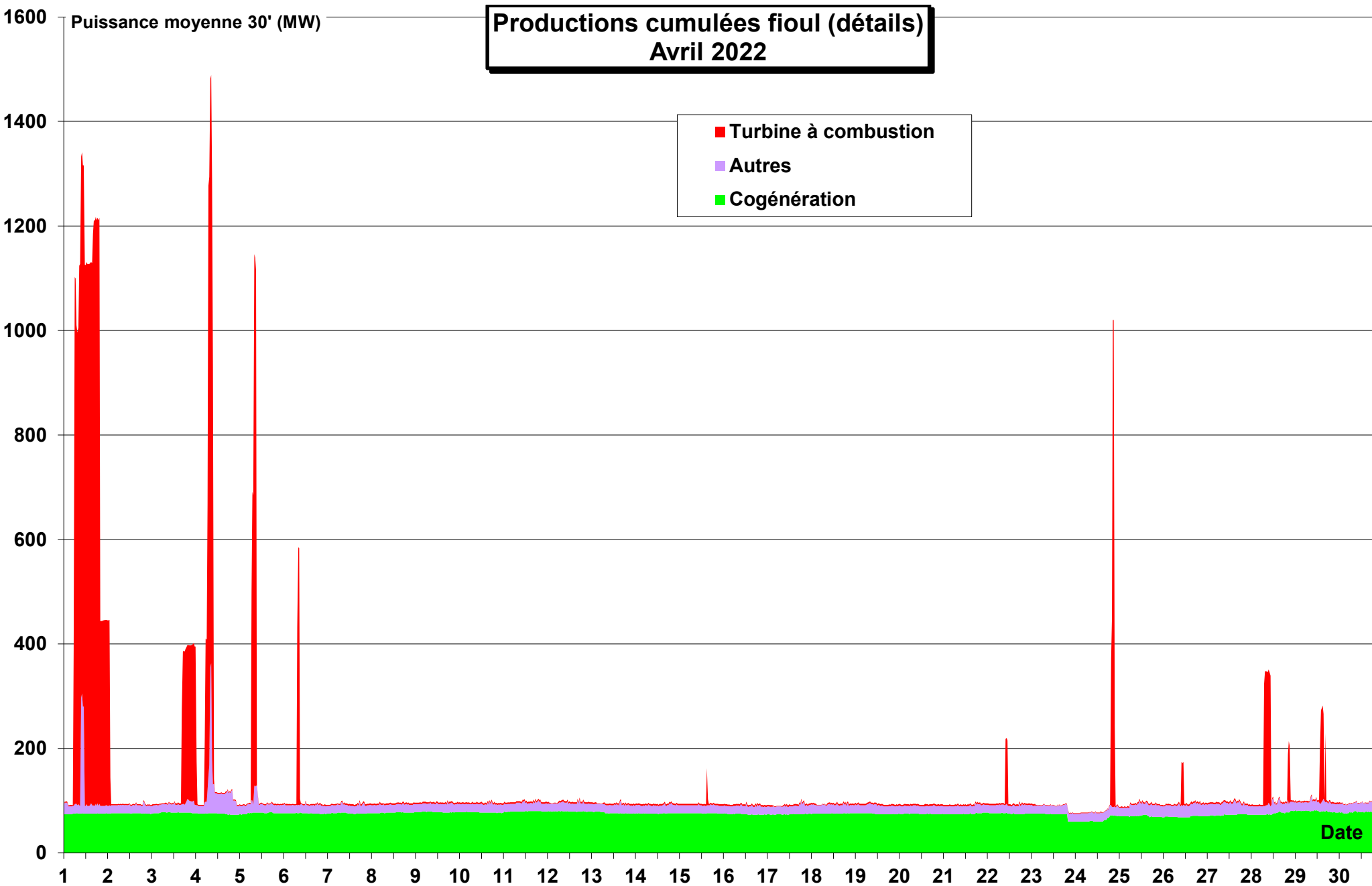
Puissance moyenne 30'
(MW)

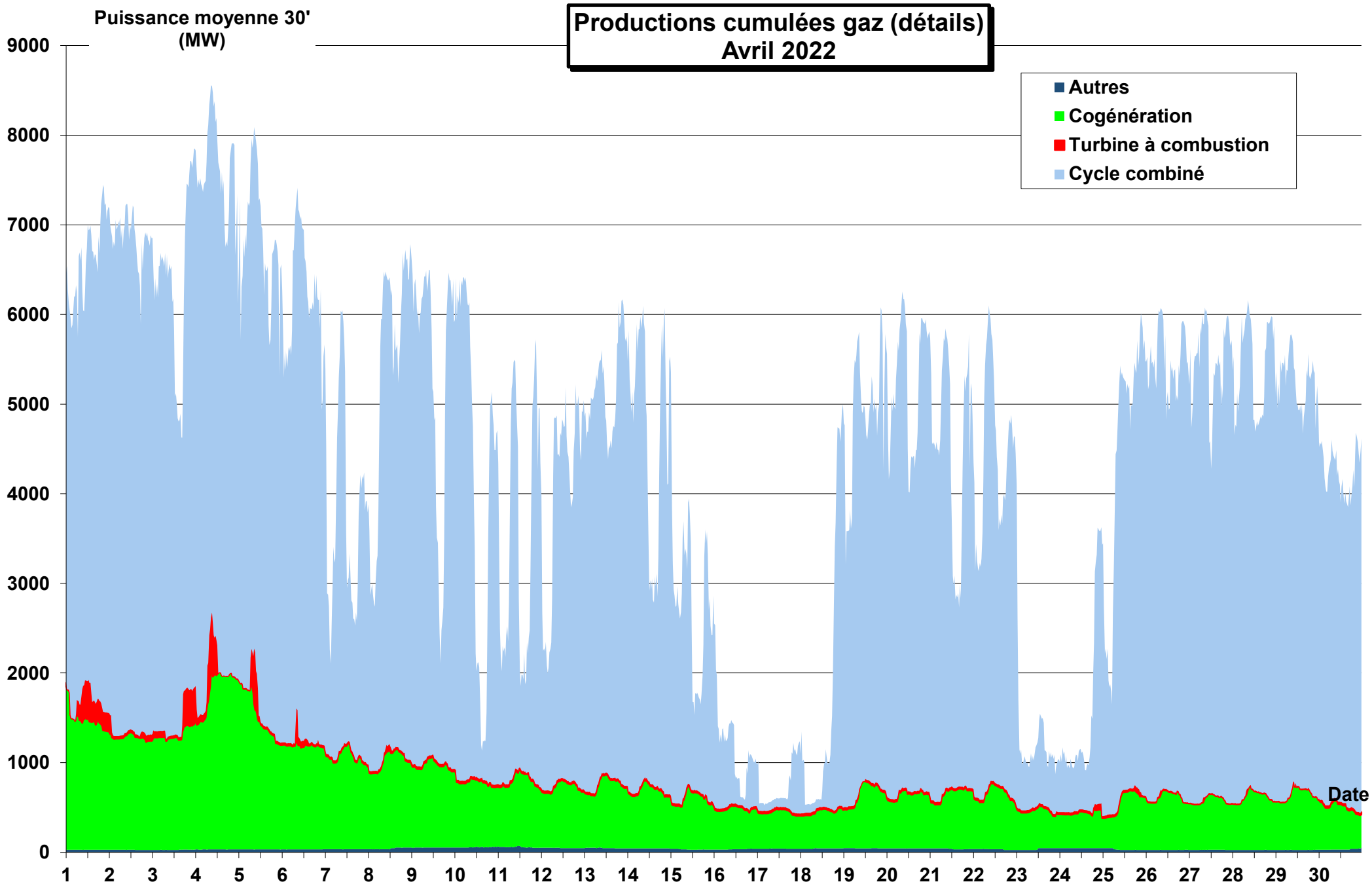
Productions cumulées hors nucléaire et hydraulique Avril 2022

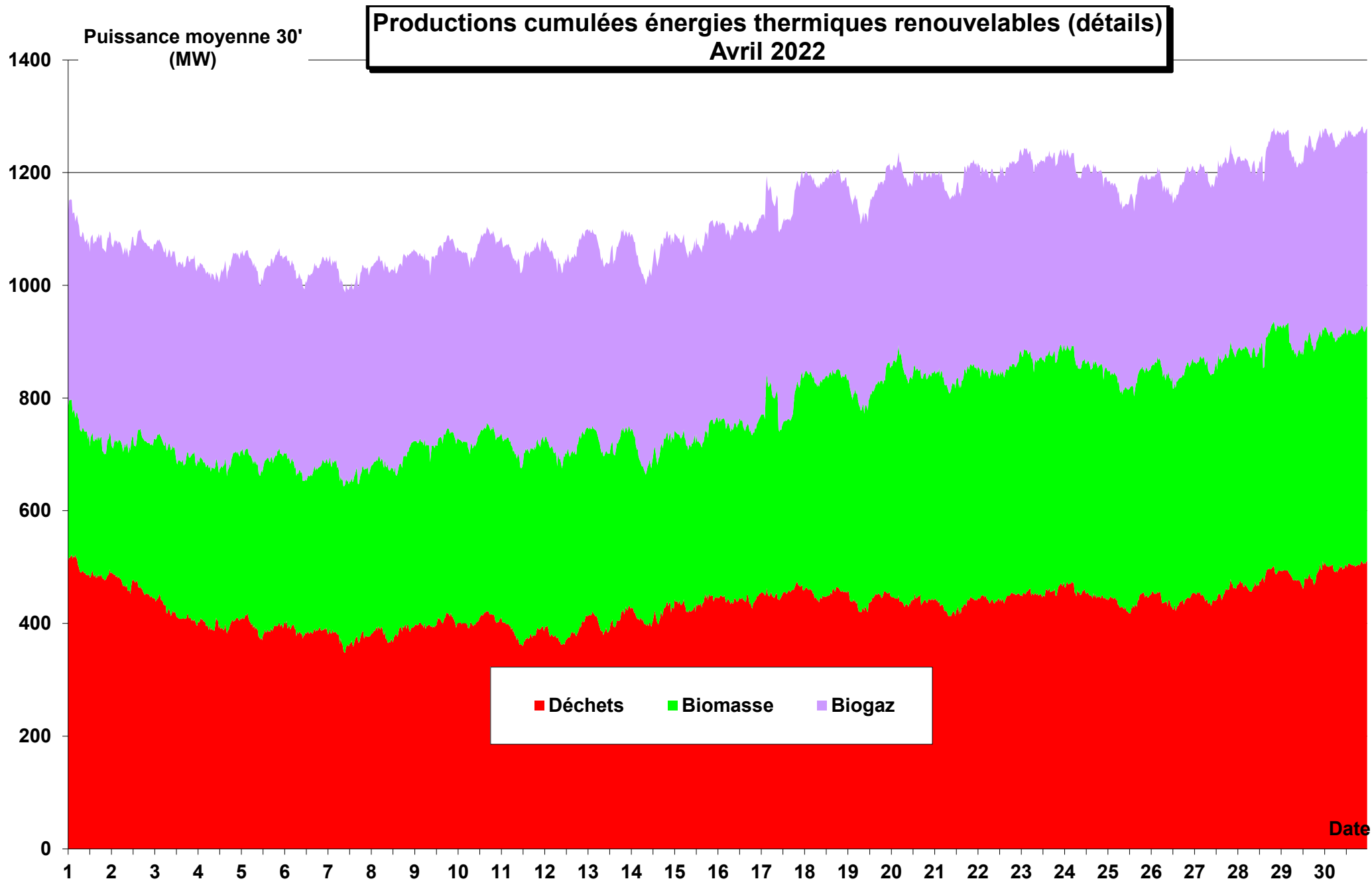


Productions cumulées combustibles fossiles Avril 2022

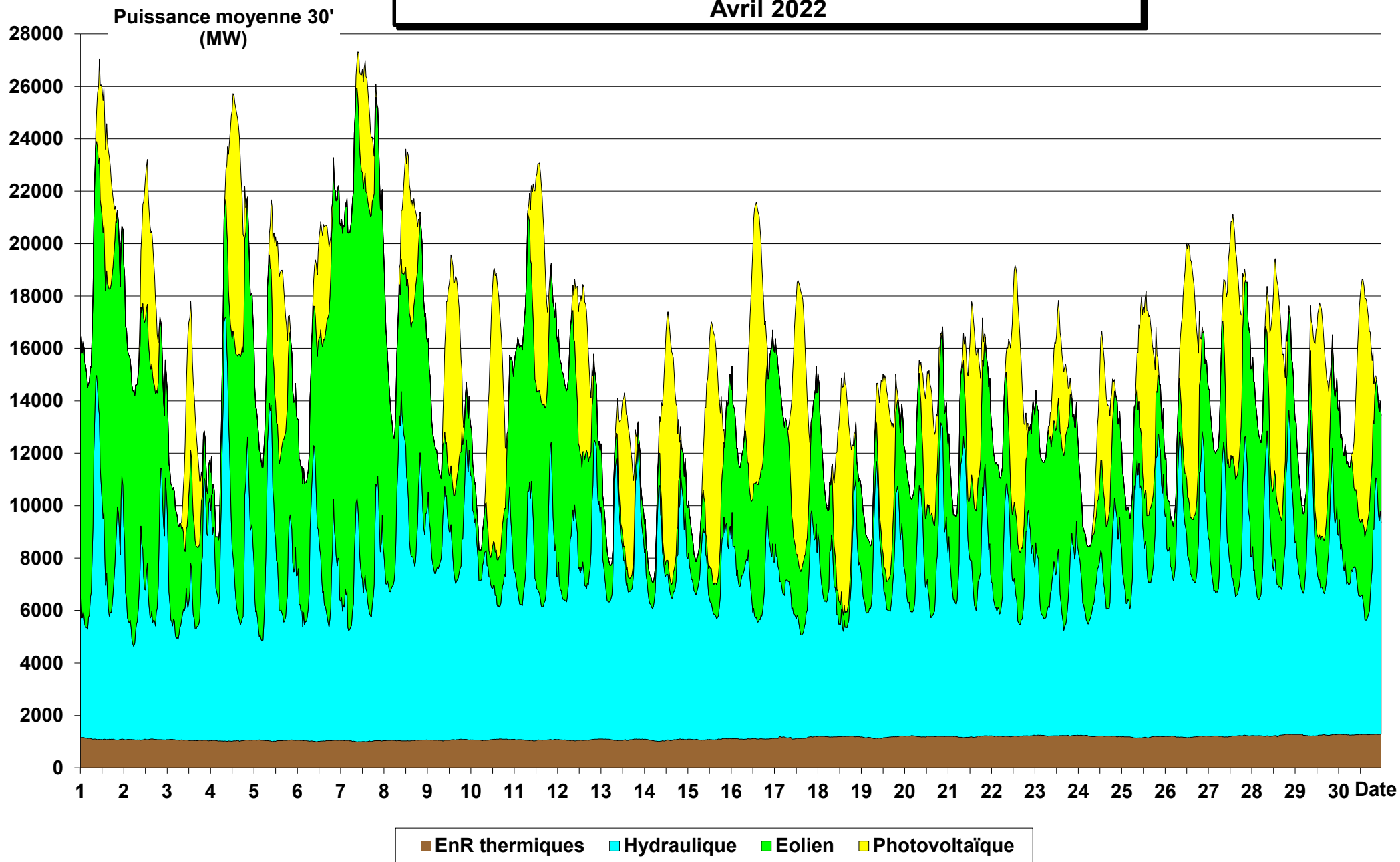


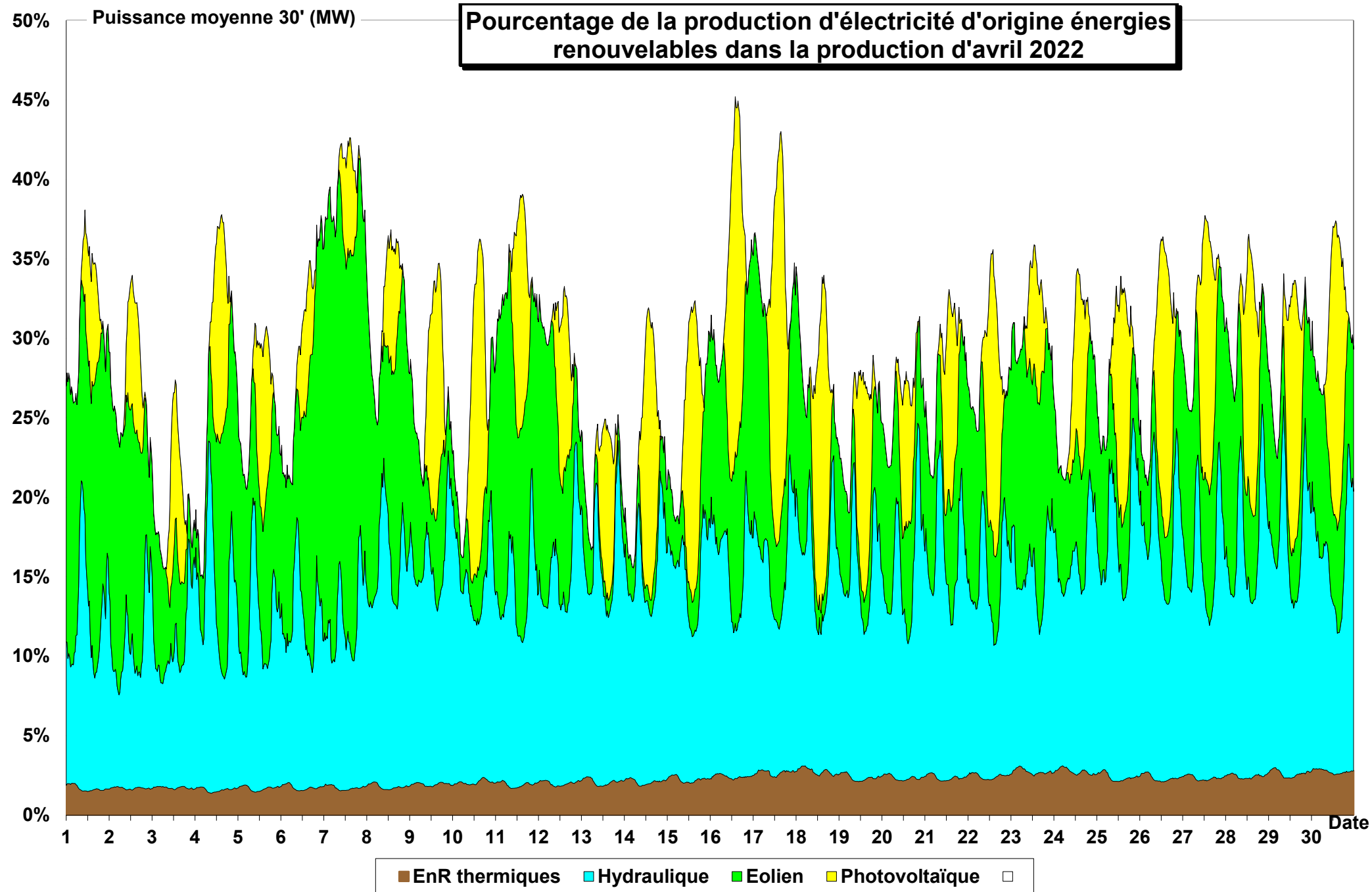






Production cumulée électricité origine énergies renouvelables Avril 2022

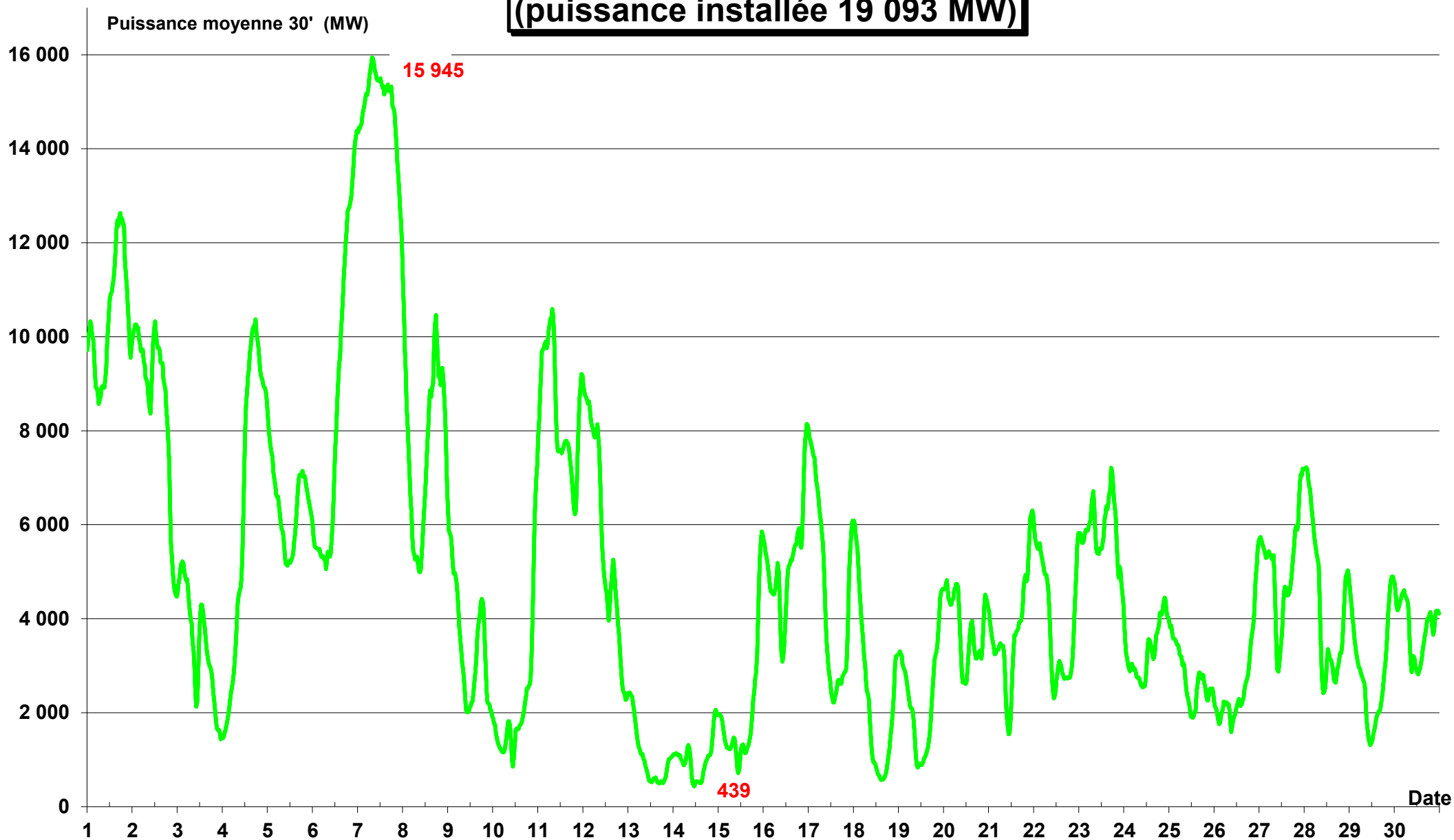




Production éolienne

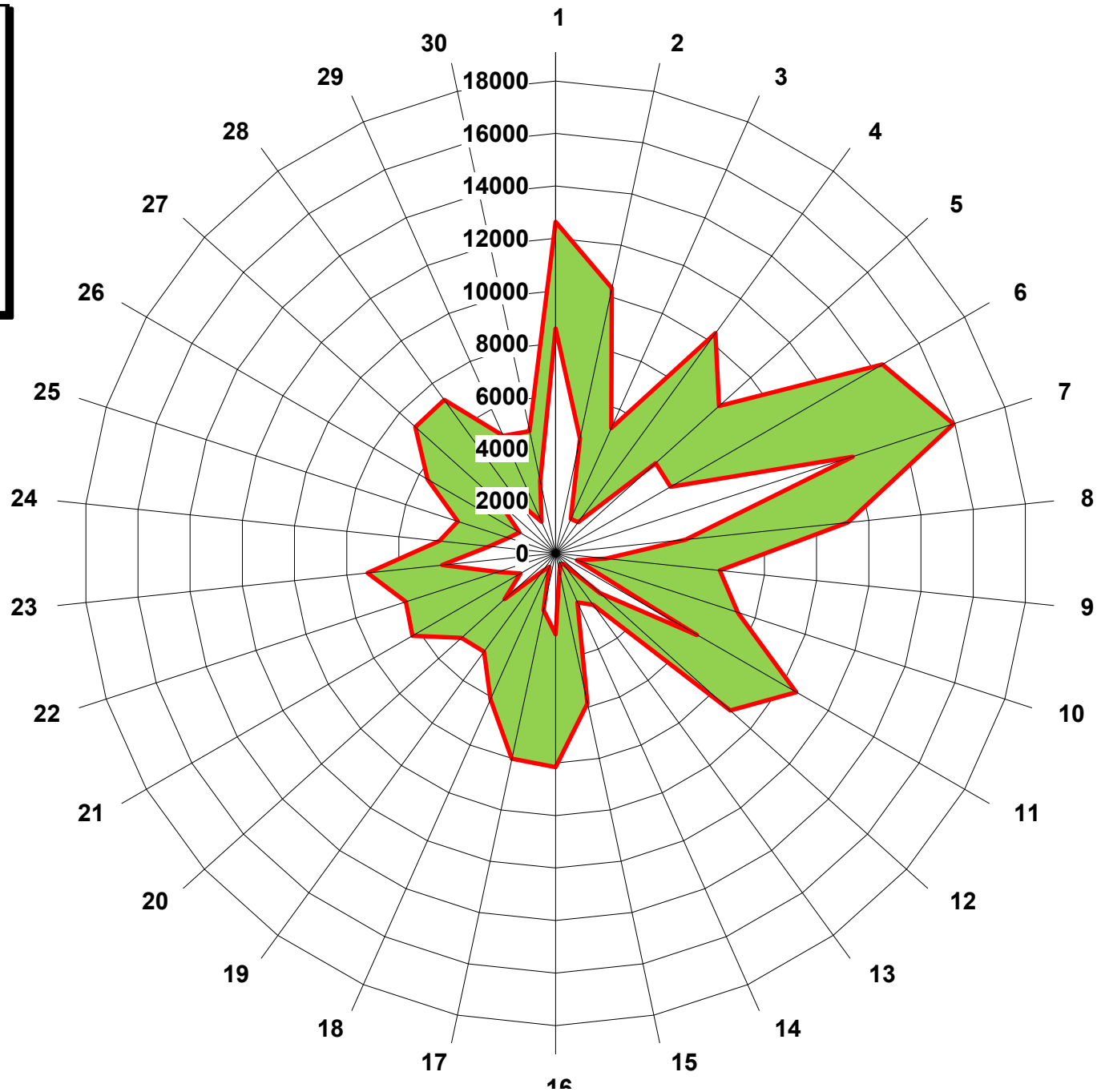
Avril 2022

(puissance installée 19 093 MW)



**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE**
Avril 2022

**Nota : l'échelle (19 093 MW)
correspond à la
puissance installée**



■ Demi-heure maxi du jour

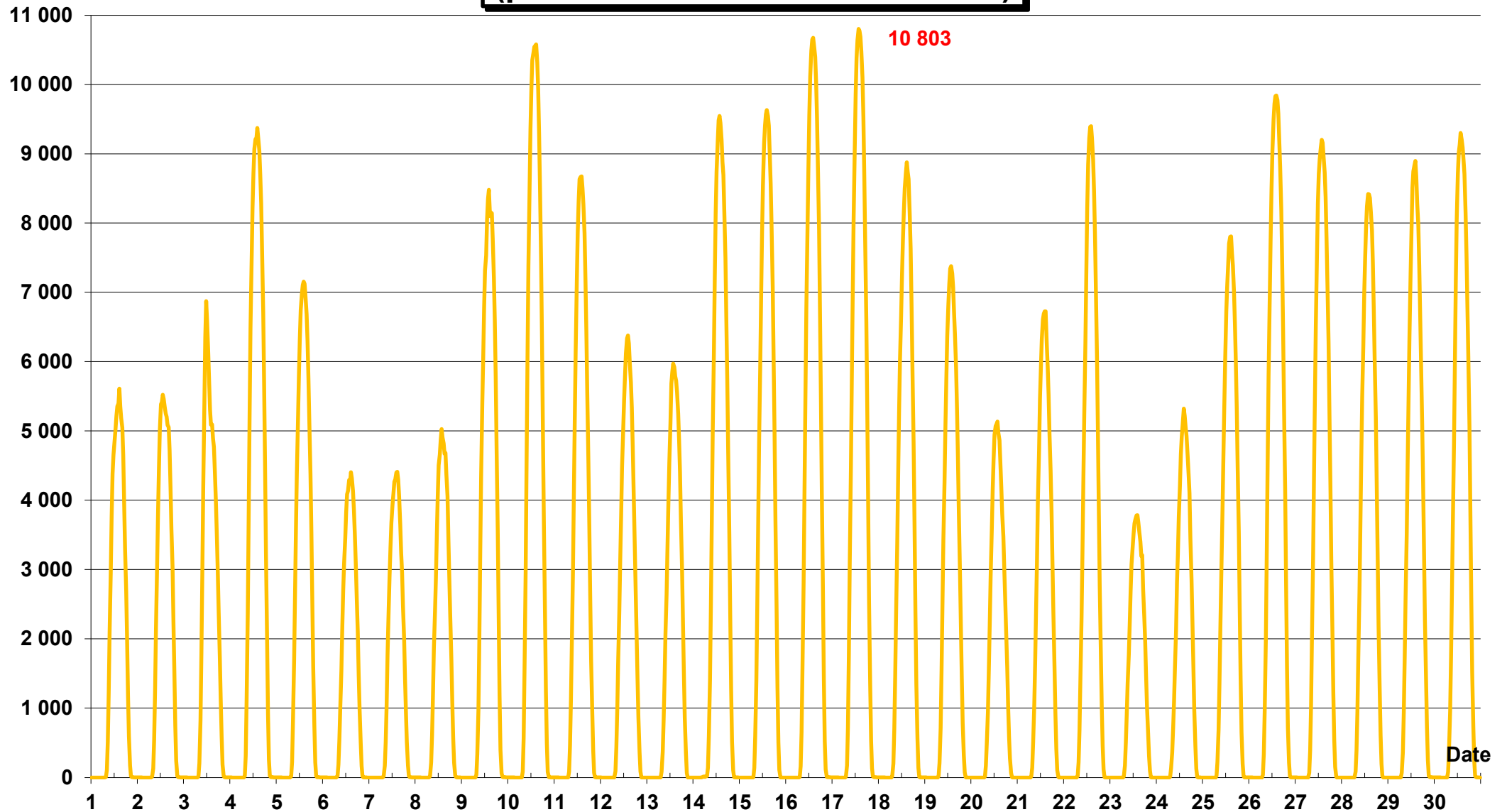
■ Demi-heure mini du jour

Production photovoltaïque

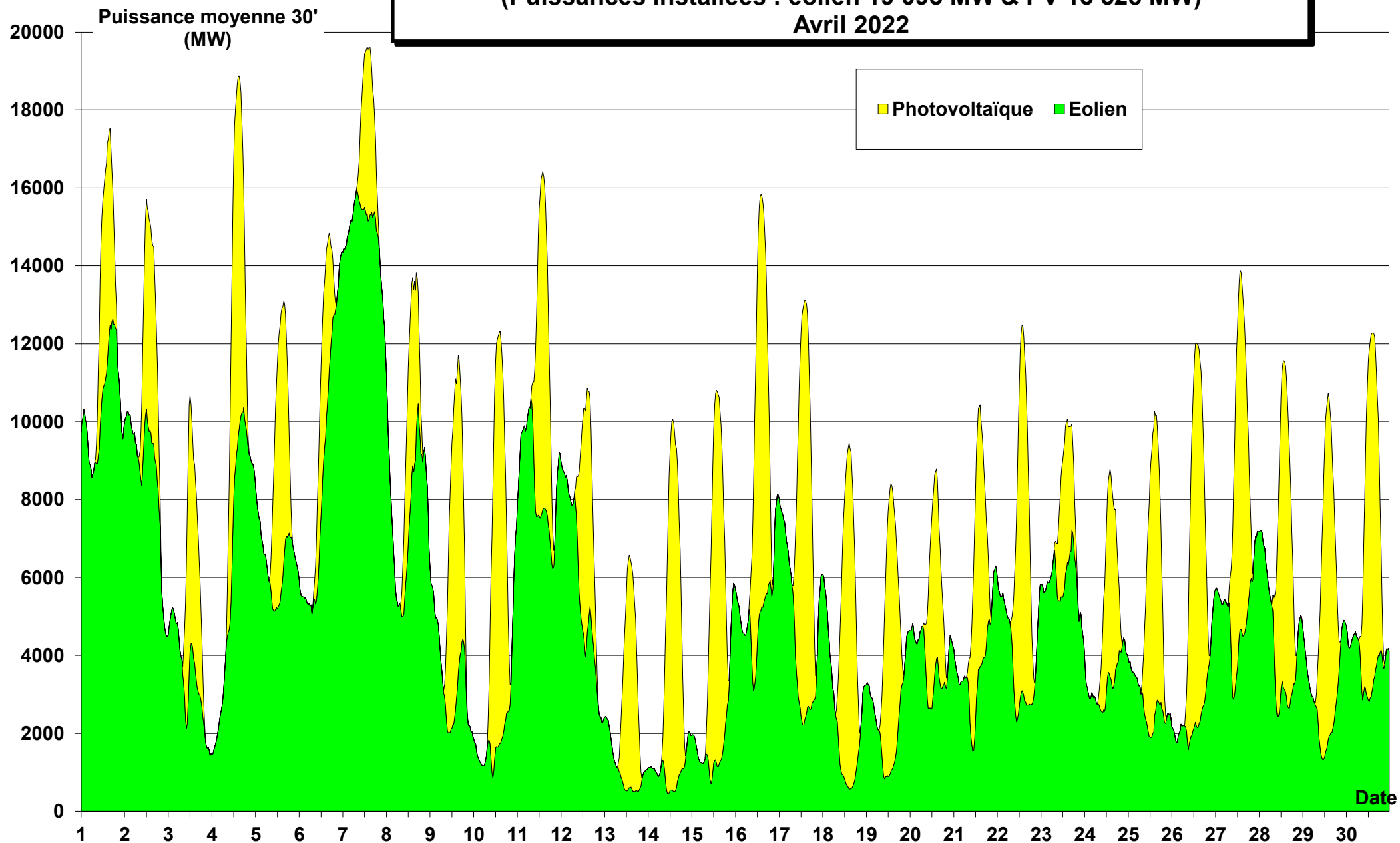
Avril 2022

(puissance installée 13 528 MW)

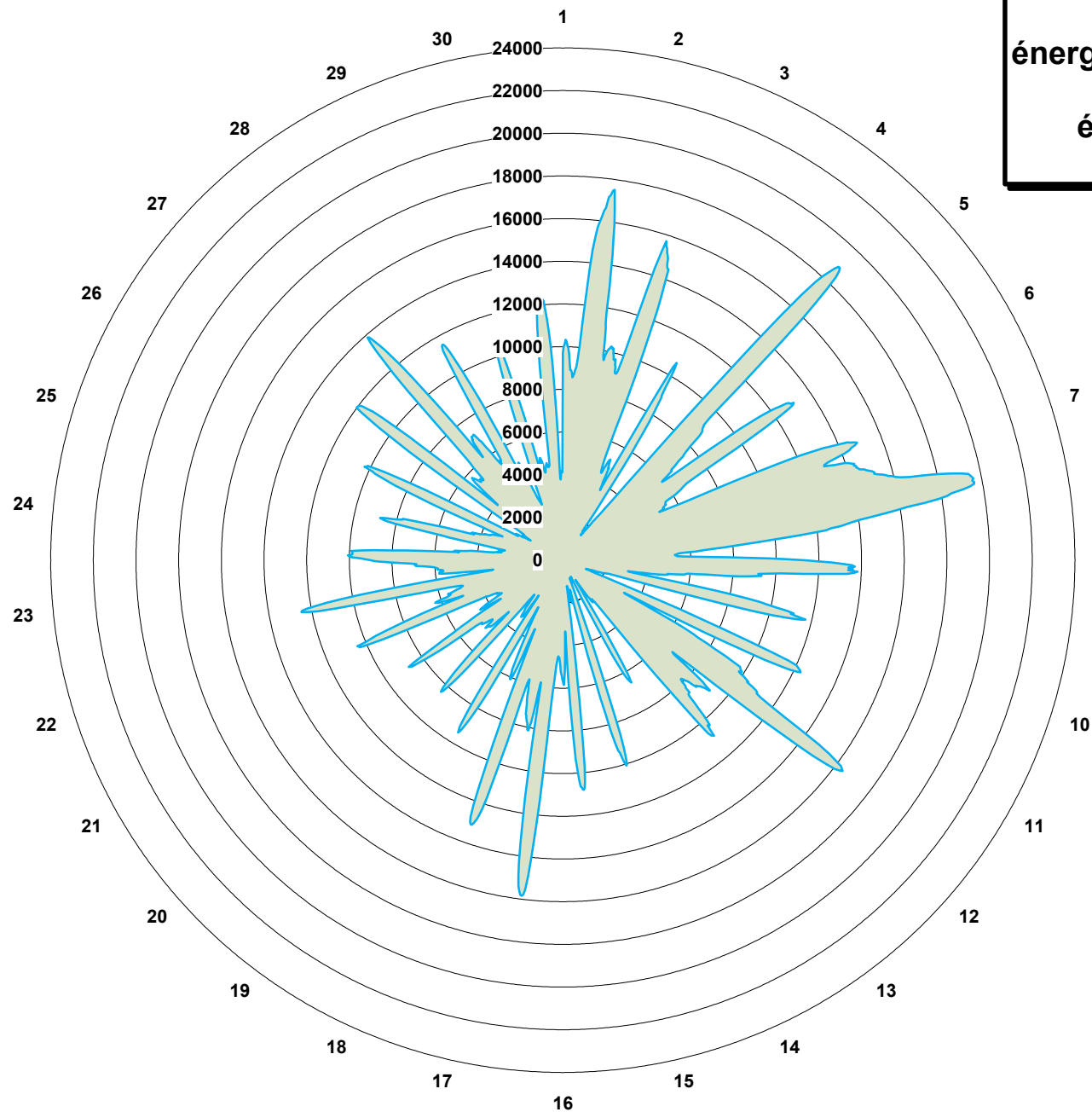
Puissance moyenne 30'
(MW)



Production cumulée électricité origine énergies renouvelables intermittentes
(Puissances installées : éolien 19 093 MW & PV 13 528 MW)
Avril 2022

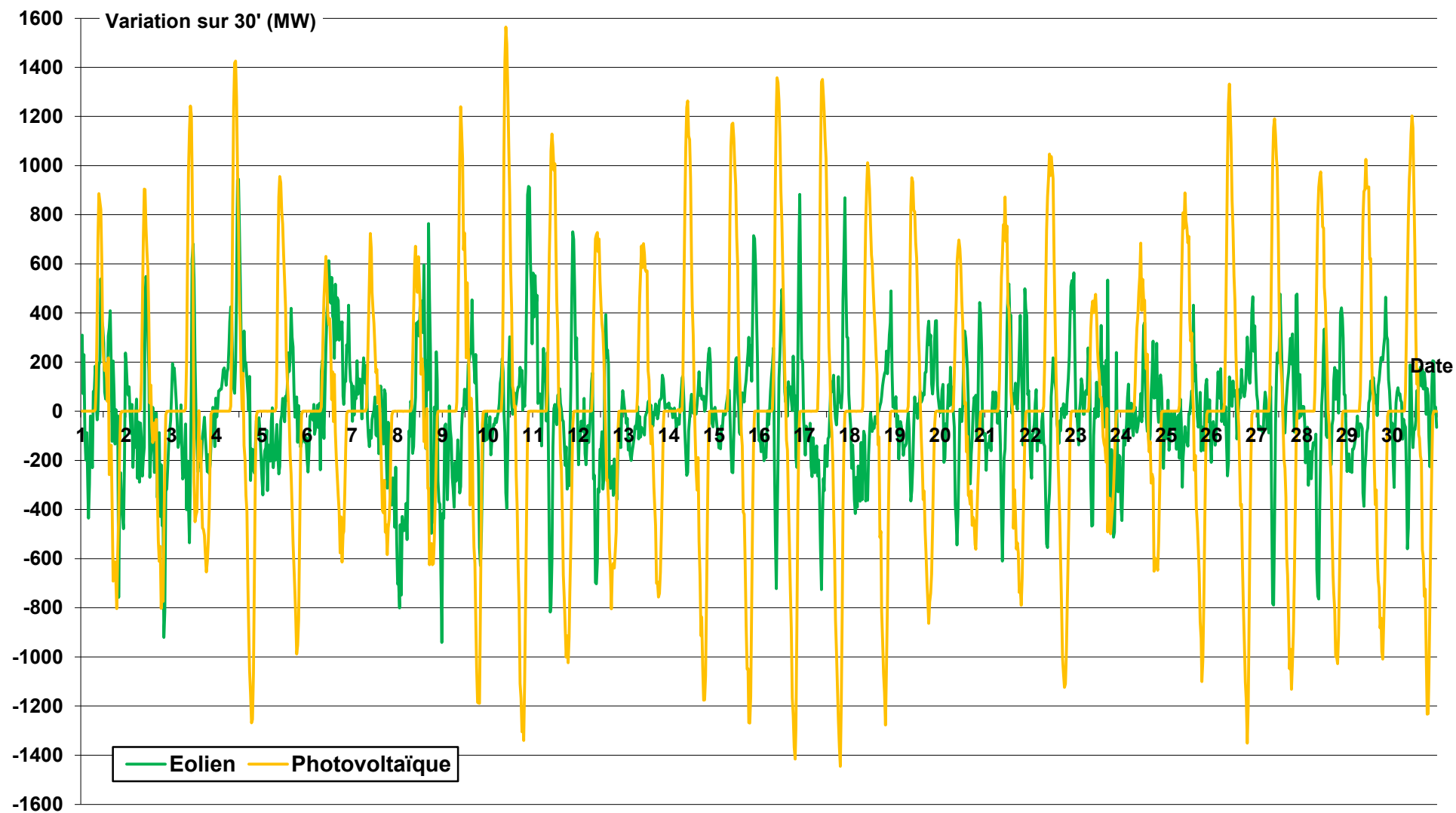


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 19 093 MW & PV 13 528 MW)
Avril 2022**

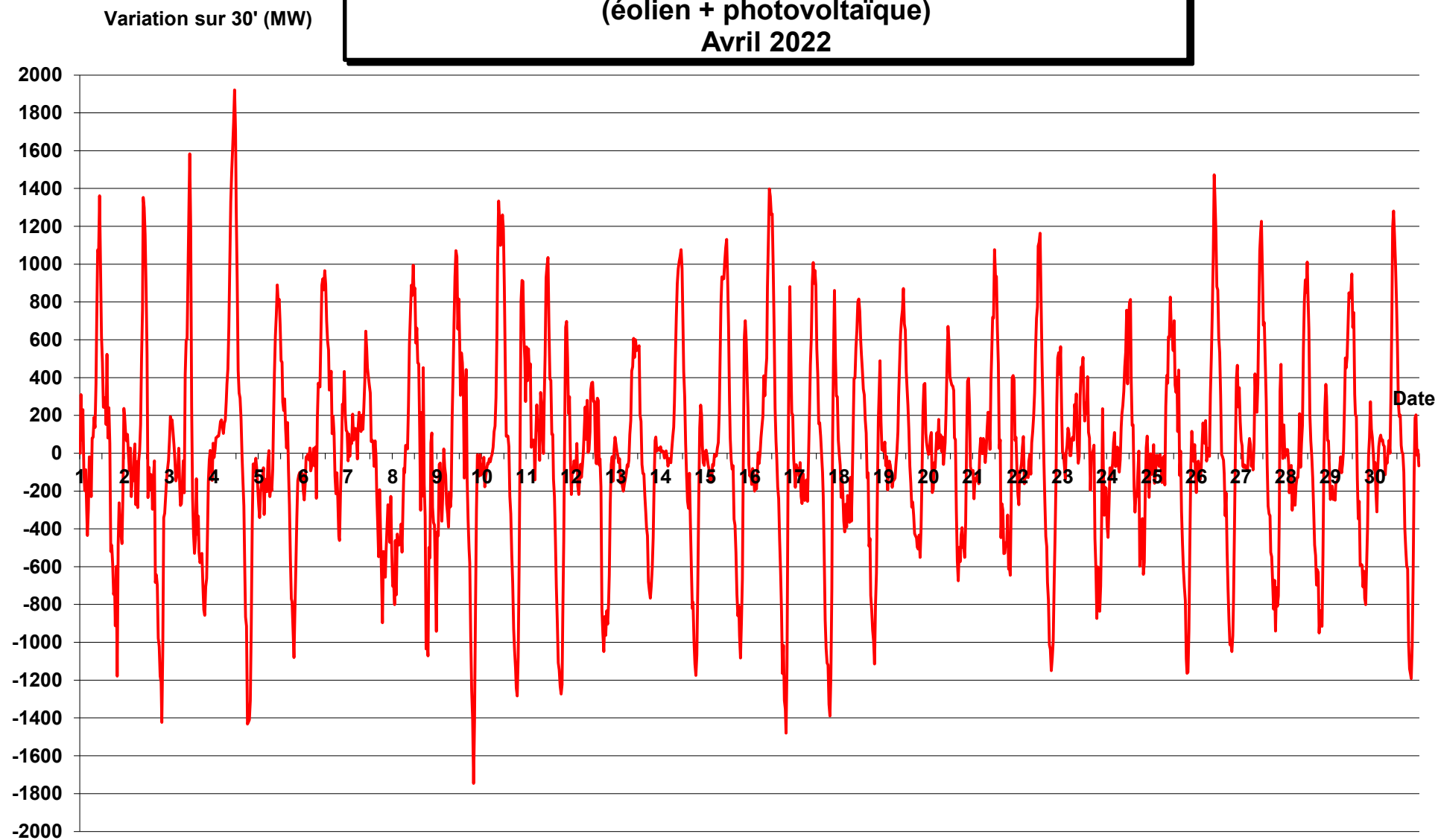


■ Eolien + Photovoltaïque

Variations des productions éolienne et photovoltaïque Avril 2022

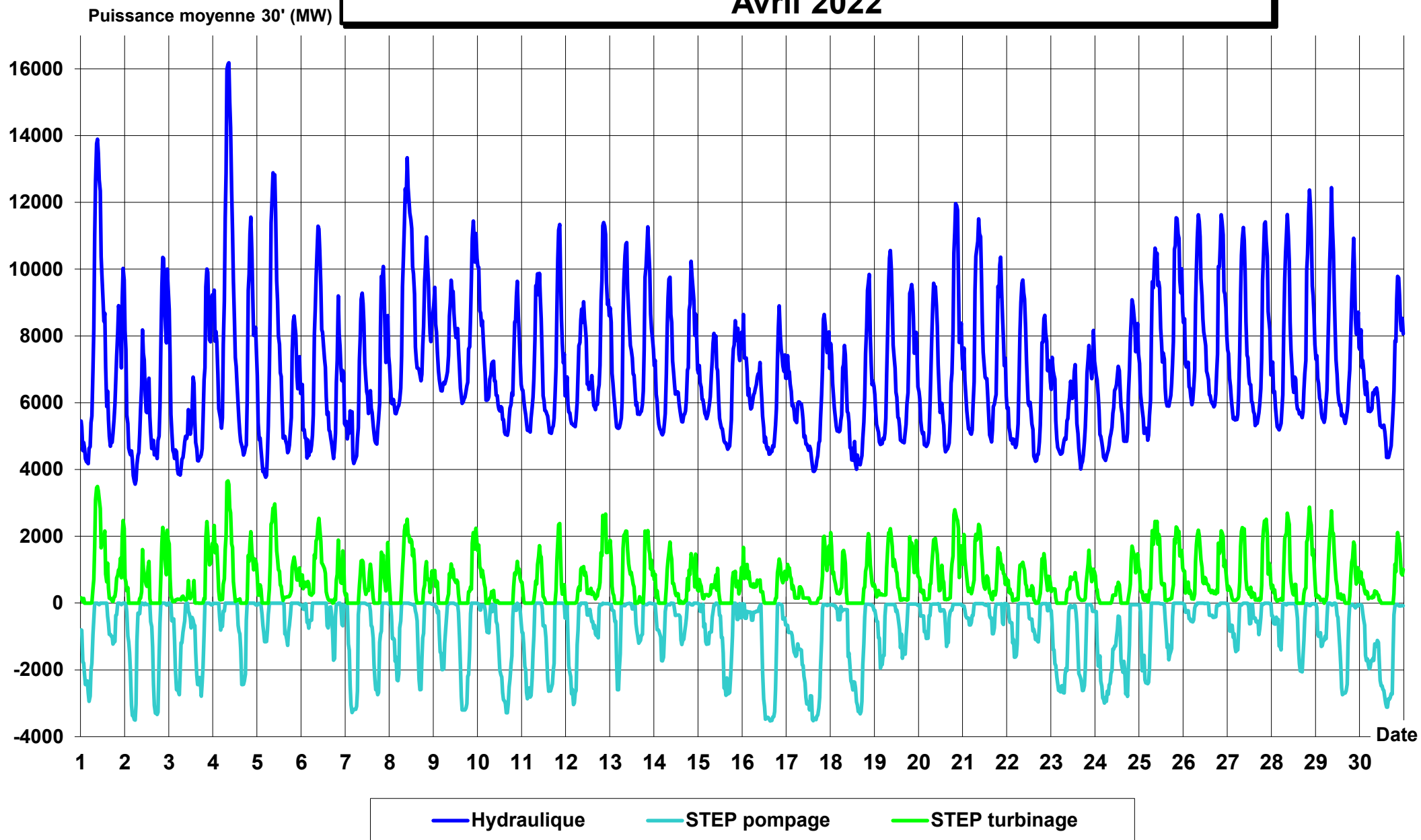


**Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Avril 2022**

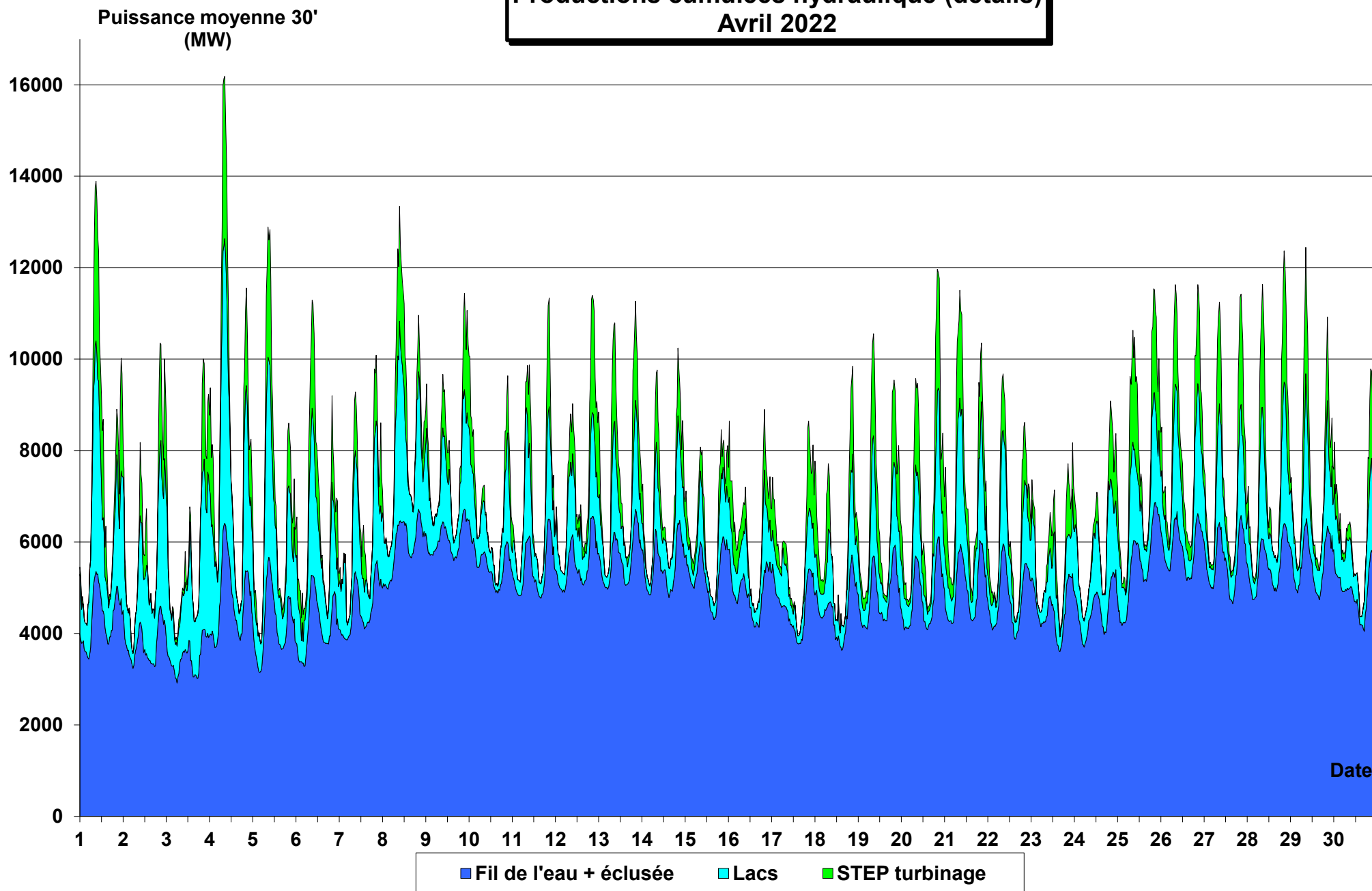


PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

Avril 2022

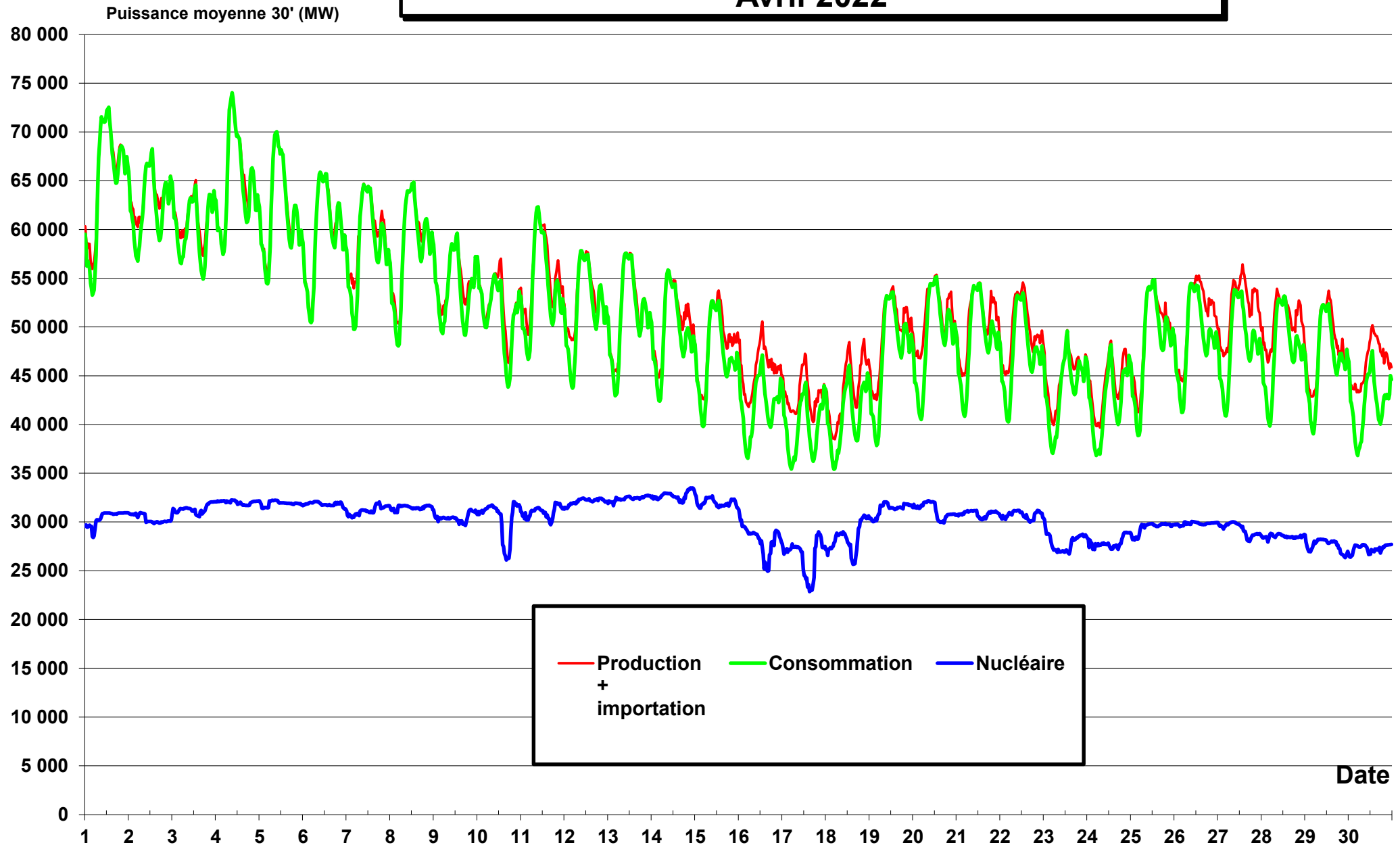


Productions cumulées hydraulique (détails) Avril 2022

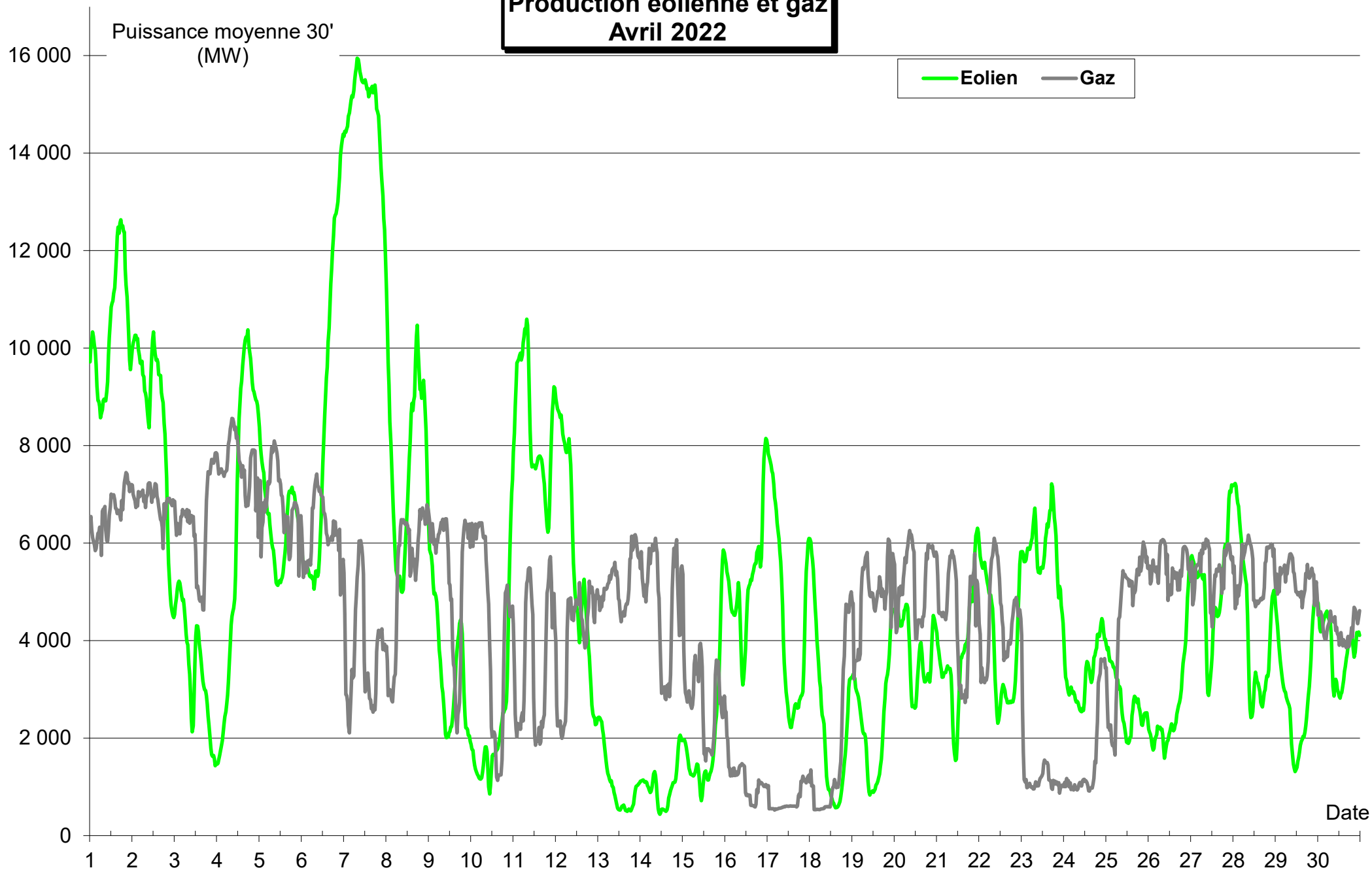


PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire

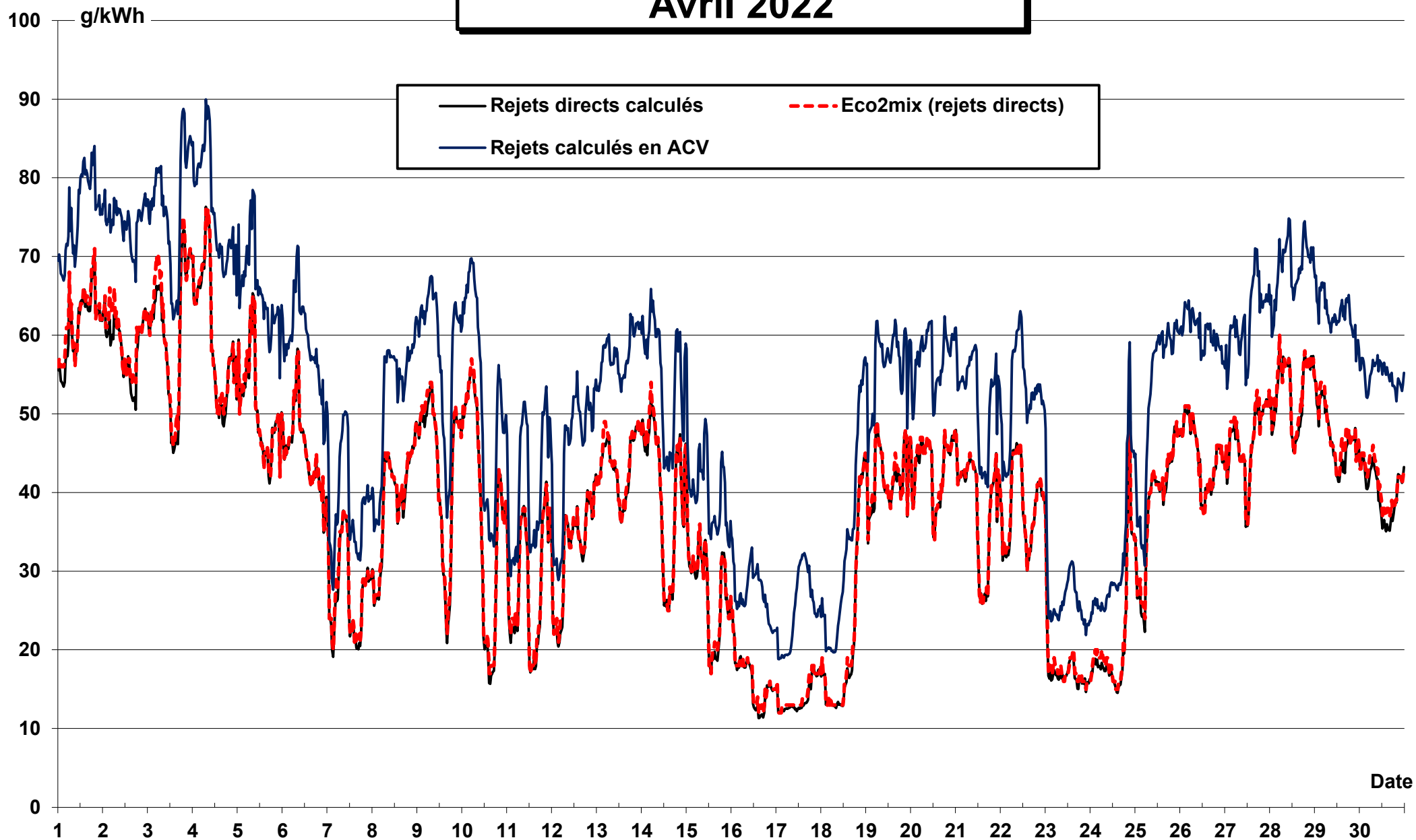
Avril 2022



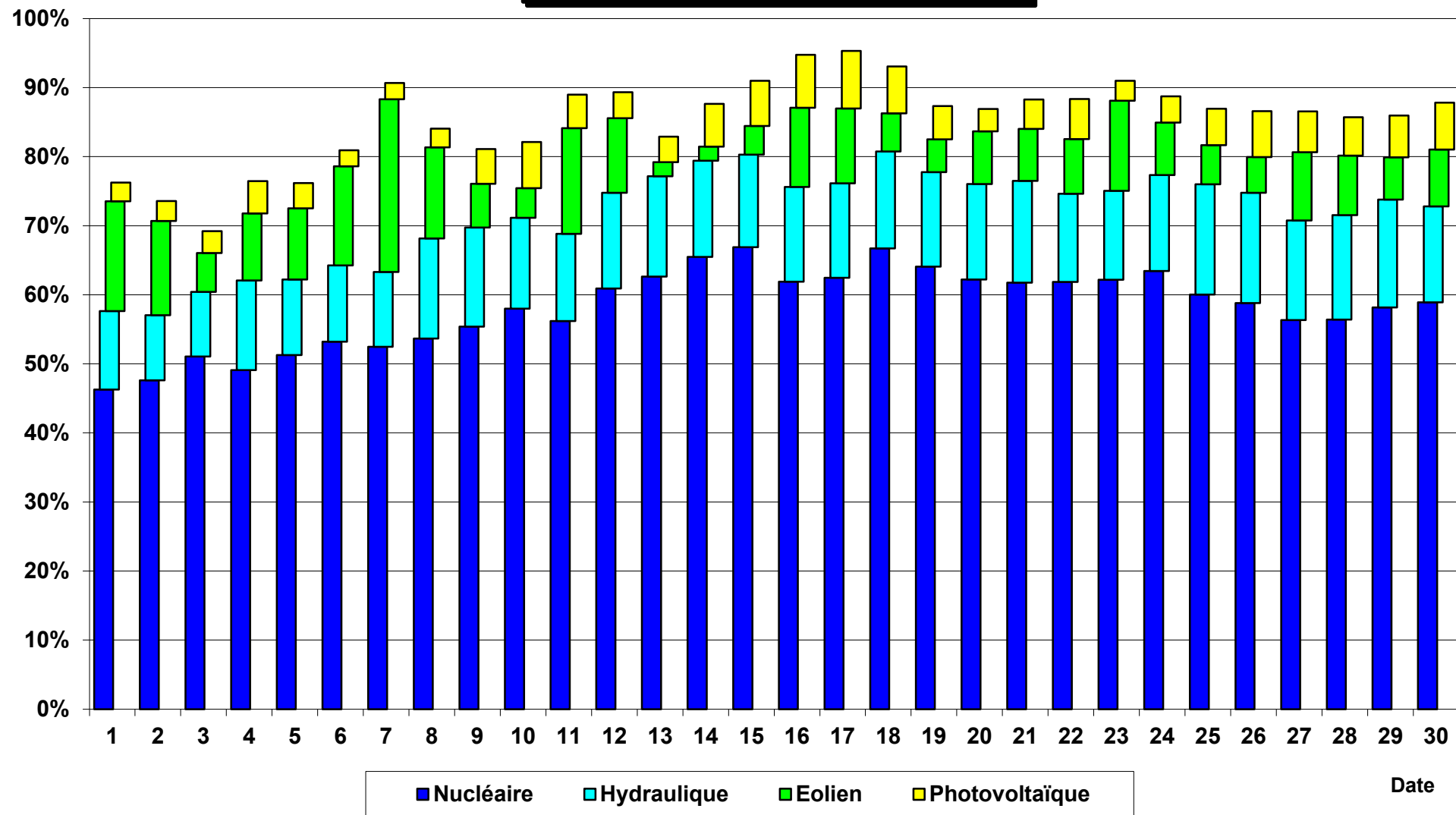
Production éolienne et gaz Avril 2022



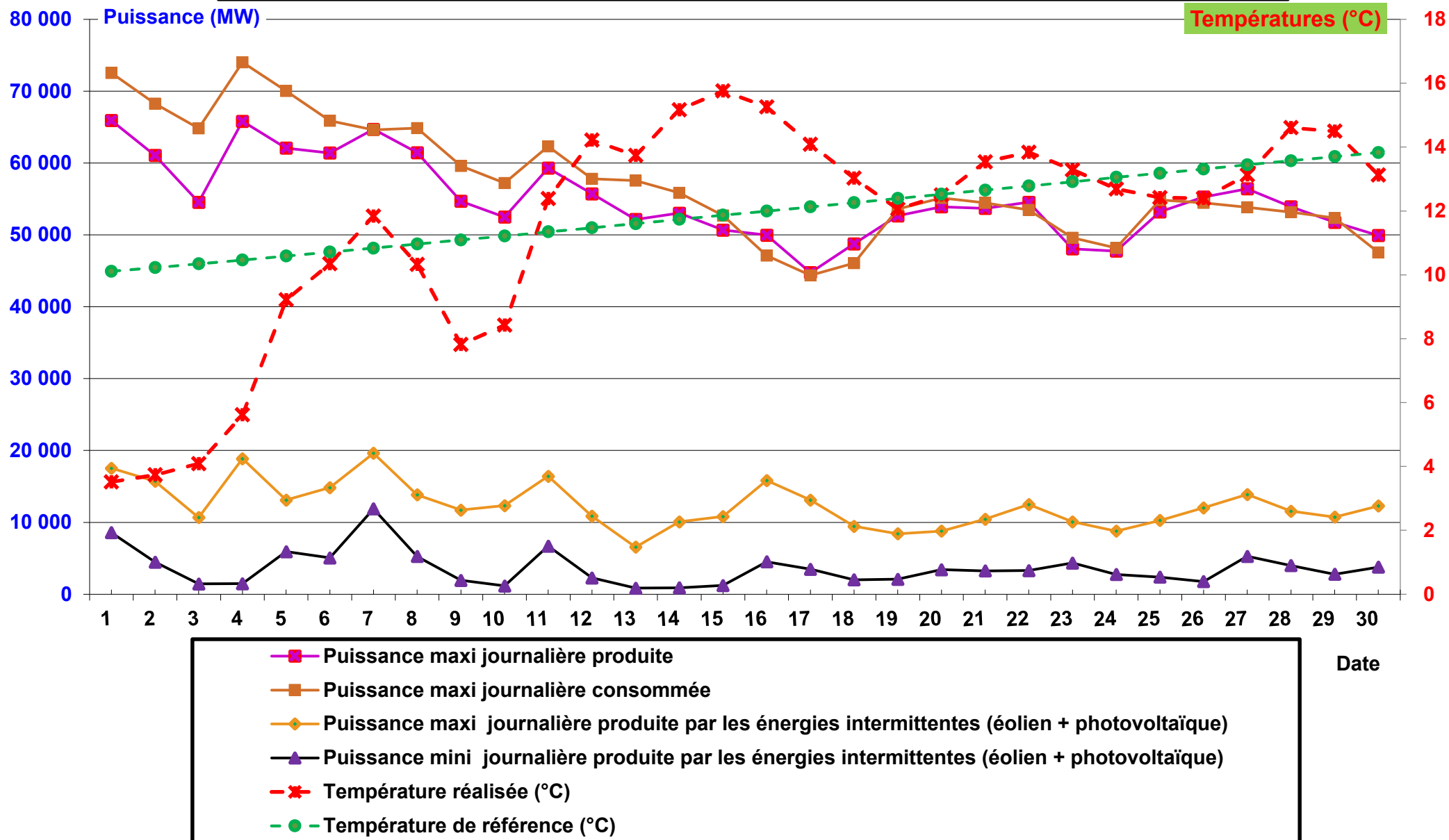
CO₂ produit (moyenne 30 mn) Avril 2022



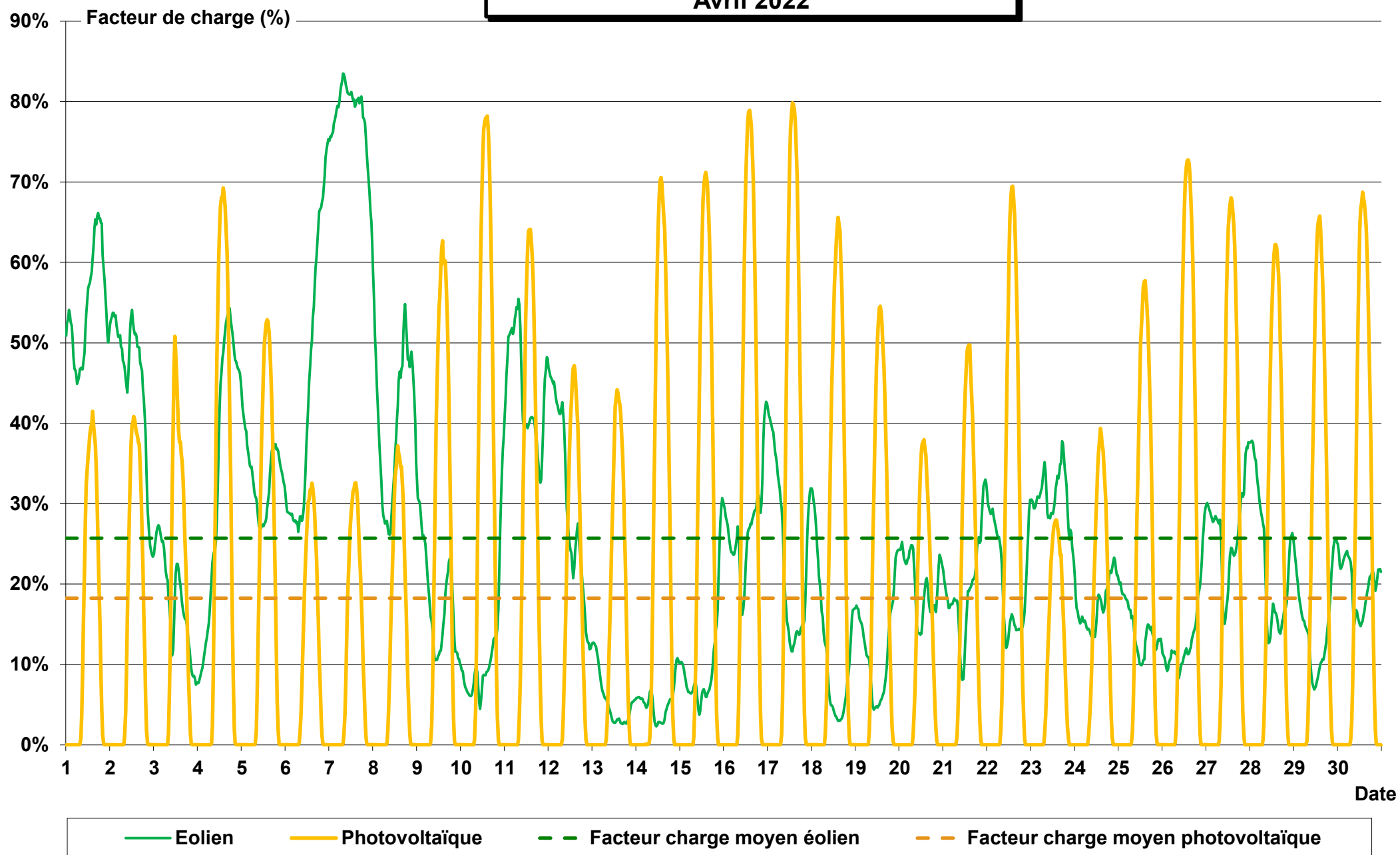
**% cumulé de production décarbonée
Avril 2022**



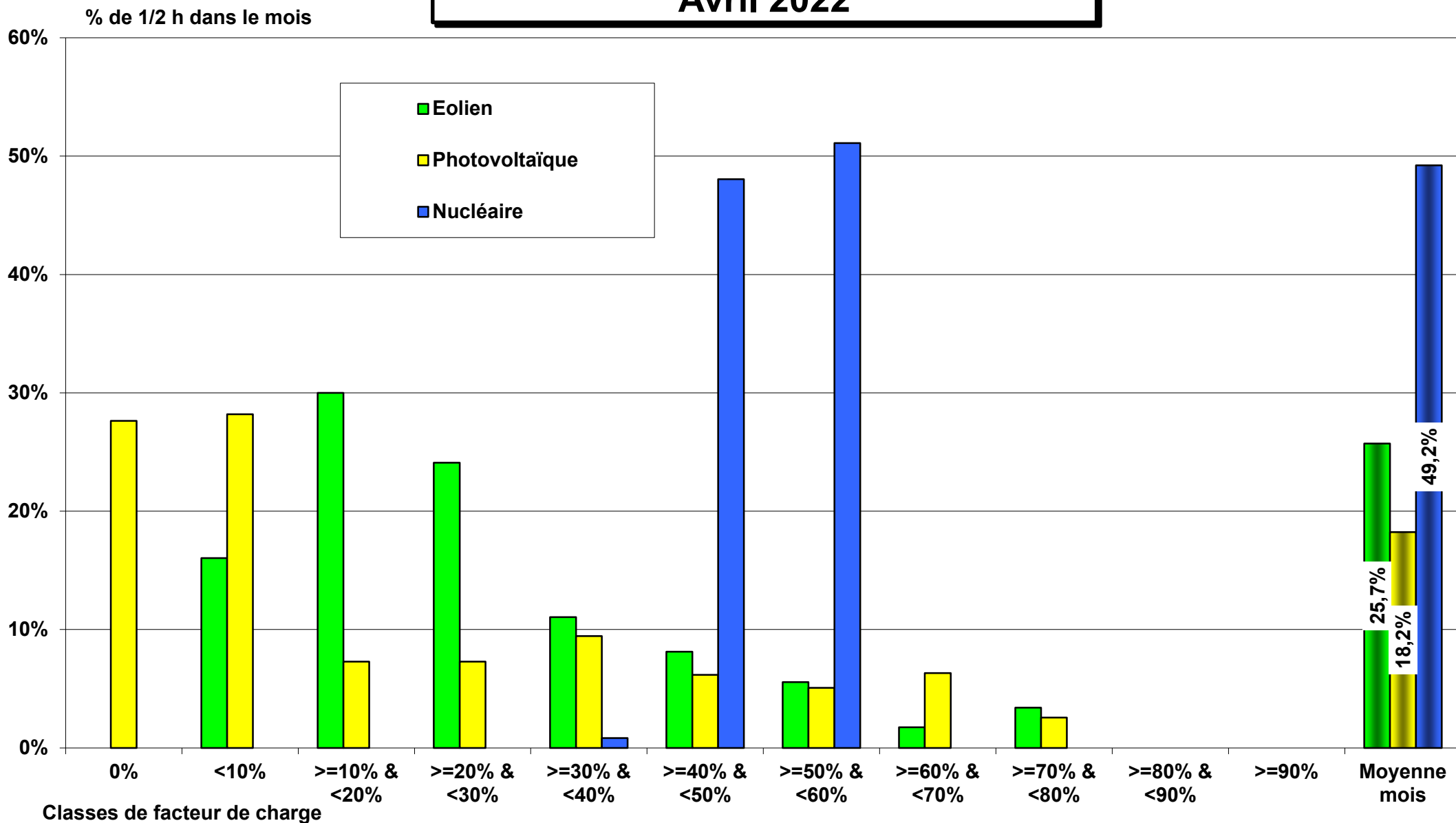
PUISSANCES JOURNALIERES (à partir des mesures 30 minutes) et TEMPERATURES **Avril 2022**



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Avril 2022

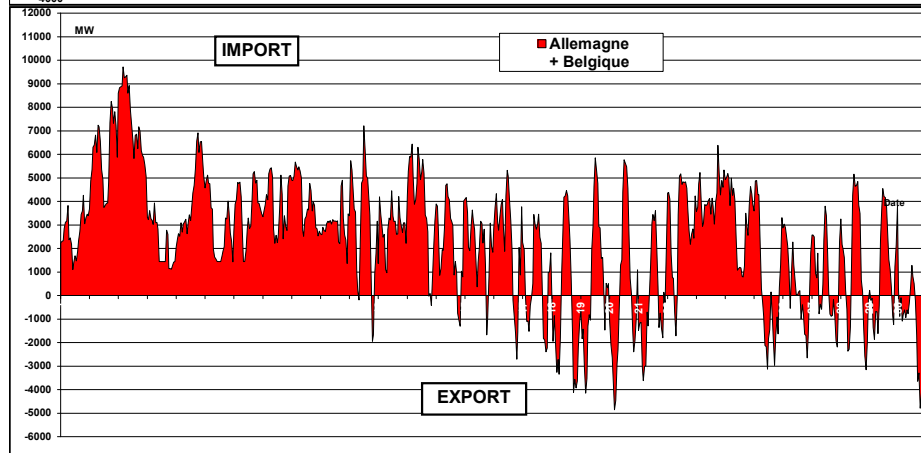
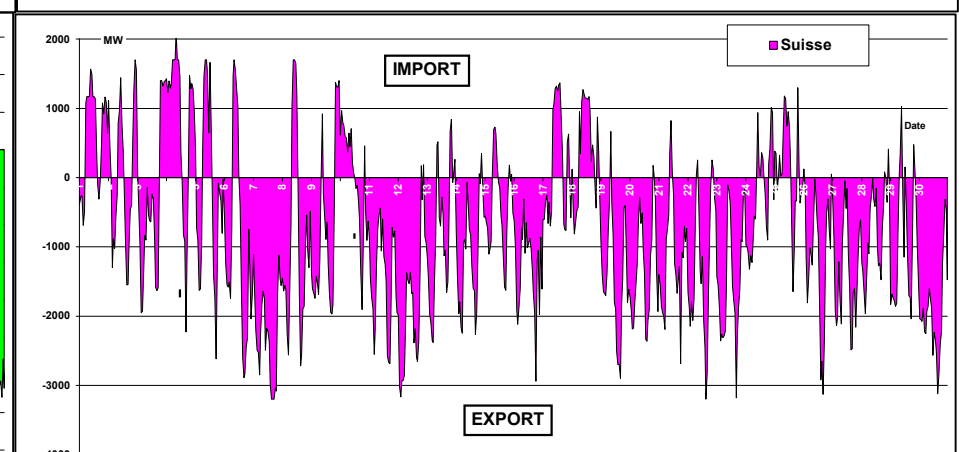
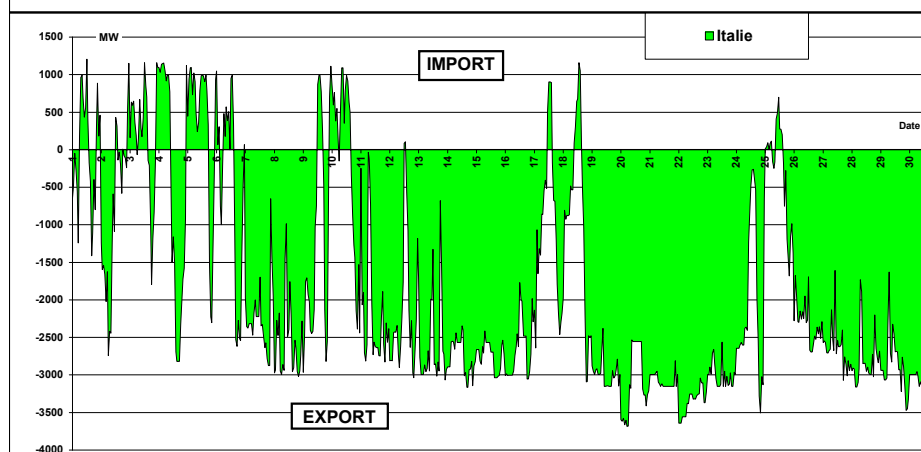
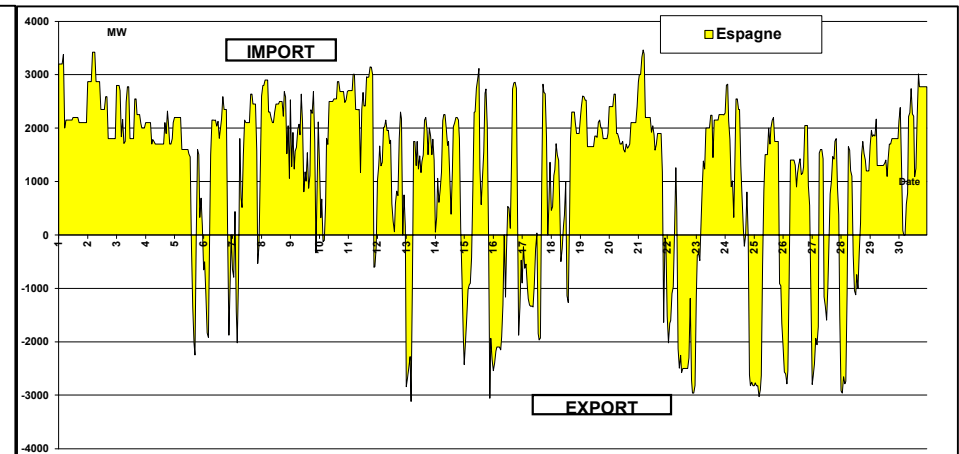
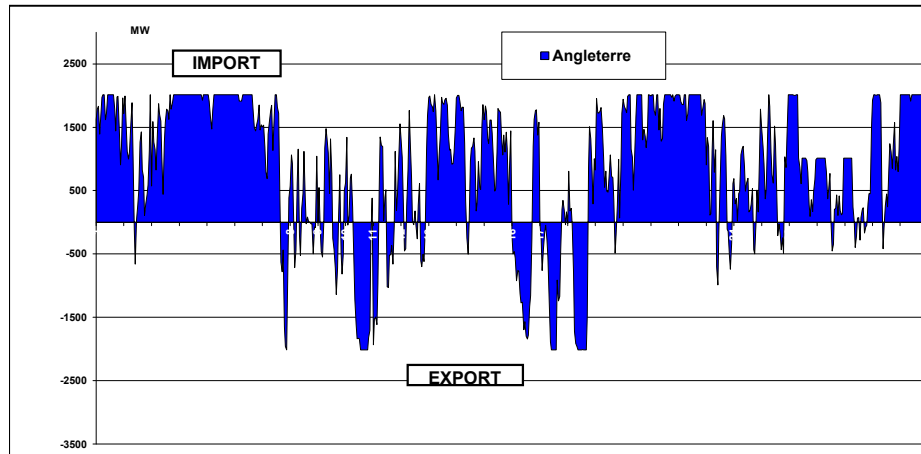


Facteurs de charge (nombre de 1/2 h par classes de 10%) Avril 2022

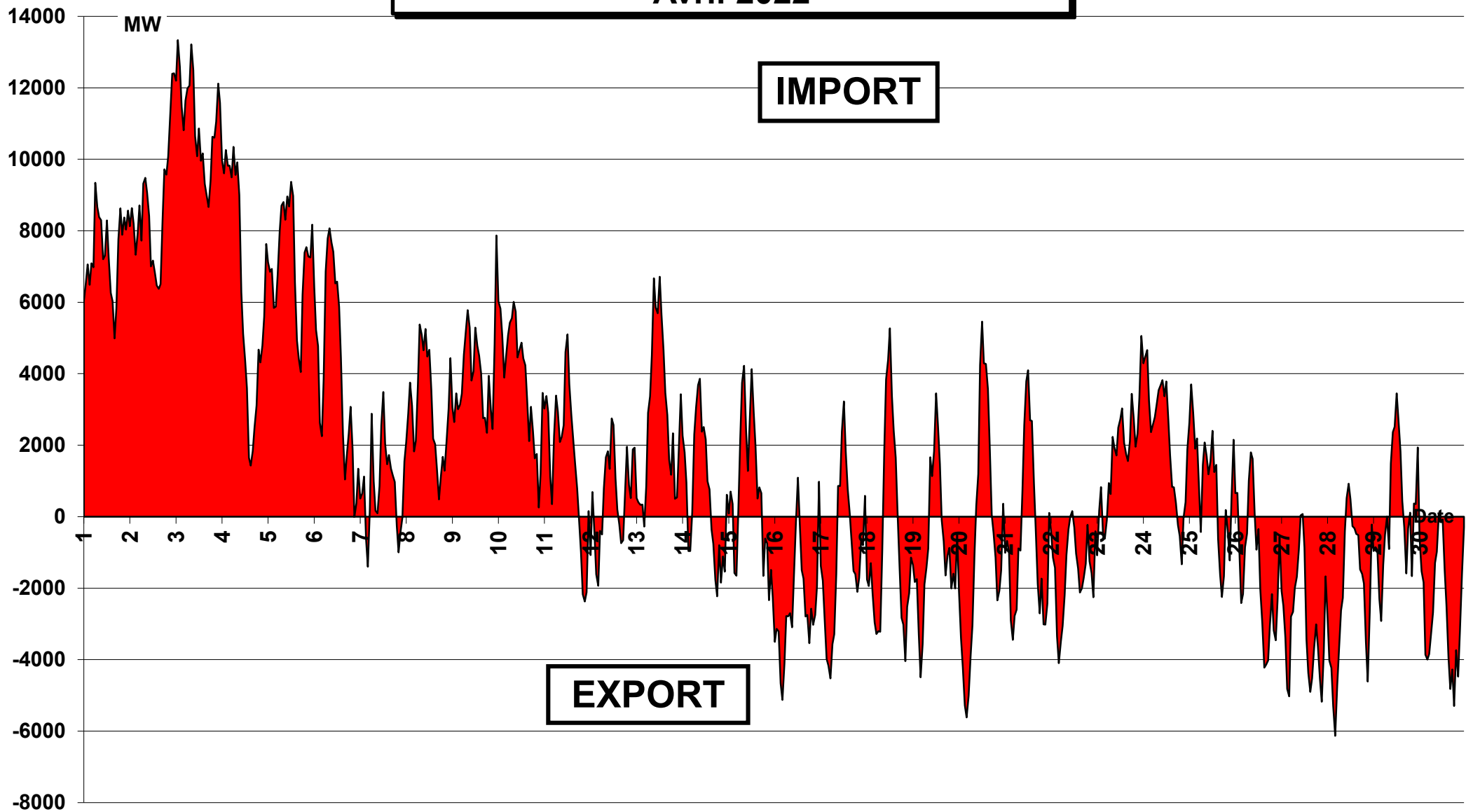


ECHANGES COMMERCIAUX

Avril 2022



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Avril 2022



CUMUL MENSUEL DES ECHANGES

Avril 2022

