

STATISTIQUES ELECTRICITE FEVRIER 2020 (mesures définitives)

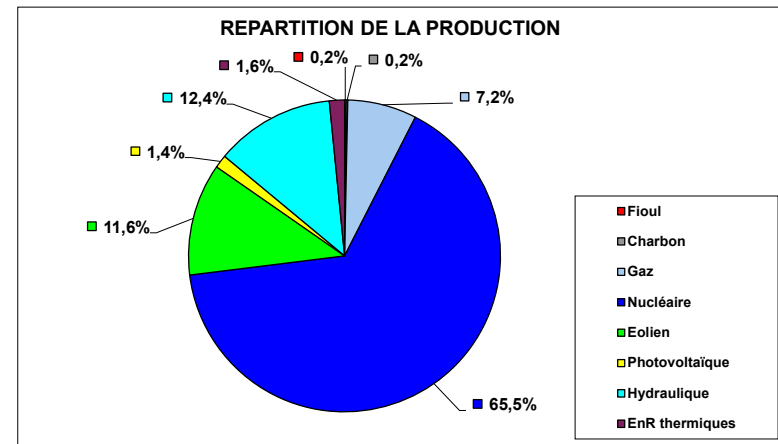
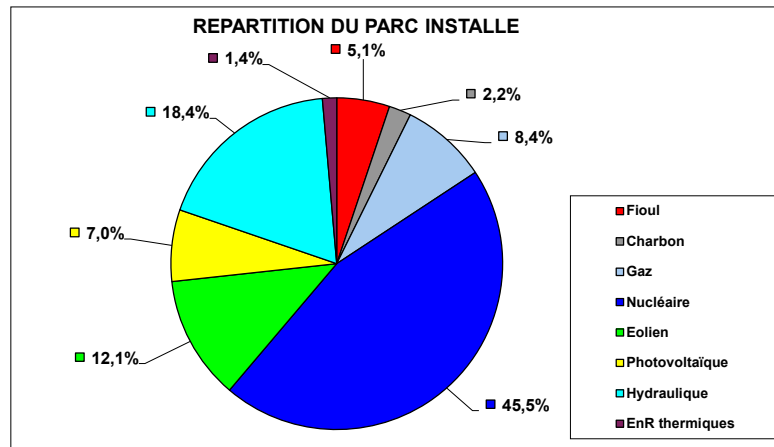
Sommaire

	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 FEVRIER 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	16749	9702	1918	53851	138827
Production (GWh) :	33156	3626	85	94	3806	6267	5891	693	795	13646	50608
Facteur de charge :	75,5%	44,5%	4,1%	1,9%	25,0%	35,3%	50,5%	10,3%	24,9%	36,4%	52,4%
% de la production :	65,5%	7,2%	0,2%	0,2%	7,5%	12,4%	11,6%	1,4%	1,6%	27,0%	
% de la consommation :	76,9%	8,4%	0,2%	0,2%	8,8%	14,5%	13,7%	1,6%	1,8%	31,7%	

Pourcentage d'électricité décarbonnée	
90,9%	
Nucléaire + hydro + éolien + PV	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	6,4
Réalisée	8,8
Rejet moyen de CO ² (g/kWh)	31,8

Valeurs extrêmes mensuelles (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date & heure	Facteur charge
Puissance maximum consommée :	78263	7/2/20 9:00	56,4%
Puissance maximum produite :	85890	13/2/20 10:30	61,9%
Eolien	Minimum production :	1243	5/2/20 13:00
	Maximum production :	13552	10/2/20 18:00
Maximum production photovoltaïque :	5899	22/2/20 13:00	60,8%
Puissances extrêmes de production des énergies renouvelables intermittentes (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date	Facteur charge
Eolien + Photovolt.	Minimum des maximums :	0	02/03/20
	Maximum des maximums :	17120	09/02/20
Eolien + Photovolt.	Minimum des minimums :	0	02/03/20
	Maximum des minimums :	10510	29/02/20

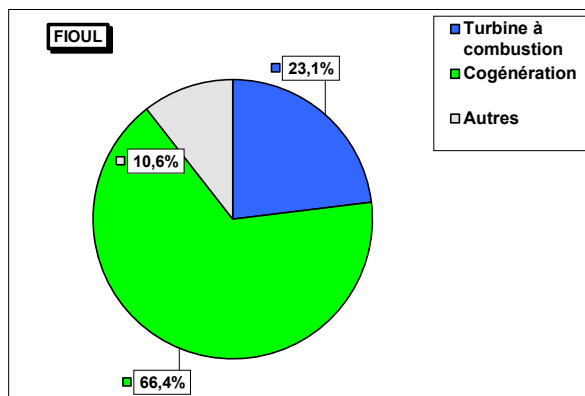
Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
50608	43116	-6802	-691
	85,2%	13,4%	1,4%
		Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur	Energie produite non utilisée directement

ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)						
	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL
IMPORT	0	19	0	0	405	424
EXPORT	1098	1219	2114	1909	632	6973
Solde Export - import	1098	1200	2114	1909	227	6548
% solde export des échanges / production :						12,9%

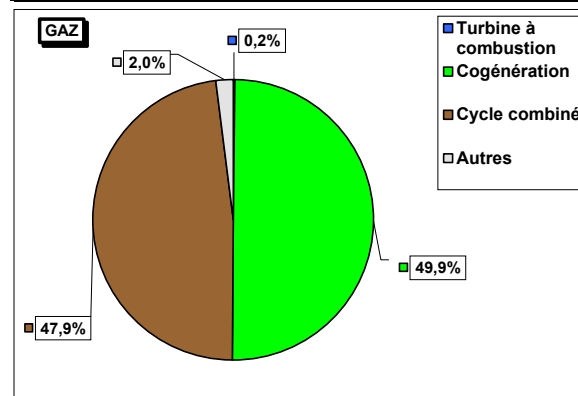
STATISTIQUES ELECTRICITE FEVRIER 2020 (mesures définitives)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

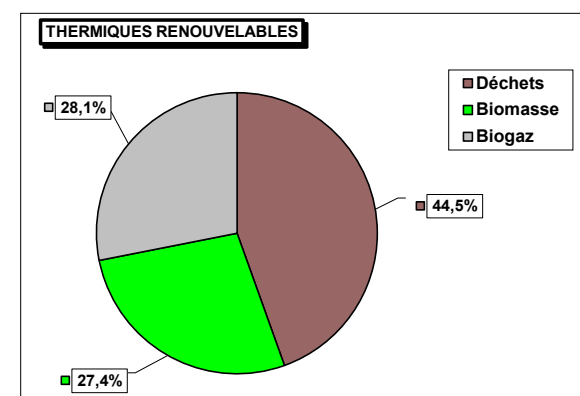
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	19	23,1%	0,04%
Cogénération	55	66,4%	0,11%
Autres	9	10,6%	0,02%
TOTAL	83		0,16%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	7	0,2%	0,01%
Cogénération	1810	49,9%	3,58%
Cycle combiné	1738	47,9%	3,43%
Autres	72	2,0%	0,14%
TOTAL	3626		7,17%



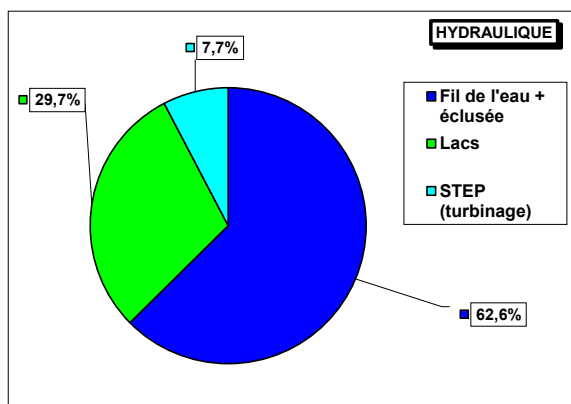
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENEUVABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	354	44,5%	0,70%
Biomasse	218	27,4%	0,43%
Biogaz	223	28,1%	0,44%
TOTAL	795		1,57%

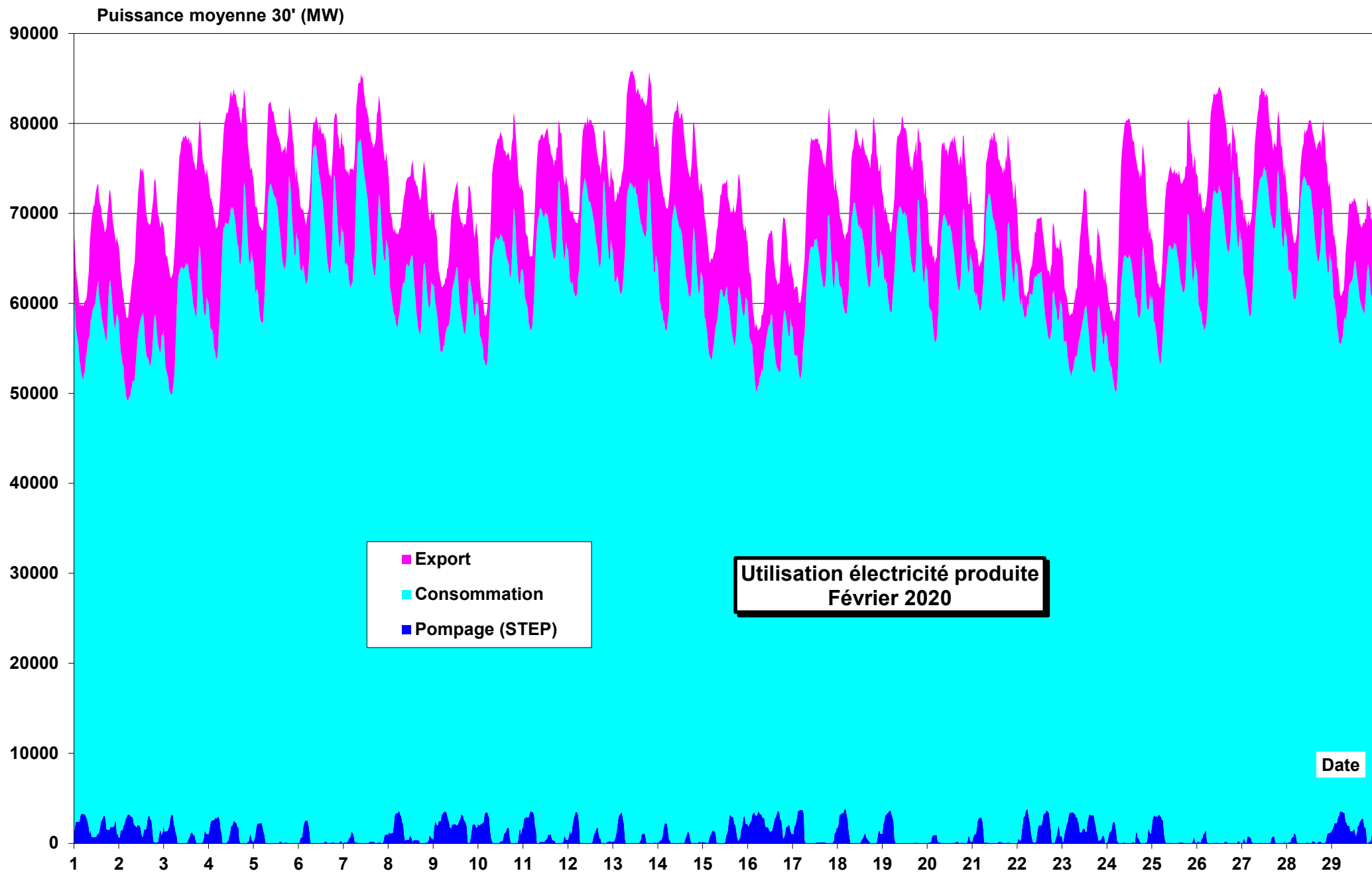


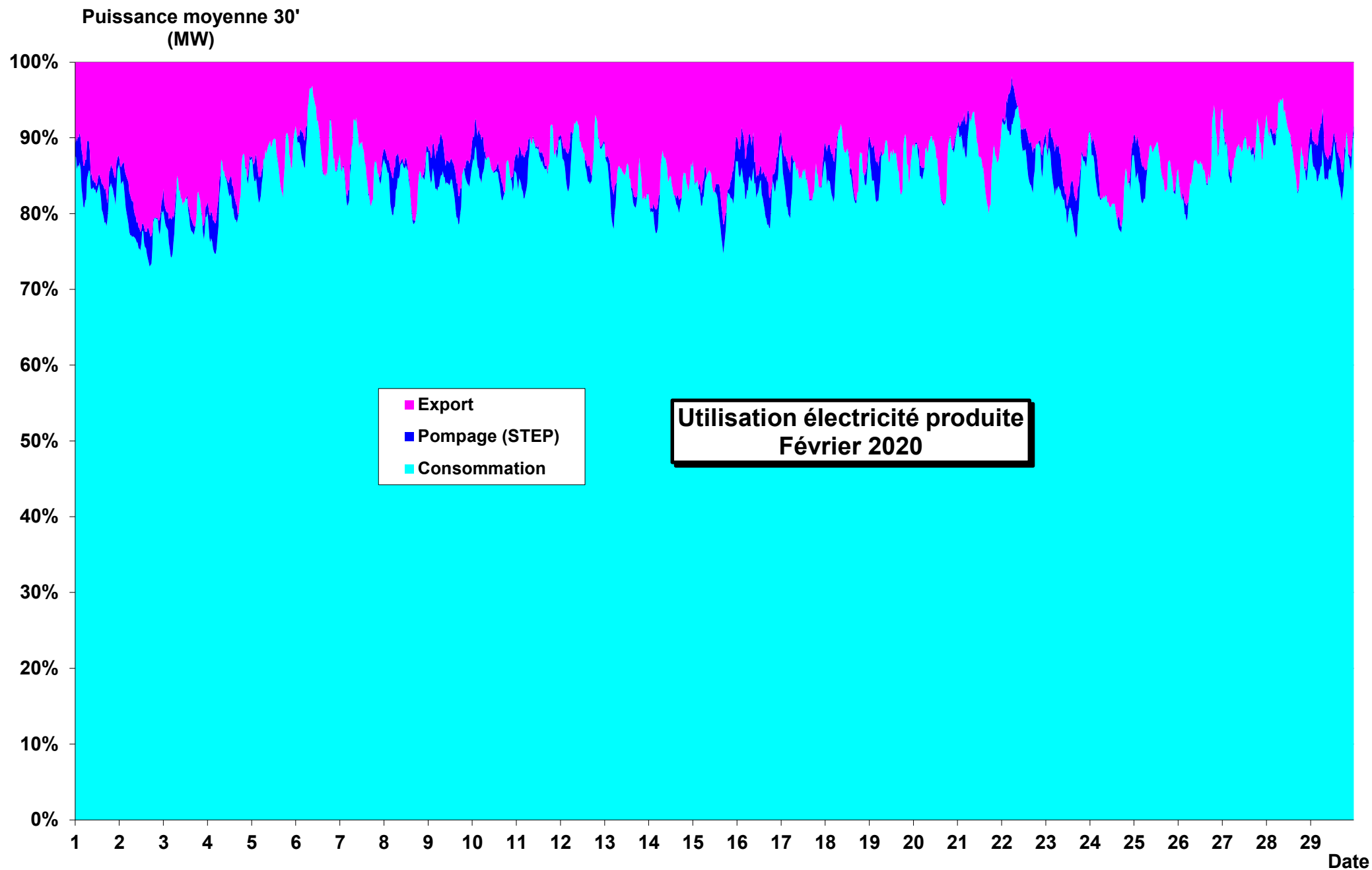
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	3924	62,6%	7,75%
Lacs	1861	29,7%	3,68%
STEP (turbinage)	482	7,7%	0,95%
TOTAL	6267		12,38%

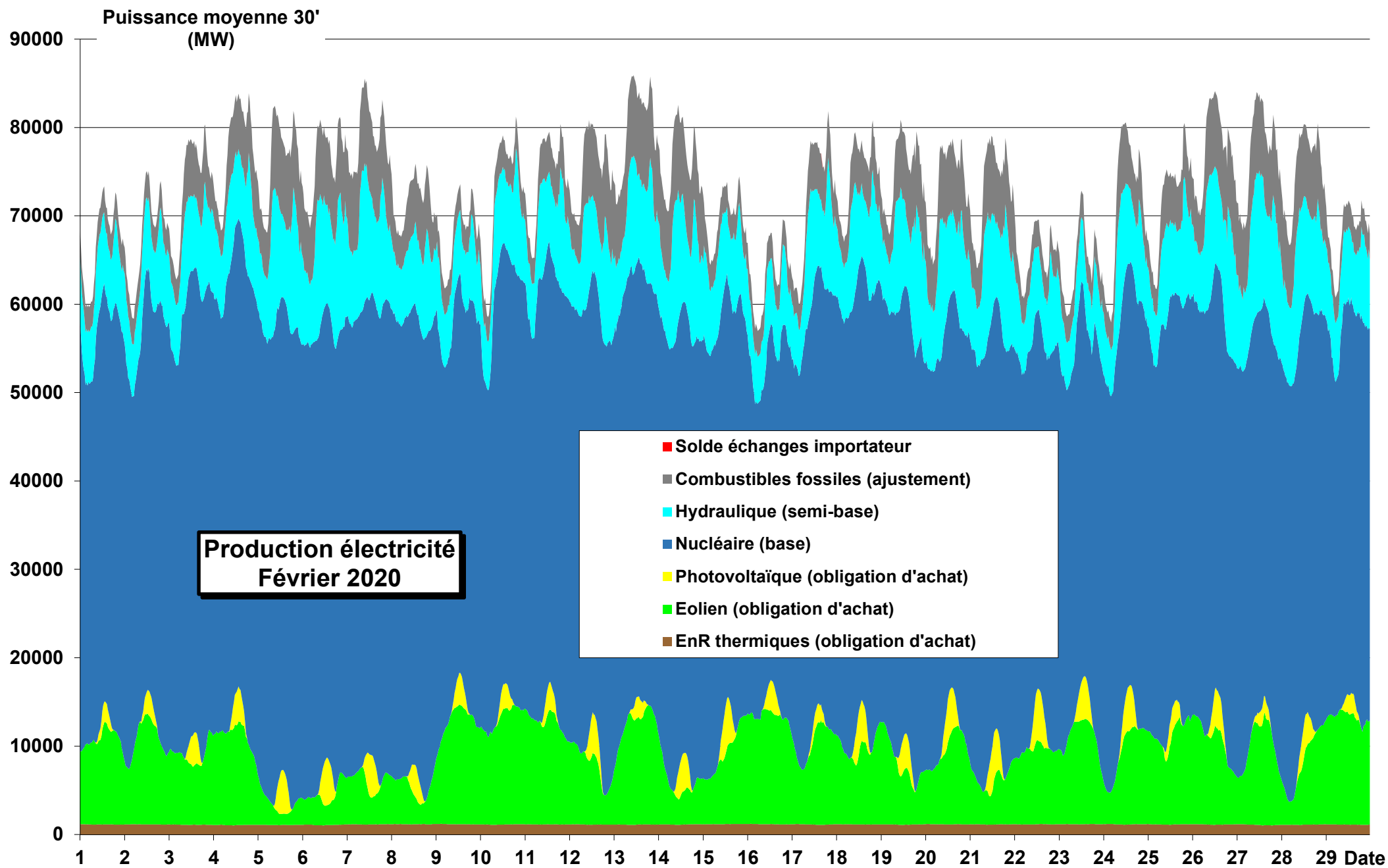
Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	691
Turbinage STEP	482
Rendement STEP	69,7%

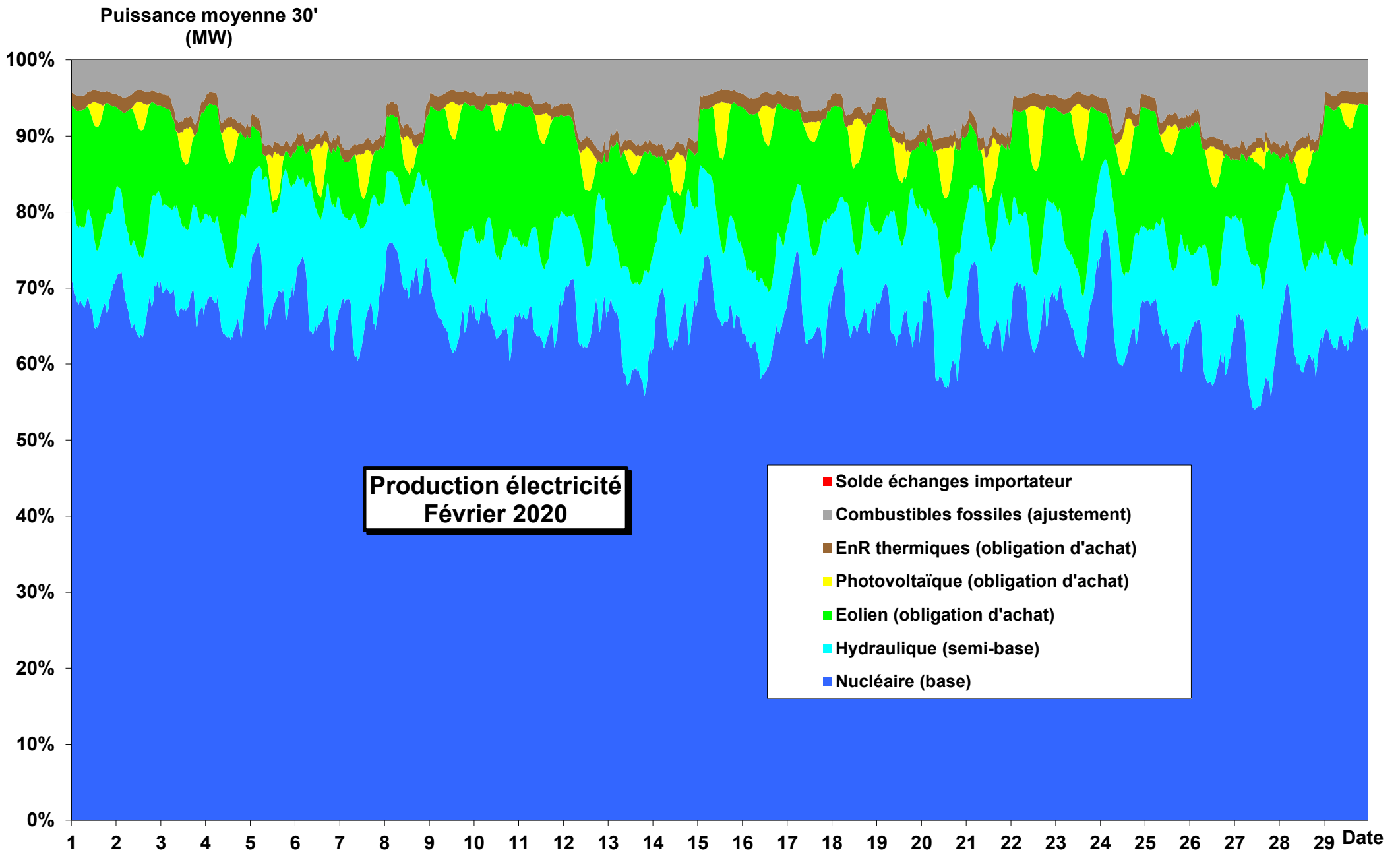
Certaines STEP ont des apports complémentaires





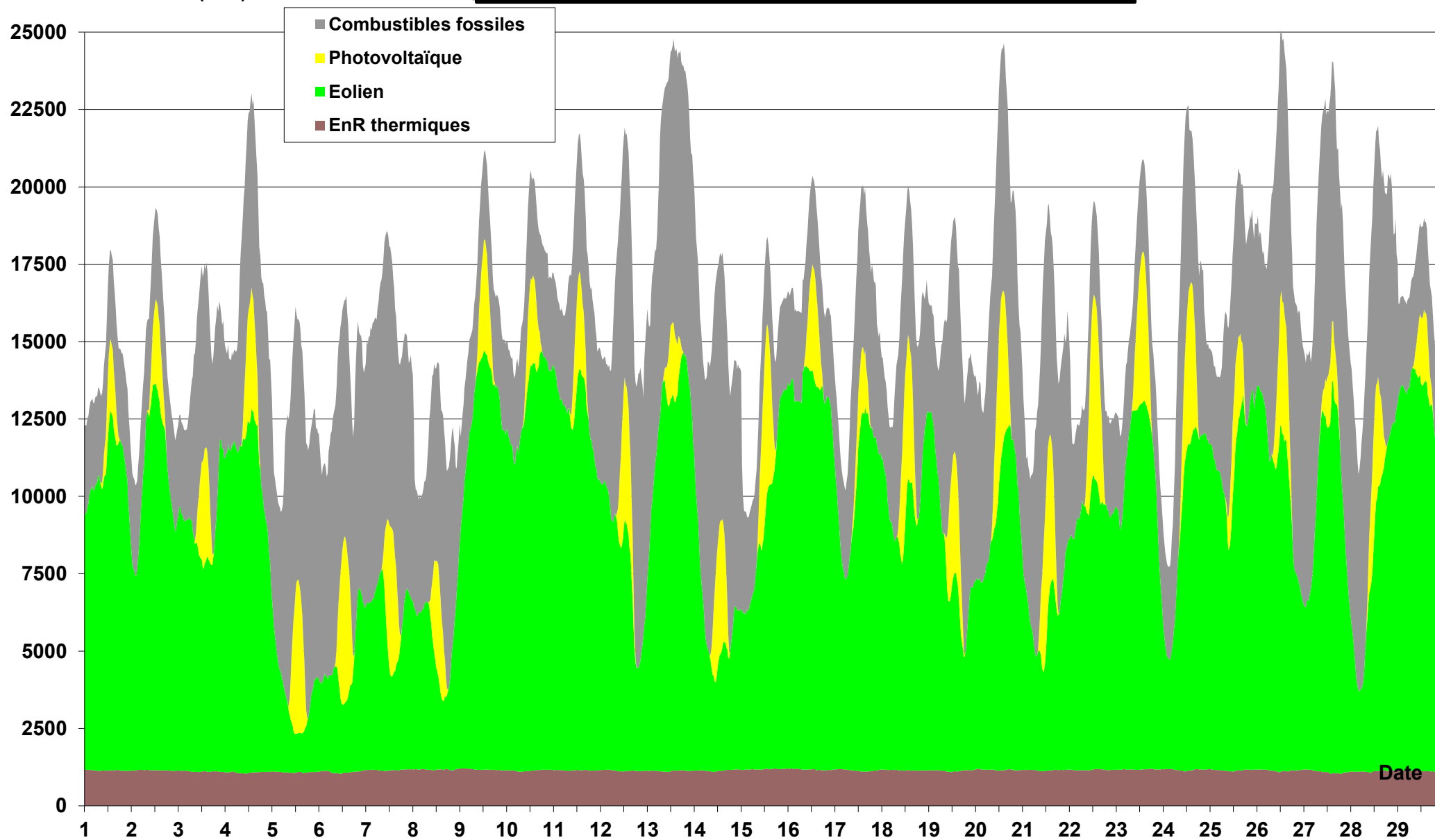




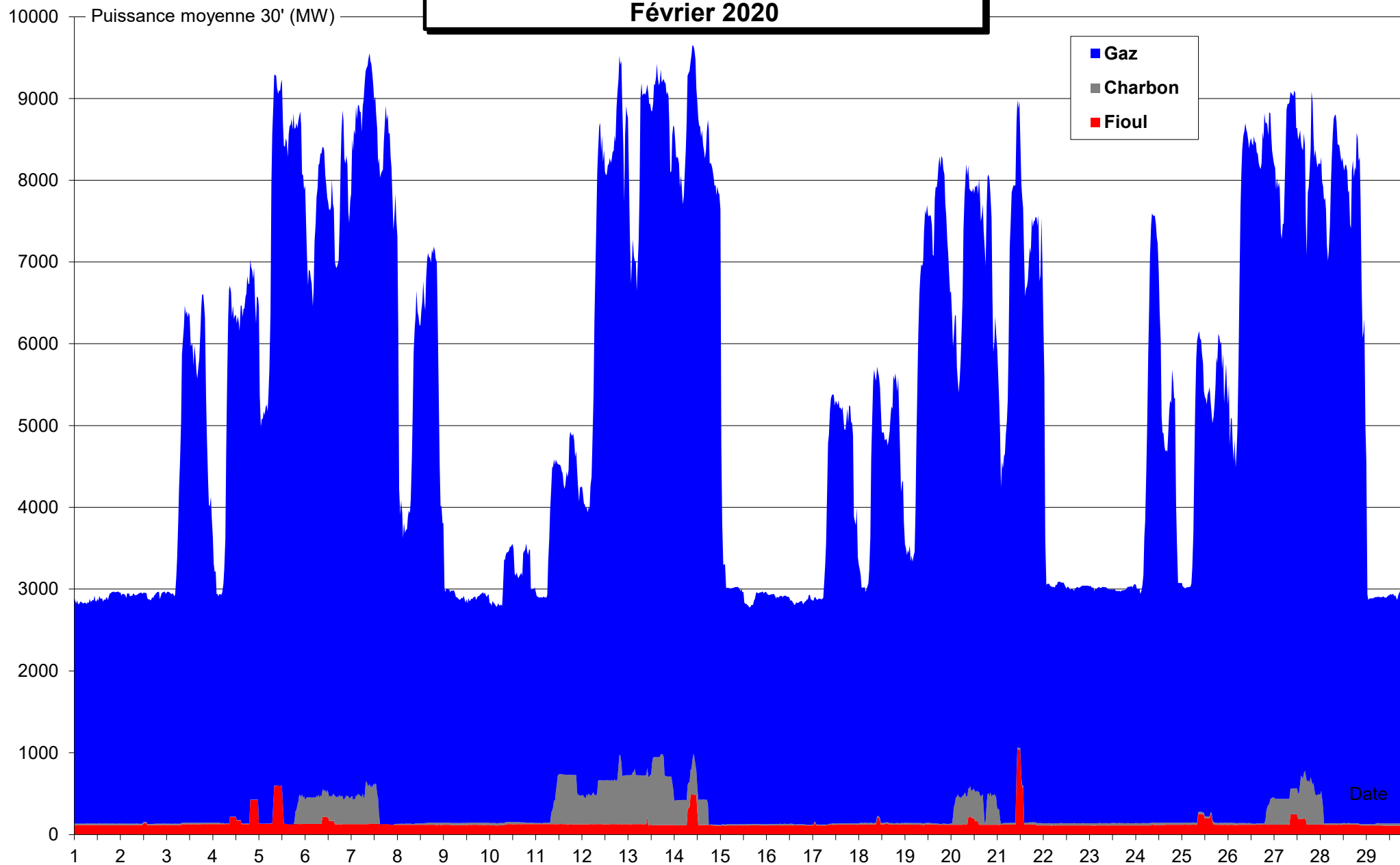


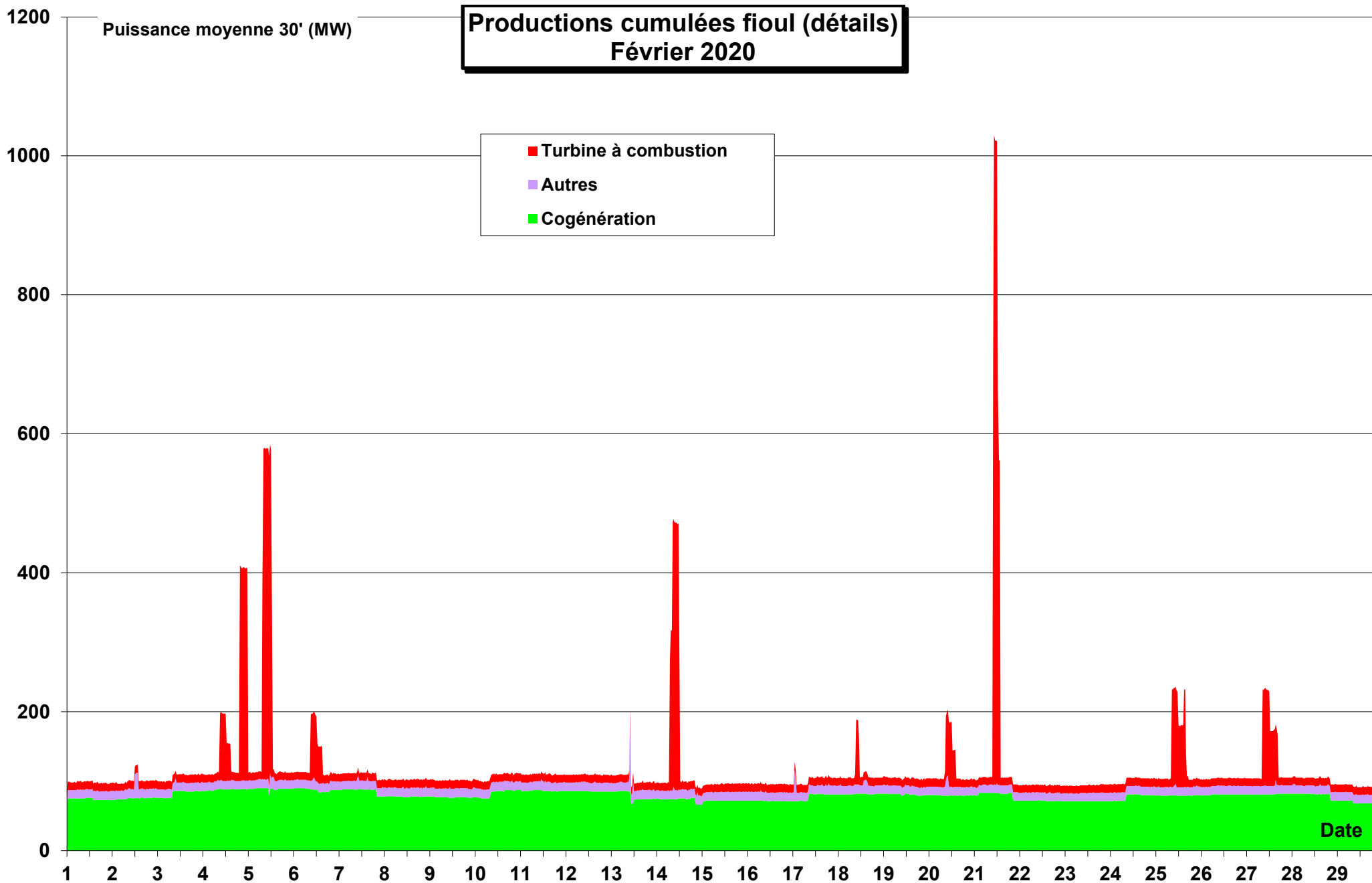
Puissance moyenne 30'
(MW)

Productions cumulées hors nucléaire et hydraulique Février 2020

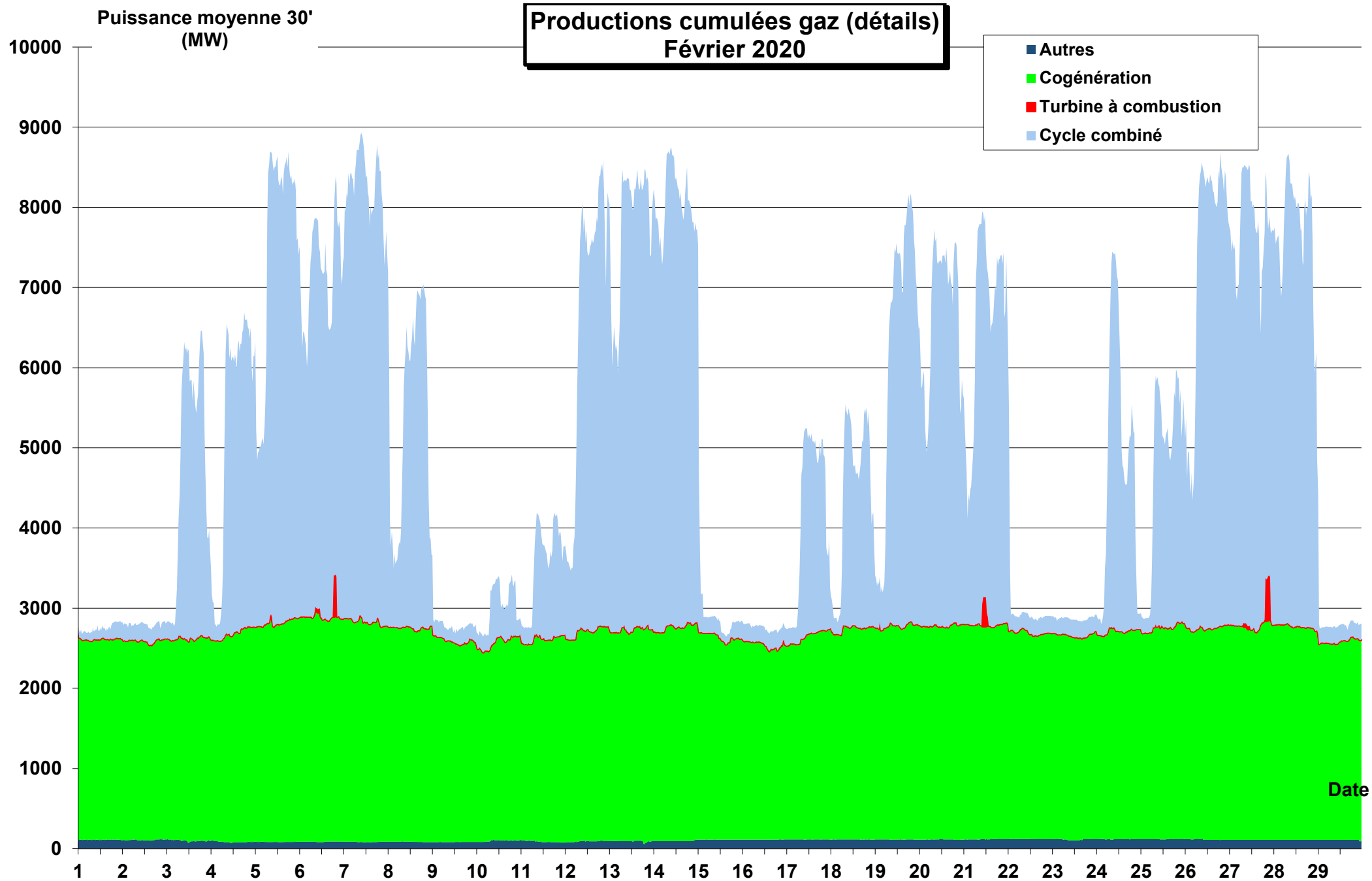


**Productions cumulées combustibles fossiles
Février 2020**

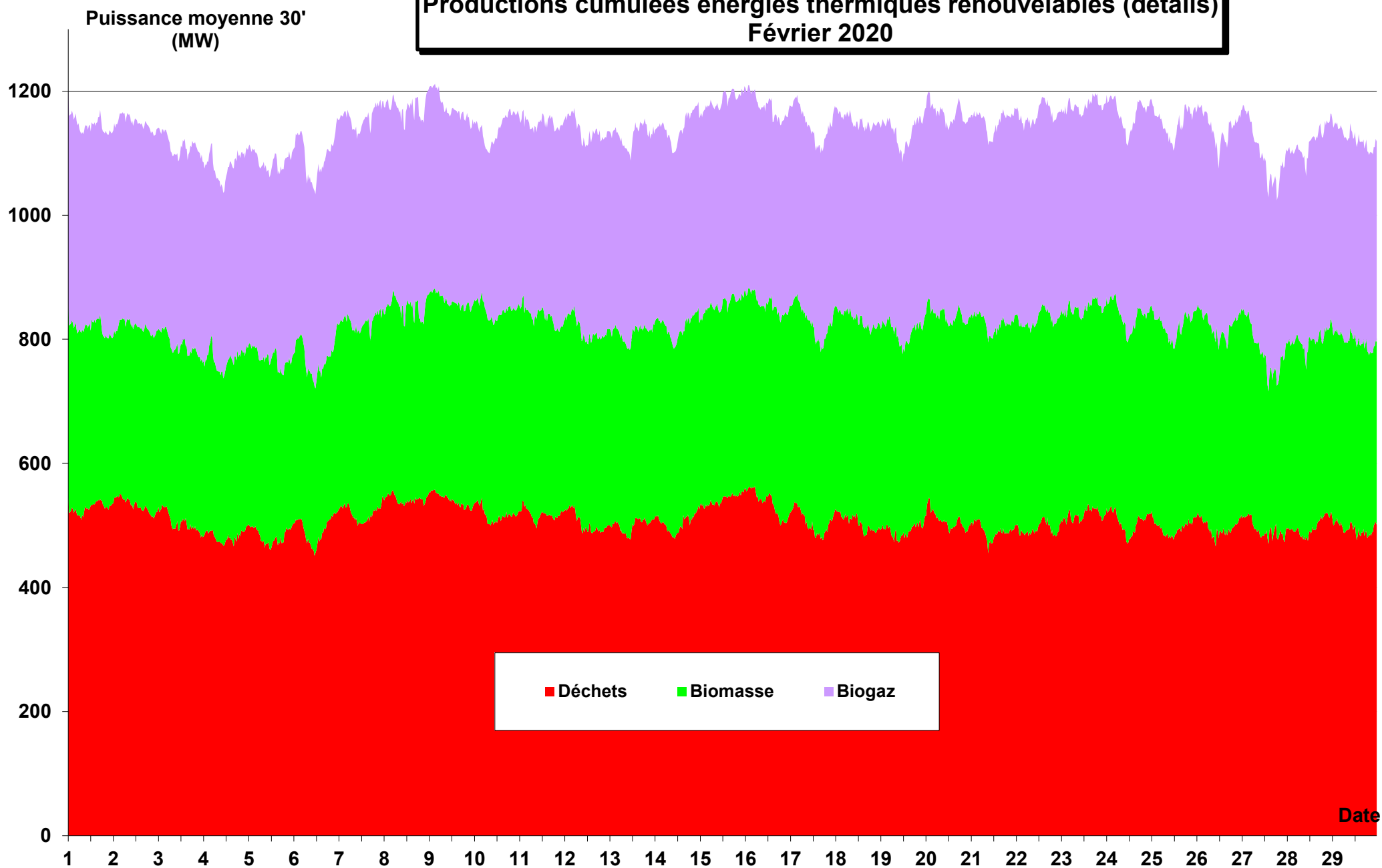


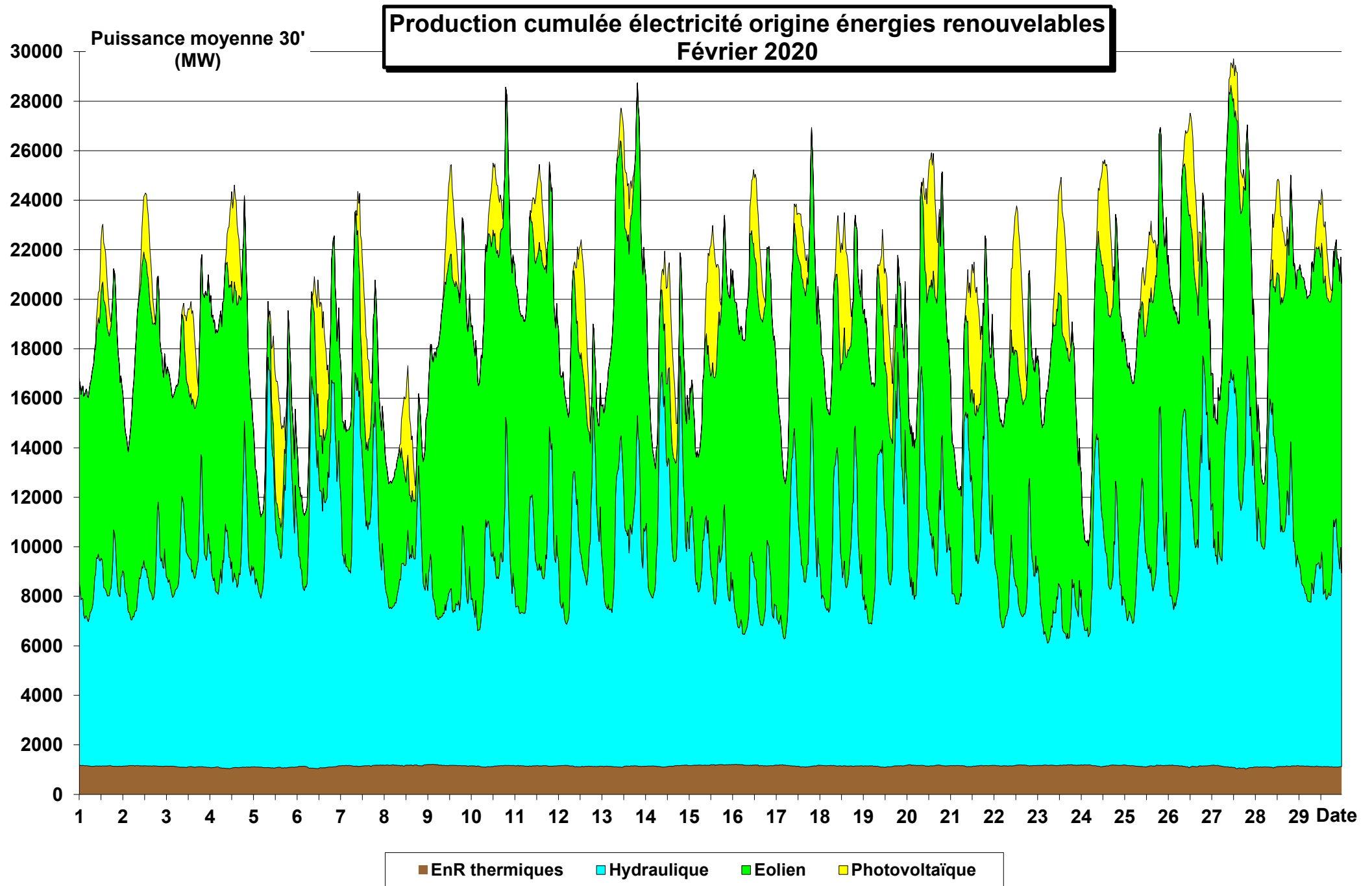


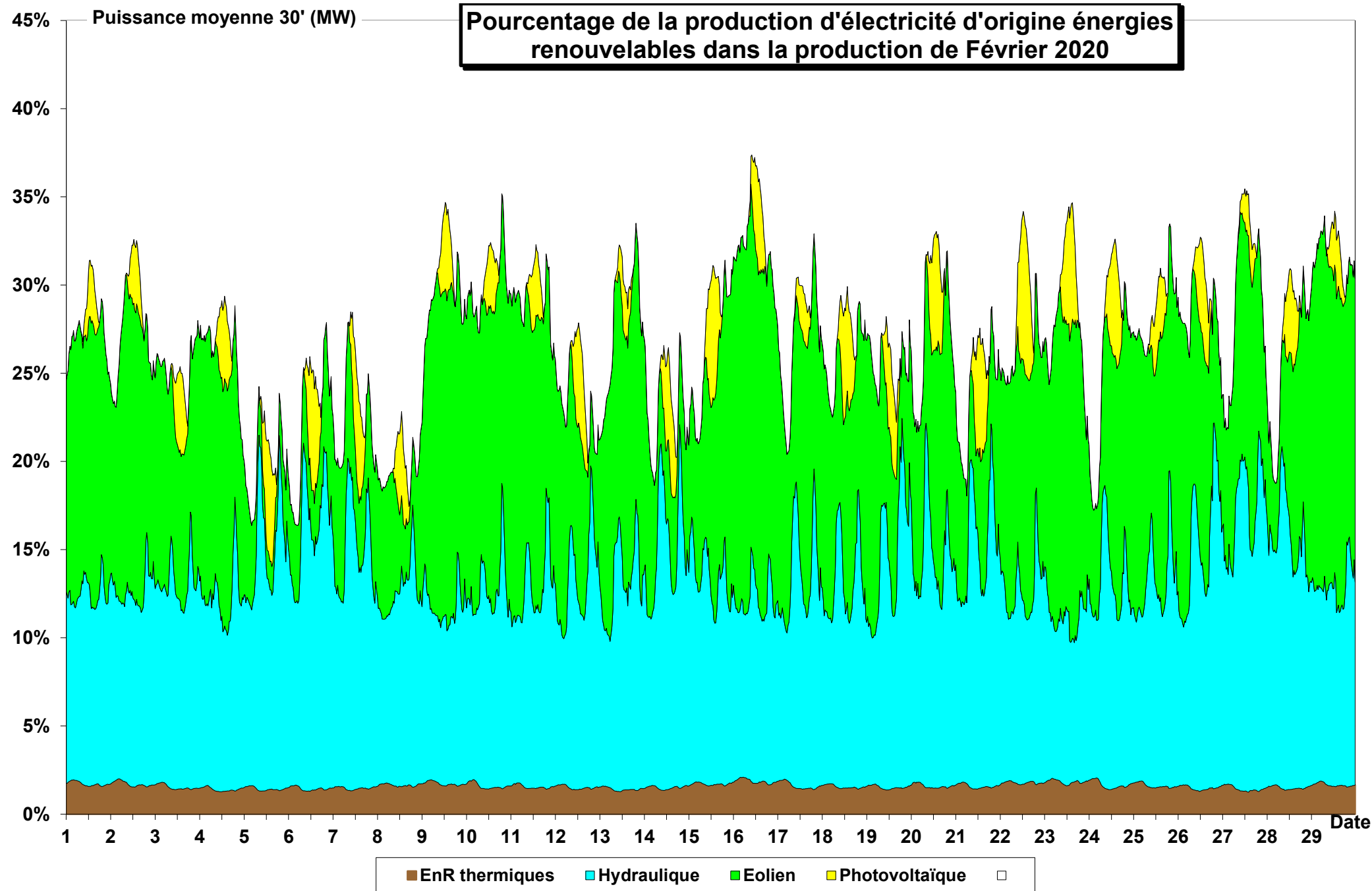
Productions cumulées gaz (détails) Février 2020



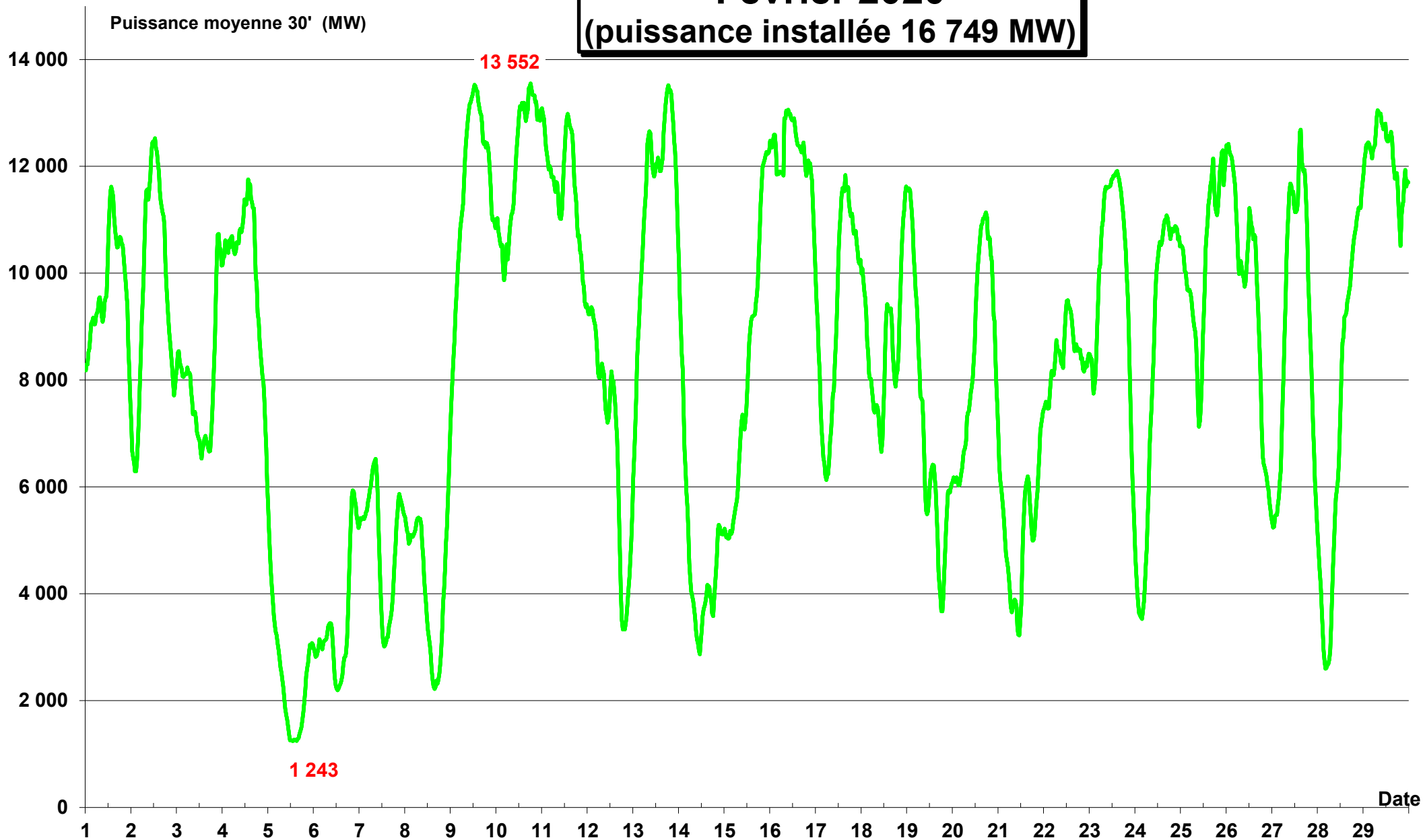
Productions cumulées énergies thermiques renouvelables (détails) Février 2020







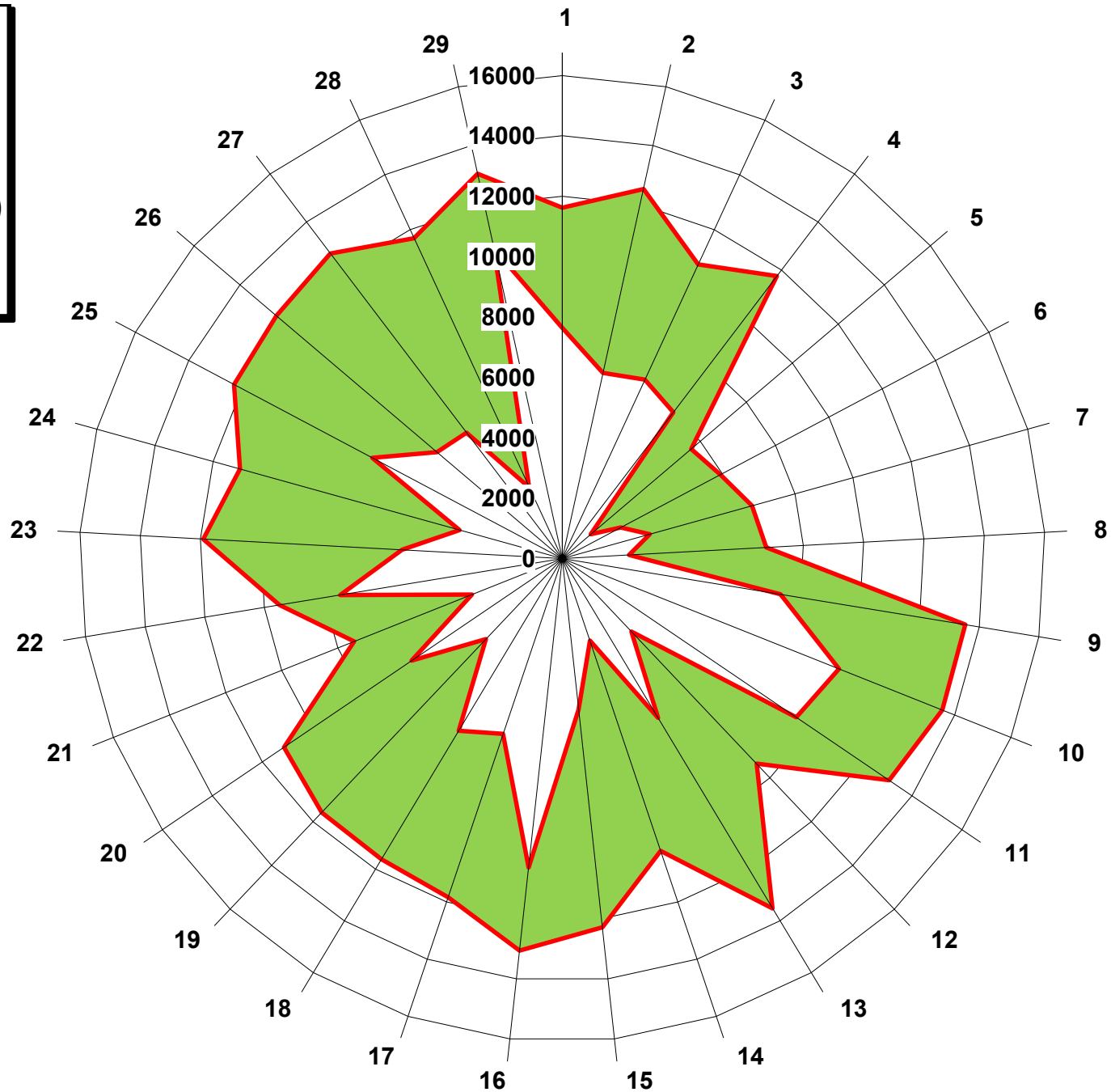
Production éolienne Février 2020 (puissance installée 16 749 MW)



PLAGE DE VARIATION DE LA PUISSANCE EOLIENNE JOURNALIERE

Février 2020

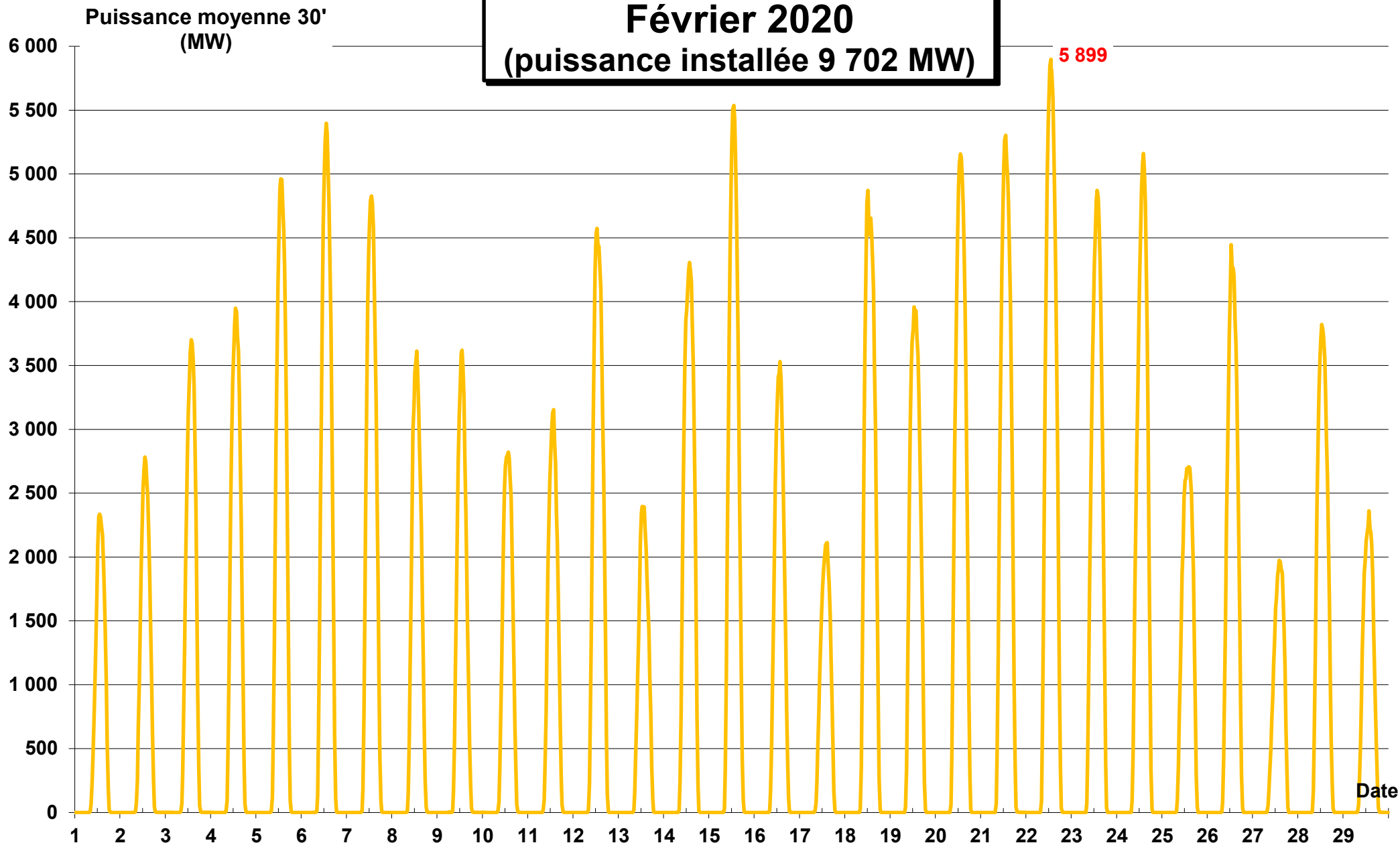
Nota : l'échelle (16 749 MW)
correspond à la
puissance installée



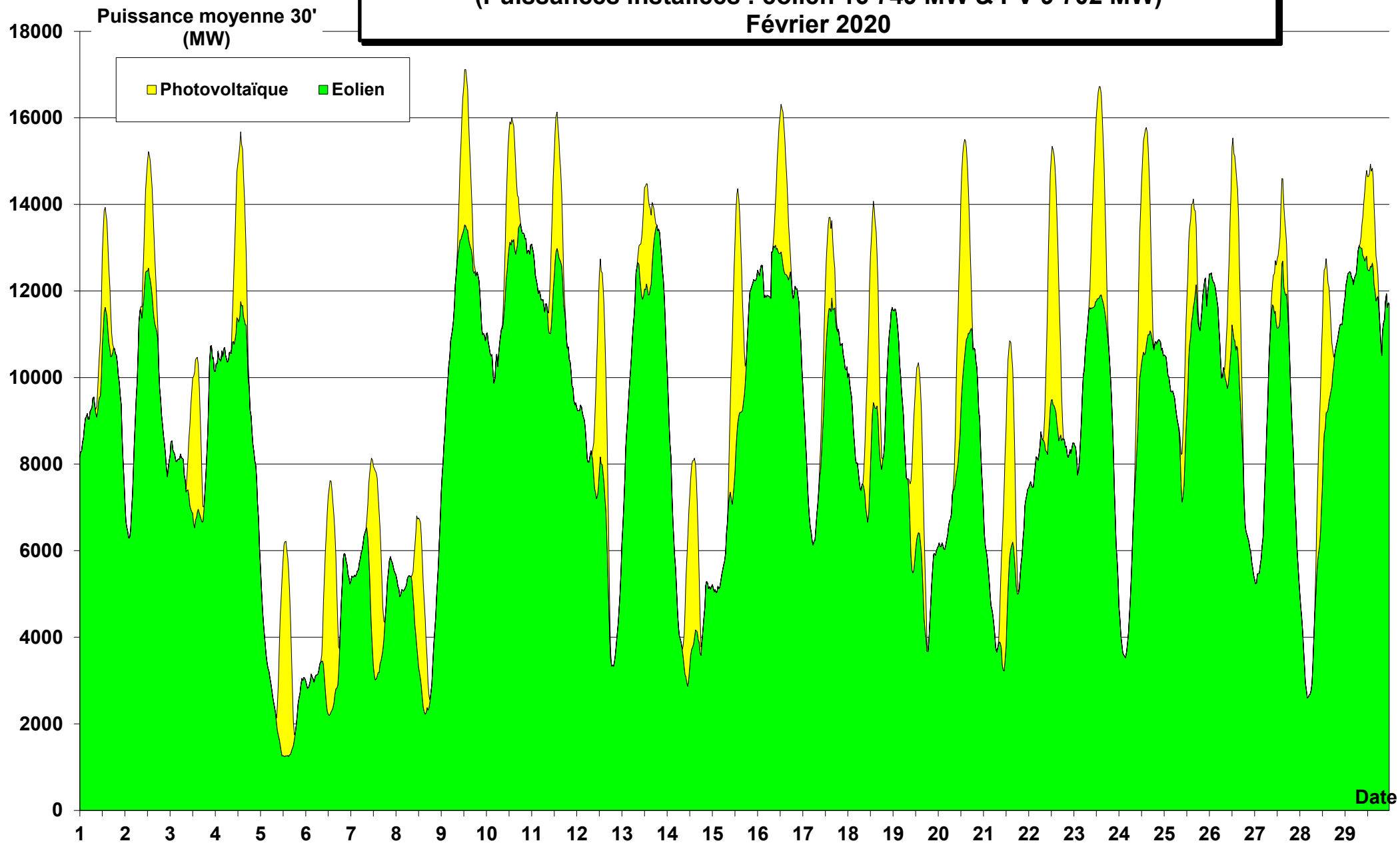
■ Demi-heure maxi du jour

■ Demi-heure mini du jour

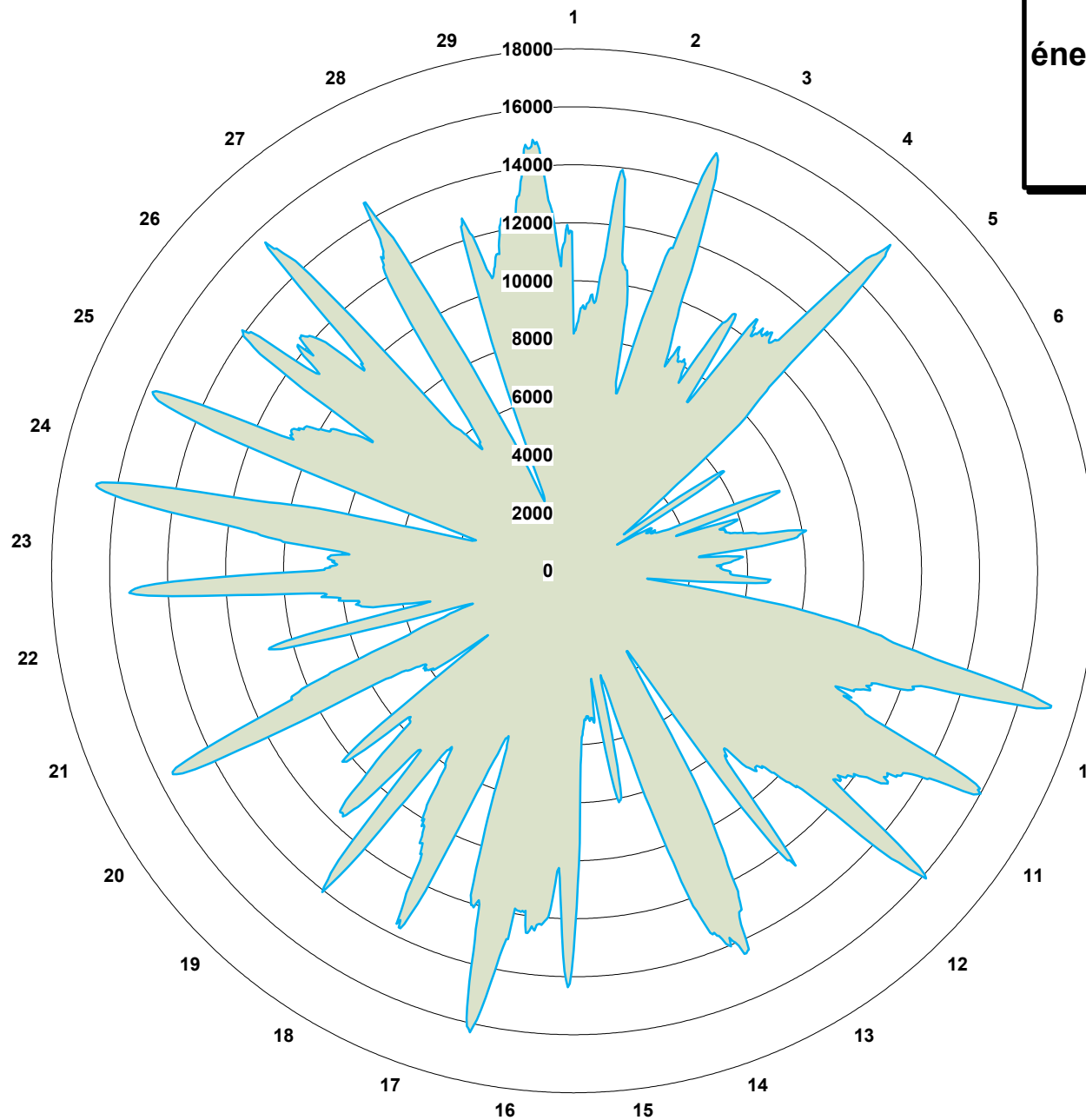
Production photovoltaïque Février 2020 (puissance installée 9 702 MW)



Production cumulée électricité origine énergies renouvelables intermittentes
(Puissances installées : éolien 16 749 MW & PV 9 702 MW)
Février 2020

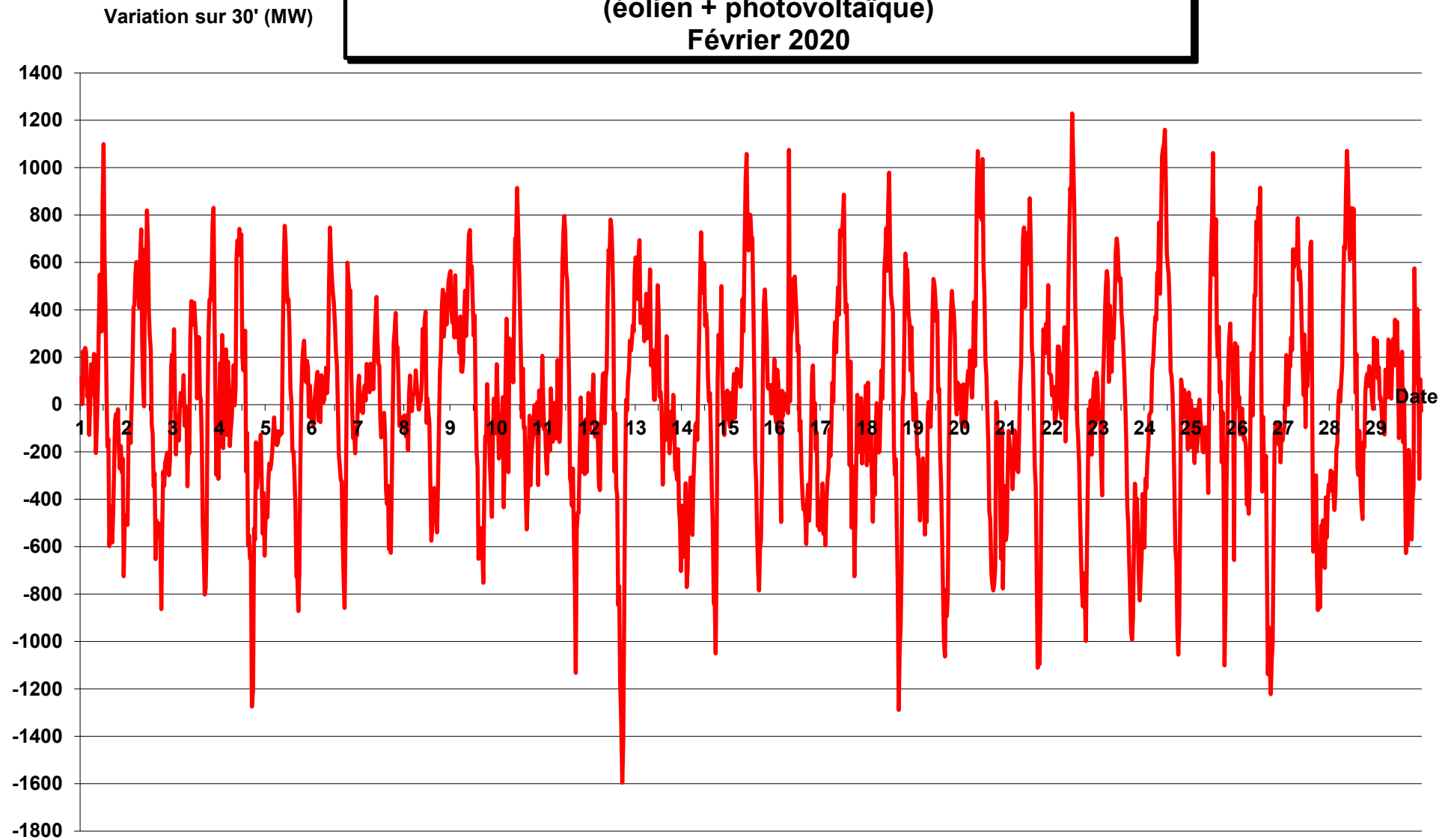


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 16 749 MW & PV 9 702 MW)
Février 2020**



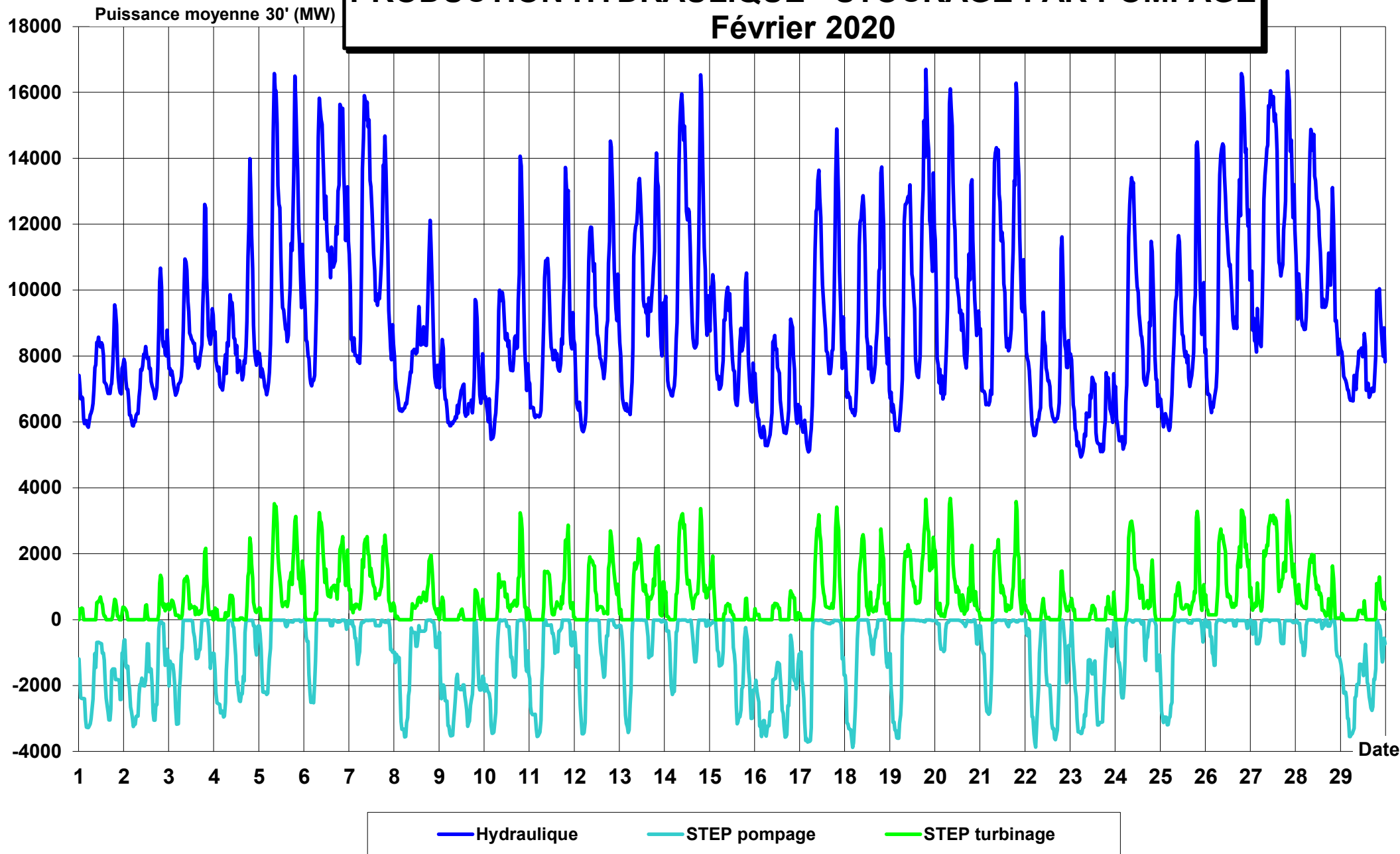
■ Eolien + Photovoltaïque

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

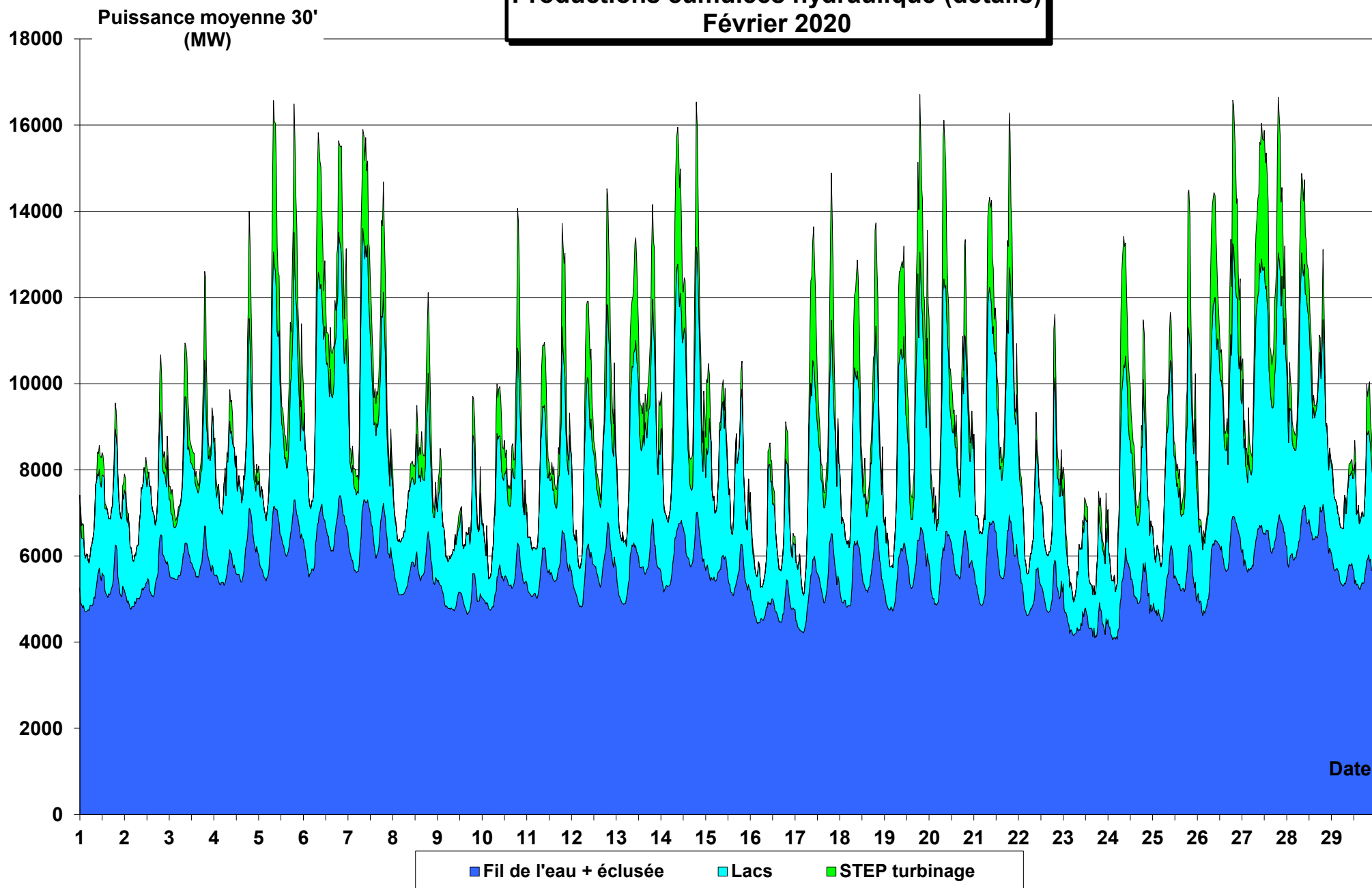


PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

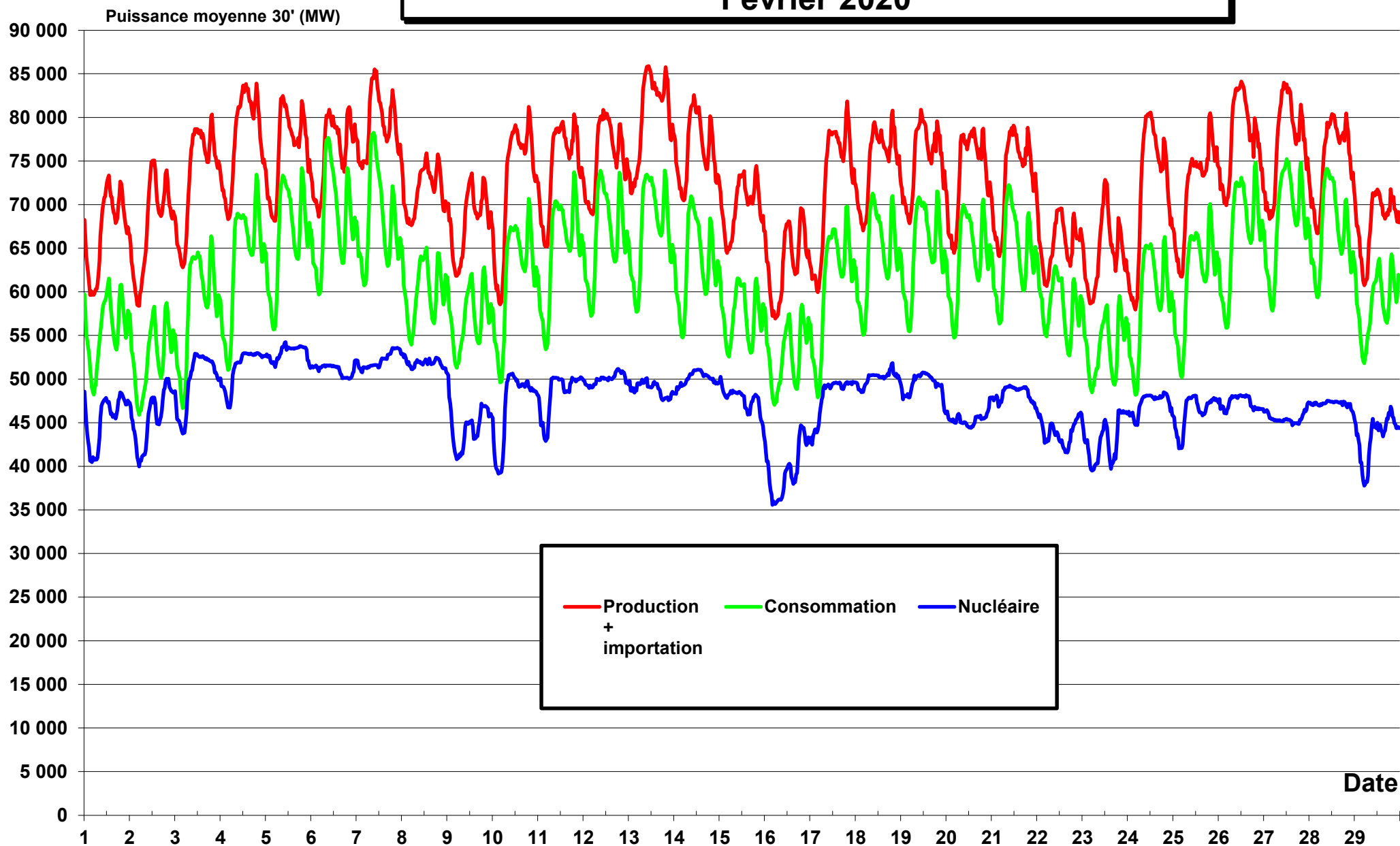
Février 2020

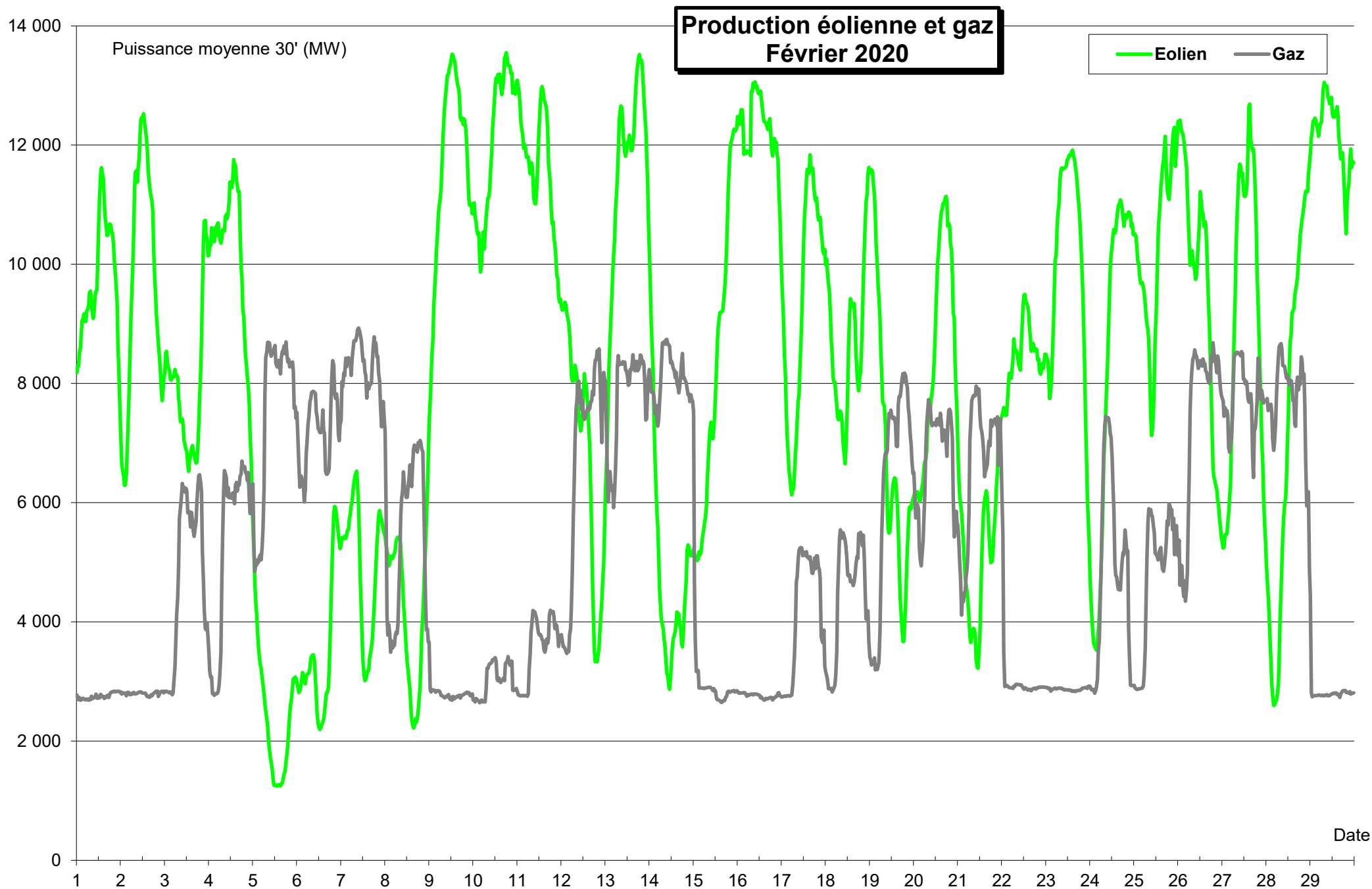


Productions cumulées hydraulique (détails) Février 2020

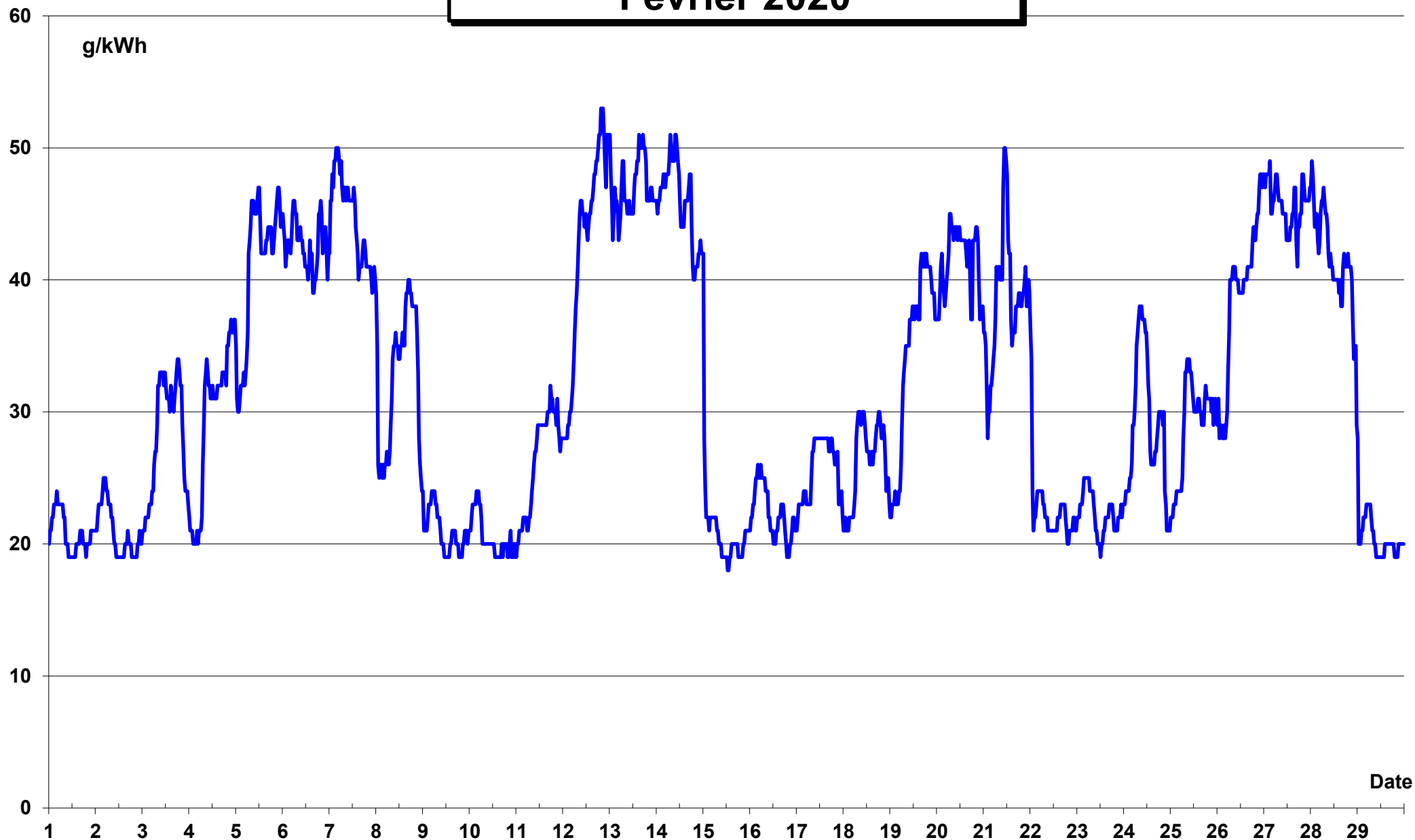


PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire **Février 2020**

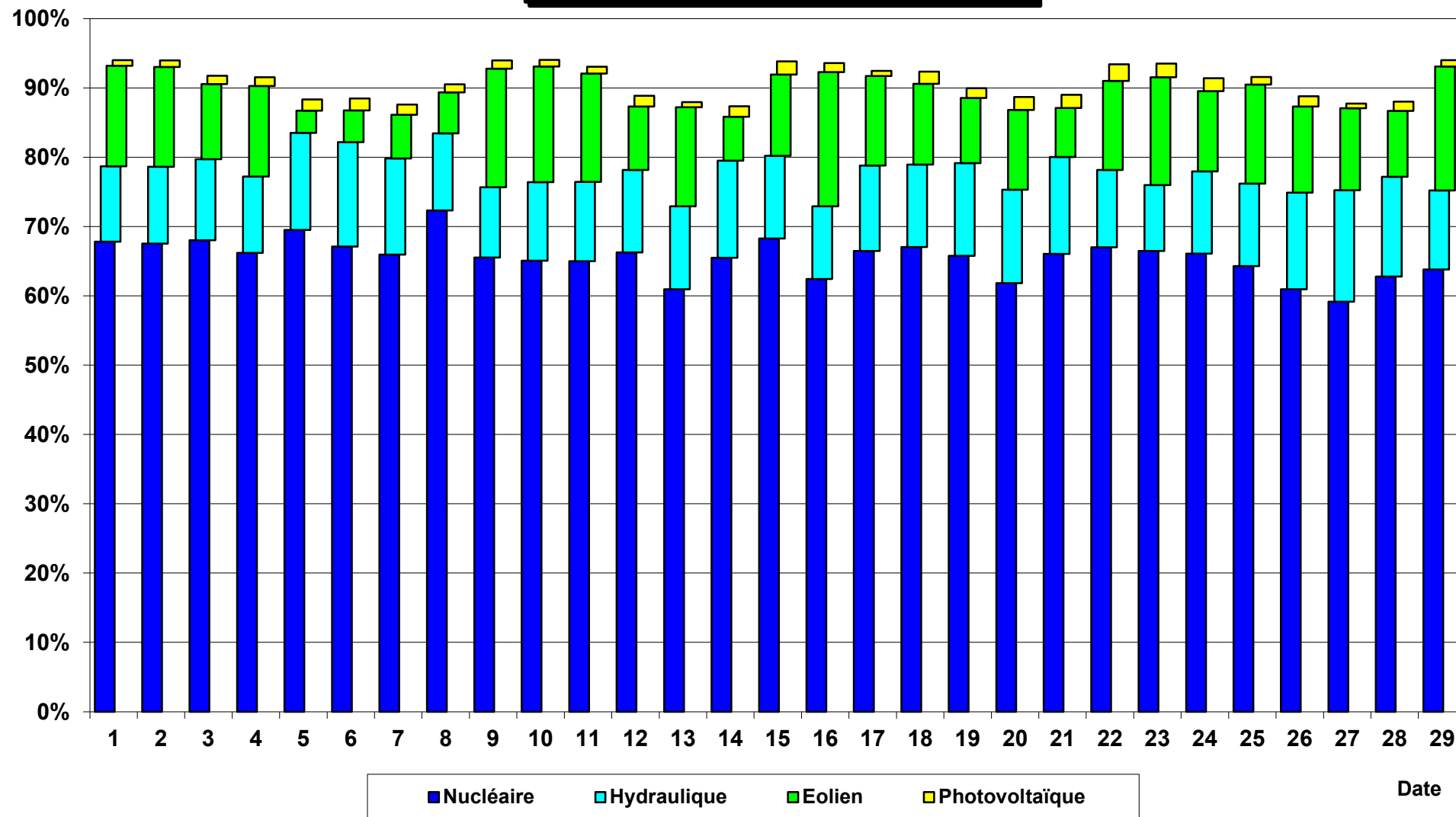




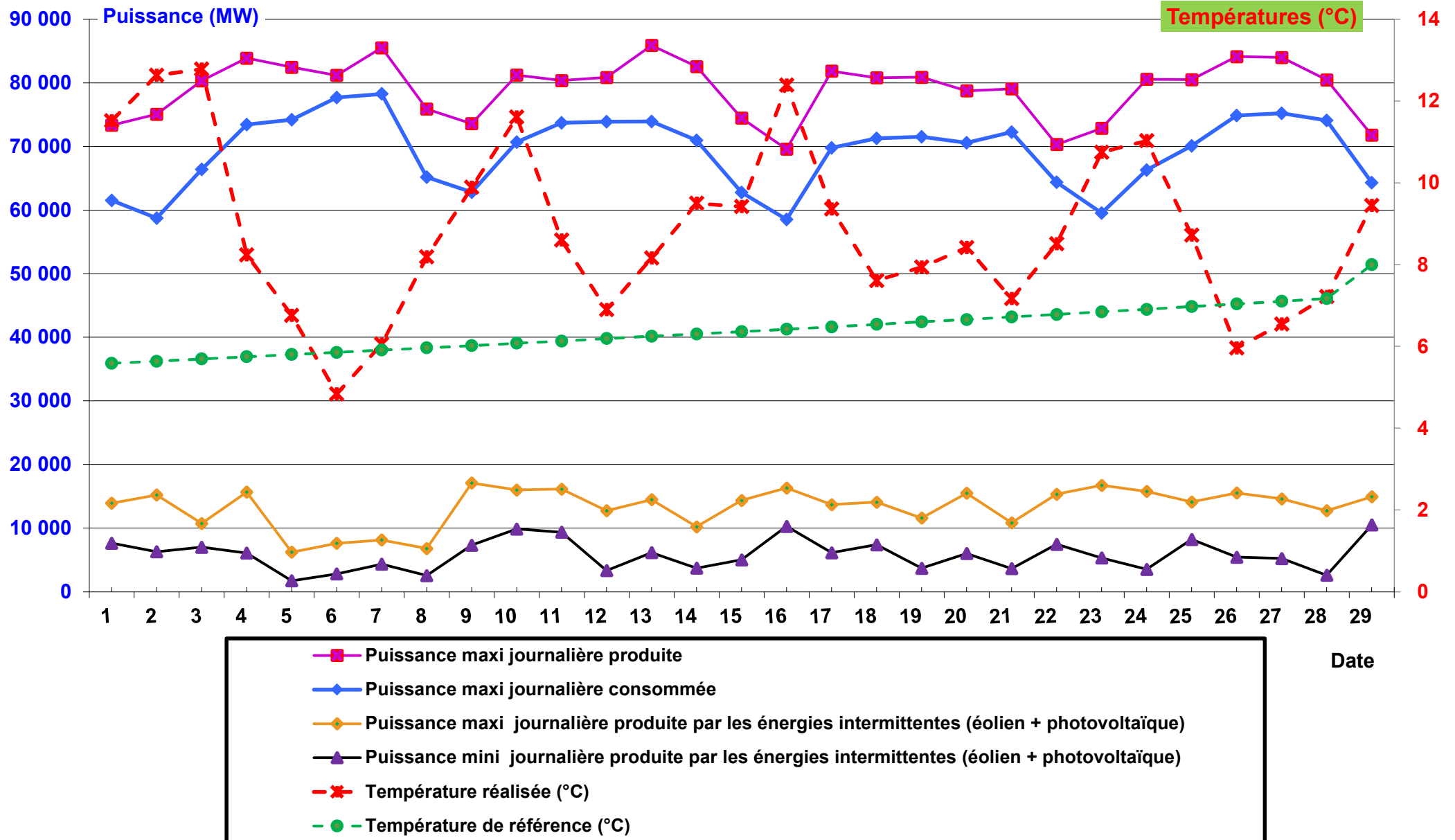
CO₂ produit (moyenne 30 mn) Février 2020



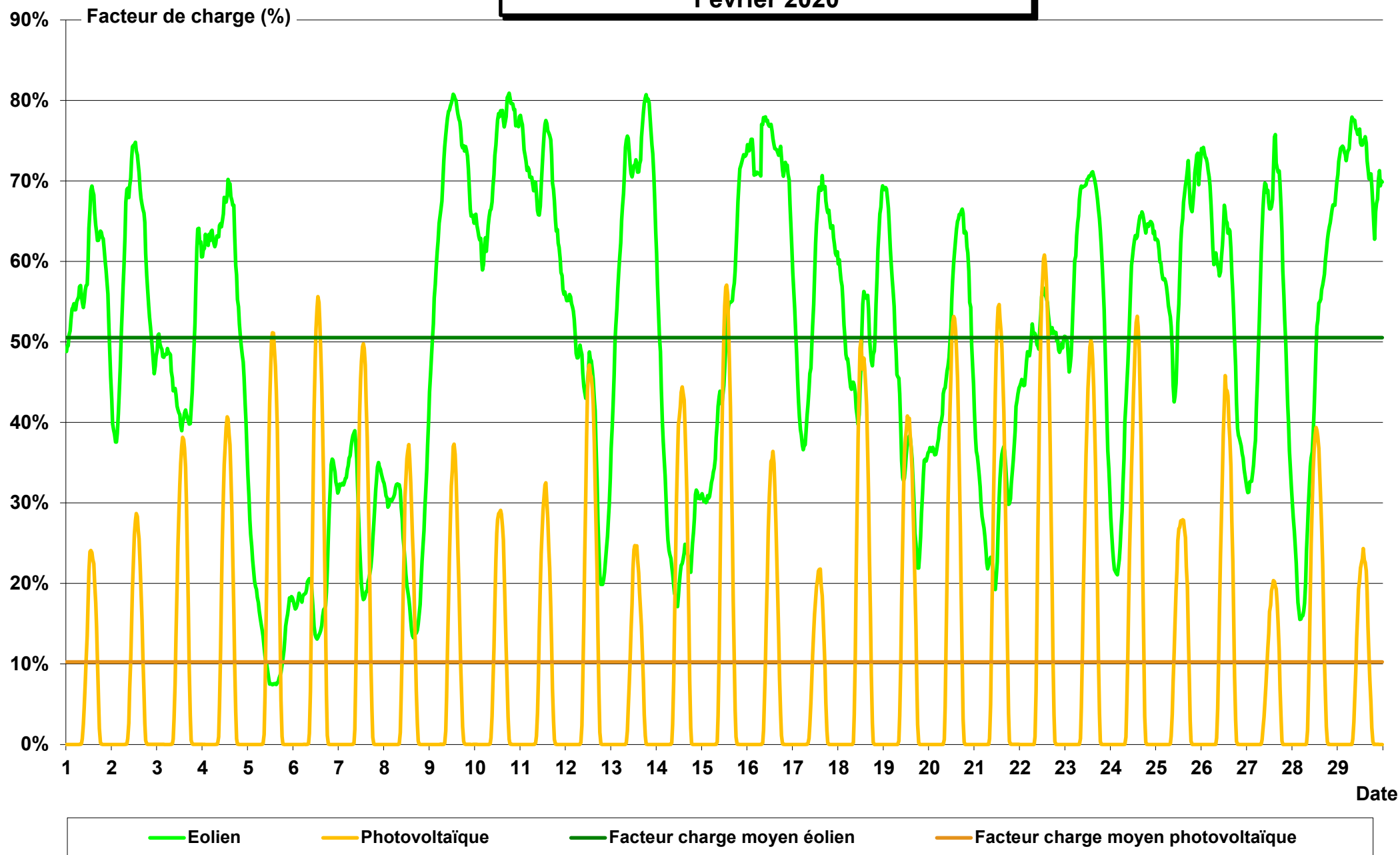
**% cumulé de production décarbonée
Février 2020**



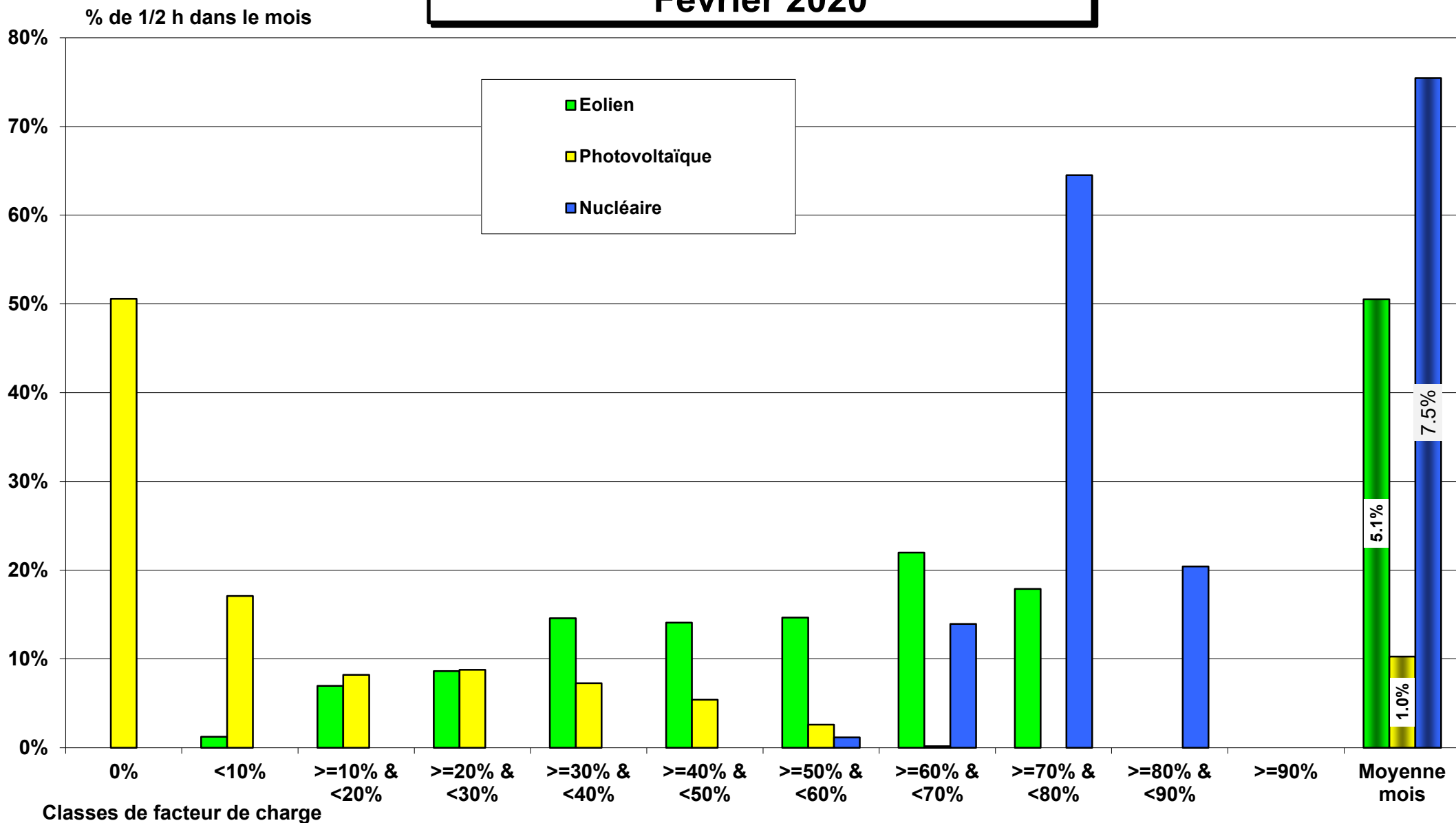
PUISSANCES JOURNALIERES (à partir des mesures 30 minutes) et TEMPERATURES **Février 2020**



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Février 2020

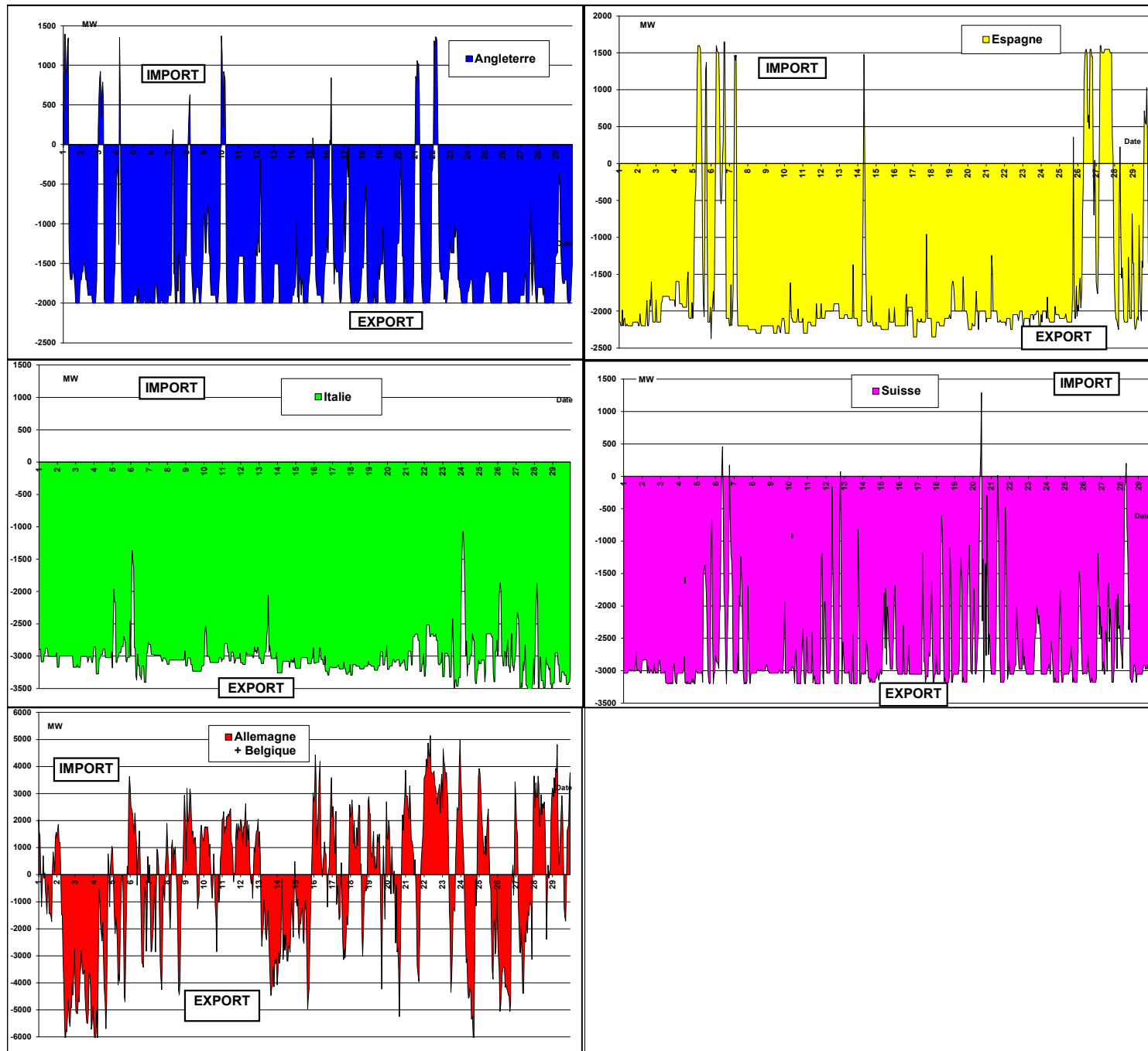


Facteurs de charge (nombre de 1/2 h par classes de 10%) Février 2020

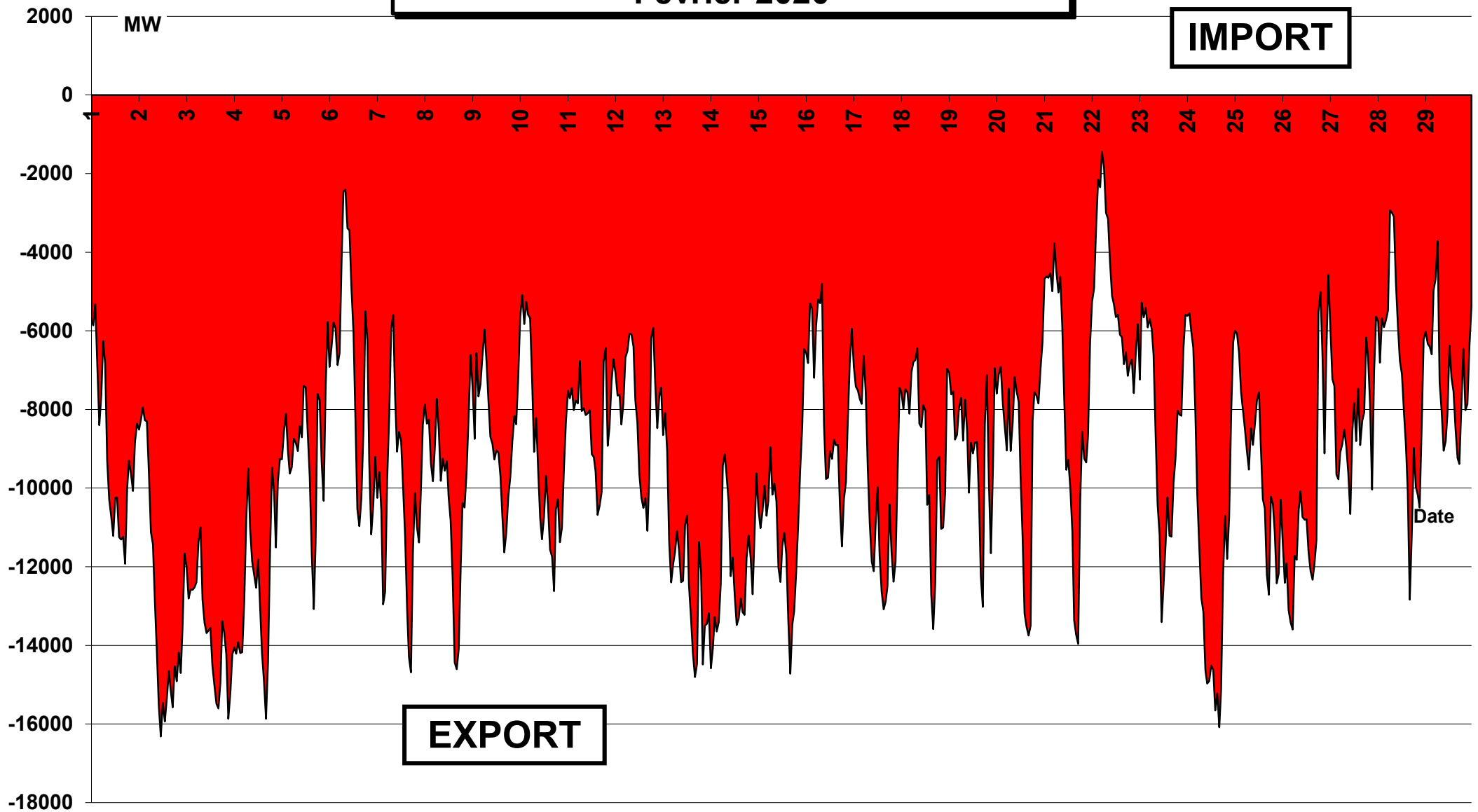


ECHANGES COMMERCIAUX

Février 2020



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Février 2020



CUMUL MENSUEL DES ECHANGES Février 2020

