

STATISTIQUES ELECTRICITE JANVIER 2020 (mesures définitives)

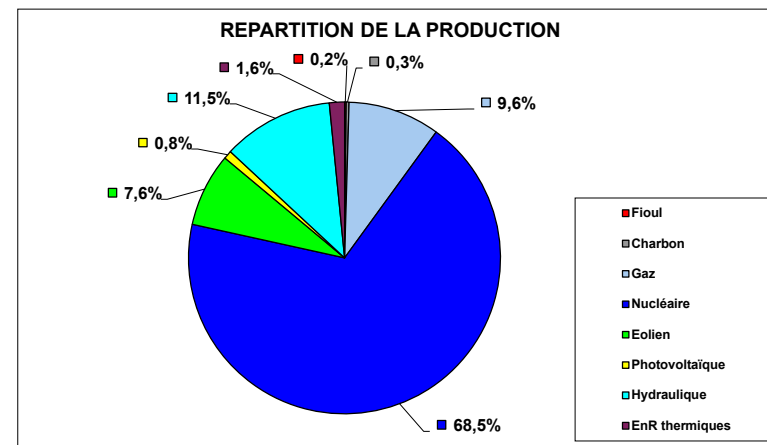
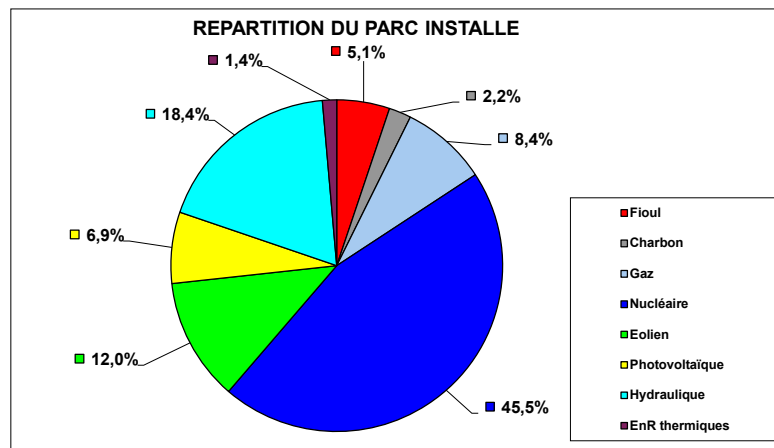
Sommaire

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

STATISTIQUES ELECTRICITE JANVIER 2020 (mesures définitives)

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) :	63130	11712	2997	7137	21846	25482	16615	9625	1918	53640	138616
Production (GWh) :	37333	5212	158	95	5464	6268	4163	458	855	11743	54541
Facteur de charge :	79,5%	59,8%	7,1%	1,8%	33,6%	33,1%	33,7%	6,4%	26,7%	29,4%	52,9%
% de la production :	68,5%	9,6%	0,3%	0,2%	10,0%	11,5%	7,6%	0,8%	1,6%	21,5%	
% de la consommation :	75,5%	10,5%	0,3%	0,2%	11,1%	12,7%	8,4%	0,9%	1,7%	23,8%	

Pourcentage d'électricité décarbonnée	
88,4%	
Nucléaire + hydro + éolien + PV	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	4,9
Réalisée	6,5
Rejet moyen de CO ² (g/kWh)	41,7

Valeurs extrêmes mensuelles (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date & heure	Facteur charge
Puissance maximum consommée :	83371	22/1/20 9:30	60,1%
Puissance maximum produite :	88010	13/1/20 19:00	63,5%
Eolien	Minimum production :	374	24/1/20 16:30
	Maximum production :	12954	28/1/20 7:30
Maximum production photovoltaïque :	4118	19/1/20 13:30	42,8%
Puissances extrêmes de production des énergies renouvelables intermittentes (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date	Facteur charge
Eolien + Photovolt.	Minimum des maximums :	3617	24/01/20
	Maximum des maximums :	15429	14/01/20
Eolien + Photovolt.	Minimum des minimums :	420	24/01/20
	Maximum des minimums :	11502	14/01/20

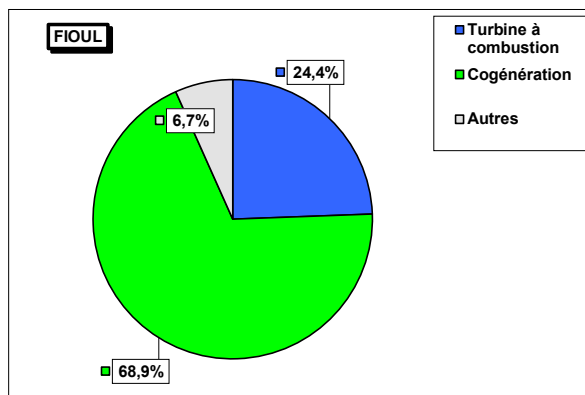
Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
54541	49440	-4568	-533
	90,6%	8,4%	1,0%
		Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur	Energie produite non utilisée directement

ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)						
	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL
IMPORT	0	162	0	10	1033	1205
EXPORT	759	1126	1919	1563	89	5457
Solde Export - import	759	964	1919	1553	-944	4251
% solde export des échanges / production :						7,8%

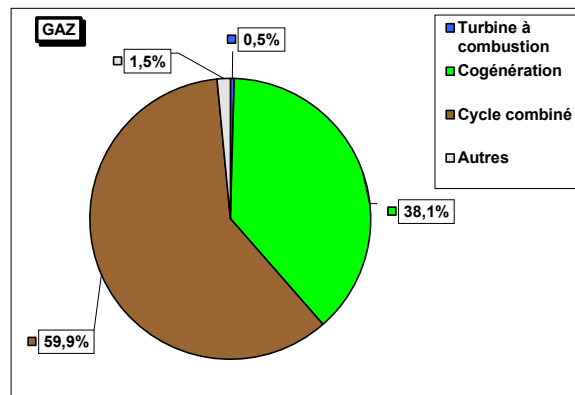
STATISTIQUES ELECTRICITE JANVIER 2020 (mesures définitives)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

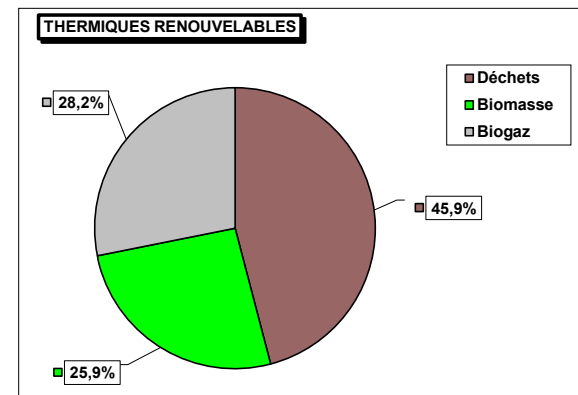
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	20	24,4%	0,04%
Cogénération	57	68,9%	0,10%
Autres	6	6,7%	0,01%
TOTAL	83		0,15%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	24	0,5%	0,04%
Cogénération	1984	38,1%	3,64%
Cycle combiné	3124	59,9%	5,73%
Autres	79	1,5%	0,15%
TOTAL	5211		9,56%



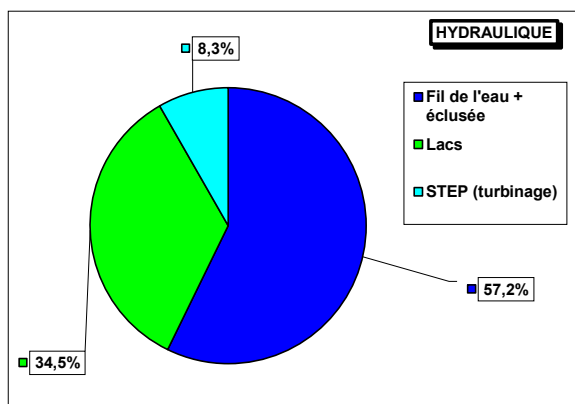
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENEUVABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	392	45,9%	0,72%
Biomasse	222	25,9%	0,41%
Biogaz	241	28,2%	0,44%
TOTAL	855		1,57%

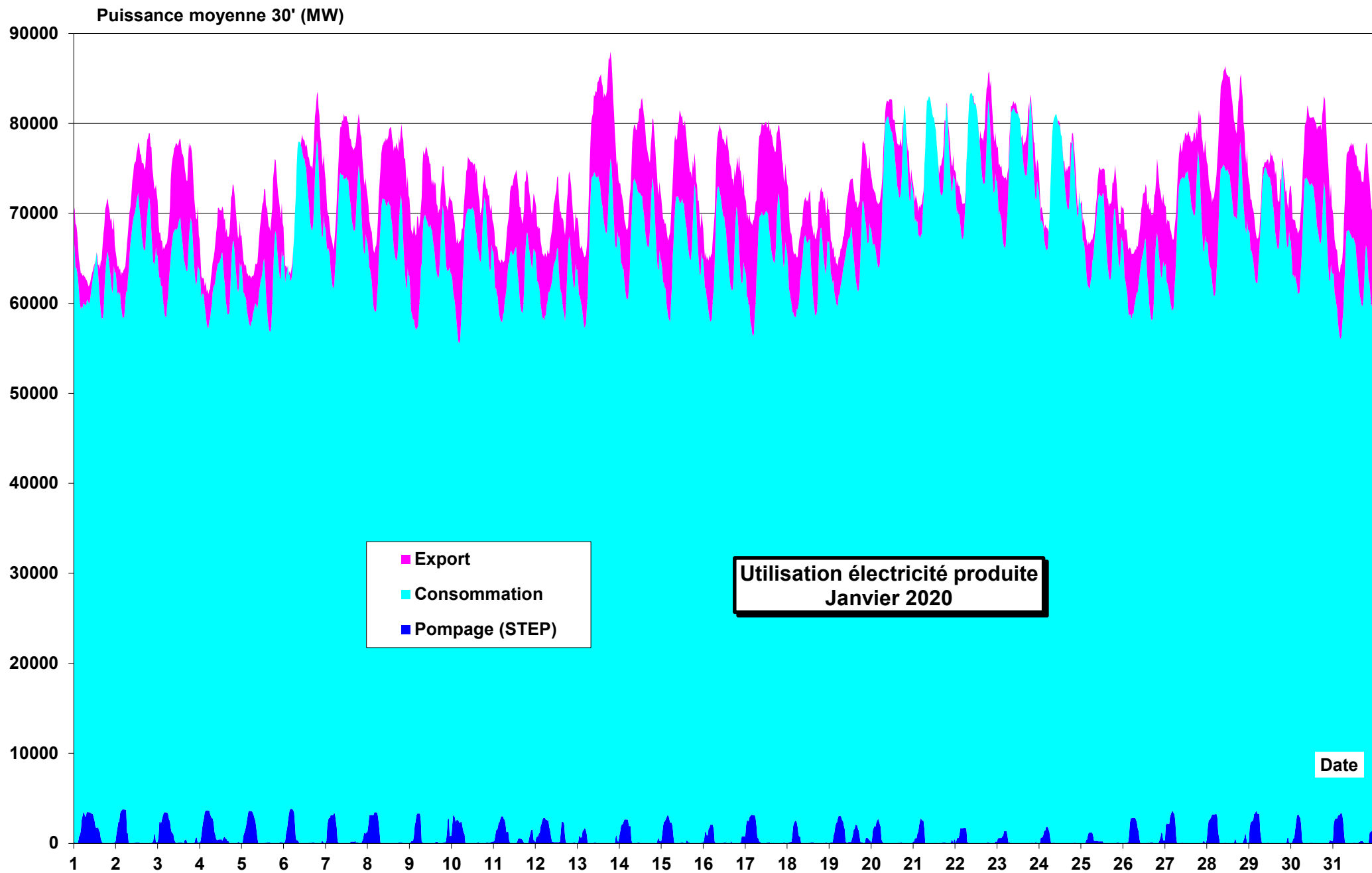


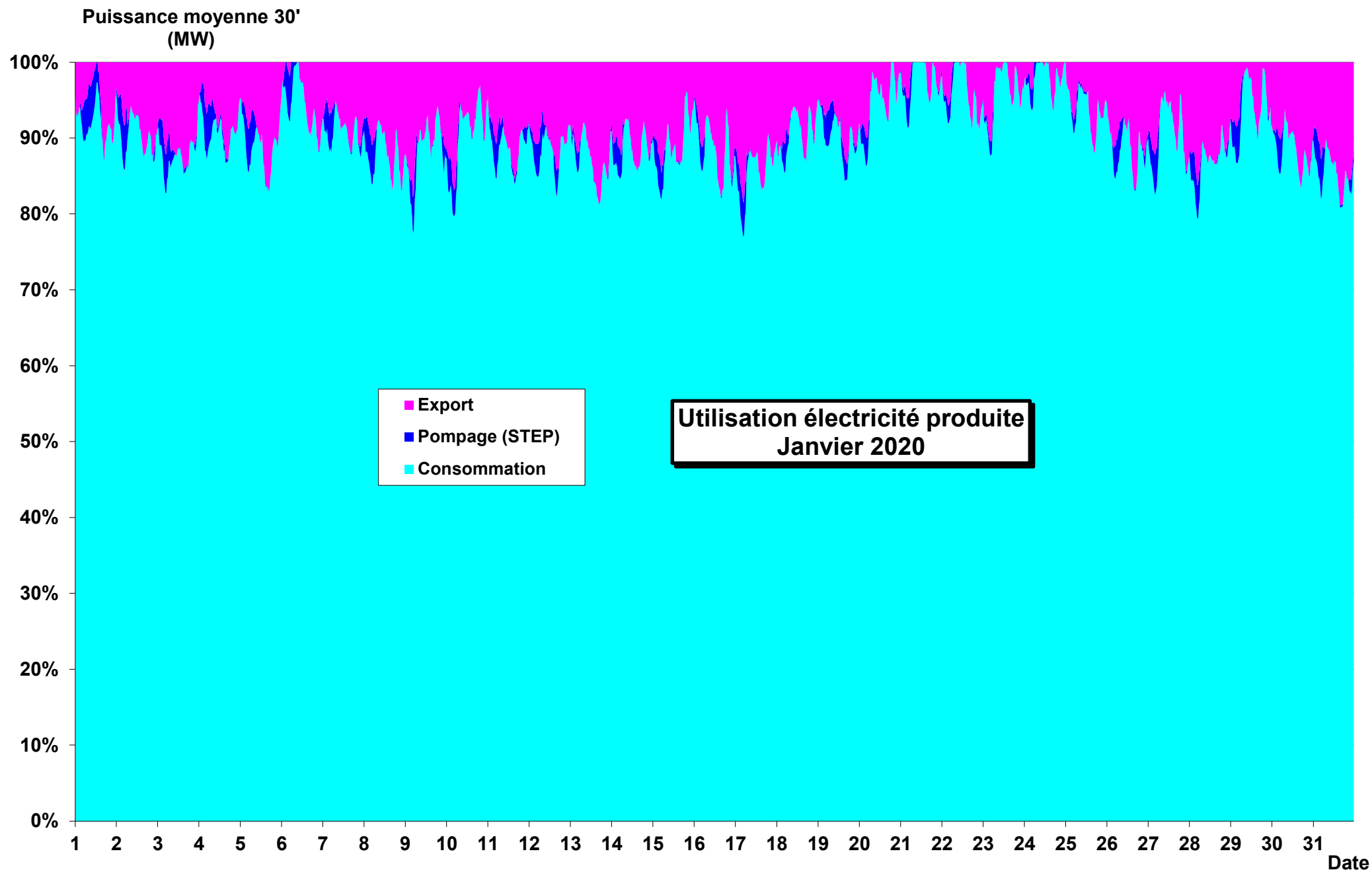
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	3586	57,2%	6,58%
Lacs	2164	34,5%	3,97%
STEP (turbinage)	517	8,3%	0,95%
TOTAL	6268		11,49%

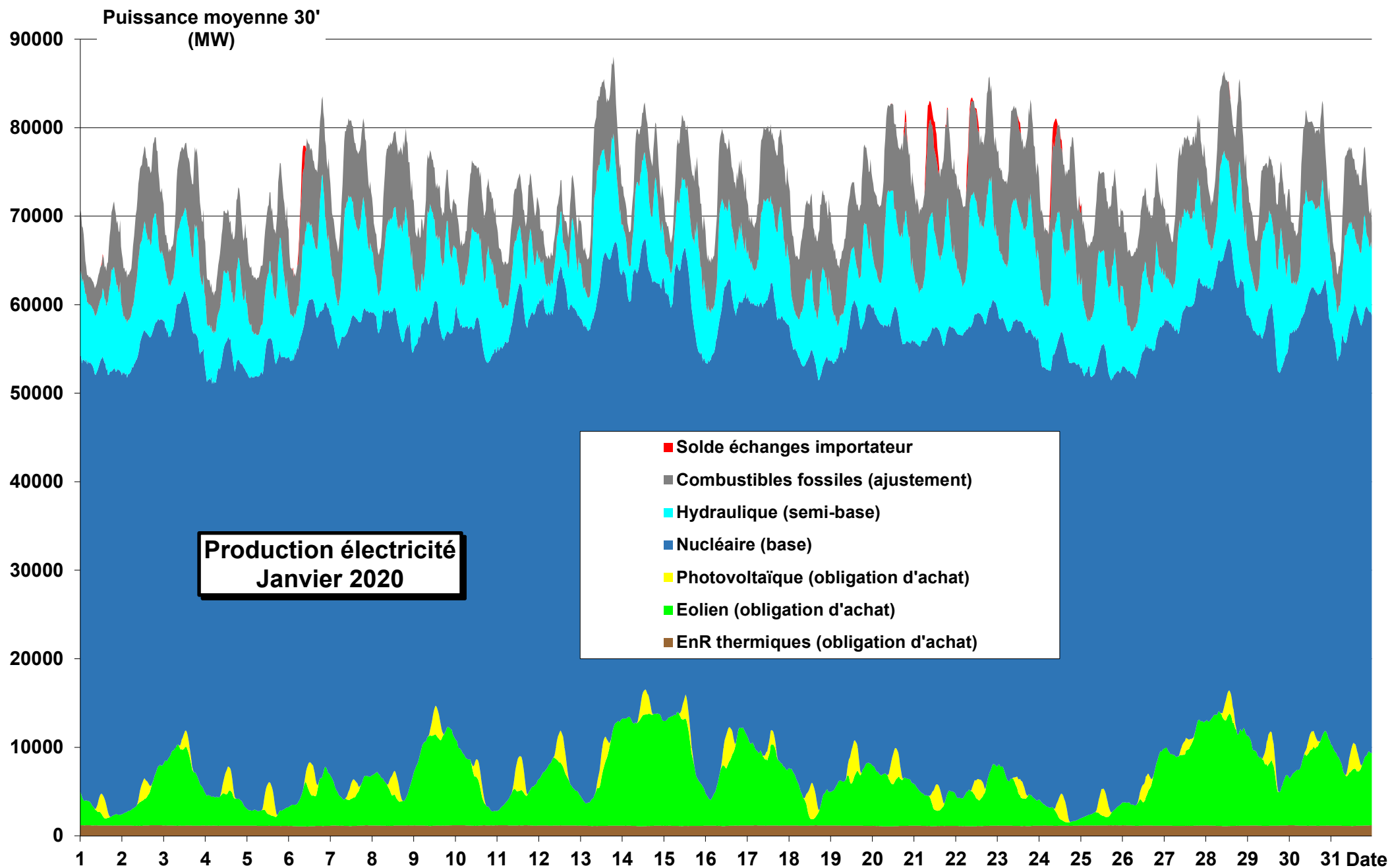
Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	533
Turbinage STEP	517
Rendement STEP	97,1%

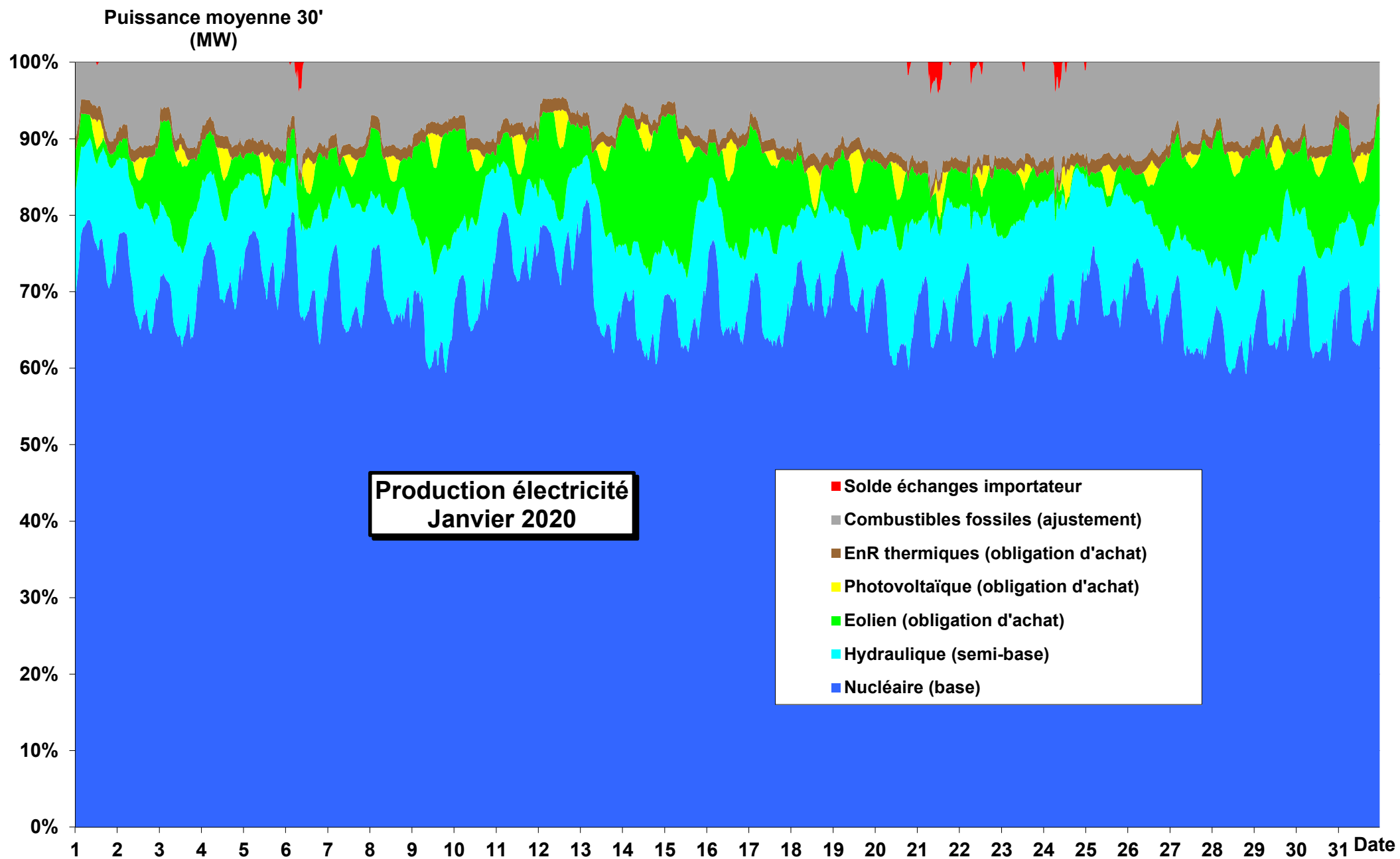
Certaines STEP ont des apports complémentaires



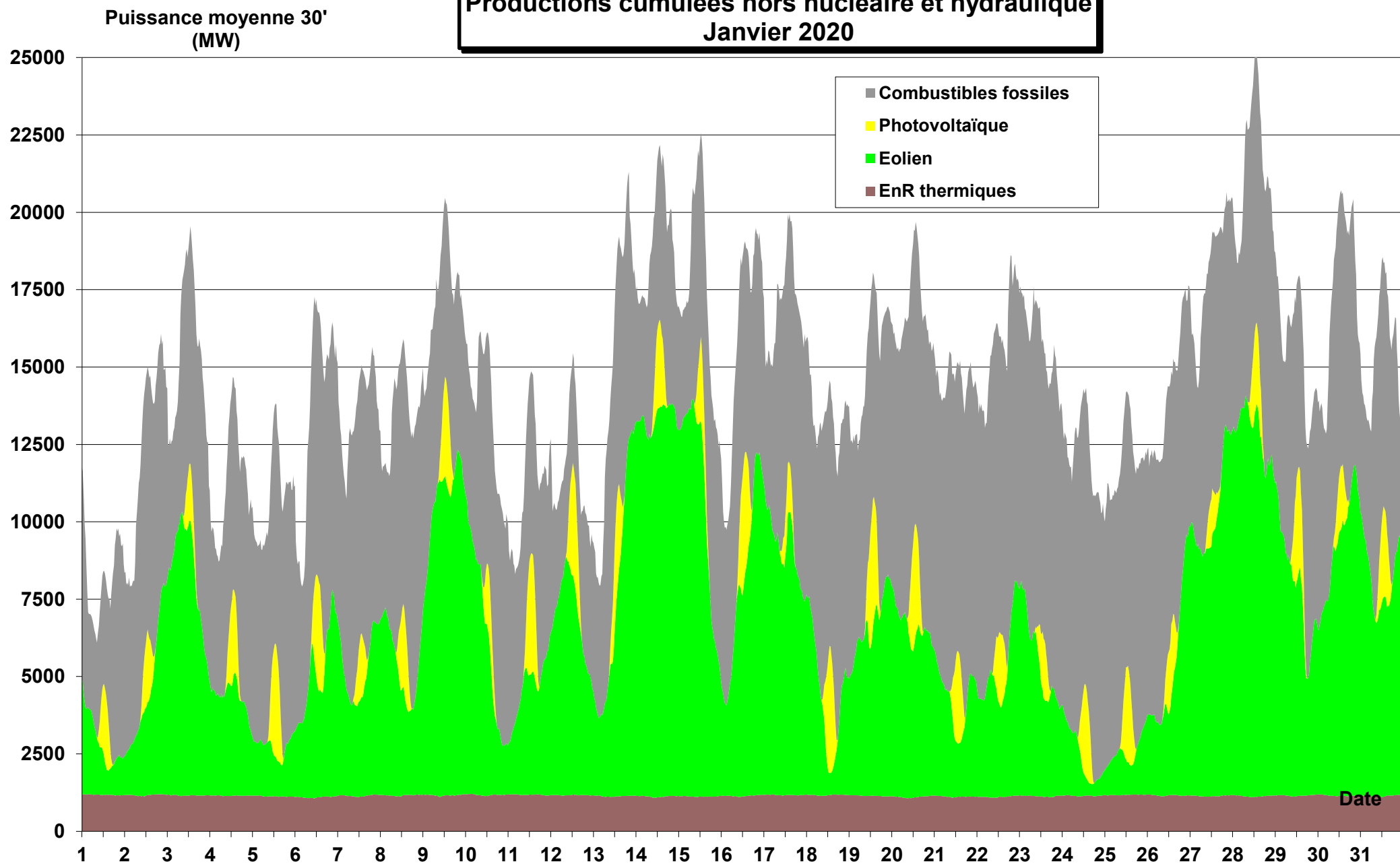




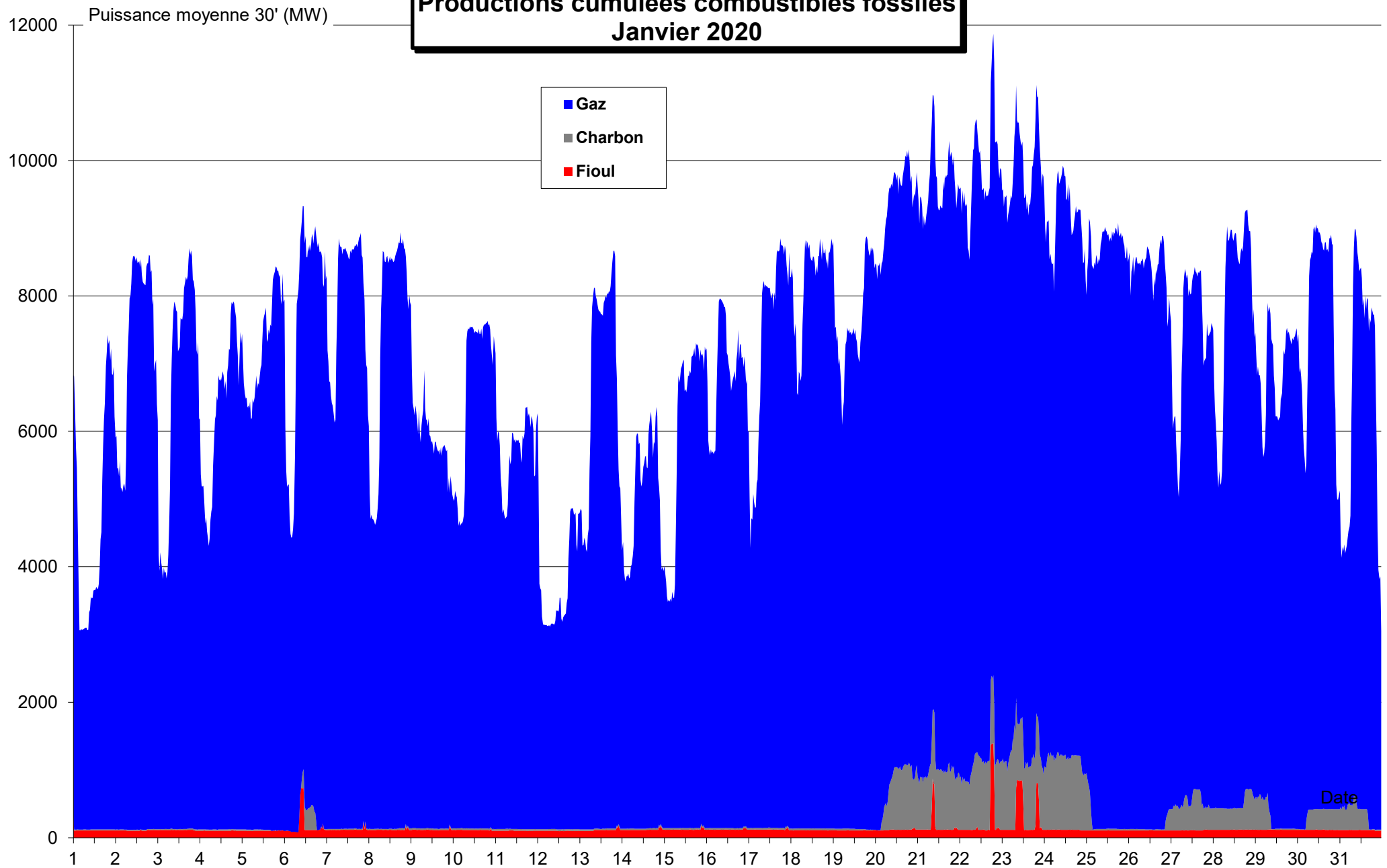


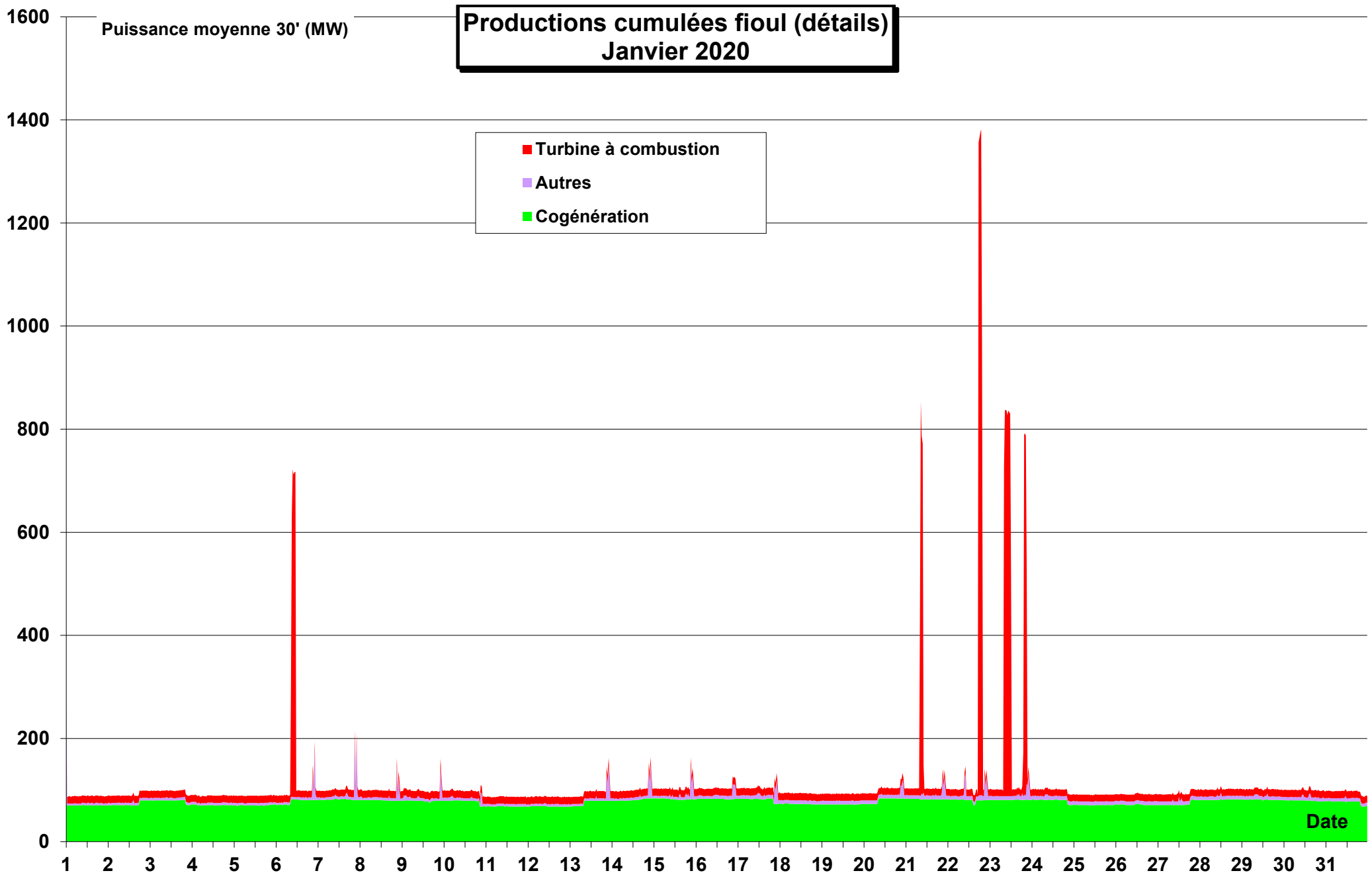


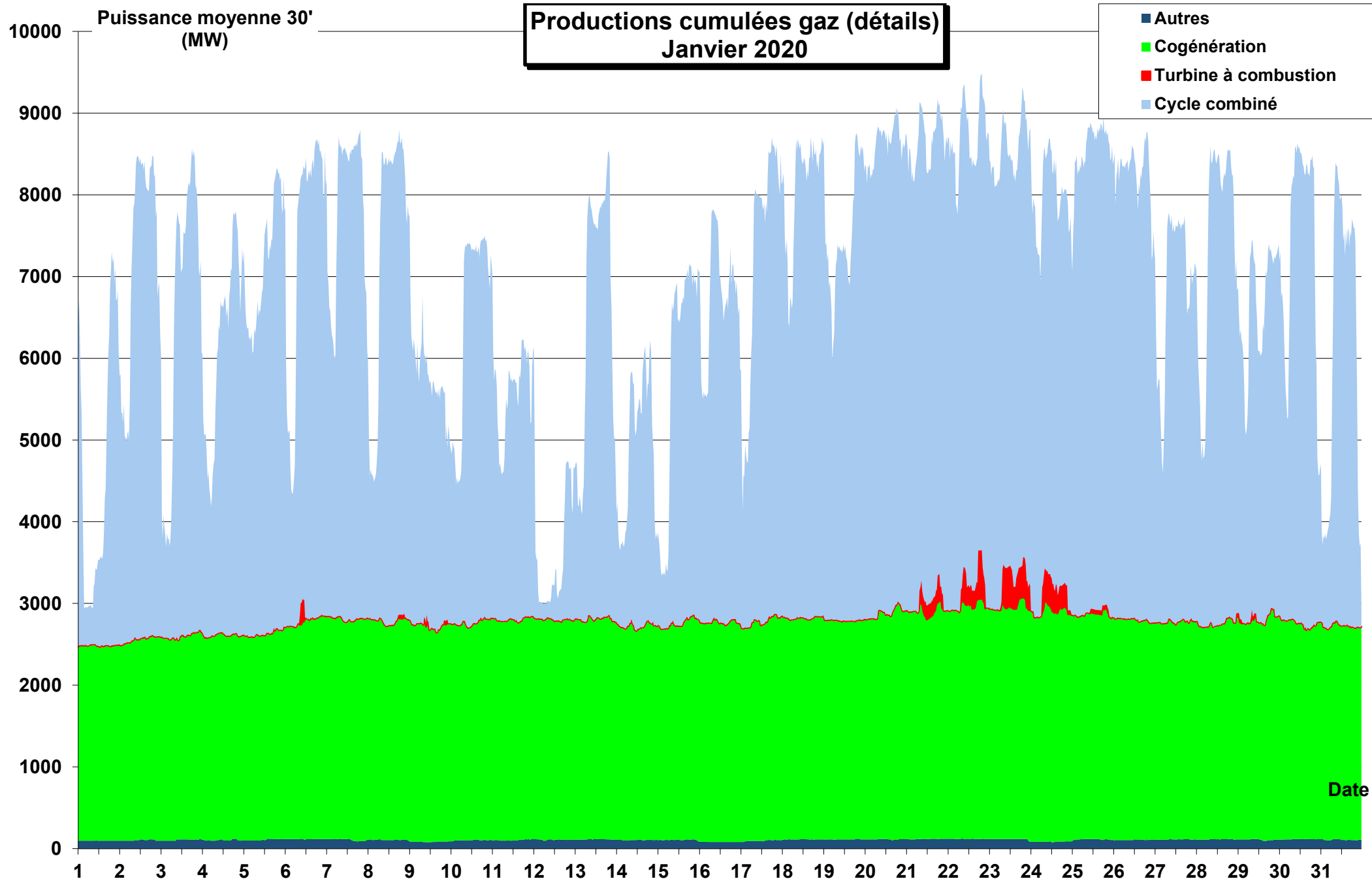
Productions cumulées hors nucléaire et hydraulique Janvier 2020



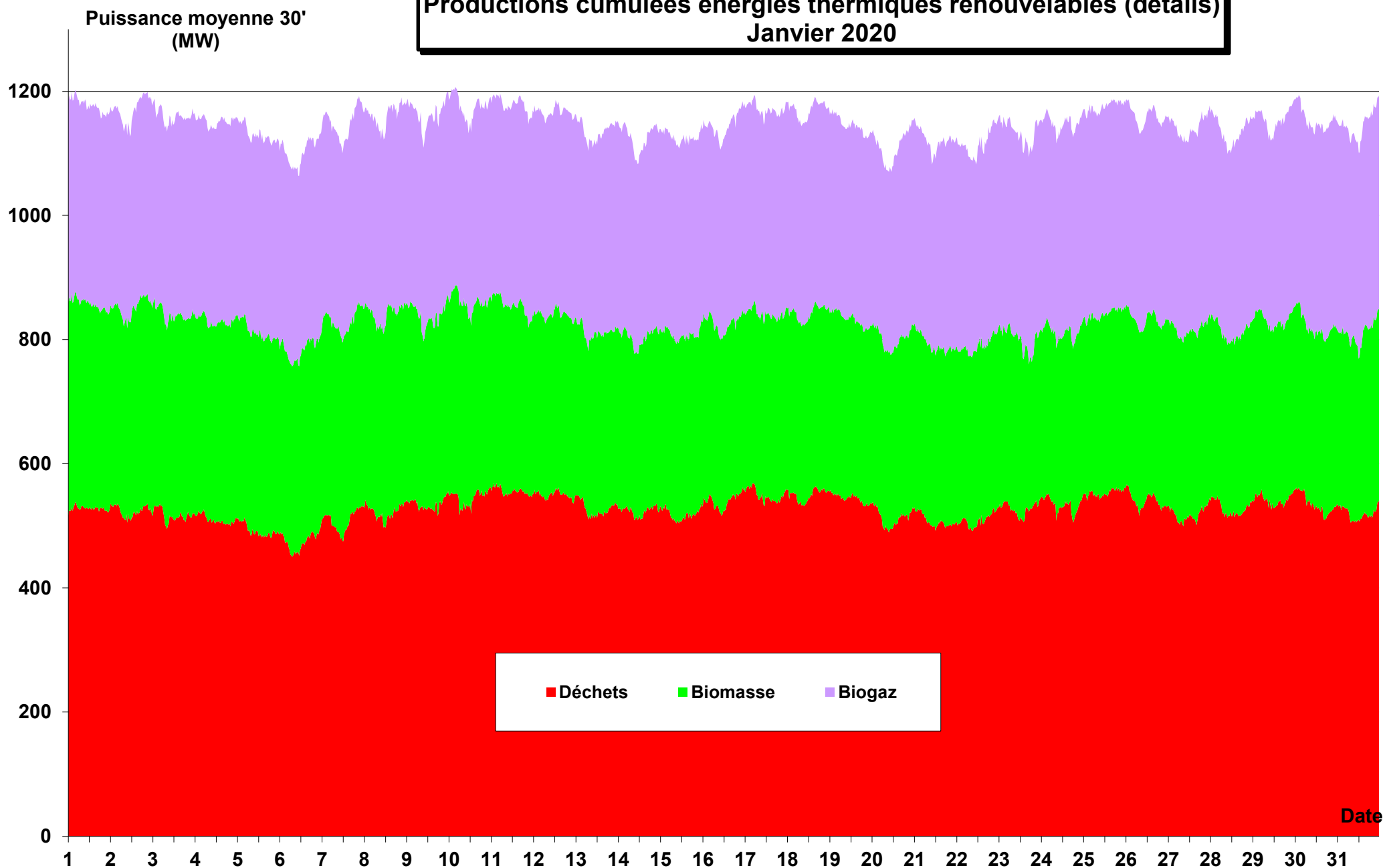
Productions cumulées combustibles fossiles Janvier 2020

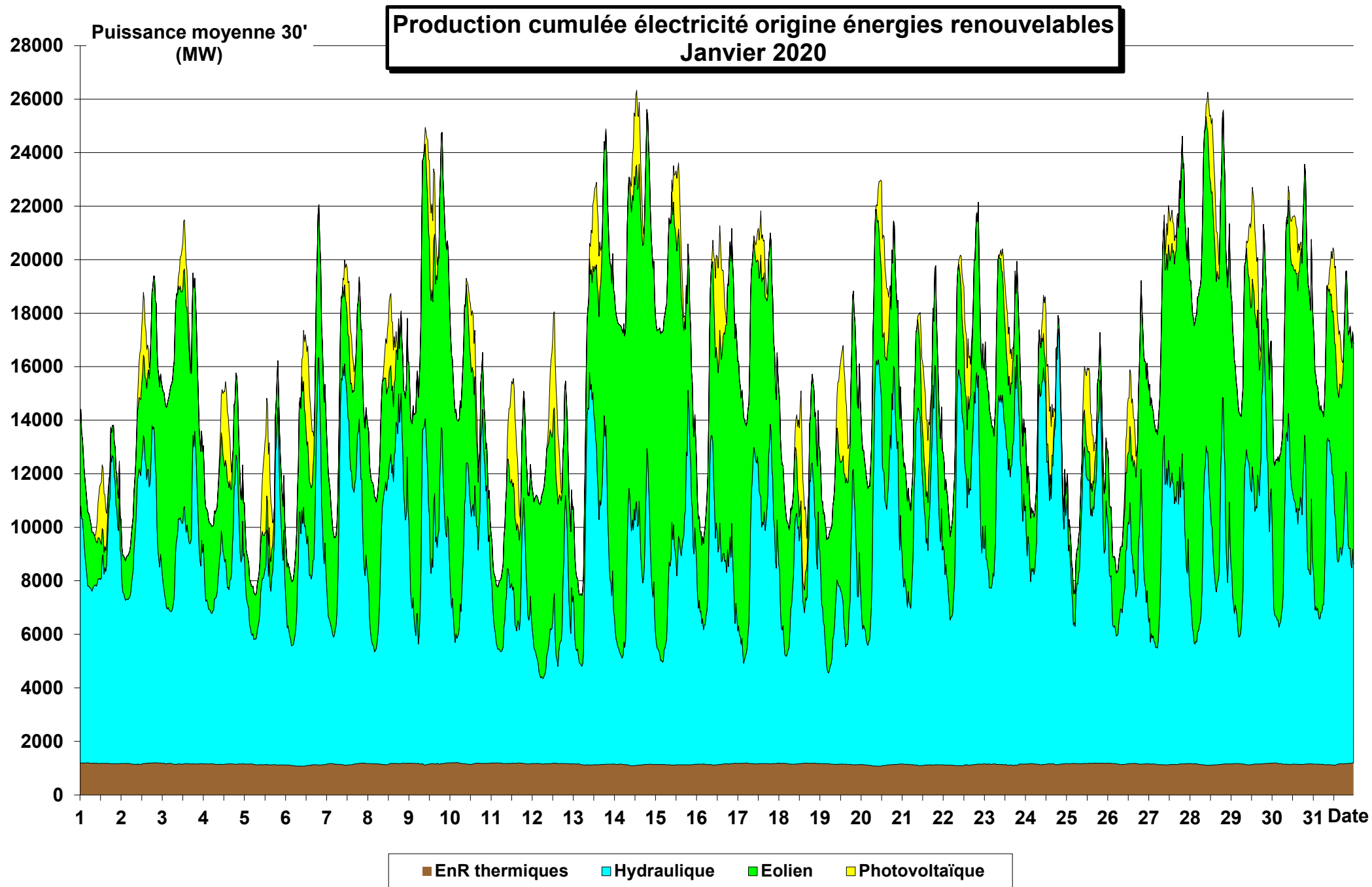


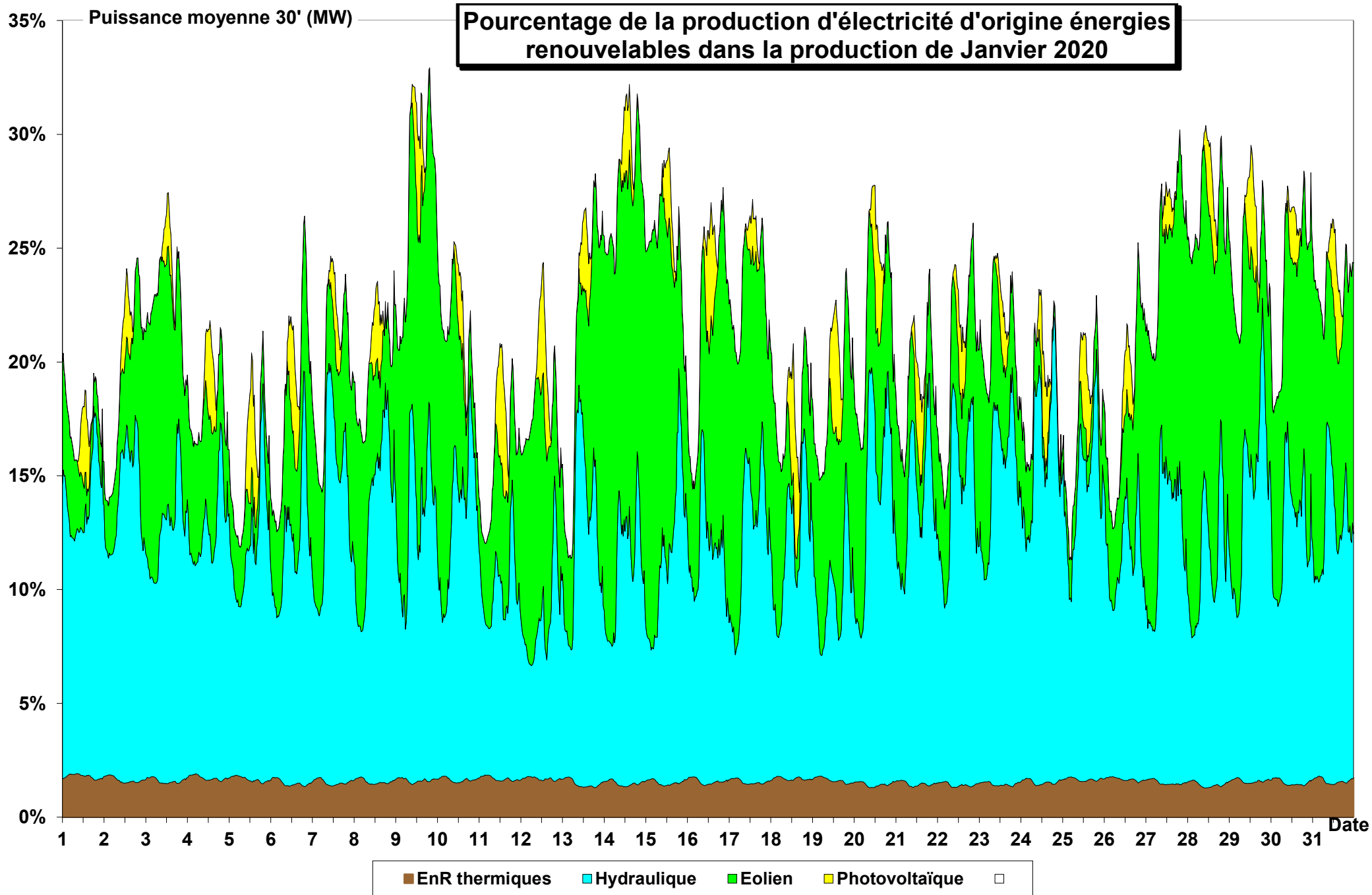




**Productions cumulées énergies thermiques renouvelables (détails)
Janvier 2020**

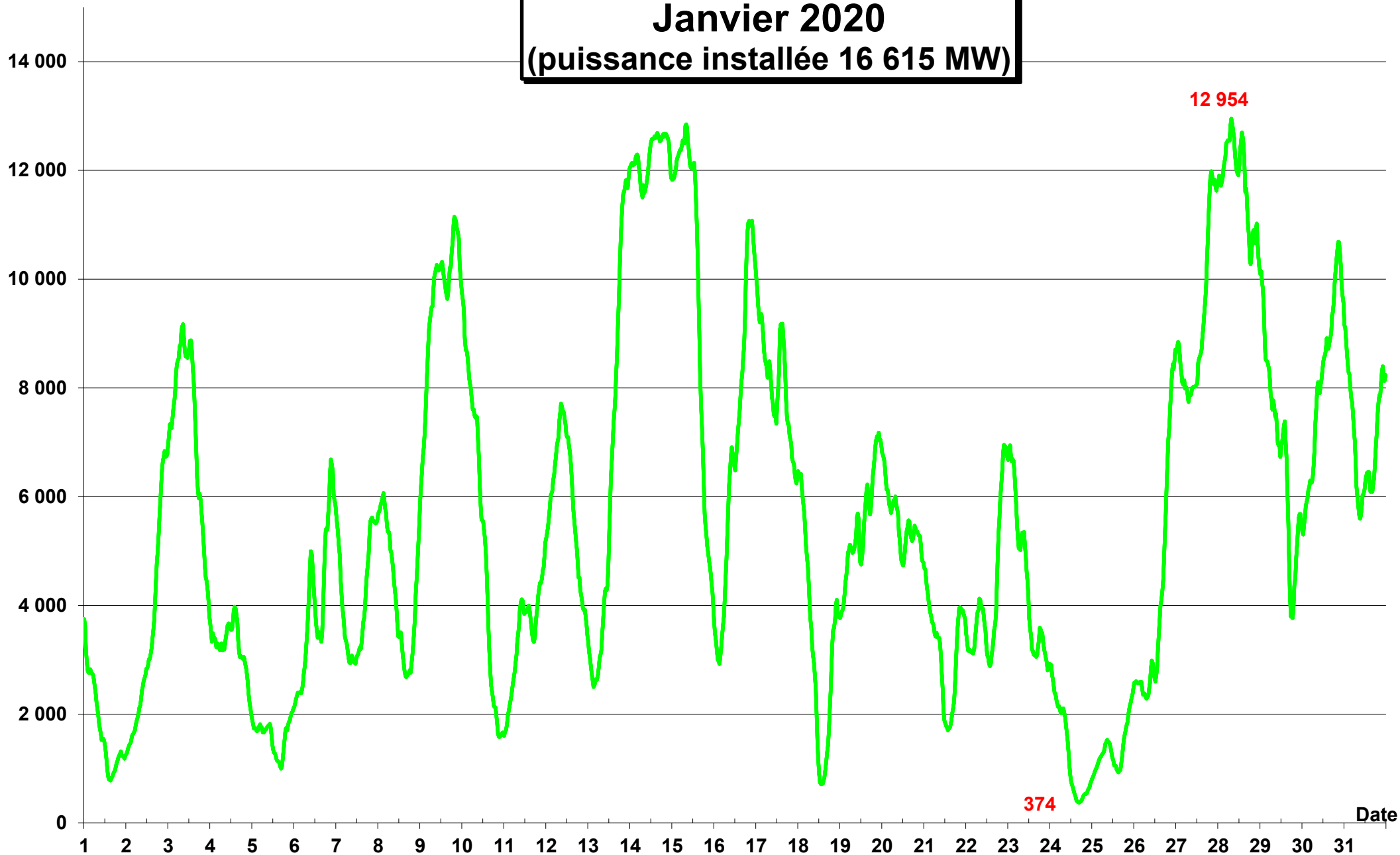




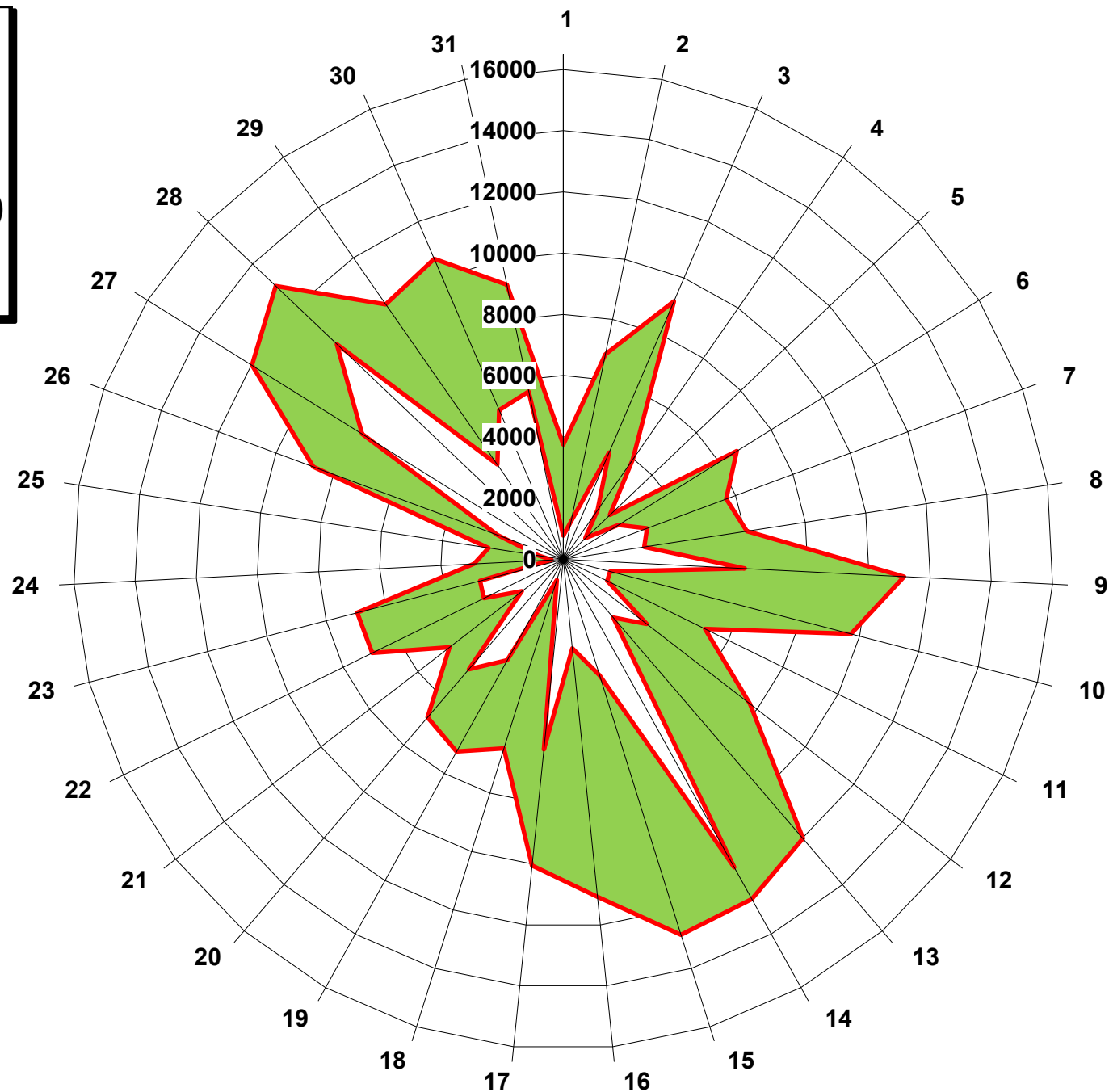


Puissance moyenne 30' (MW)

Production éolienne Janvier 2020 (puissance installée 16 615 MW)



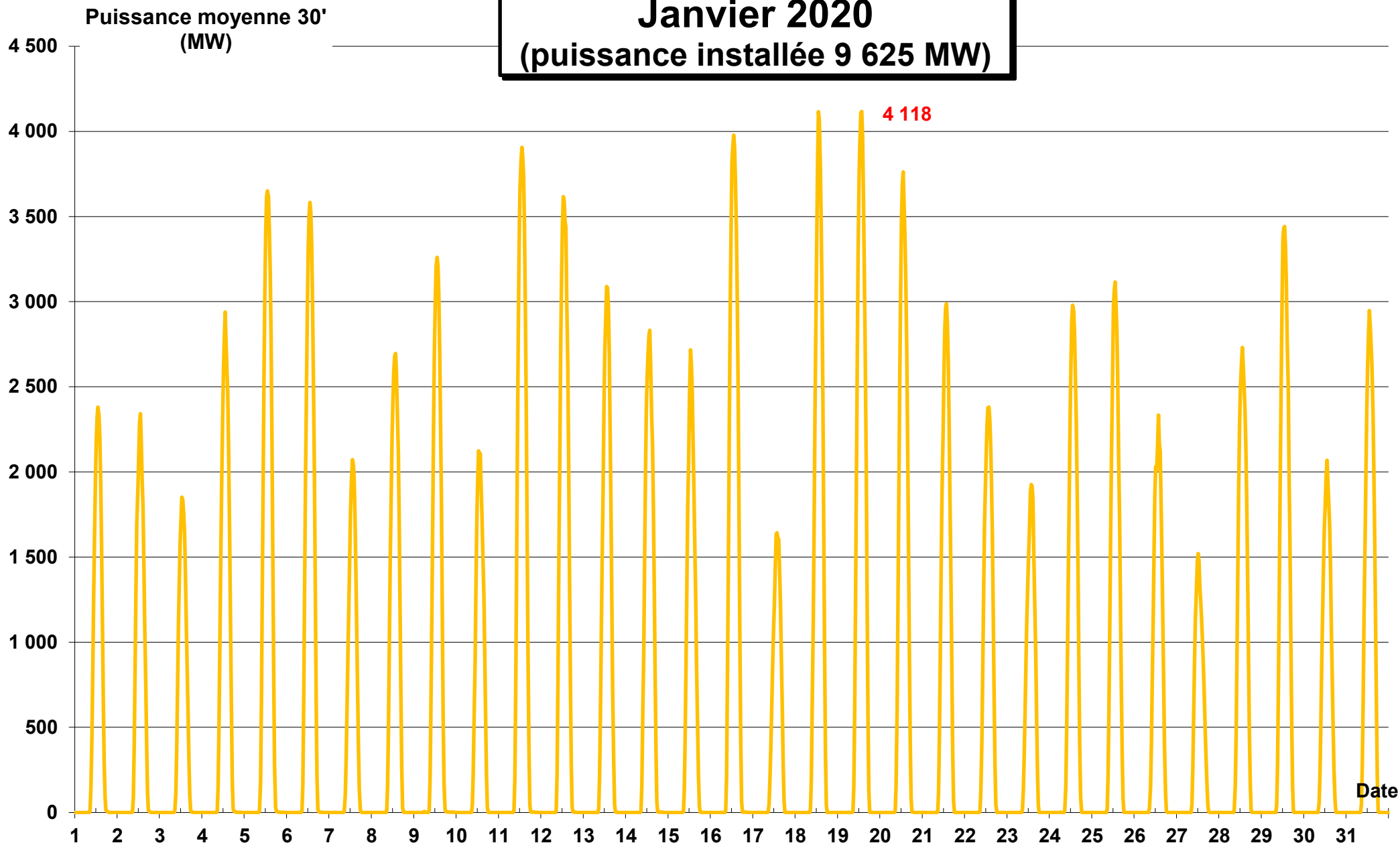
**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE**
Janvier 2020
**Nota : l'échelle (16 615 MW)
correspond à la
puissance installée**



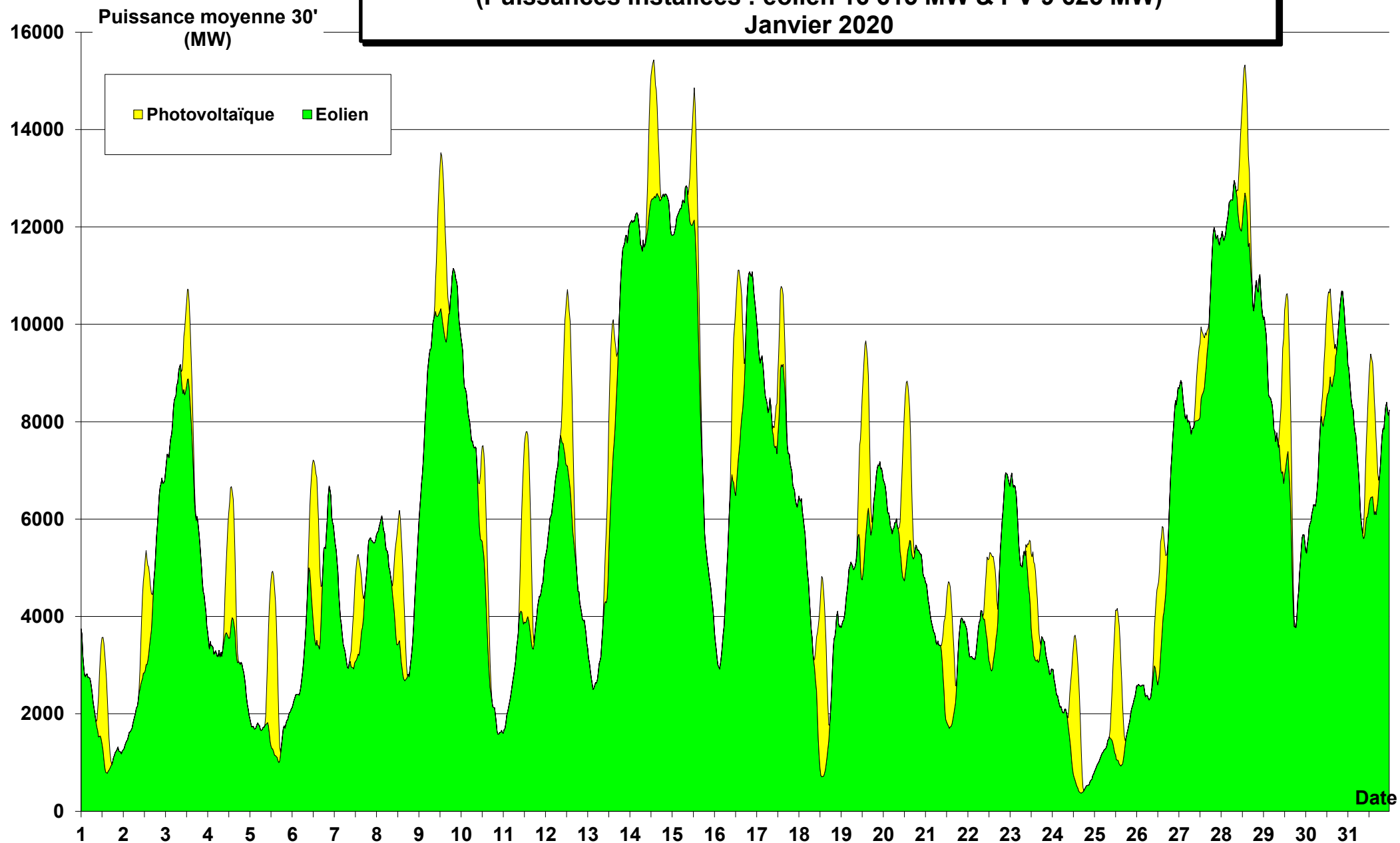
■ Demi-heure maxi du jour

■ Demi-heure mini du jour

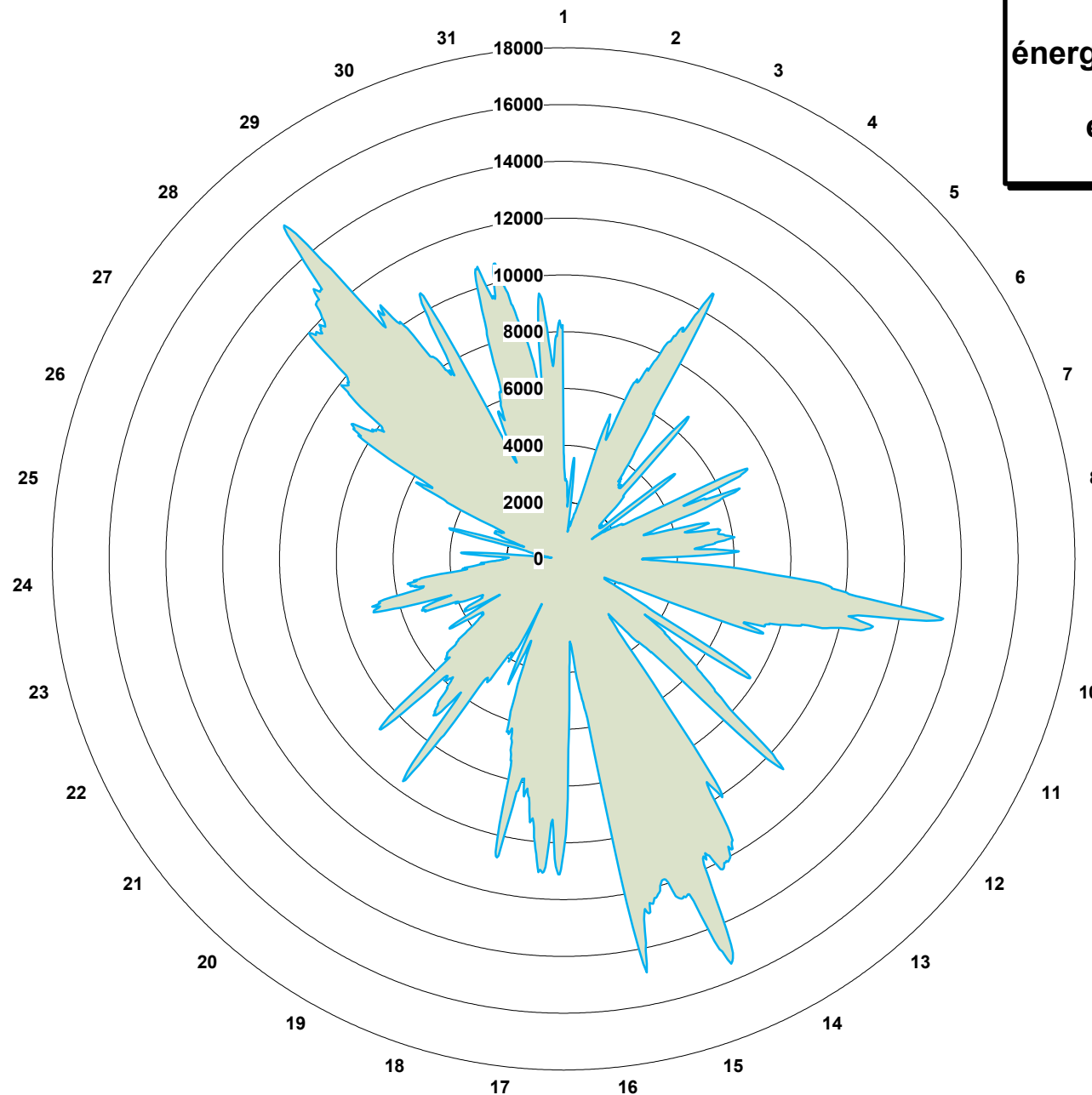
Production photovoltaïque Janvier 2020 (puissance installée 9 625 MW)



Production cumulée électricité origine énergies renouvelables intermittentes
(Puissances installées : éolien 16 615 MW & PV 9 625 MW)
Janvier 2020

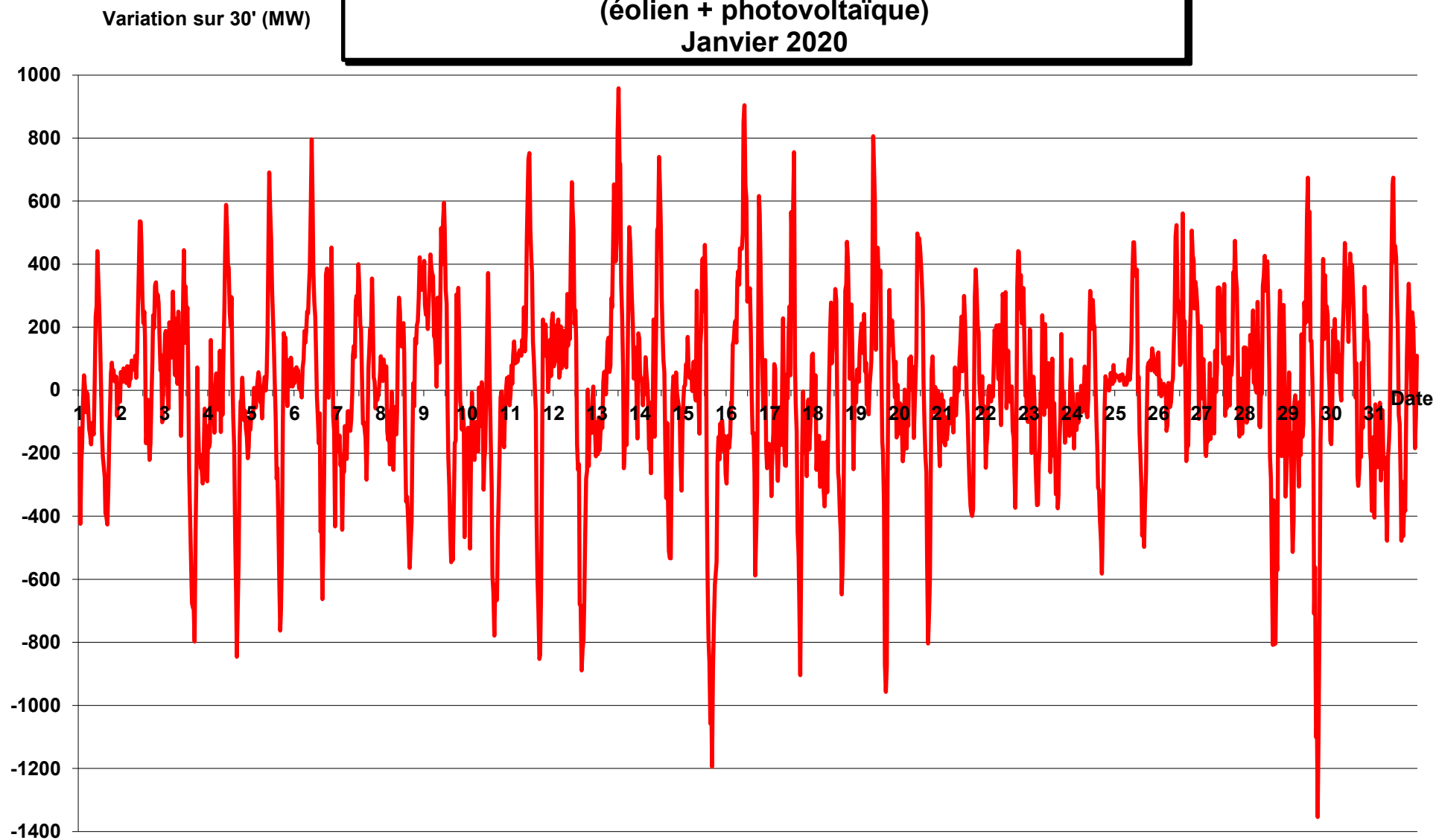


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 16 615 MW & PV 9 625 MW)
Janvier 2020**

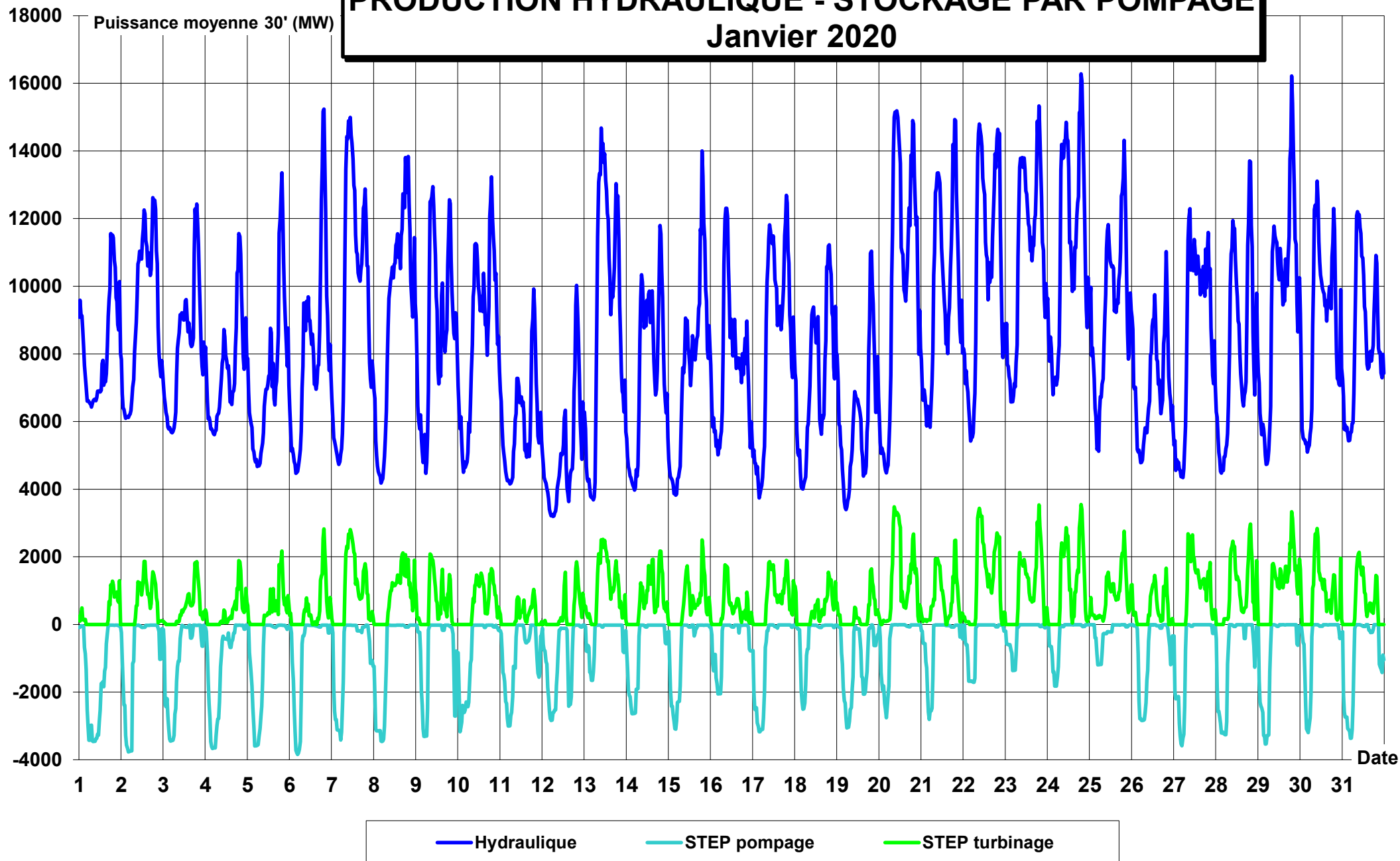


■ Eolien + Photovoltaïque

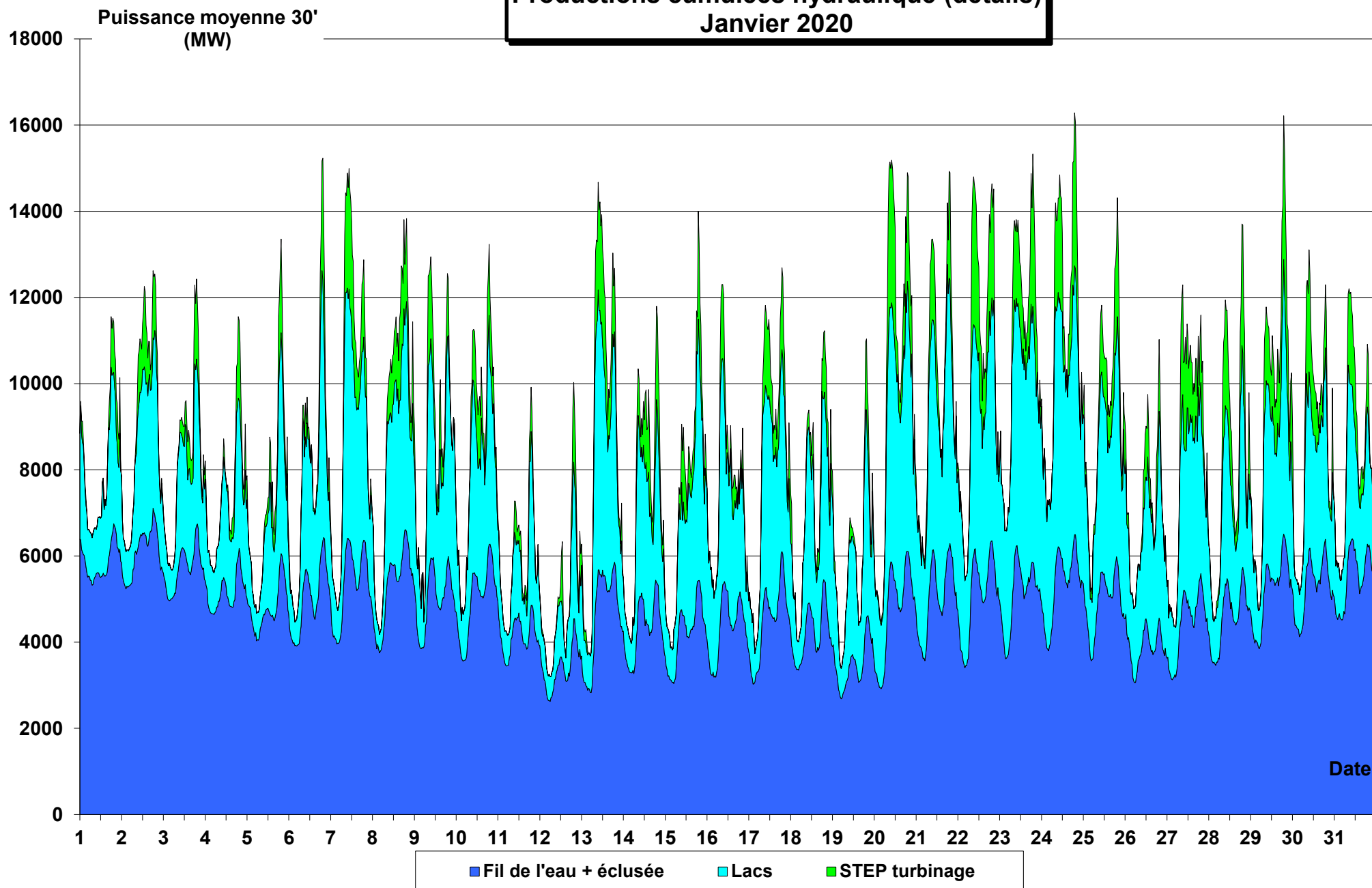
**Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Janvier 2020**



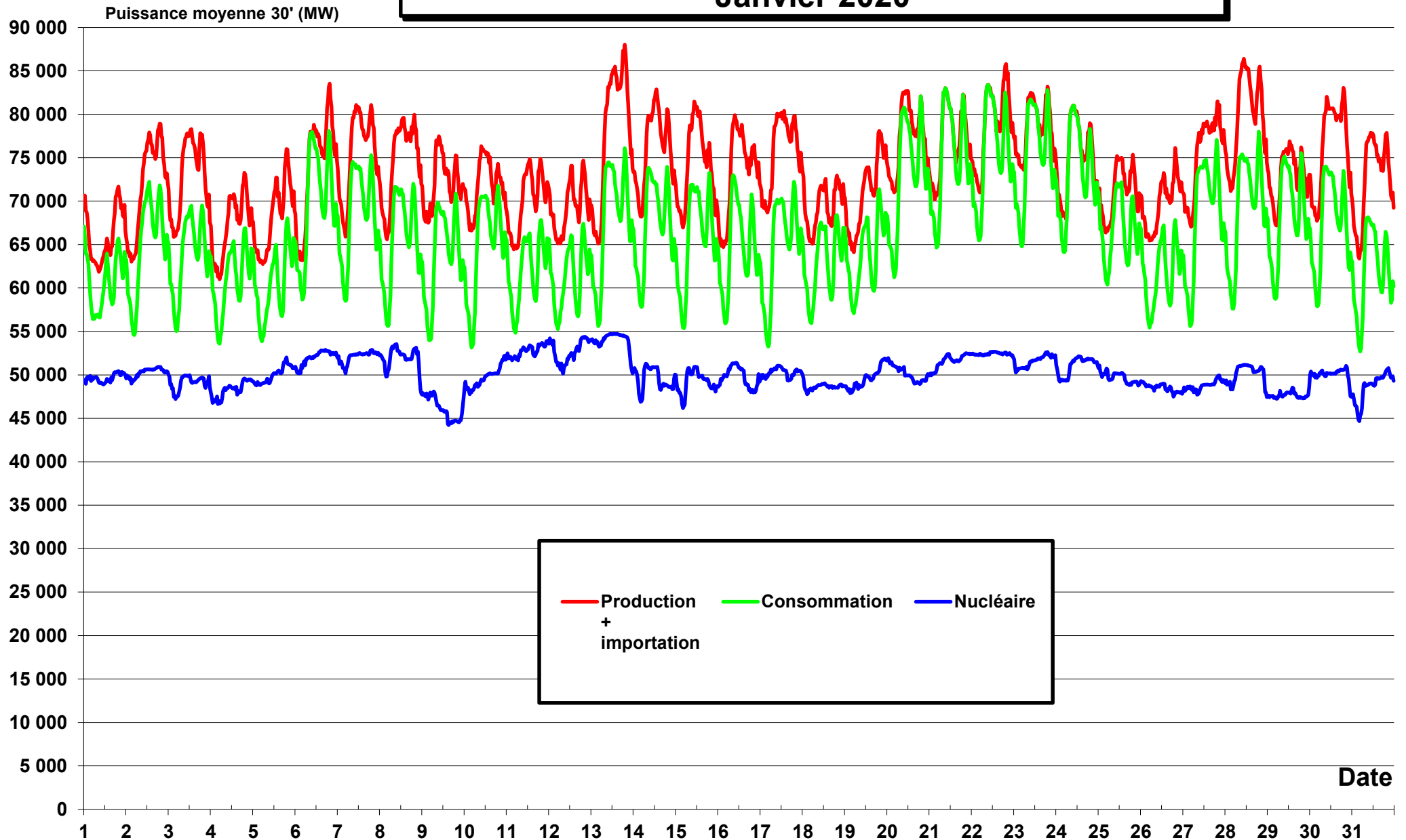
PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE **Janvier 2020**

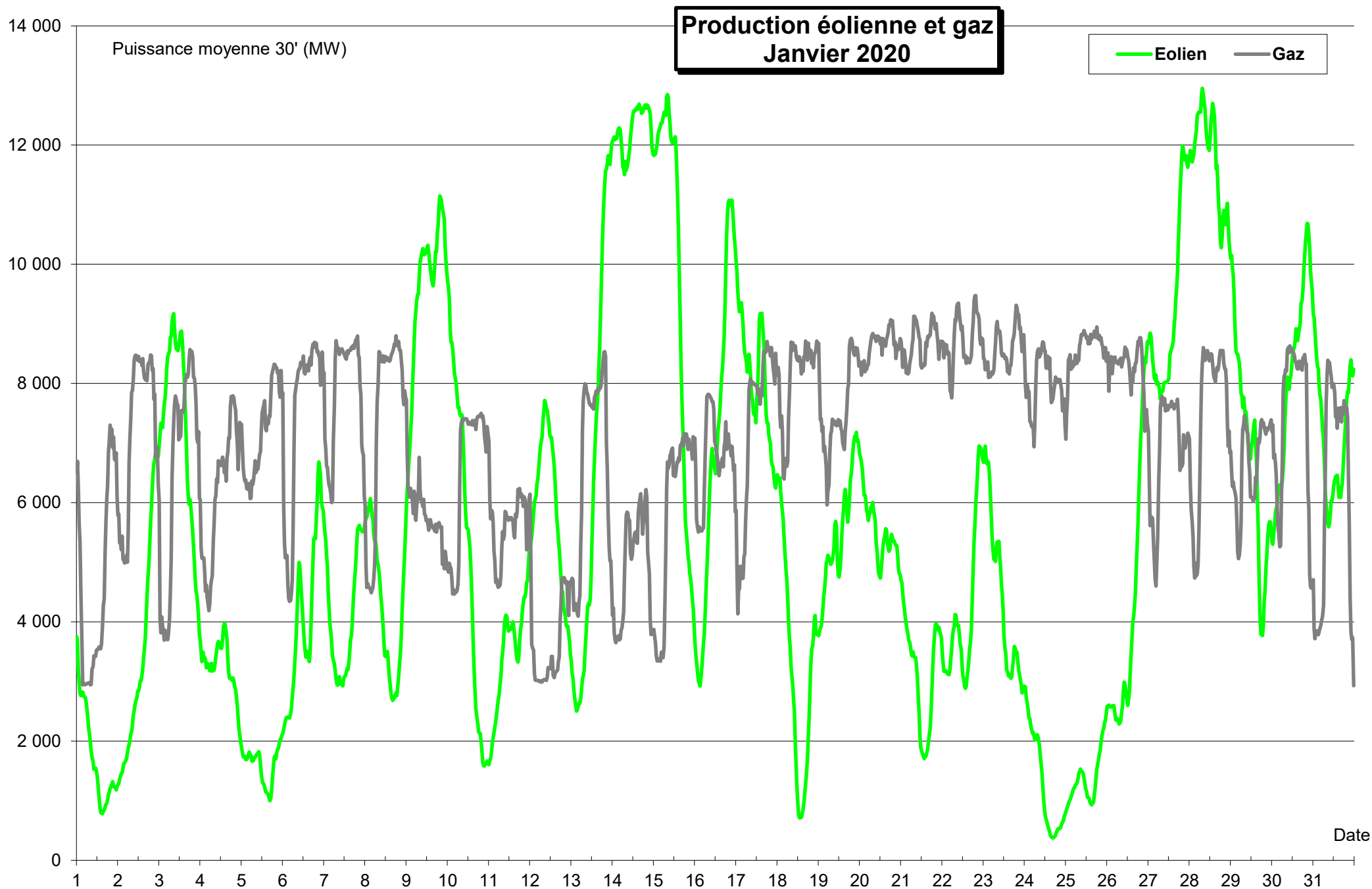


Productions cumulées hydraulique (détails) Janvier 2020

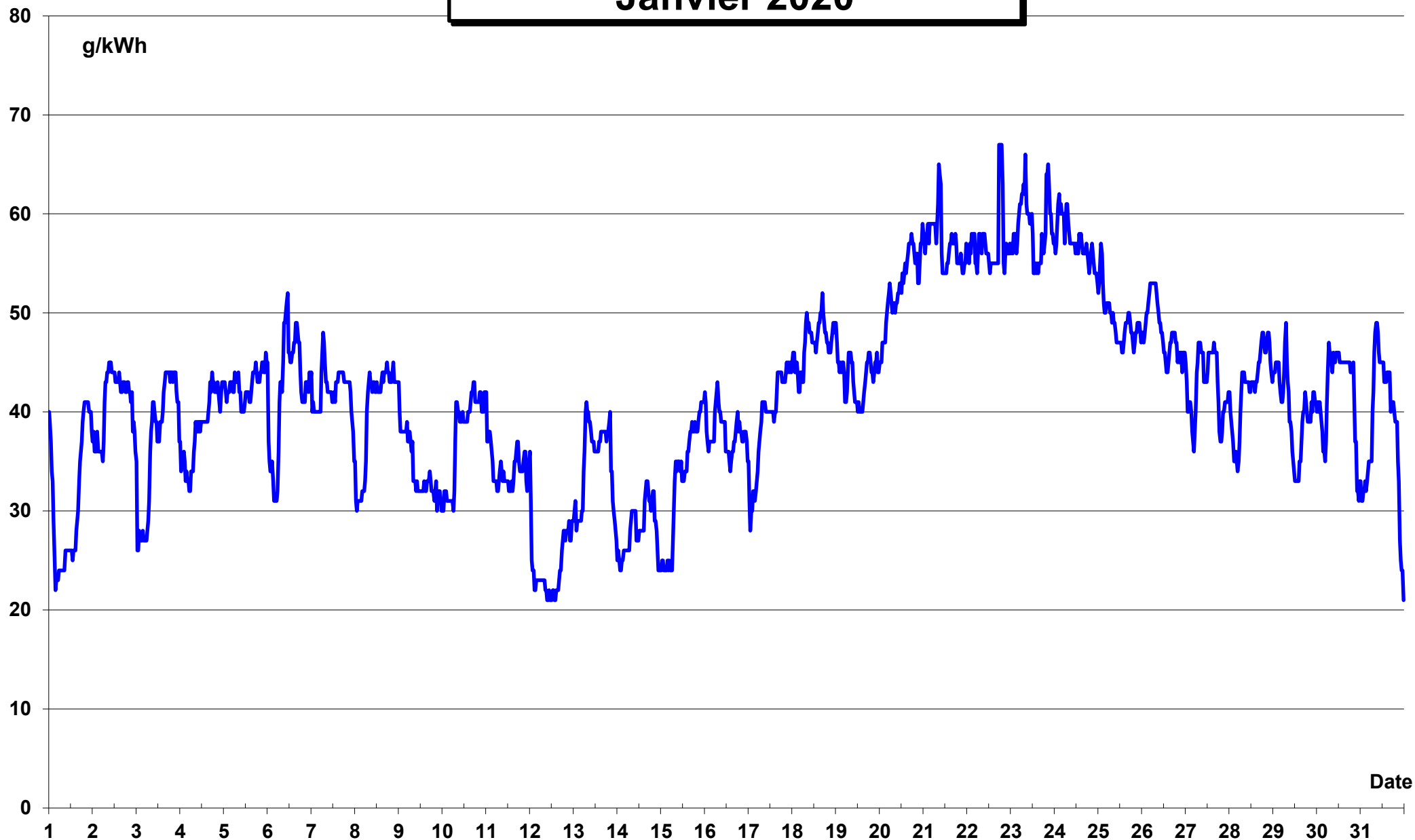


PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire **Janvier 2020**

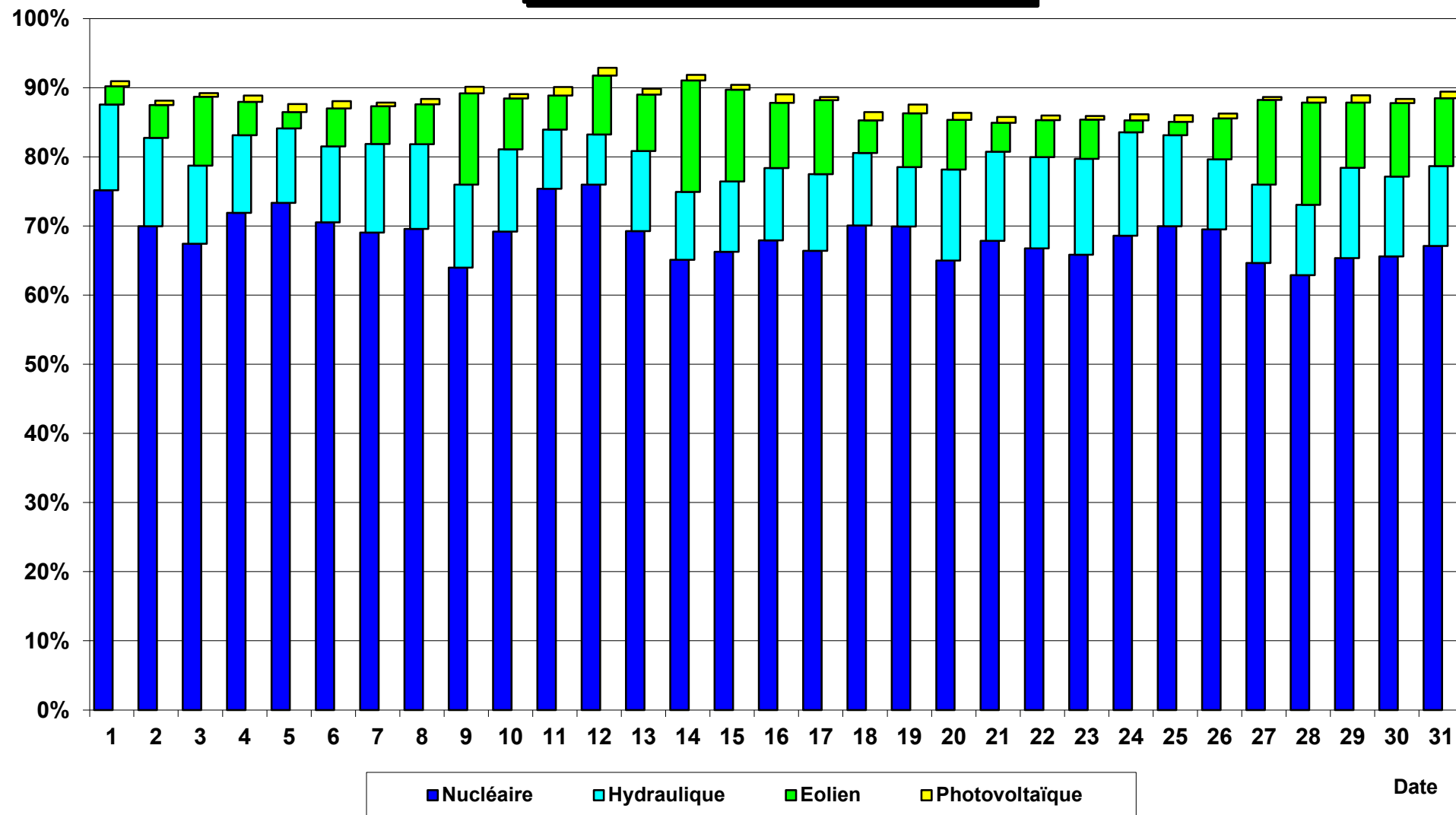




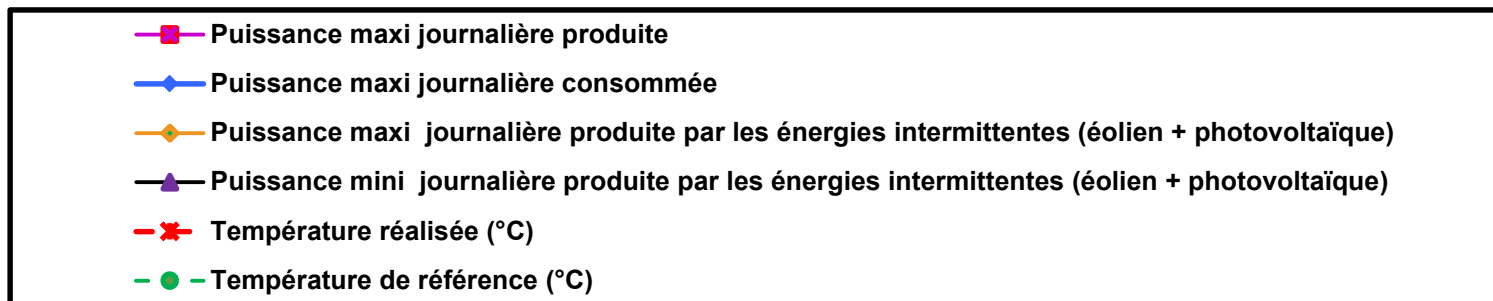
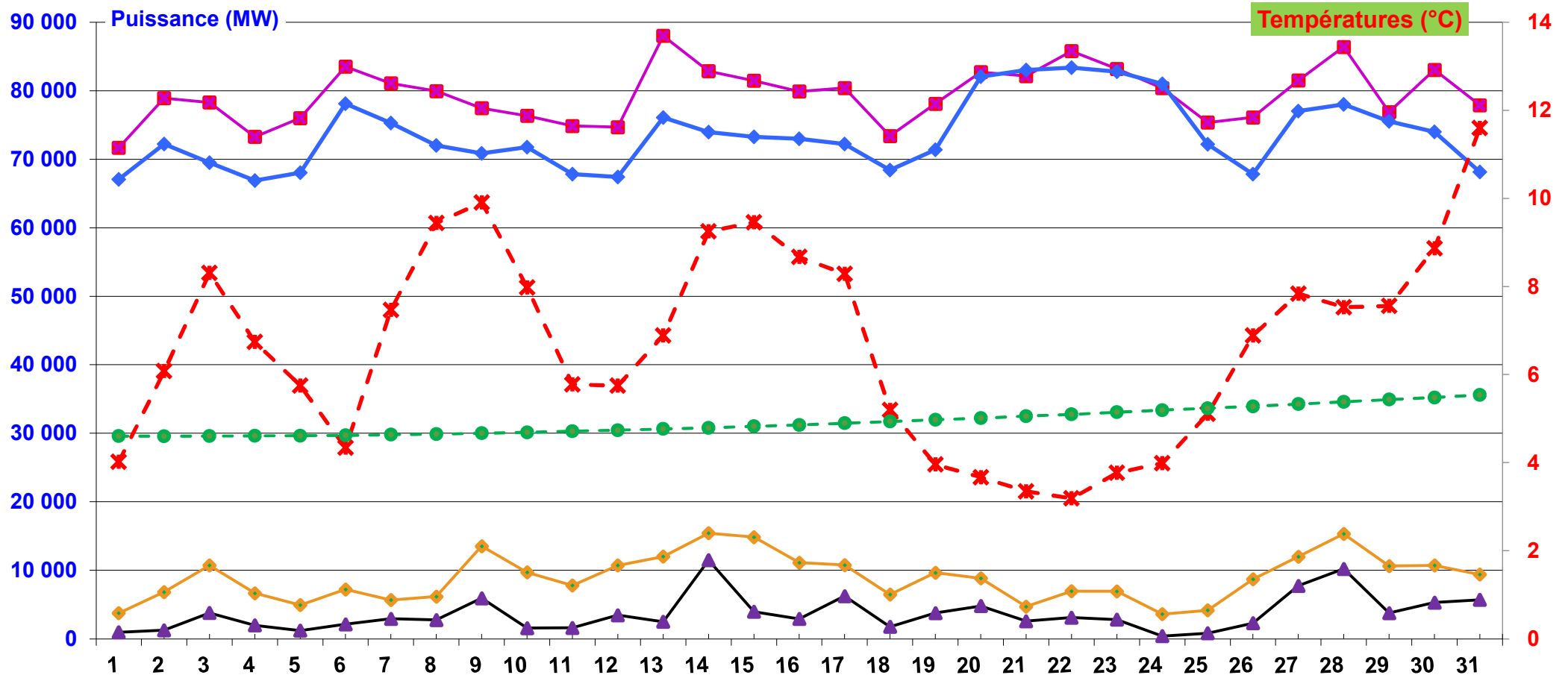
CO₂ produit (moyenne 30 mn) Janvier 2020



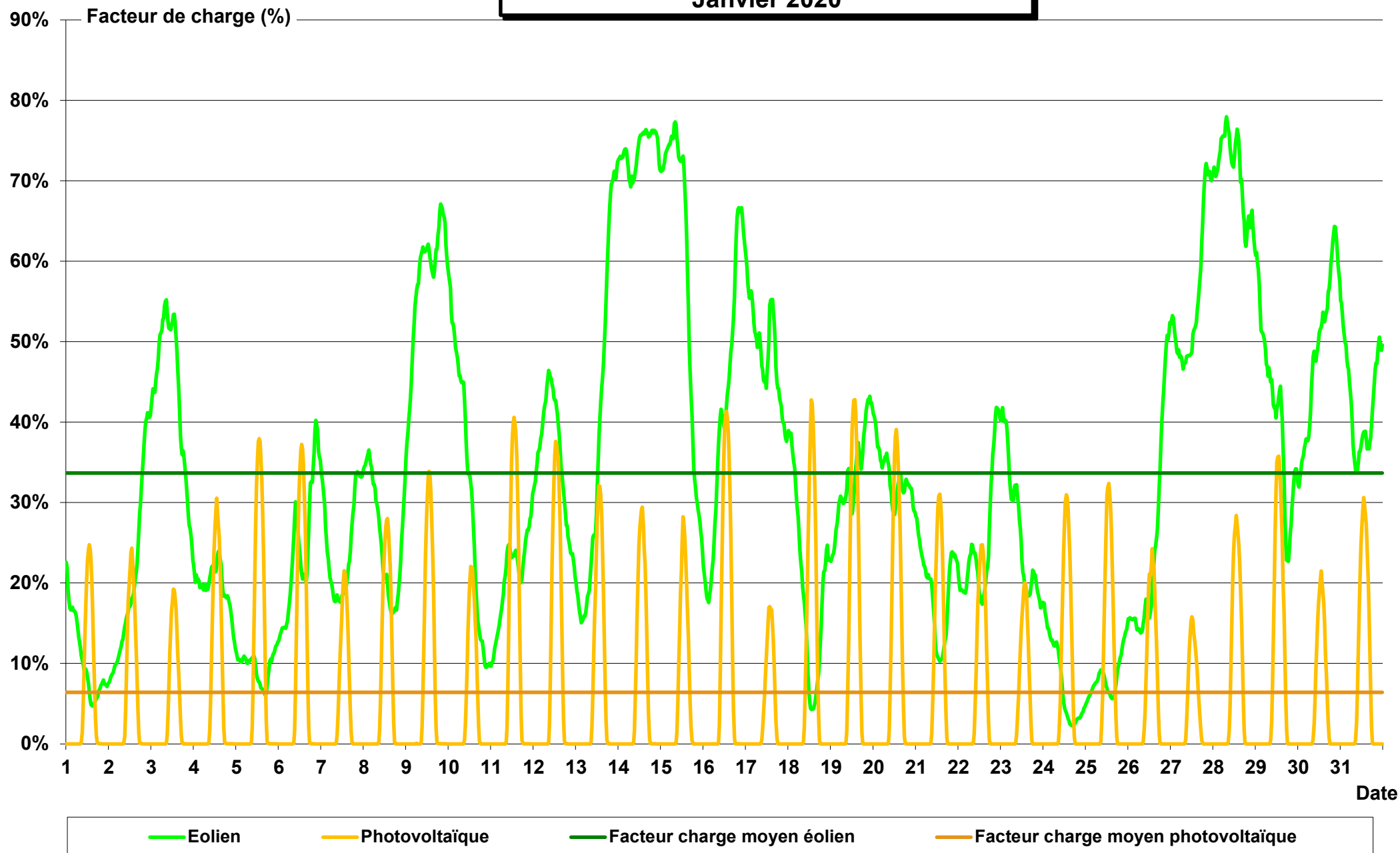
**% cumulé de production décarbonée
Janvier 2020**



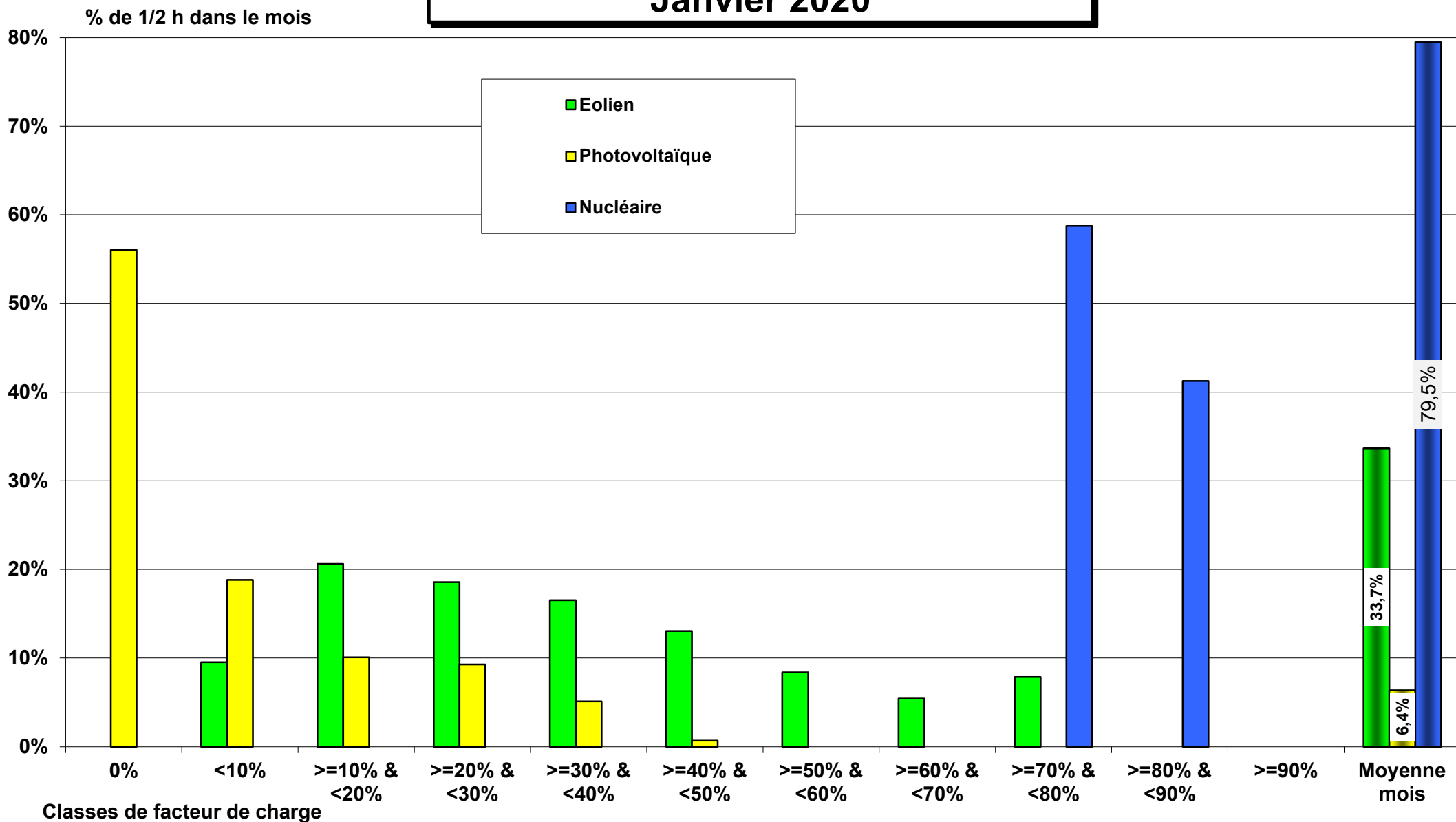
PUISSANCES JOURNALIERES (à partir des mesures 30 minutes) et TEMPERATURES **Janvier 2020**



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Janvier 2020

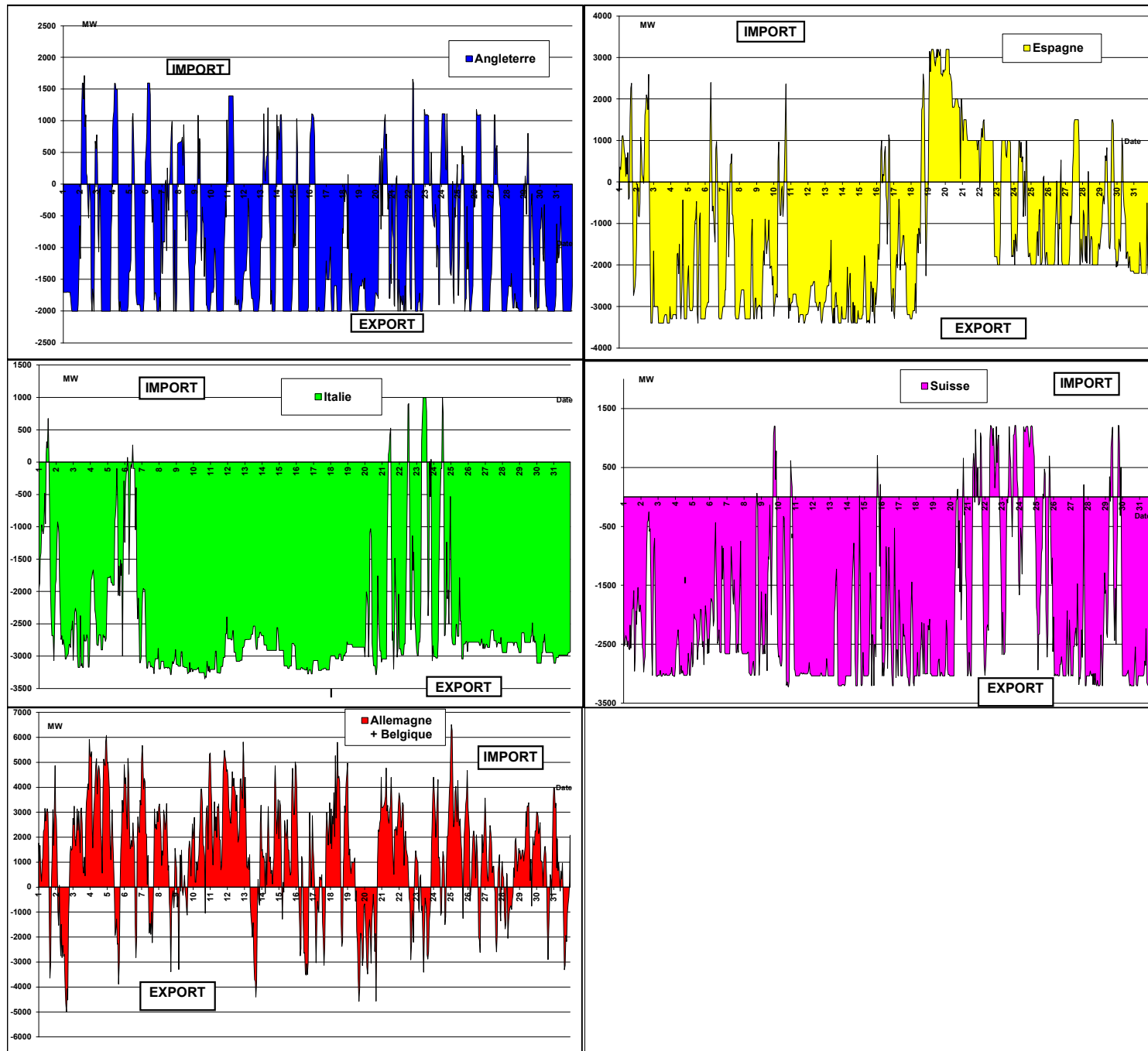


Facteurs de charge (nombre de 1/2 h par classes de 10%) Janvier 2020

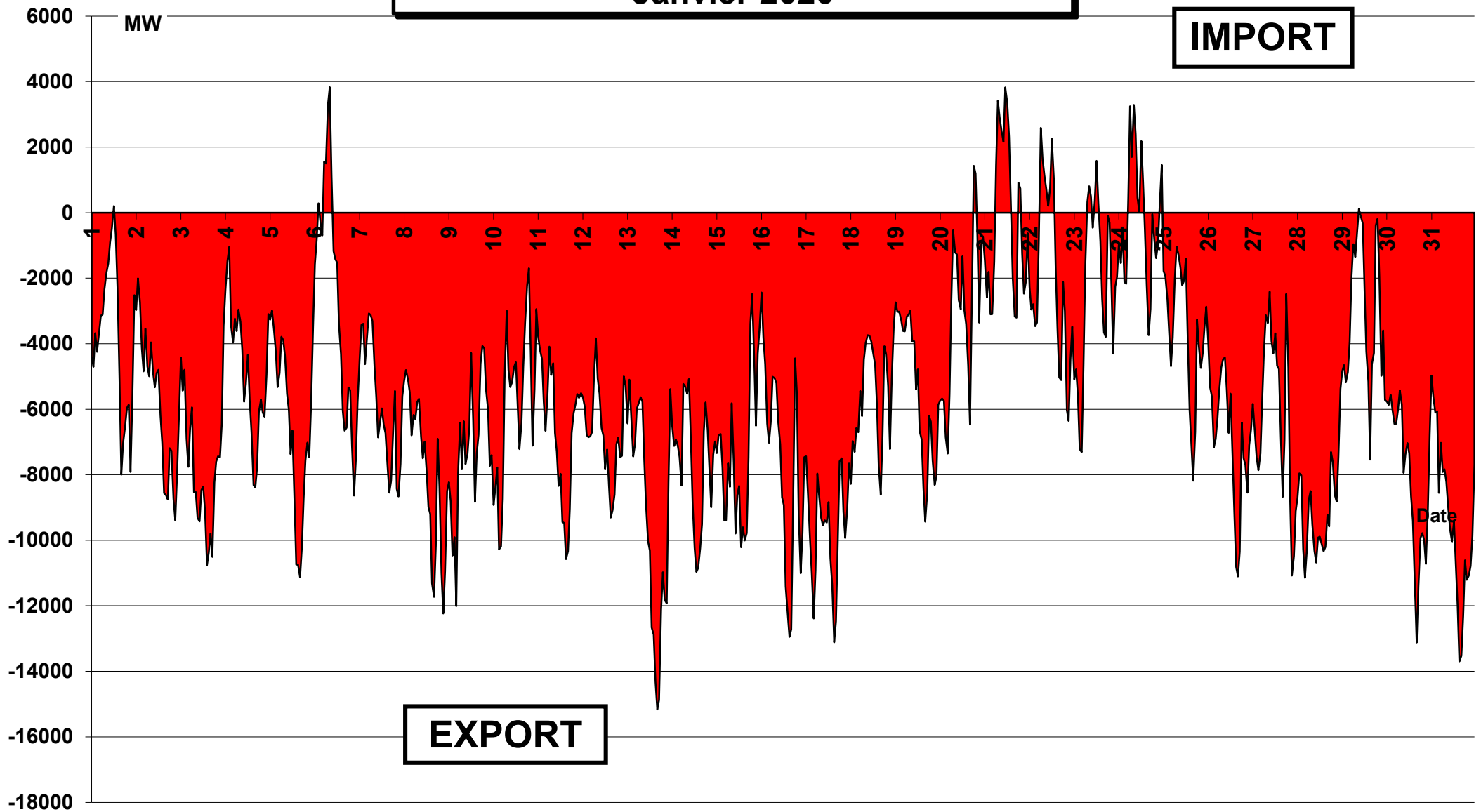


ECHANGES COMMERCIAUX

Janvier 2020



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Janvier 2020



CUMUL MENSUEL DES ECHANGES Janvier 2020

