

STATISTIQUES ELECTRICITE FEVRIER 2021 (mesures consolidées)

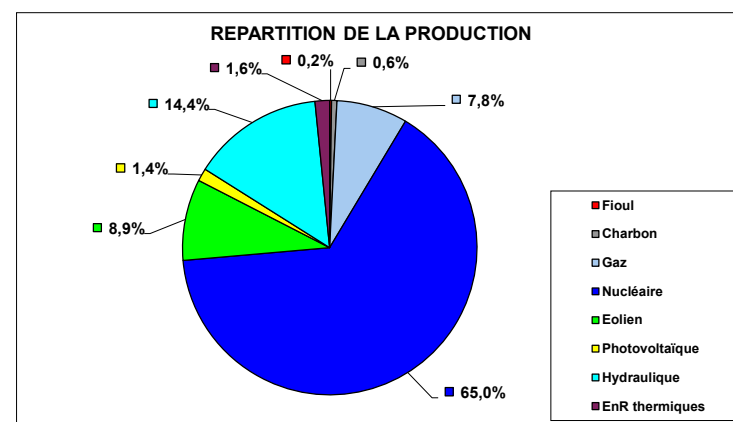
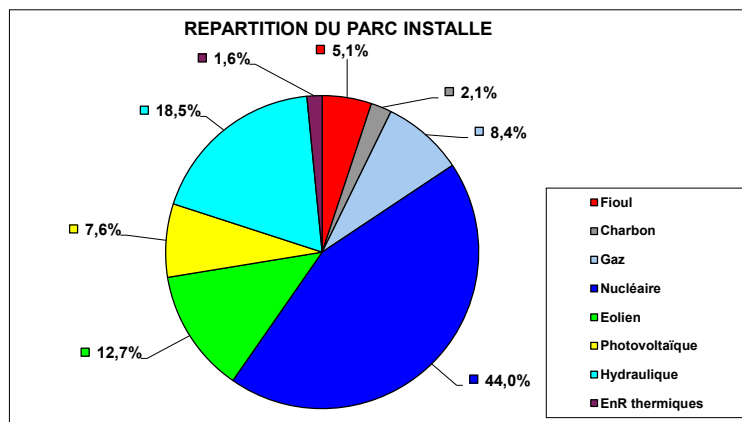
Sommaire

	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 FEVRIER 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	17753	10574	2175	56234	139450
Production (GWh) :	30327	3637	270	98	4004	6738	4166	644	759	12308	46639
Facteur de charge :	73,5%	46,2%	13,4%	2,0%	27,3%	39,0%	34,9%	9,1%	23,7%	32,6%	49,8%
% de la production :	65,0%	7,8%	0,6%	0,2%	8,6%	14,4%	8,9%	1,4%	1,6%	26,4%	
% de la consommation :	71,1%	8,5%	0,6%	0,2%	9,4%	15,8%	9,8%	1,5%	1,8%	28,9%	

Pourcentage d'électricité décarbonnée	
89,8%	
Nucléaire + hydro + éolien + PV	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	6,3
Réalisée	7,5
Rejet moyen de CO2 (g/kWh)	
RTE (rejets directs)	38,37
Rejets calculés en ACV (Analyse du Cycle de Vie)	49,96

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 :	86249	12/2/21 12:00	63,2%
Puissance maximum produite :	86285	12/2/21 12:00	63,2%
Eolien	Minimum production :	985	8/2/21 6:30
	Maximum production :	12629	3/2/21 12:30
Maximum production photovoltaïque :	6421	24/2/21 13:30	60,7%
Puissances extrêmes de production des énergies renouvelables intermittentes (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date	Facteur charge
Eolien + Photovolt.	Minimum des maximums :	0	03/03/21
	Maximum des maximums :	16381	20/02/21
Eolien + Photovolt.	Minimum des minimums :	0	03/03/21
	Maximum des minimums :	9264	20/02/21

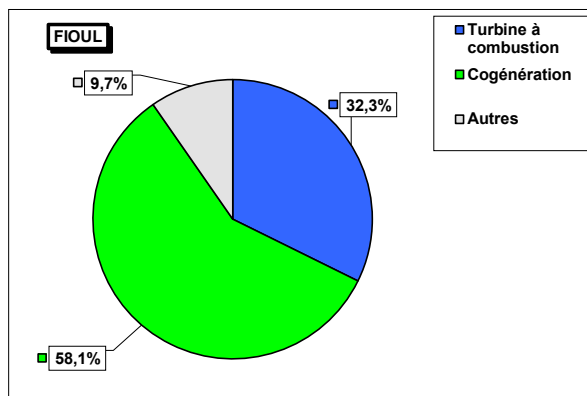
Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
46781	42648	-3455	-536
	91,2%	7,4%	1,1%
	Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur		Energie produite non utilisée directement

ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)						
	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL
IMPORT	0	1048	0	4	765	1817
EXPORT	1376	42	1515	1363	764	5060
Solde Export - import	1376	-1005	1515	1360	-2	3243
% solde export des échanges / production :						6,9%

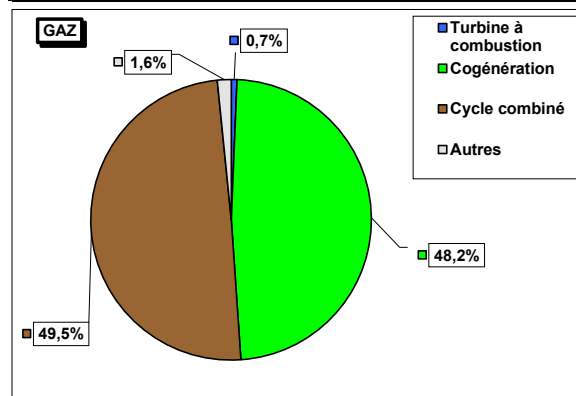
STATISTIQUES ELECTRICITE FEVRIER 2021 (mesures consolidées)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

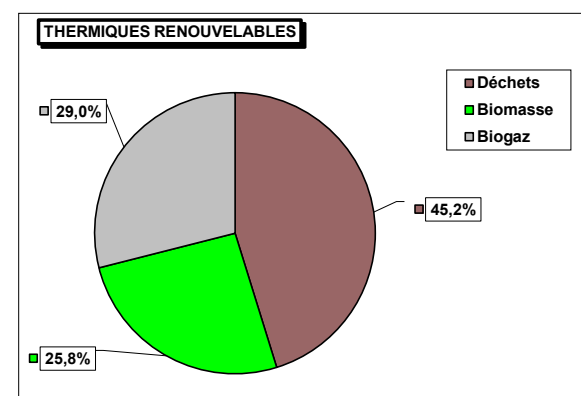
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	29	32,3%	0,06%
Cogénération	52	58,1%	0,11%
Autres	9	9,7%	0,02%
TOTAL	90		0,19%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	24	0,7%	0,05%
Cogénération	1754	48,2%	3,75%
Cycle combiné	1801	49,5%	3,85%
Autres	57	1,6%	0,12%
TOTAL	3637		7,77%



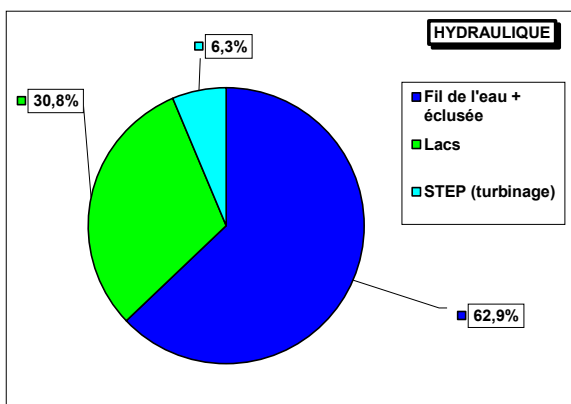
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENOUVELABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	343	45,2%	0,73%
Biomasse	196	25,8%	0,42%
Biogaz	220	29,0%	0,47%
TOTAL	759		1,62%

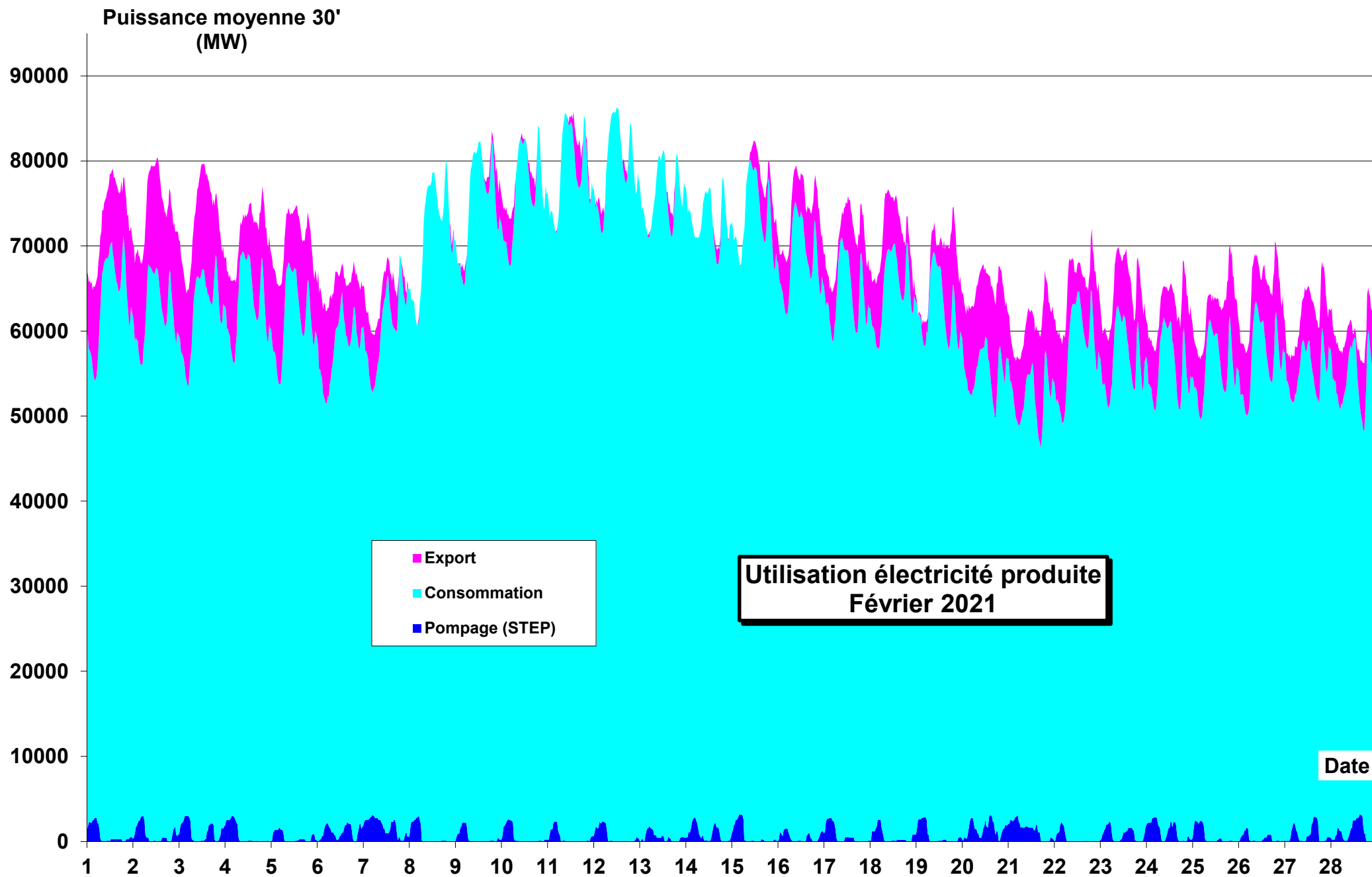


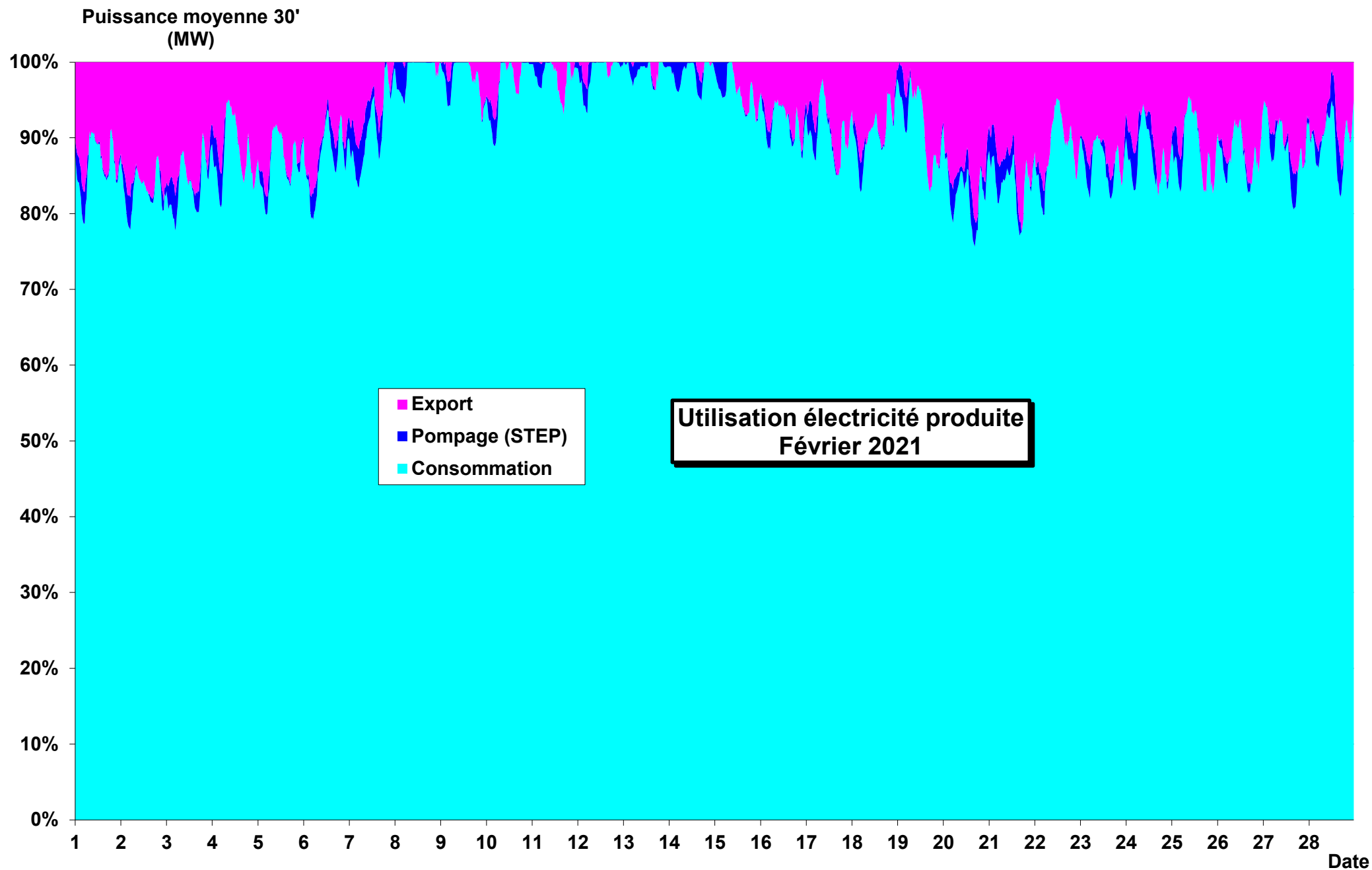
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	4238	62,9%	9,06%
Lacs	2075	30,8%	4,44%
STEP (turbinage)	426	6,3%	0,91%
TOTAL	6738		14,40%

Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	536
Turbinage STEP	426
Rendement STEP	Production de CO ₂

Certaines STEP ont des apports complémentaires

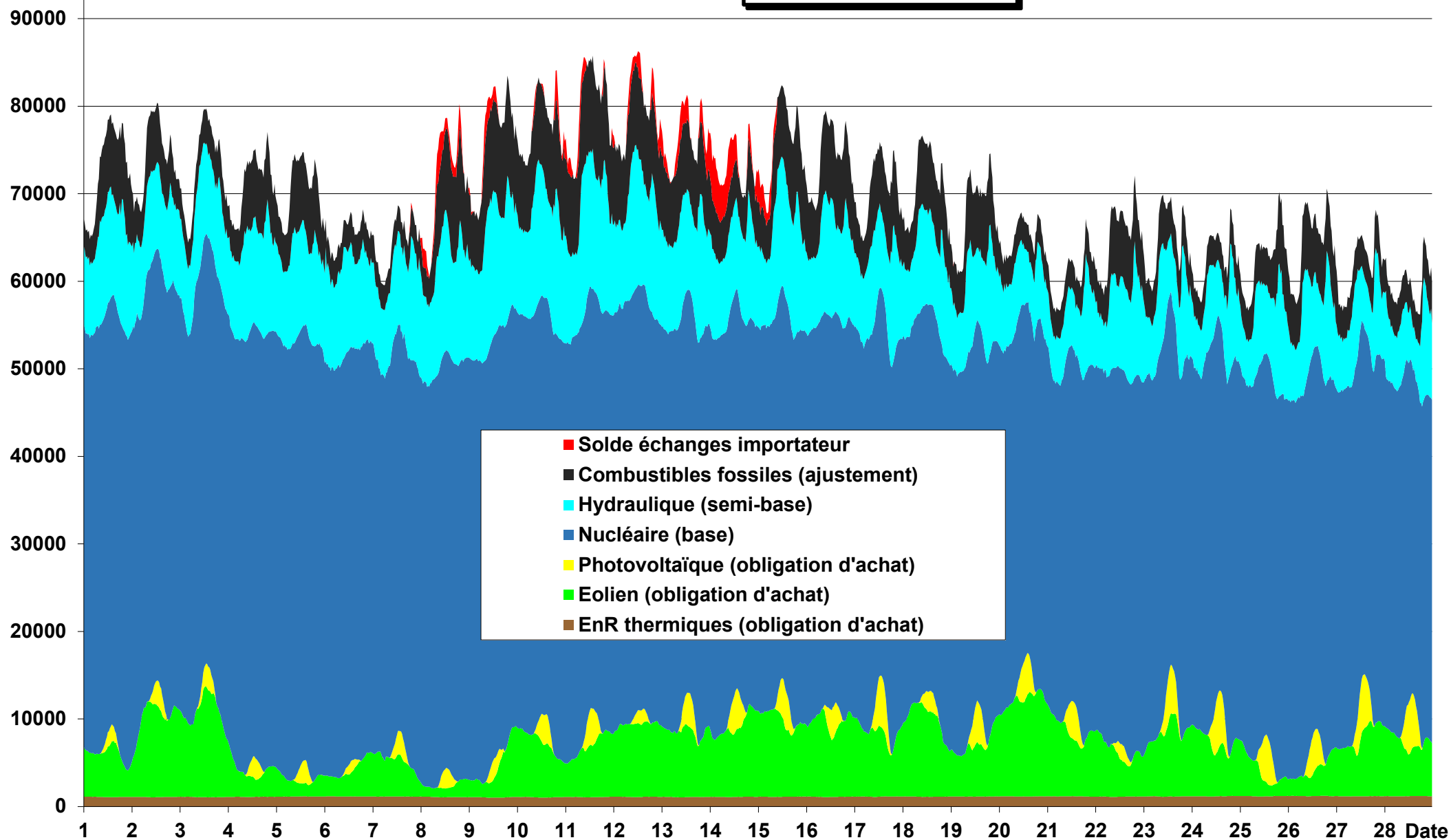


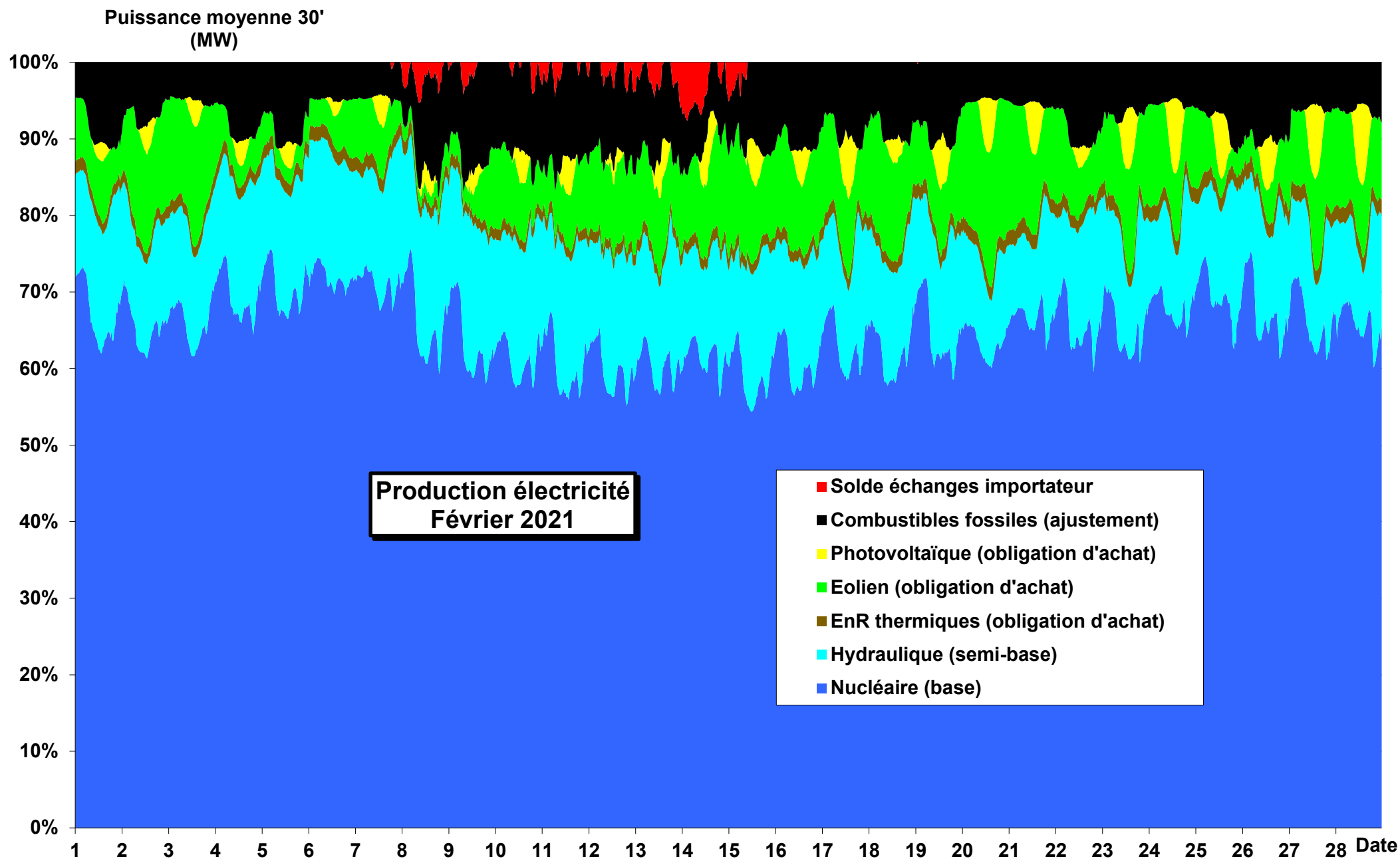




Puissance moyenne 30'
(MW)

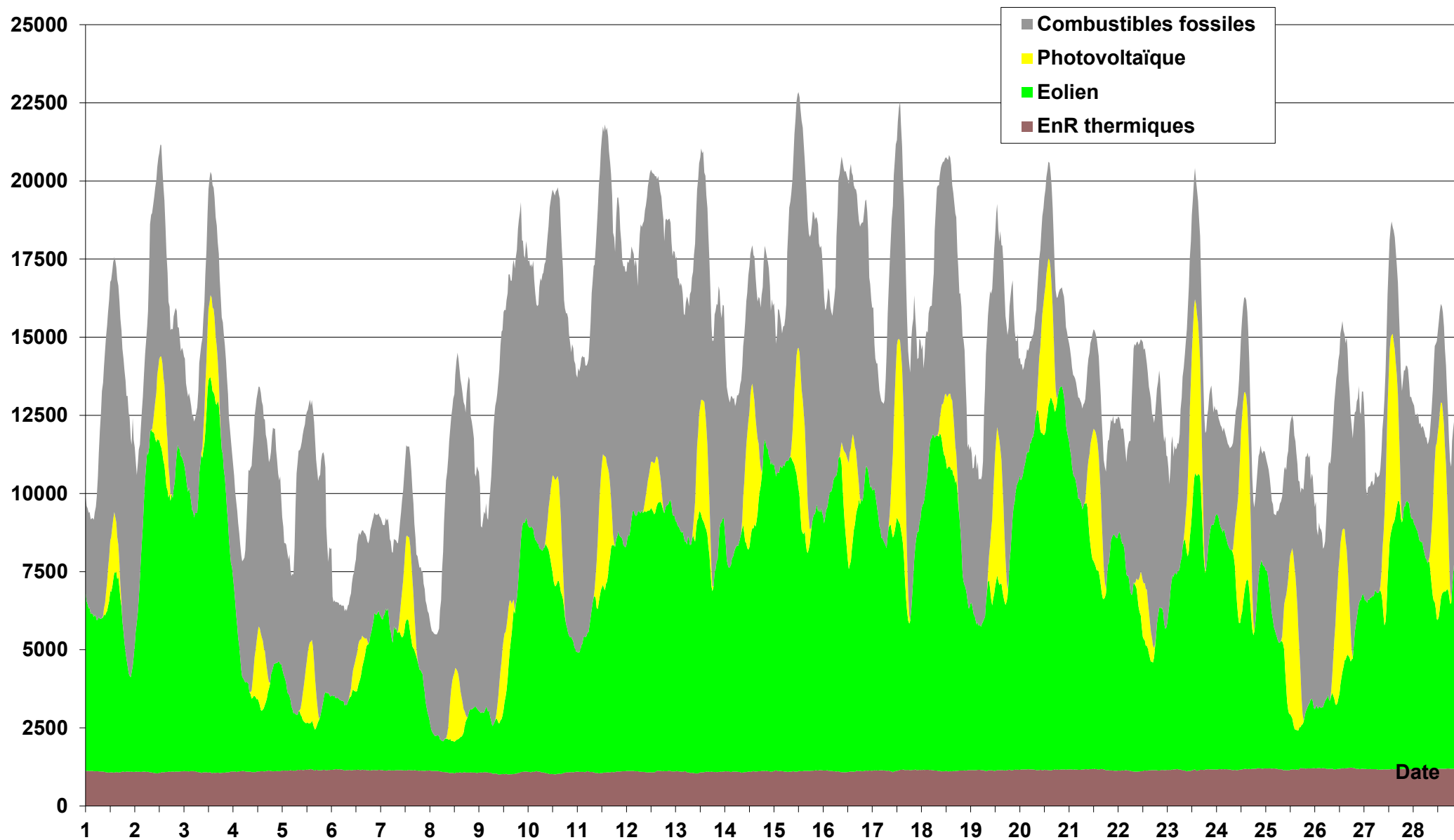
Production électricité Février 2021



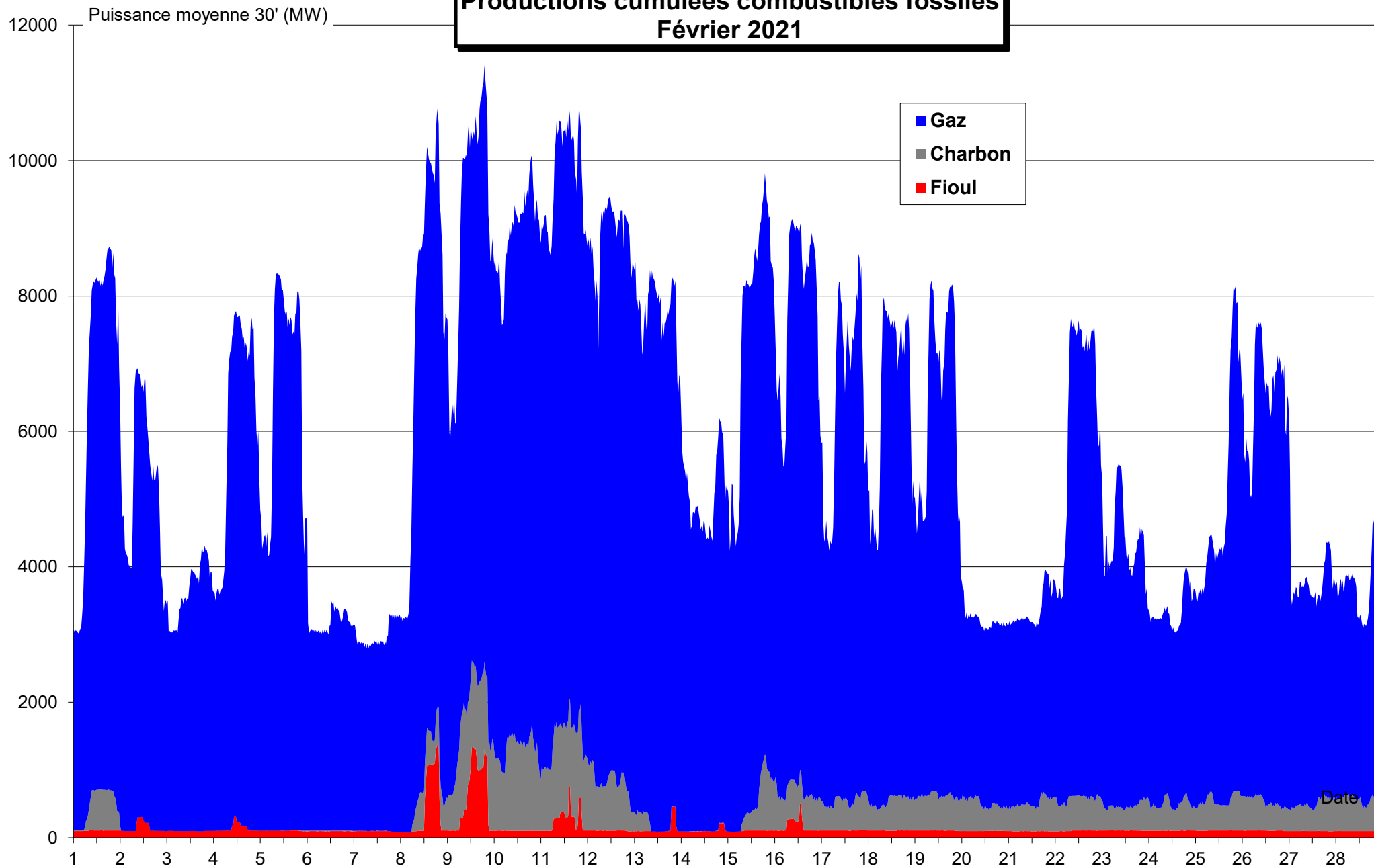


Puissance moyenne 30'
(MW)

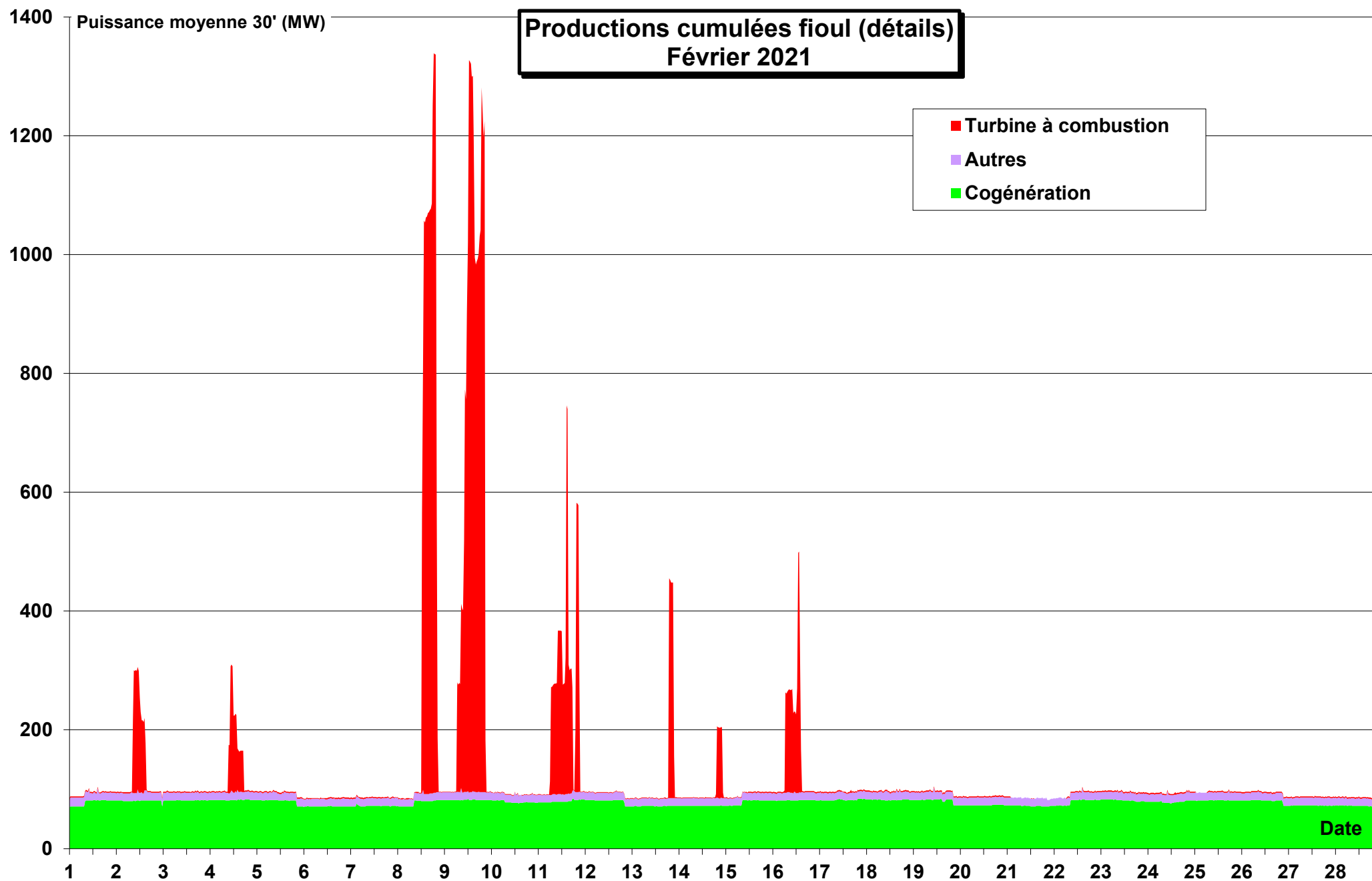
Productions cumulées hors nucléaire et hydraulique Février 2021

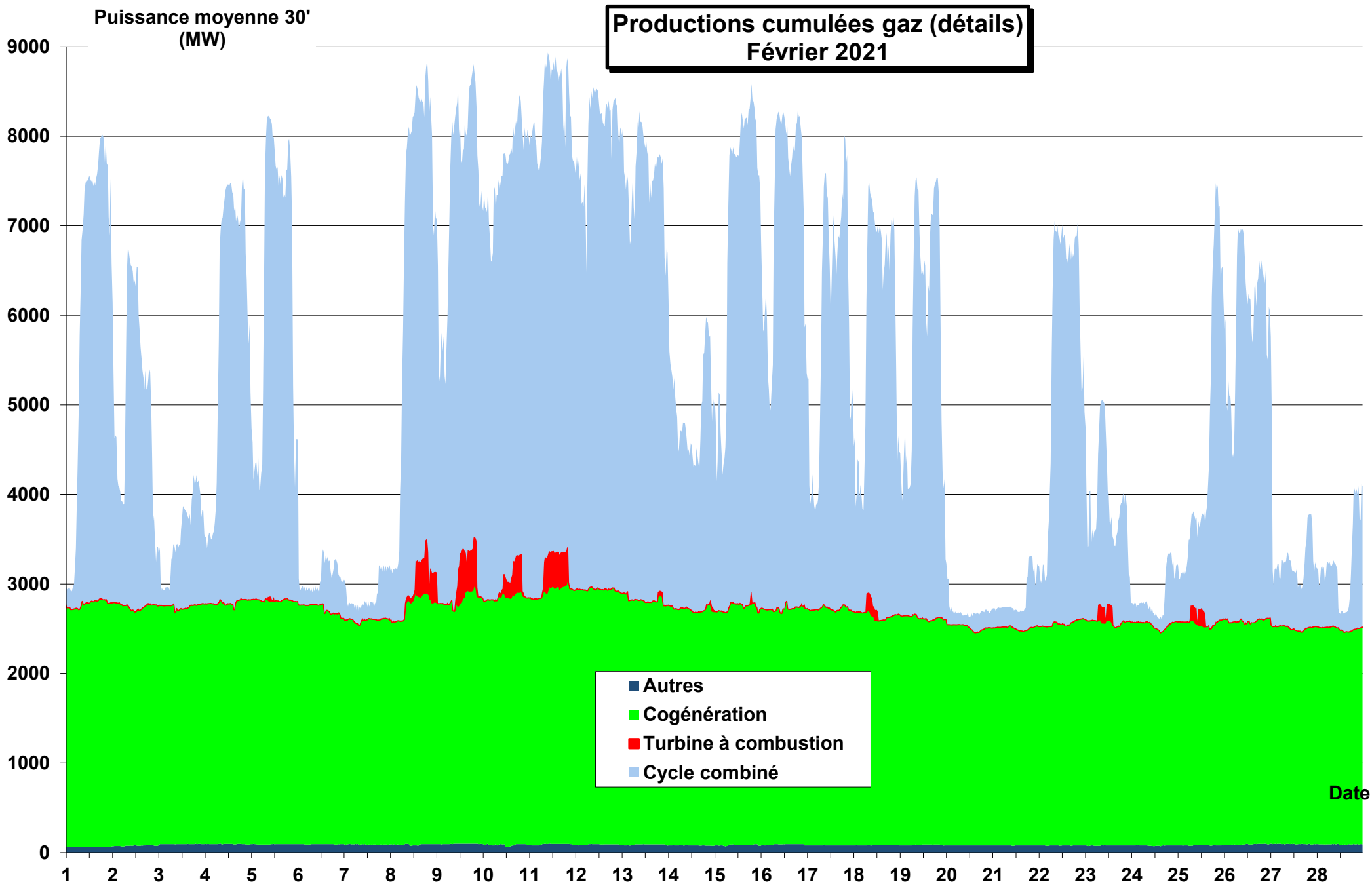


Productions cumulées combustibles fossiles
Février 2021

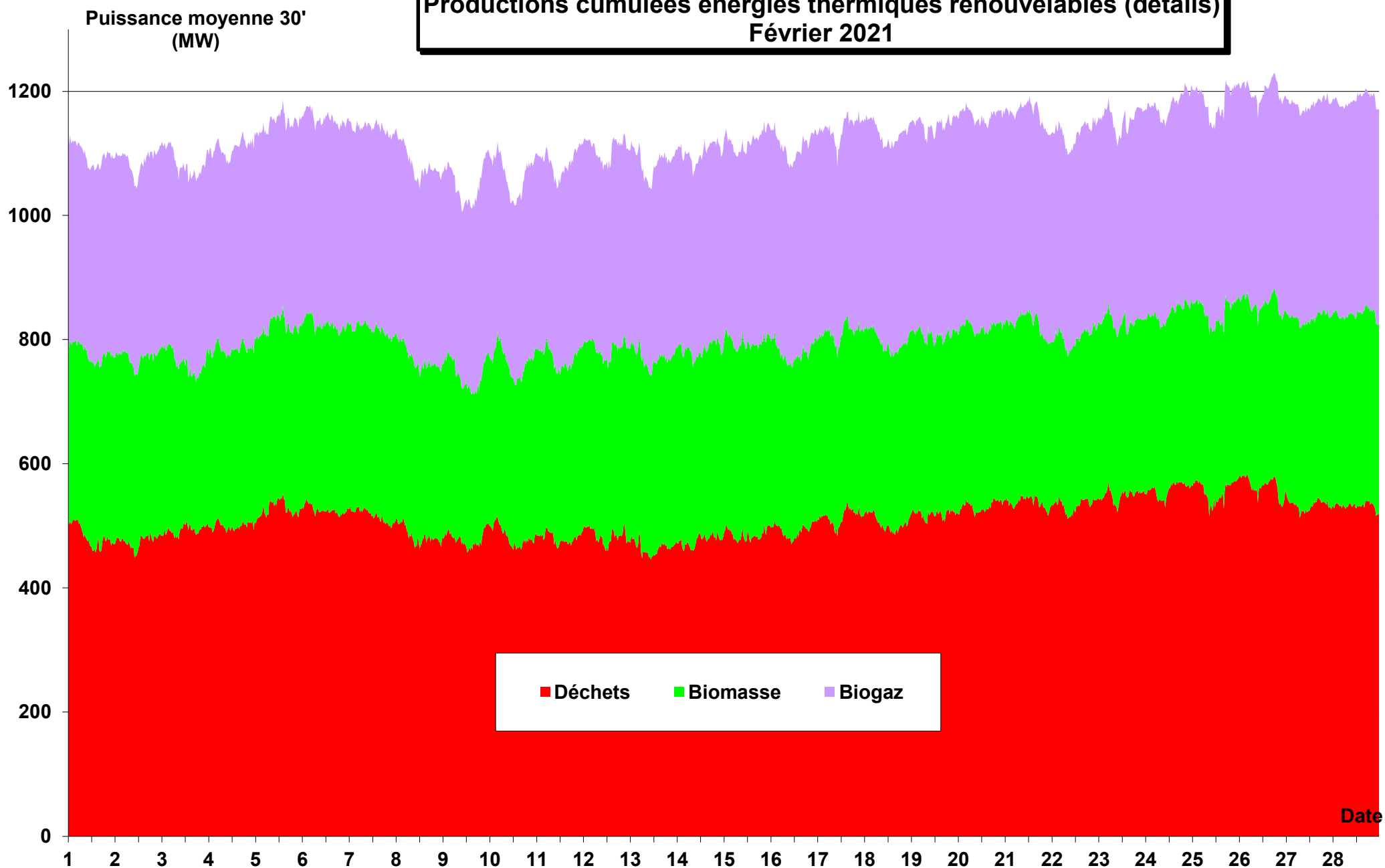


**Productions cumulées fioul (détails)
Février 2021**

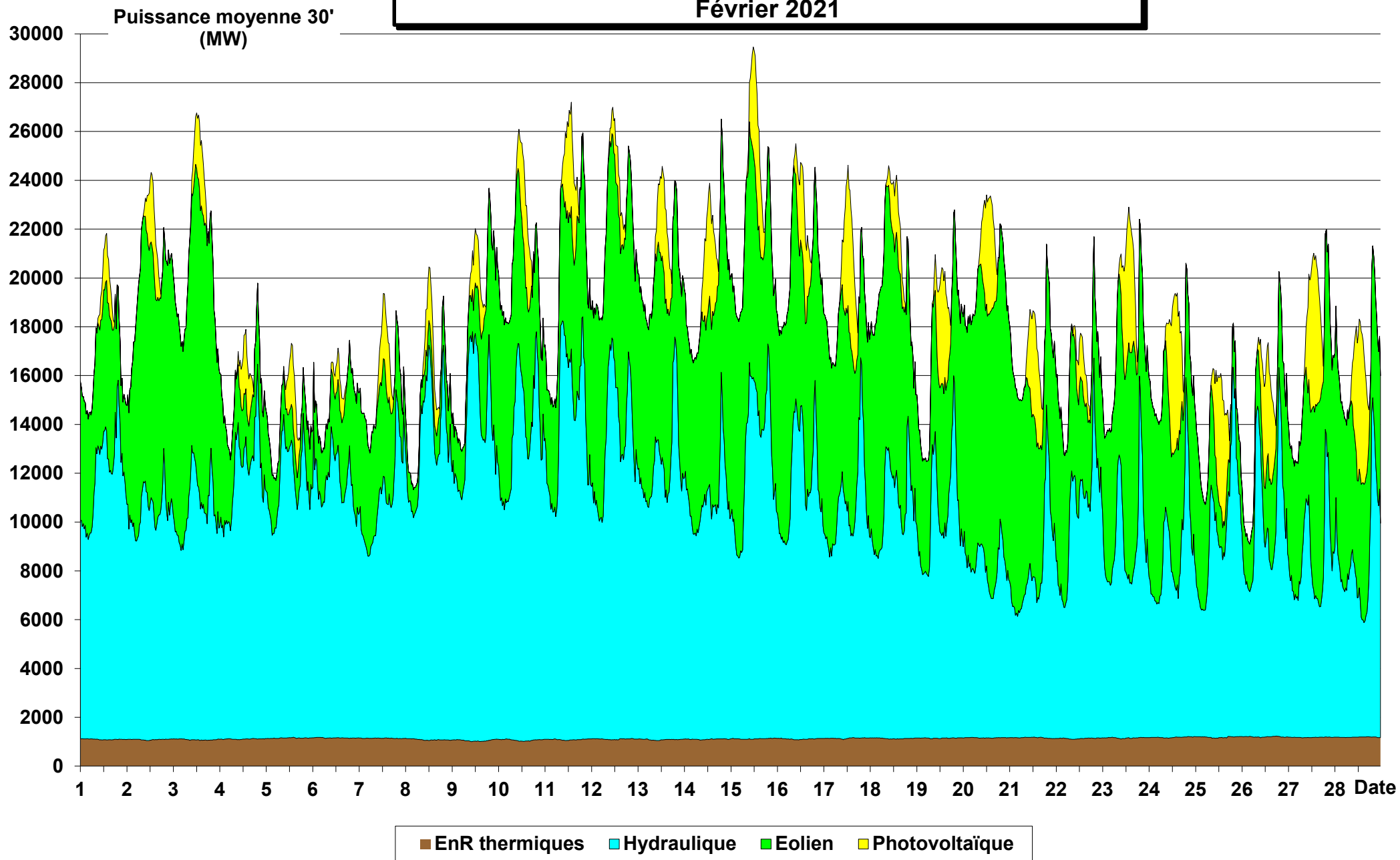


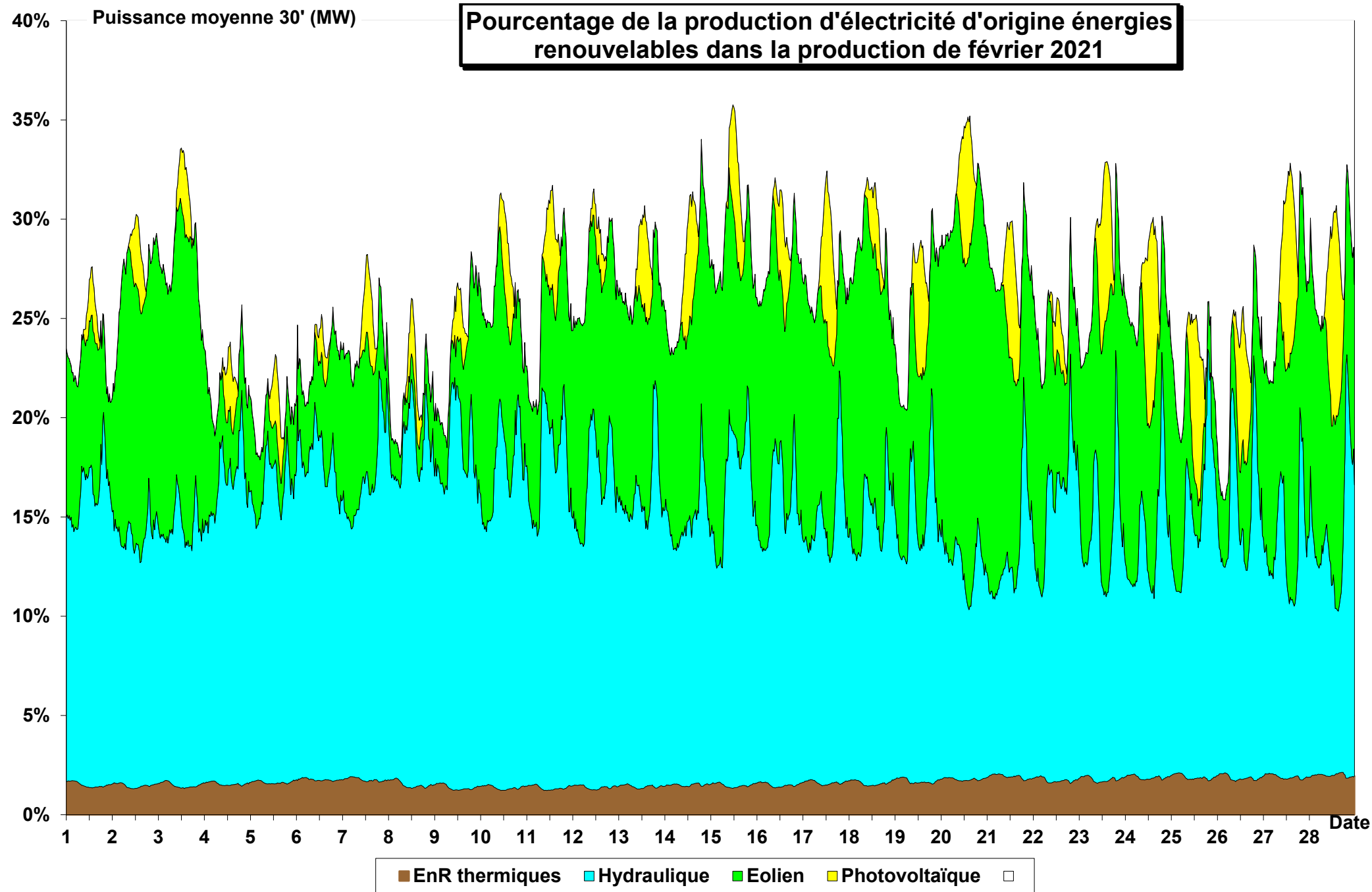


Productions cumulées énergies thermiques renouvelables (détails)
Février 2021



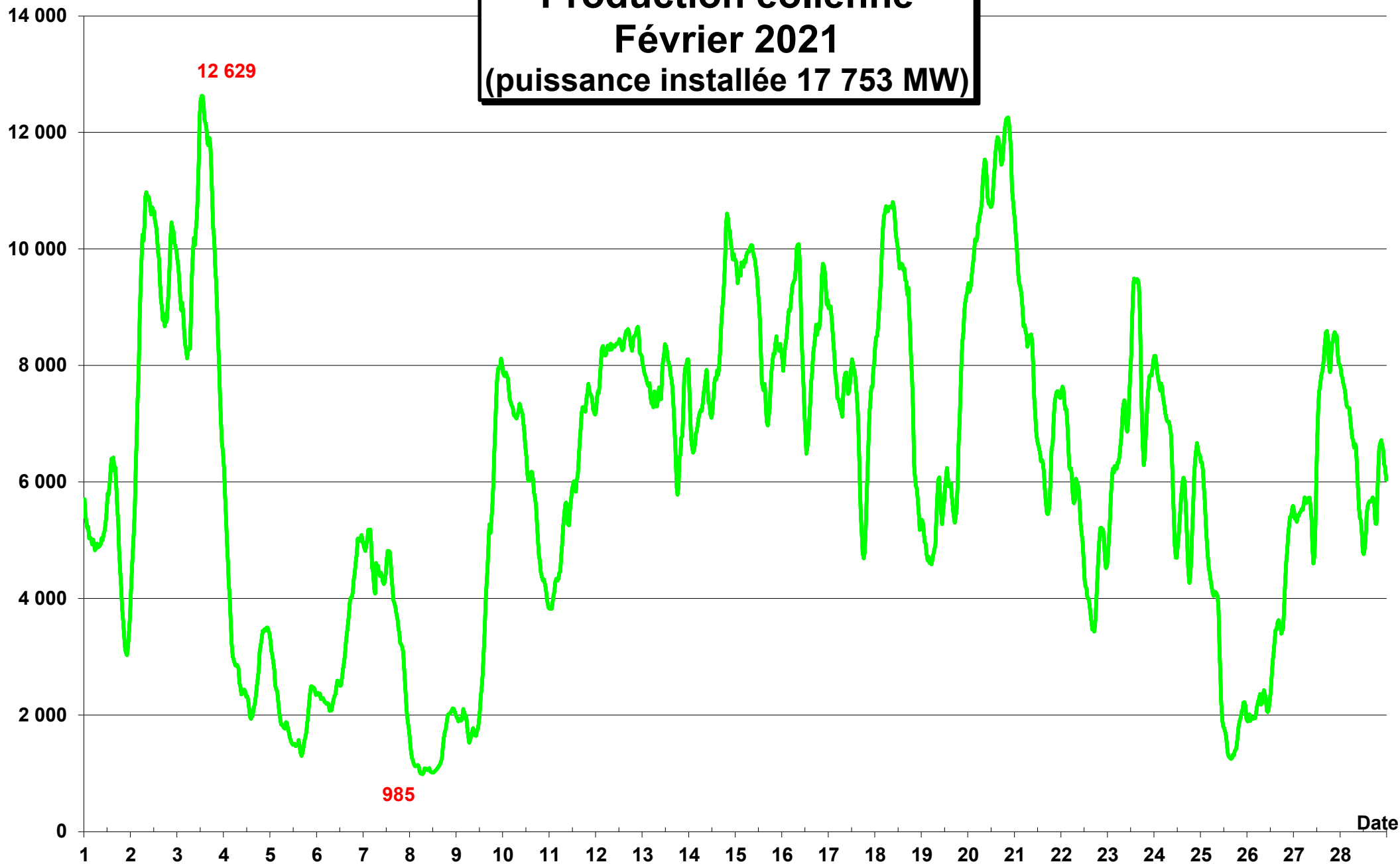
**Production cumulée électricité origine énergies renouvelables
Février 2021**





Puissance moyenne 30' (MW)

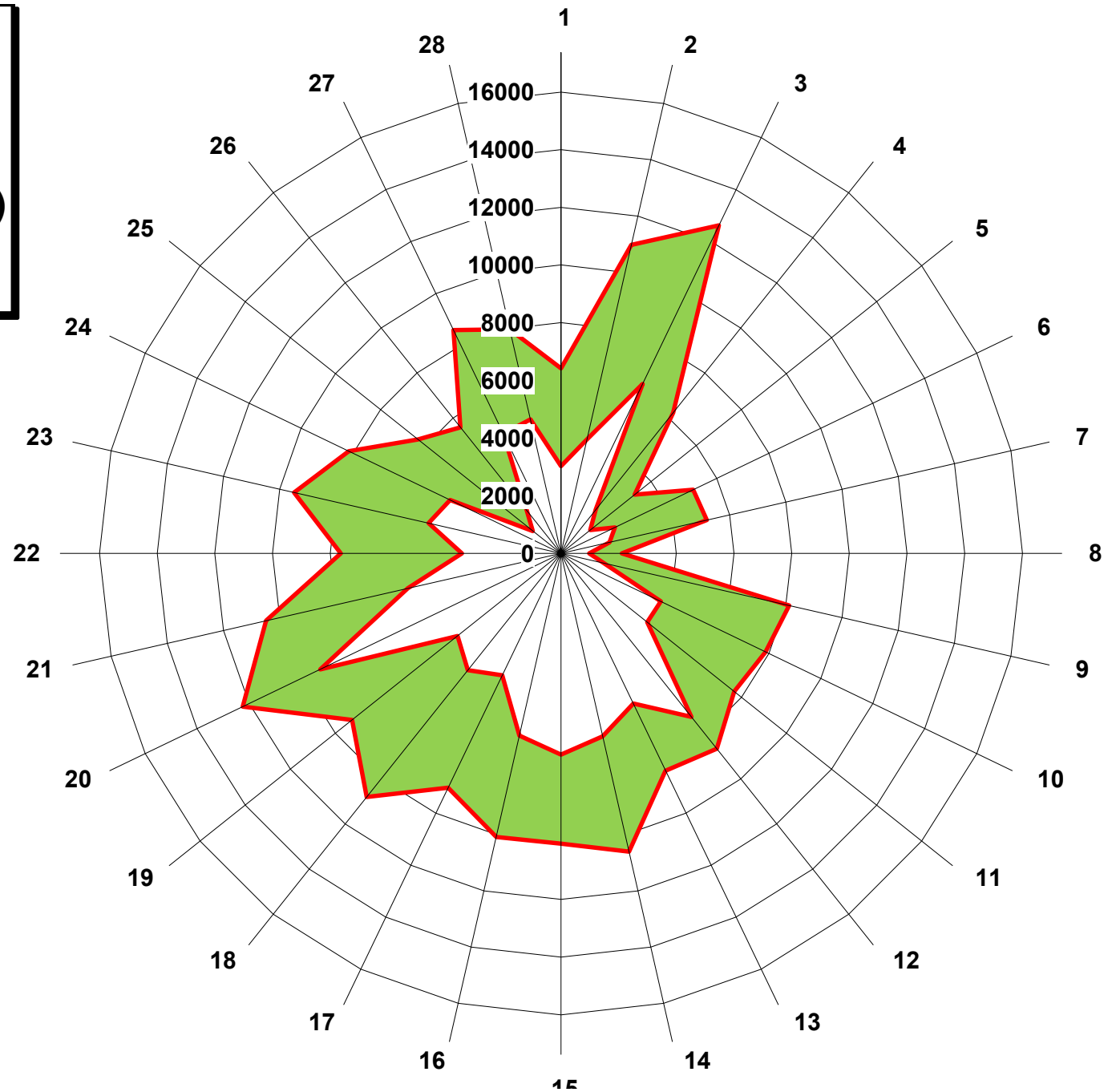
Production éolienne Février 2021 (puissance installée 17 753 MW)



PLAGE DE VARIATION DE LA PUISSANCE EOLIENNE JOURNALIERE

Février 2021

Nota : l'échelle (17 753 MW)
correspond à la
puissance installée

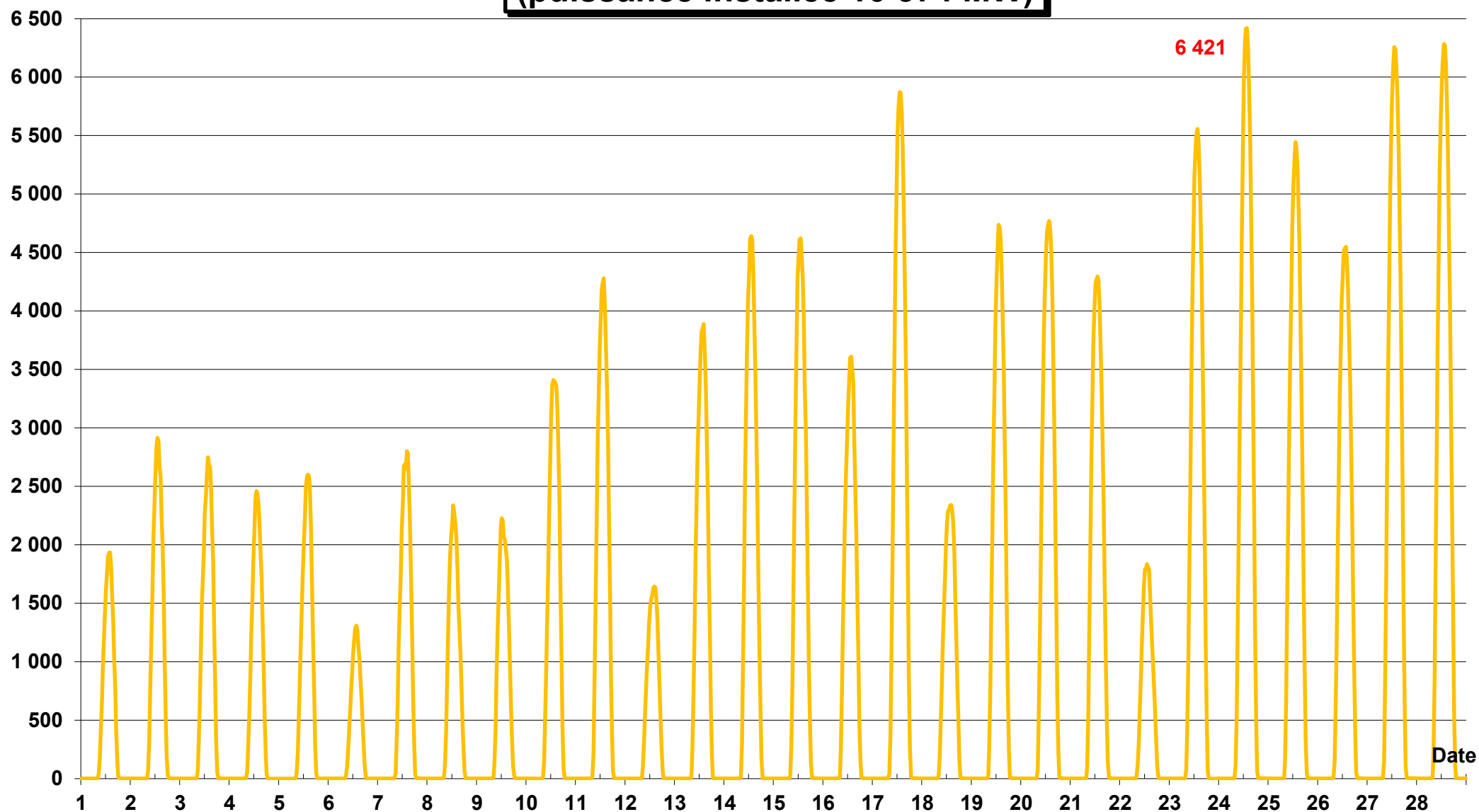


■ Demi-heure maxi du jour

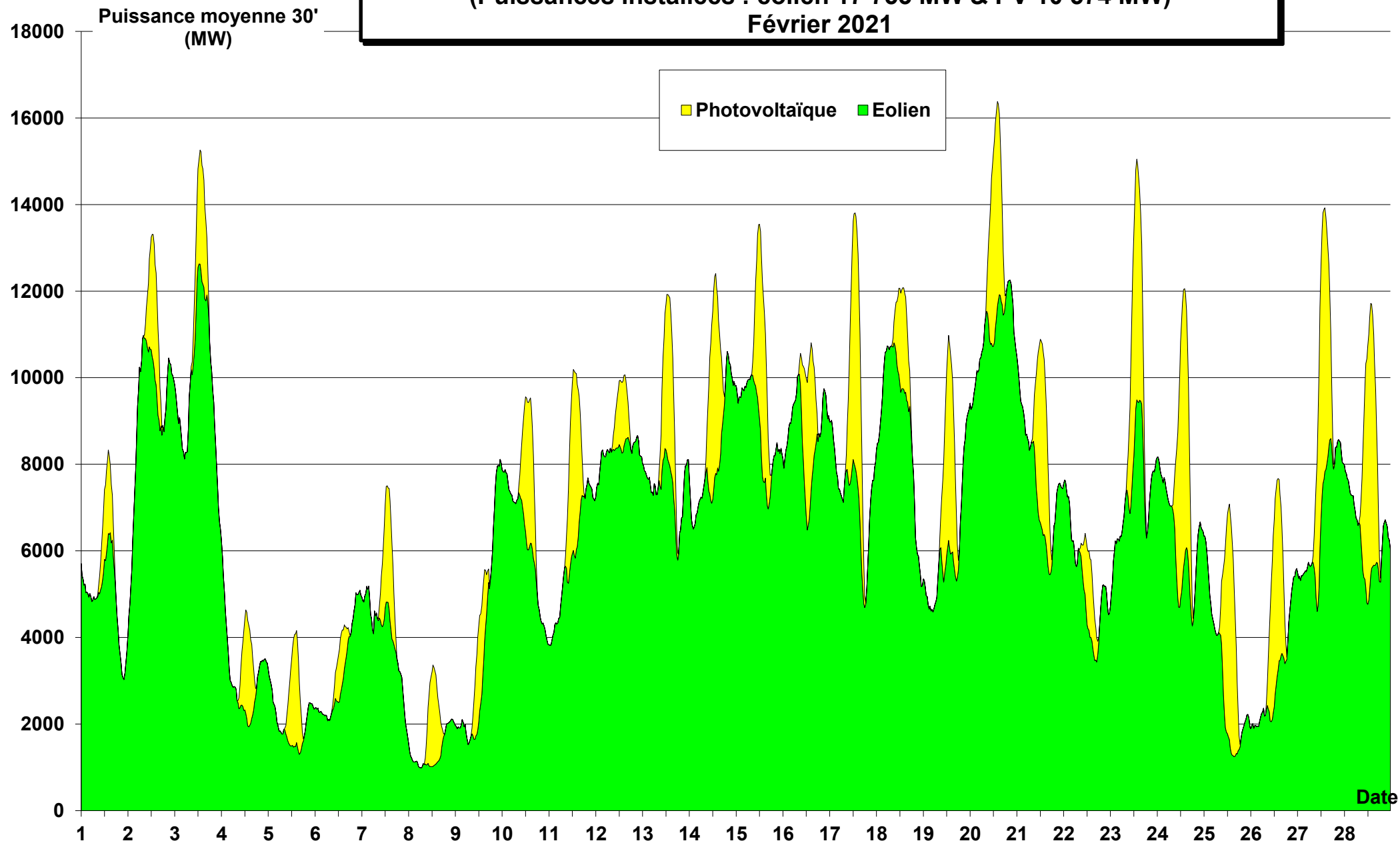
■ Demi-heure mini du jour

Production photovoltaïque Février 2021 (puissance installée 10 574 MW)

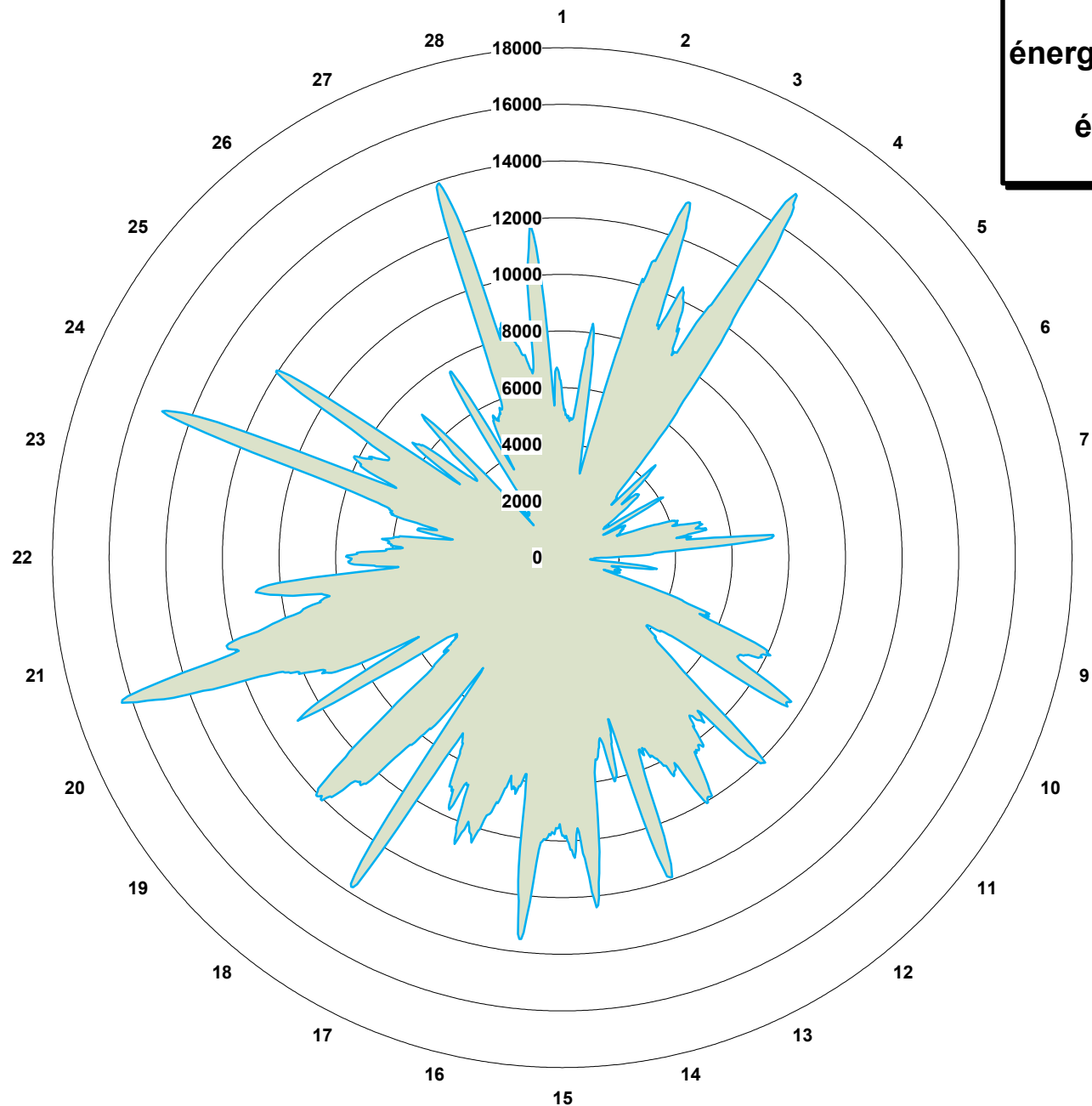
Puissance moyenne 30'
(MW)



Production cumulée électricité origine énergies renouvelables intermittentes
(Puissances installées : éolien 17 753 MW & PV 10 574 MW)
Février 2021

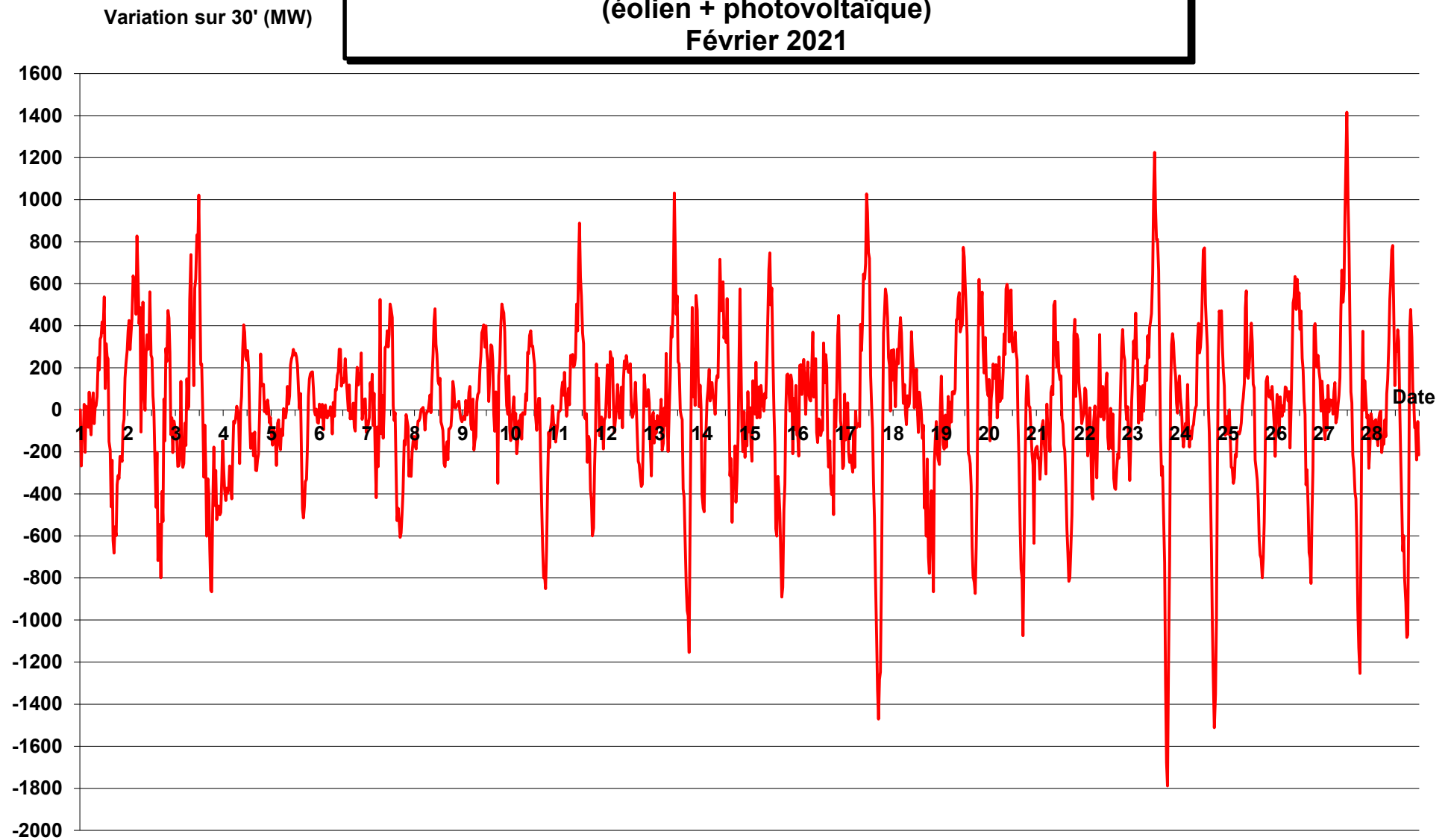


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 17 753 MW & PV 10 574 MW)
Février 2021**



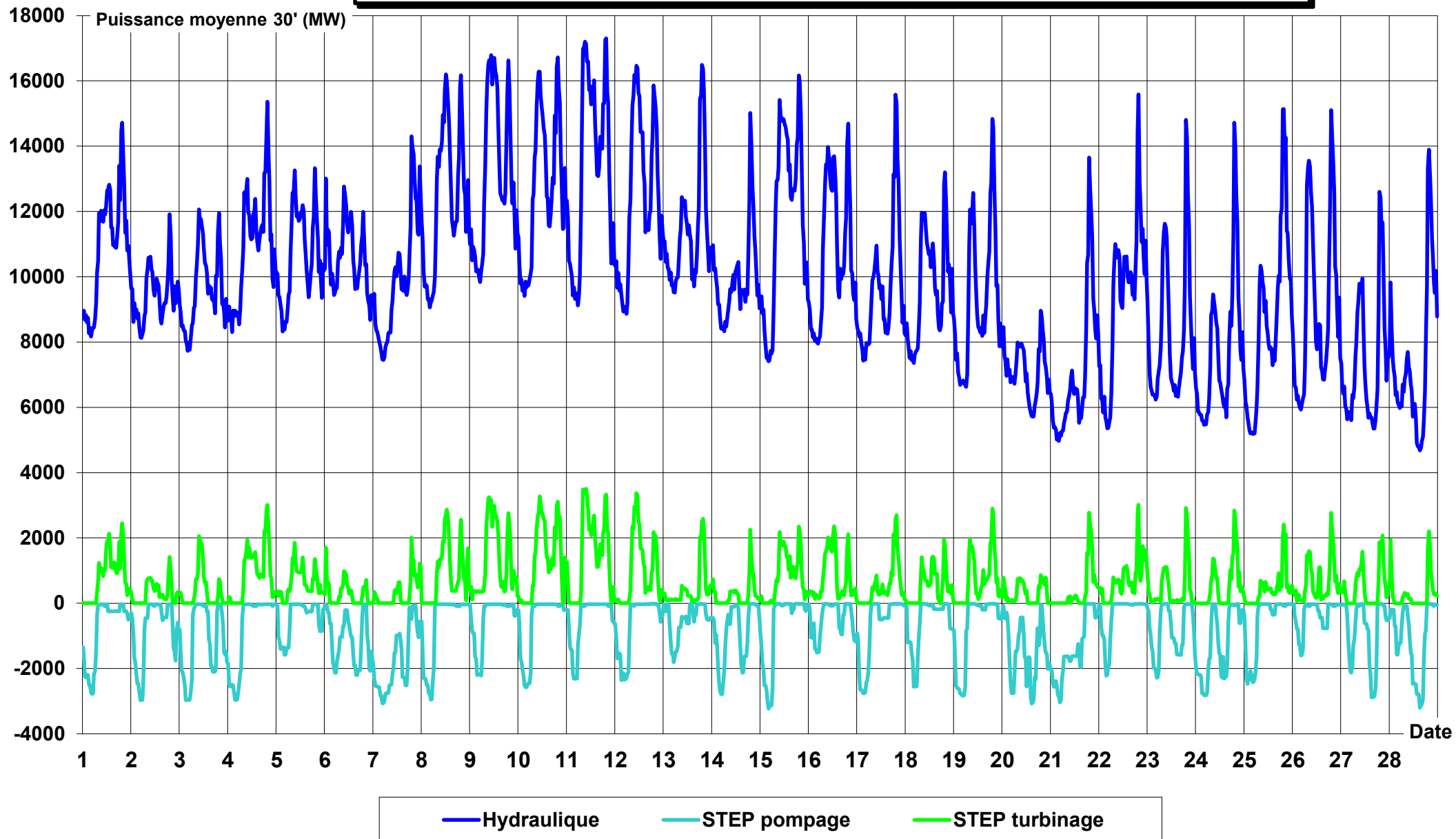
■ Eolien + Photovoltaïque

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

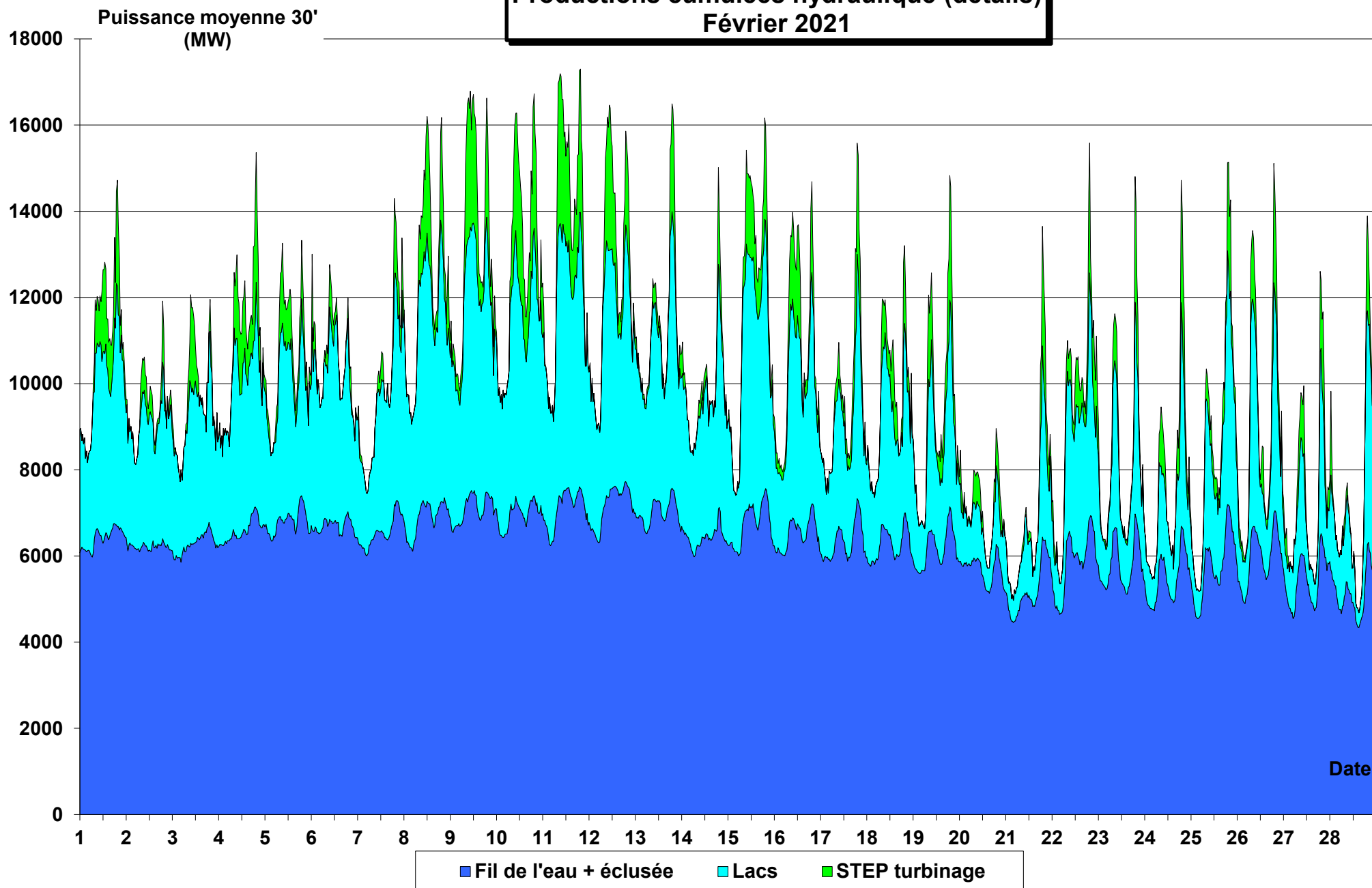


PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

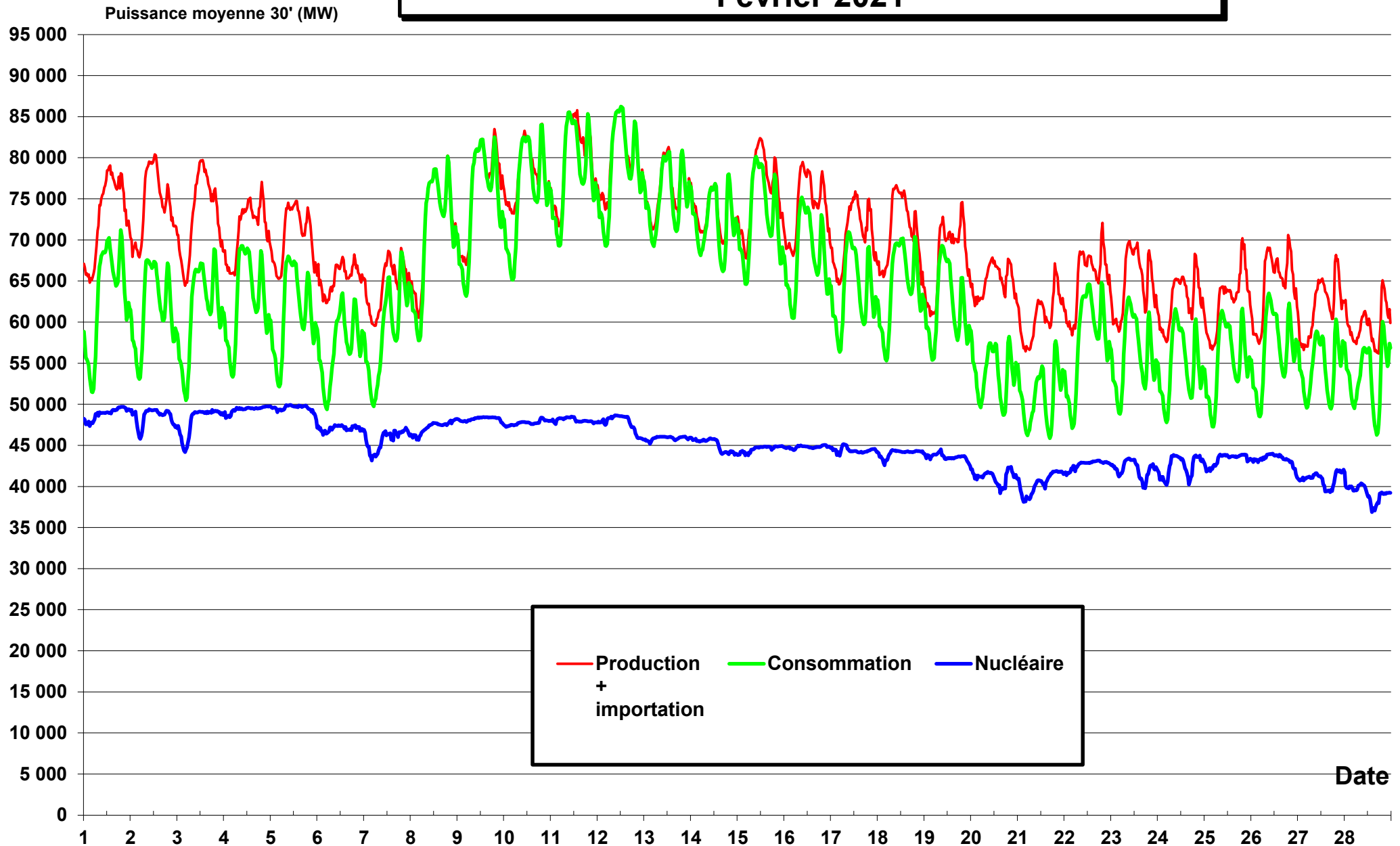
Février 2021

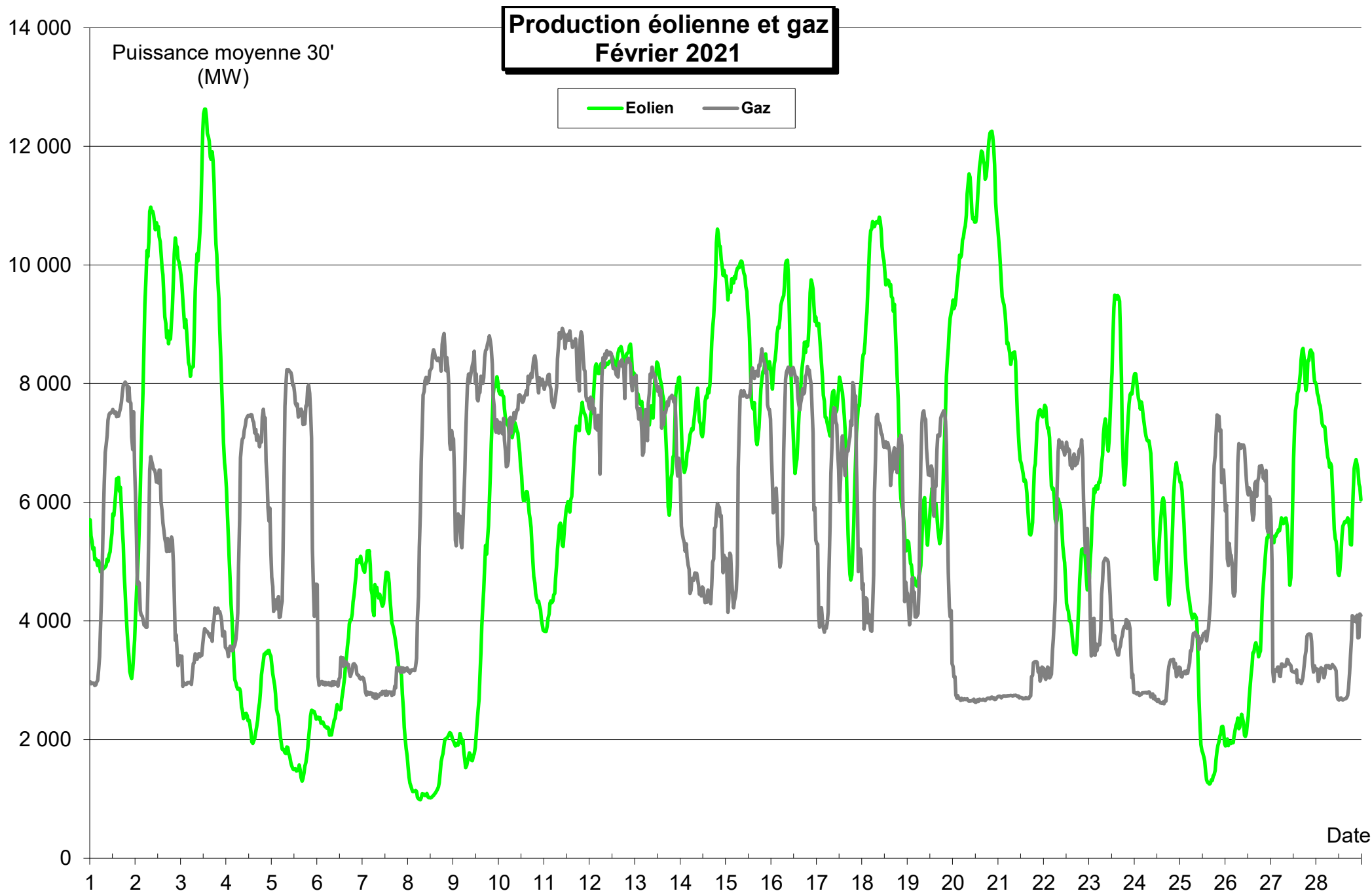


Productions cumulées hydraulique (détails) Février 2021

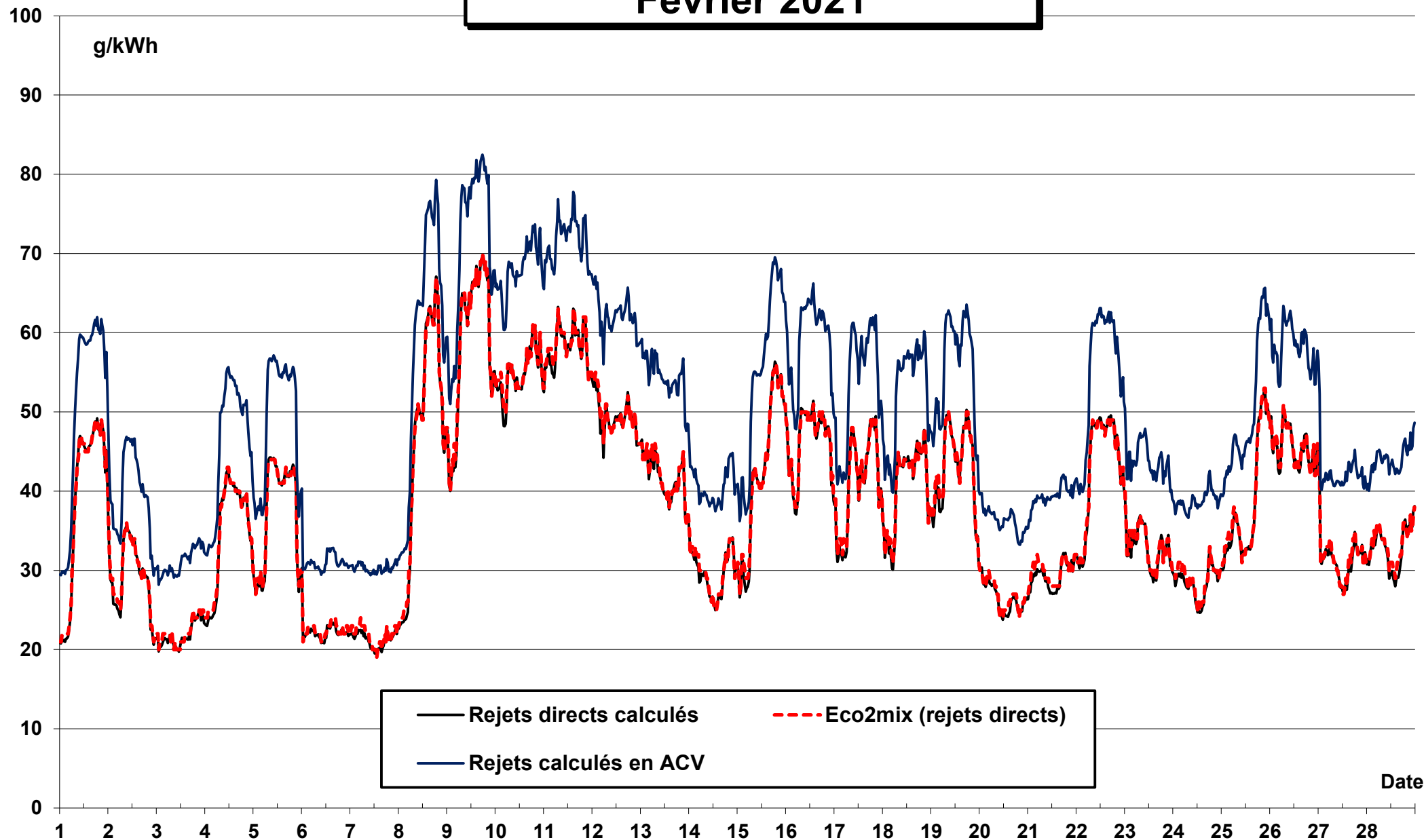


PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire **Février 2021**

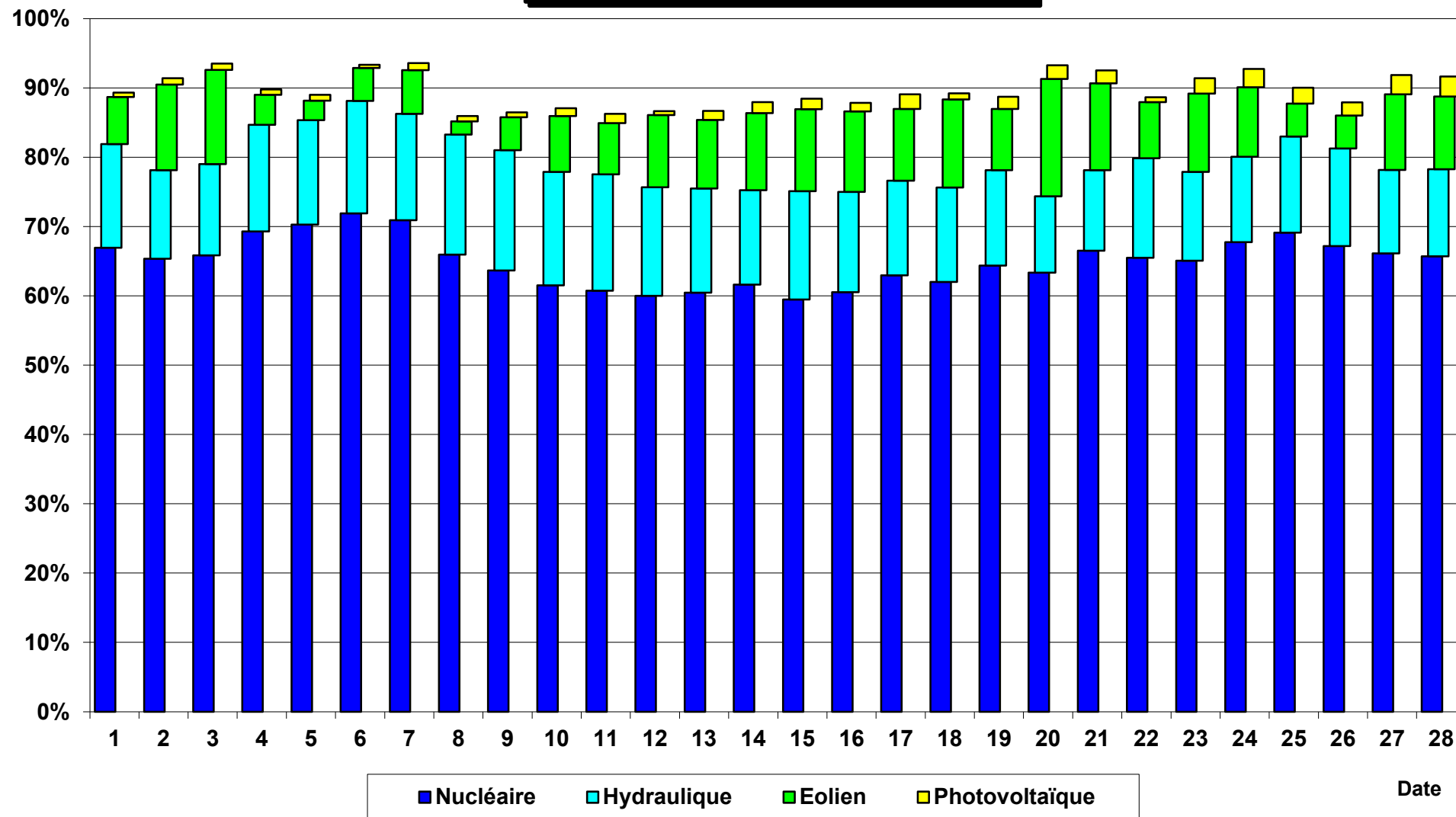




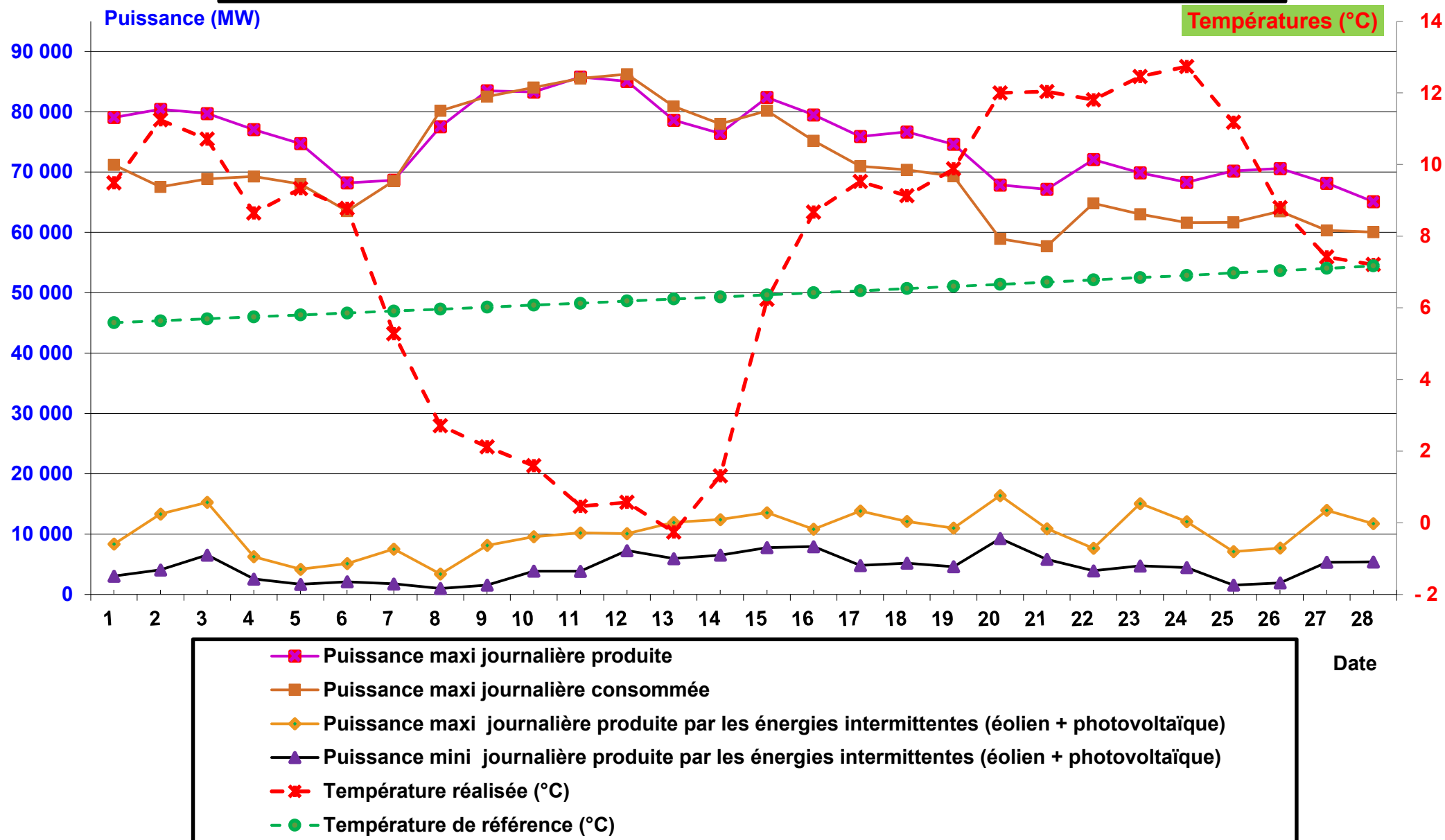
CO₂ produit (moyenne 30 mn) Février 2021



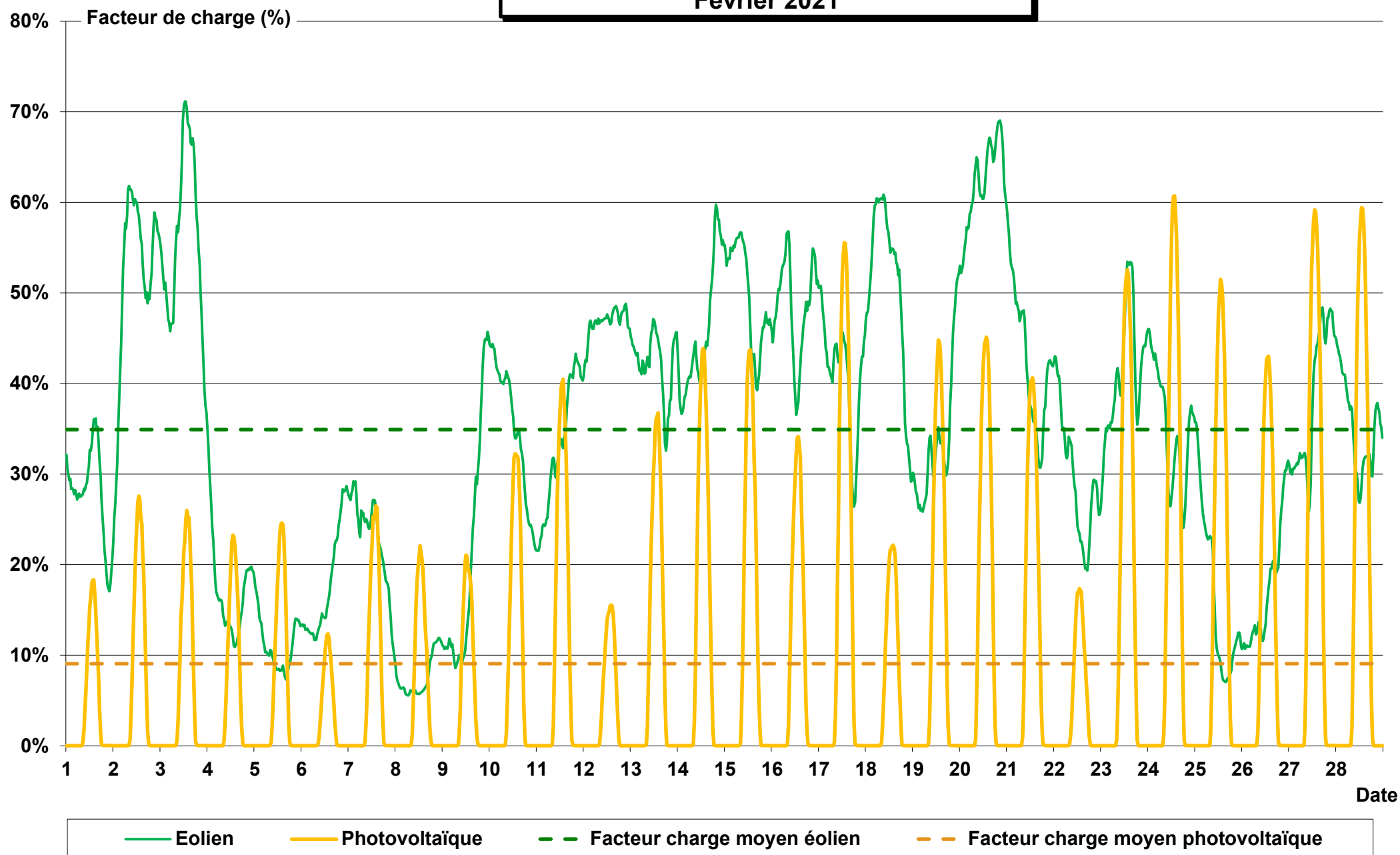
**% cumulé de production décarbonée
Février 2021**



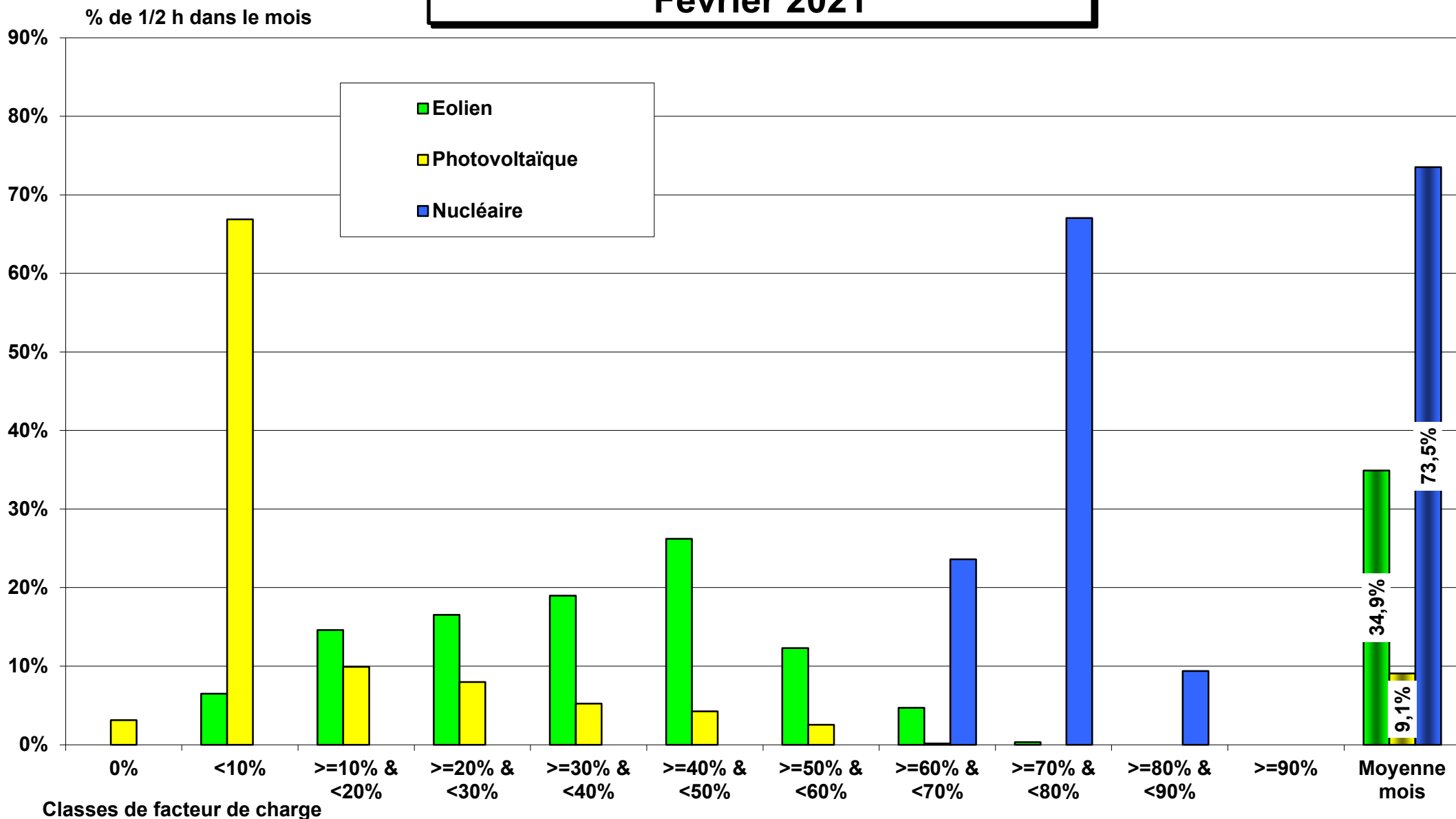
PUISSANCES JOURNALIERES (à partir des mesures 30 minutes) et TEMPERATURES **Février 2021**



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Février 2021

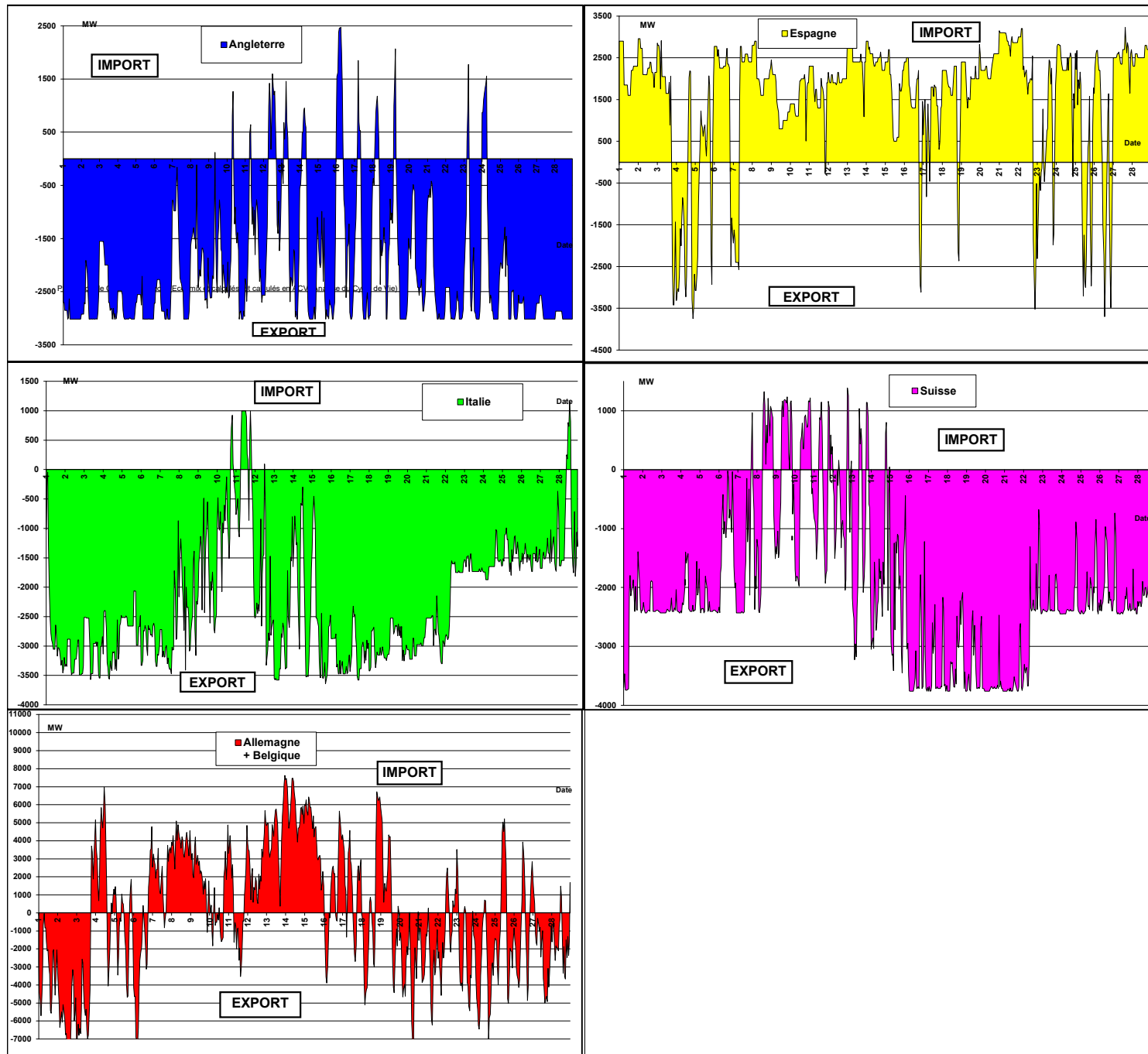


Facteurs de charge (nombre de 1/2 h par classes de 10%) Février 2021

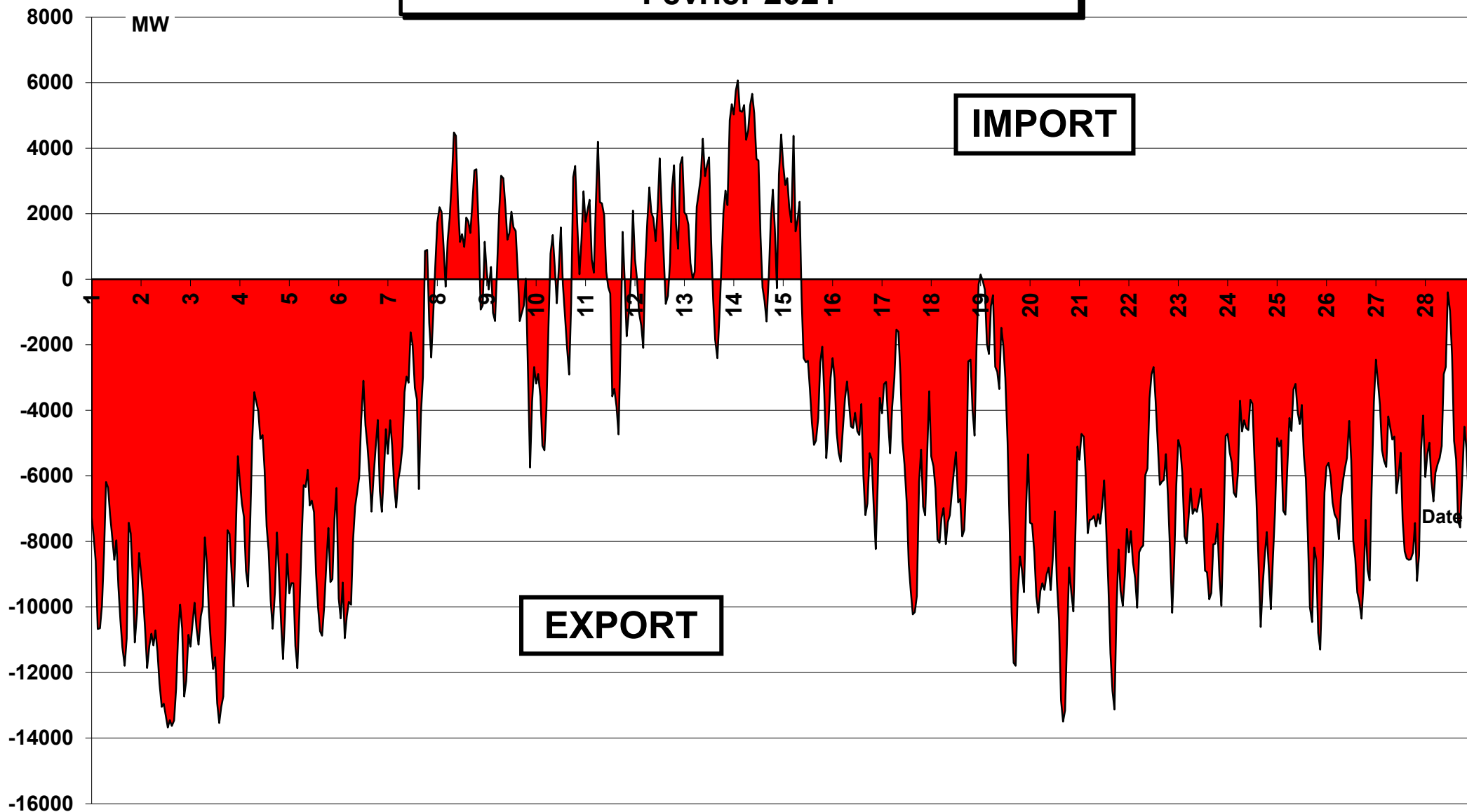


ECHANGES COMMERCIAUX

Février 2021



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Février 2021



CUMUL MENSUEL DES ECHANGES Février 2021

