

STATISTIQUES ELECTRICITE JANVIER 2016

Sommaire

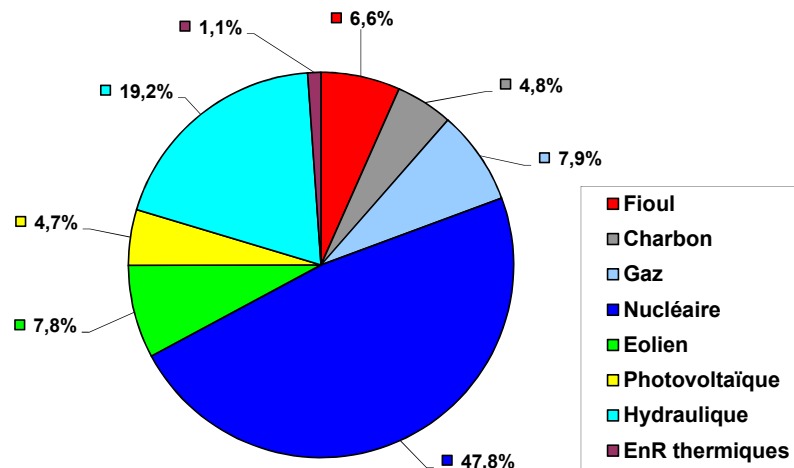
	TABLE DES MATIERES	Unité	Origine des mesures
Page 0	Sommaire		
Page 1	Synthèse mensuelle	MW & GWh	Moyenne 30' et mesures jour
Page 2	Détails des productions d'électricité à partir du fioul, du gaz, des énergies thermiques renouvelables et de l'hydraulique	GWh	Mesures jour
Page 3	Cumul en puissance des utilisations de l'électricité (consommation, exportation et pompage)	MW	Moyenne 30'
Page 4	Cumul en pourcentage des utilisations de l'électricité (consommation, exportation et pompage)	%	Moyenne 30'
Page 5	Cumul en puissance des productions d'électricité (toutes sources + importation)	MW	Moyenne 30'
Page 6	Cumul en pourcentage des productions d'électricité (toutes sources + importation)	%	Moyenne 30'
Page 7	Cumul en puissance des productions d'électricité hors nucléaire et hydraulique	MW	Moyenne 30'
Page 8	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir des combustibles fossiles	MW	Moyenne 30'
Page 9	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir du fioul (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 10	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir du gaz (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 11	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir des énergies thermiquesrenouv	MW	Moyenne 30'
Page 12	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables	MW	Moyenne 30'
Page 13	Cumul en pourcentage des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables	MW	Moyenne 30'
Page 14	Production éolienne	MW	Moyenne 30'
Page 15	Plage de puissance éolienne journalière (entre minimum et maximum)	MW	Extrêmes des moyennes 30'
Page 16	Production photovoltaïque	MW	Moyenne 30'
Page 17	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables intermittentes (éolien et photovoltaïque)	MW	Moyenne 30'
Page 18	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables intermittentes (éolien et photovoltaïque) présentation en "radar"	MW	Moyenne 30'
Page 19	Variation des productions intermittentes (éolien et photovoltaïque)	MW	Moyenne 30'
Page 20	Production hydraulique et fonctionnement des STEP (pompage et turbinage)	MW	Moyenne 30'
Page 21	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir de l'hydraulique (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 22	Production, consommation et part de production du nucléaire	MW	Moyenne 30'
Page 23	Production éolienne et gaz	MW	Moyenne 30'
Page 24	Production de CO ²	g/kWh	Moyenne 30'
Page 25	Pourcentage cumulé de production décarbonnée (nucléaire + hydraulique + éolien + photovoltaïque)	%	Mesures jour
Page 26	Puissance maximum et températures (références et réalisées)	MW & °C	Mesures jour
Page 27	Facteurs de charge éolien et photovoltaïque (moyenne 30' et moyenne mensuelle)	%	Moyenne 30' & moyenne mois
Page 28	Répartition en classes des facteurs de charge éolien, nucléaire et photovoltaïque	% par classes	A partir des moyennes 30'
Page 29	Bilans détaillés des échanges avec les pays frontaliers	MW	Moyennes 60'
Page 30	Bilan cumulé des échanges avec les pays frontaliers	MW	A partir des moyennes 60'
Page 31	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>

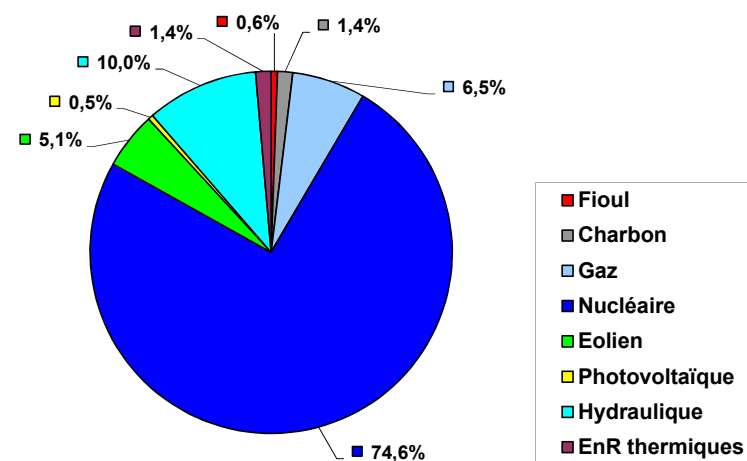
STATISTIQUES ELECTRICITE JANVIER 2016

Synthèse

REPARTITION DU PARC INSTALLE



REPARTITION DE LA PRODUCTION



Statistiques mensuelles :

	Nucléaire	Combustibles fossiles				Energies renouvelables					TOTAL GENERAL
		Gaz	Charbon	Fioul	Total	Hydraulique	Eolien	Photovoltaïque	EnR thermiques	Total	
Parc installé (MW) :	63130	10456	6341	8779	25576	25404	10312	6191	1478	43385	132091
Production (GWh) :	41551	3643	759	308	4710	5557	2818	258	770	9402	55664
Facteur de charge :	88,5%	46,8%	16,1%	4,7%	24,8%	29,4%	36,7%	5,6%	24,1%	29,1%	56,6%
% de la production :	74,6%	6,5%	1,4%	0,6%	8,5%	10,0%	5,1%	0,5%	1,4%	16,9%	
% de la consommation :	83,5%	7,3%	1,5%	0,6%	9,5%	11,2%	5,7%	0,5%	1,5%	18,9%	

Pourcentage
d'électricité décarbonnée

90,2%

Nucléaire + hydro + éolien + PV

Températures moyennes (°C) :

Référence 4,9

Réalisée 6,3

Rejet moyen de CO²
(g/kWh) 52,9

Valeurs extrêmes mensuelles (à partir des moyennes 30') :

	MW	Date & heure	Facteur charge
Puissance maximum consommée :	88571	18/1/16 19:00	67,1%
Puissance maximum produite :	89785	15/1/16 19:00	68,0%
Eolien	Minimum production :	117	20/1/16 15:30
	Maximum production :	8133	31/1/16 18:00
Maximum production photovoltaïque :	2807	24/1/16 13:30	45,3%

Utilisation de l'électricité produite (GWh)

Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
55667	49765	-5134	-765
	89,4%	9,2%	1,4%
Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur		Energie produite non utilisée directement	

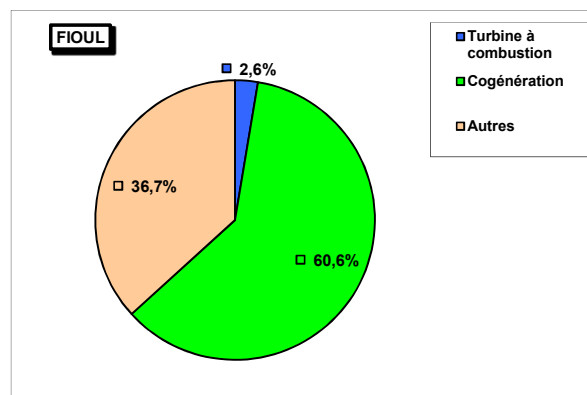
ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)

	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL
IMPORT	31	350	0	0	1178	1559
EXPORT	-1181	-740	-2108	-2208	-201	-6438
Solde (E-I)	-1150	-390	-2108	-2208	977	-4878
% solde export des échanges / production :						8,8%

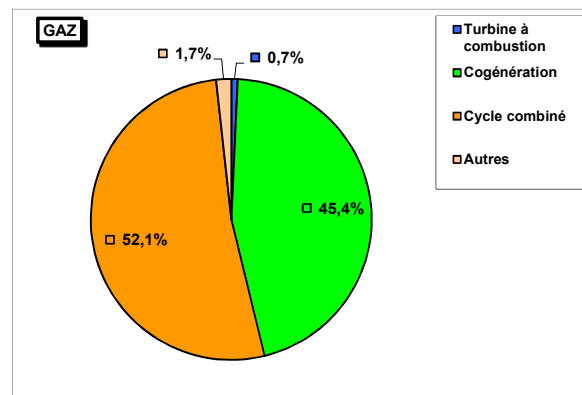
STATISTIQUES ELECTRICITE JANVIER 2016

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

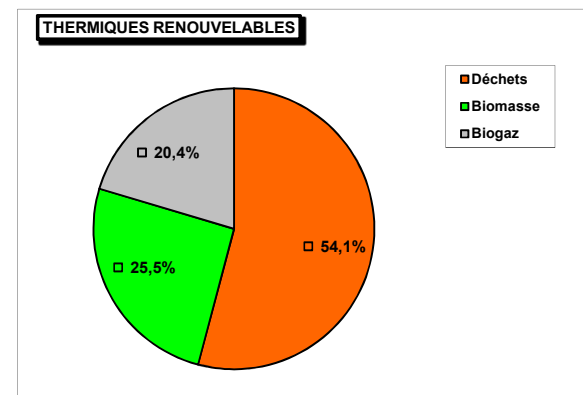
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	8	2,6%	0,01%
Cogénération	187	60,6%	0,34%
Autres	113	36,7%	0,20%
TOTAL	308		0,55%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	27	0,7%	0,05%
Cogénération	1655	45,4%	2,97%
Cycle combiné	1897	52,1%	3,41%
Autres	63	1,7%	0,11%
TOTAL	3643		6,54%



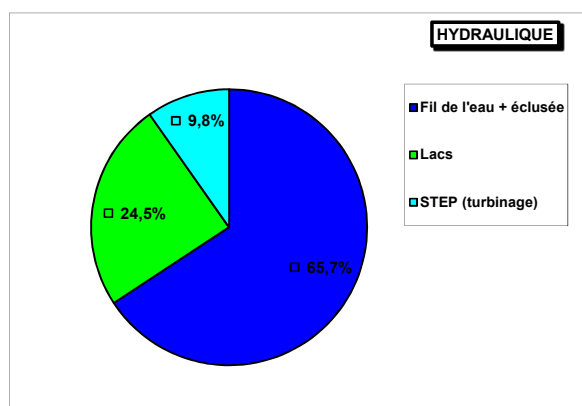
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENOUVELABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	417	54,1%	0,75%
Biomasse	196	25,5%	0,35%
Biogaz	157	20,4%	0,28%
TOTAL	770		1,38%

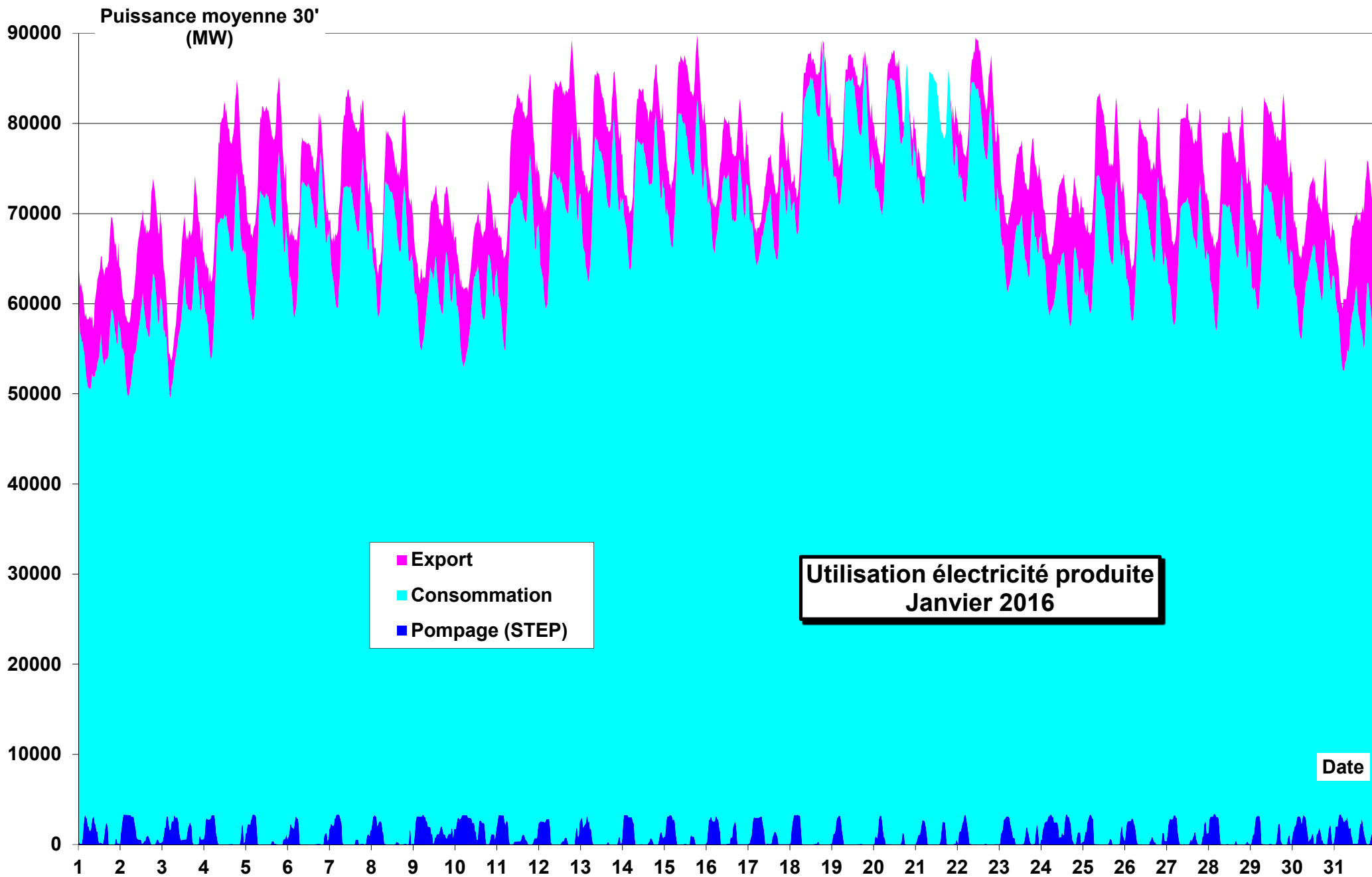


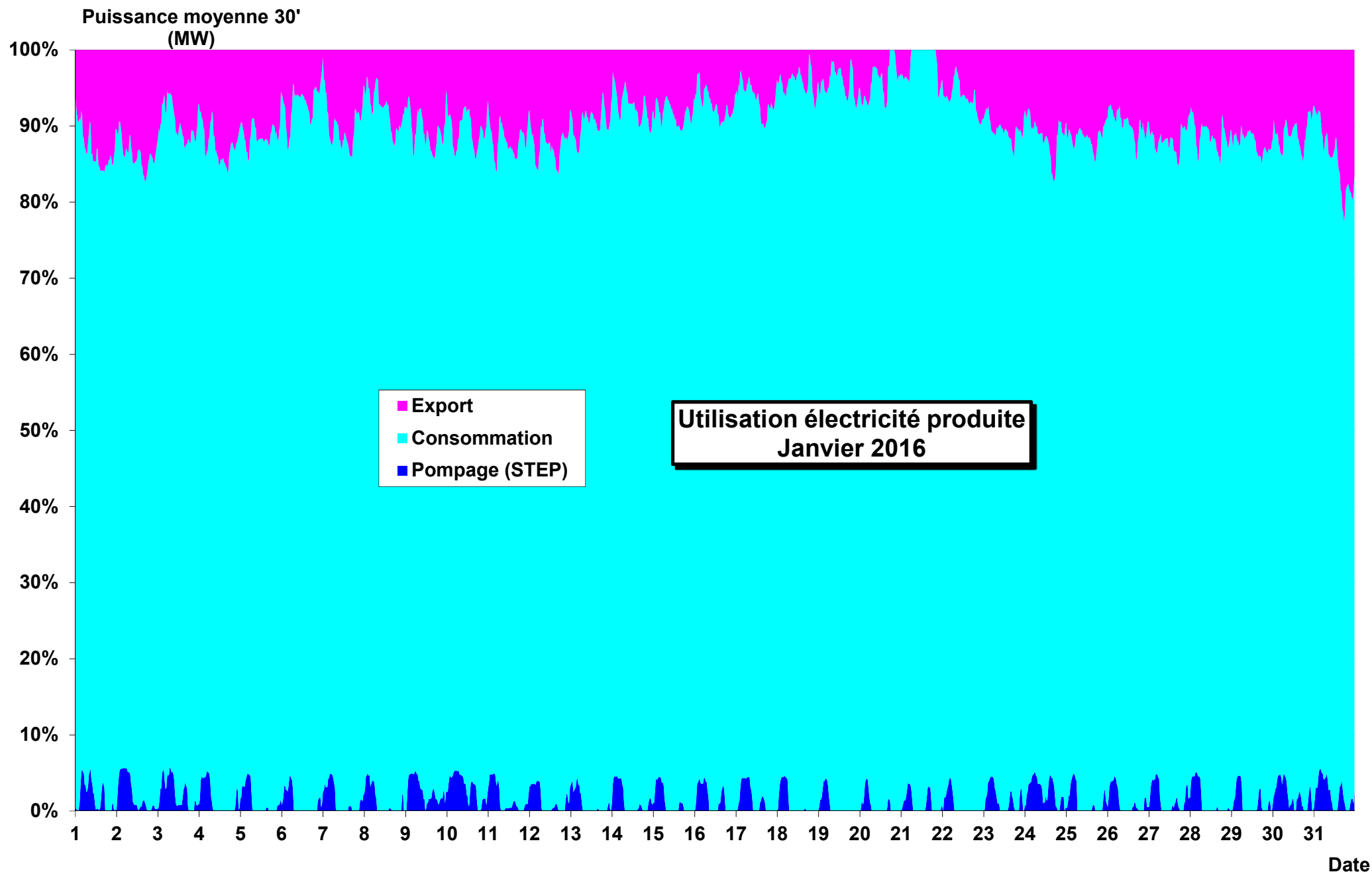
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	3654	65,7%	6,56%
Lacs	1360	24,5%	2,44%
STEP (turbinage)	543	9,8%	0,98%
TOTAL	5557		9,98%

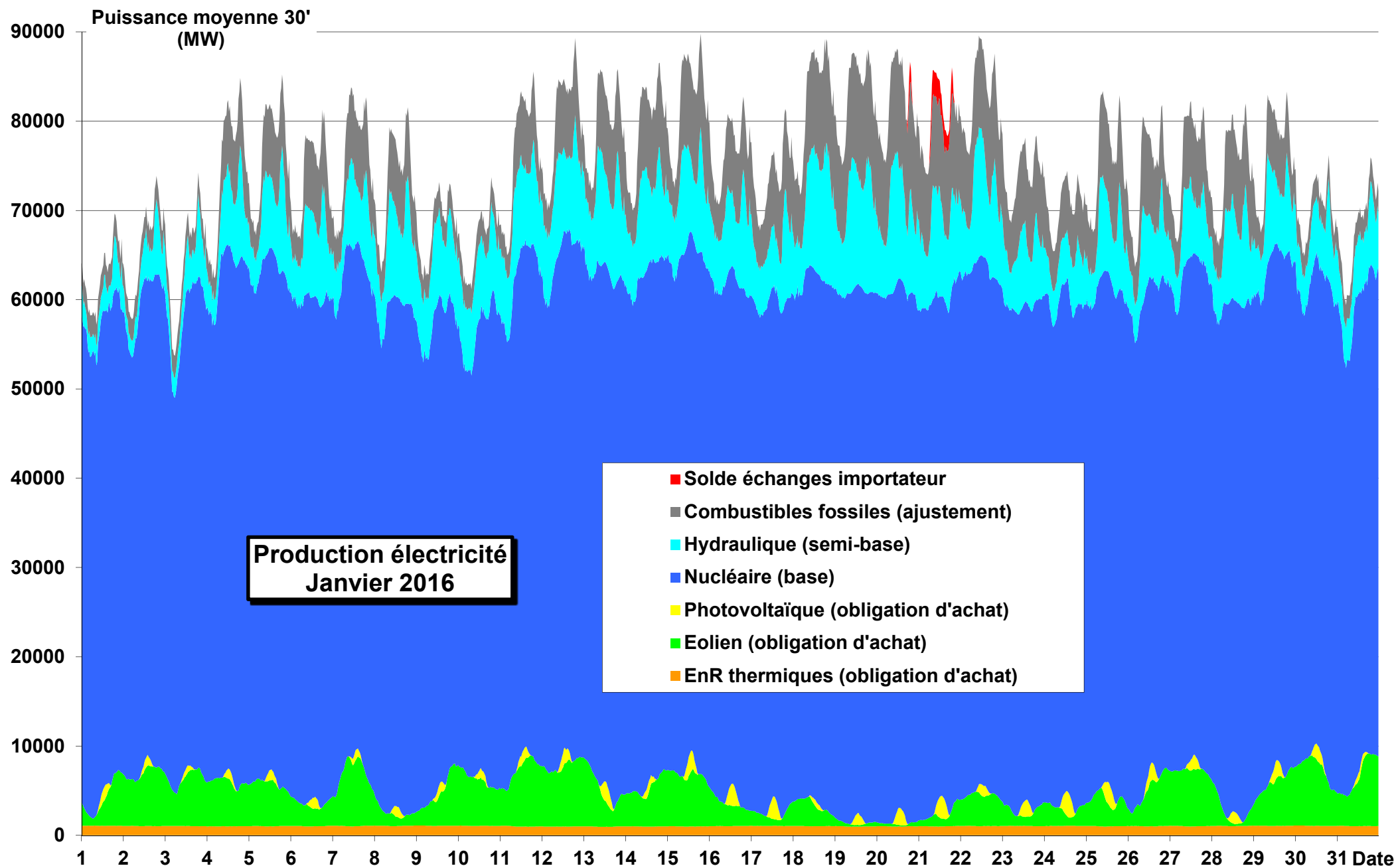
Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	765
Turbinage STEP	543
Rendement STEP	71,0%

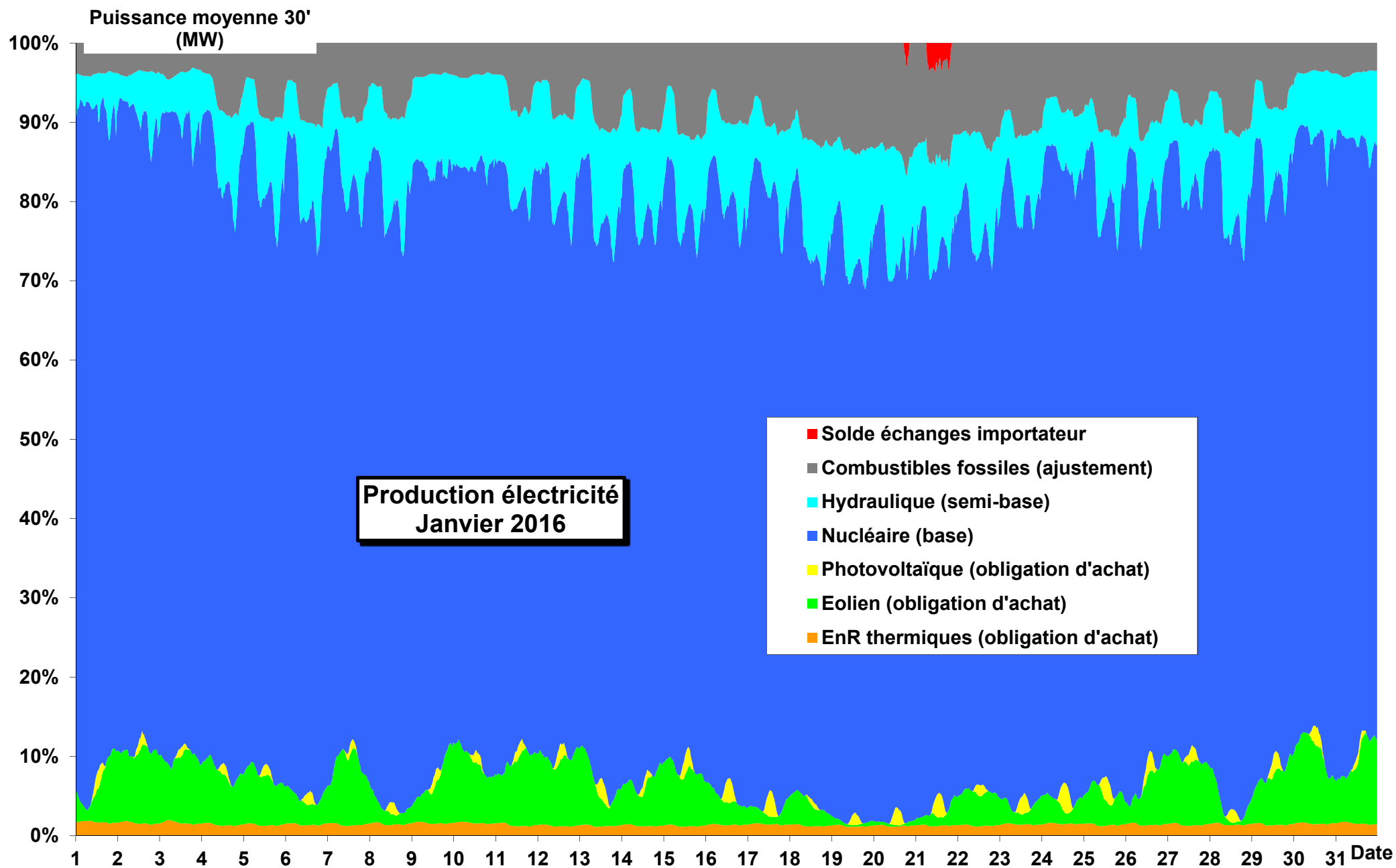
Certaines STEP ont des apports complémentaires

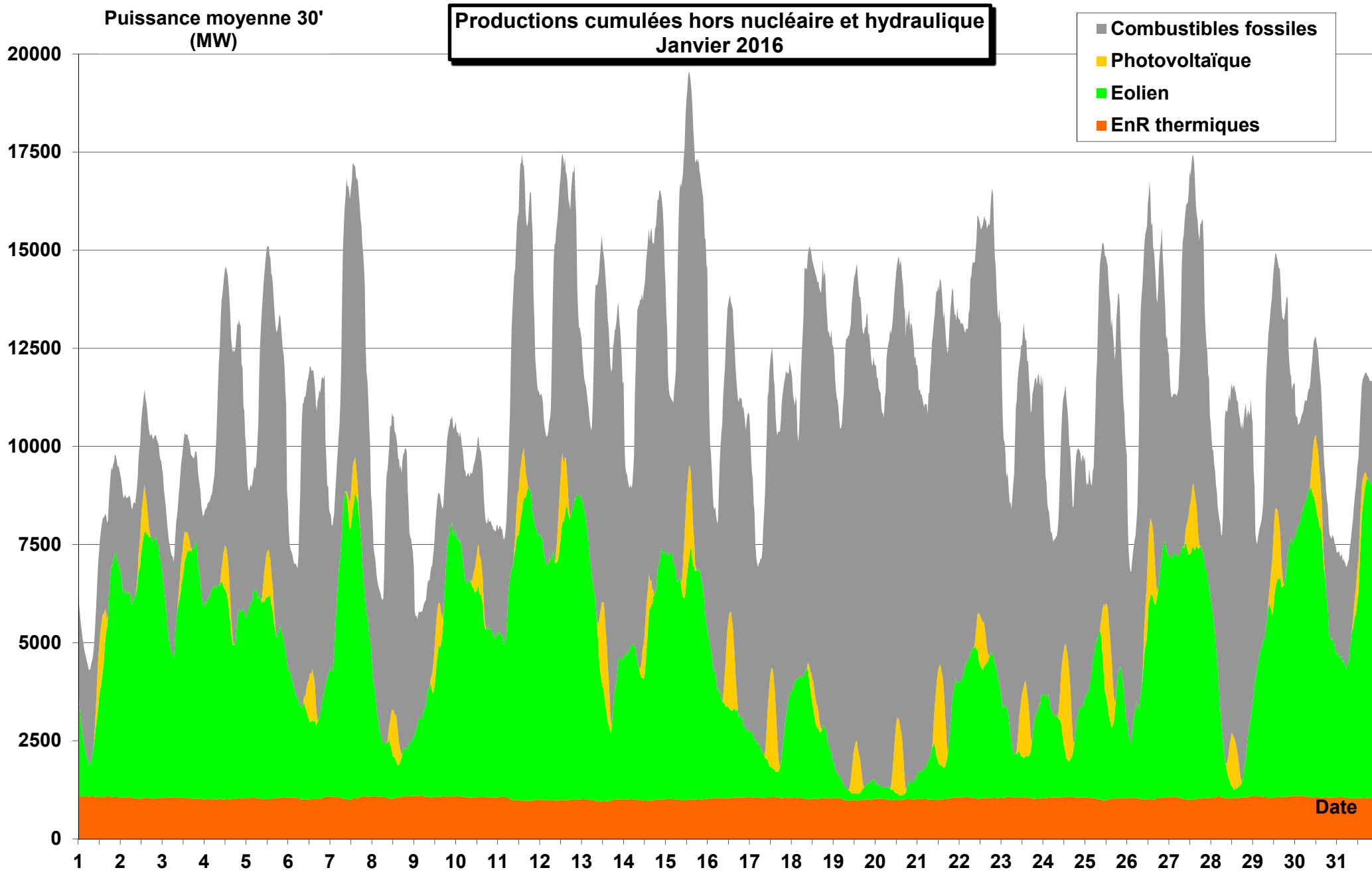




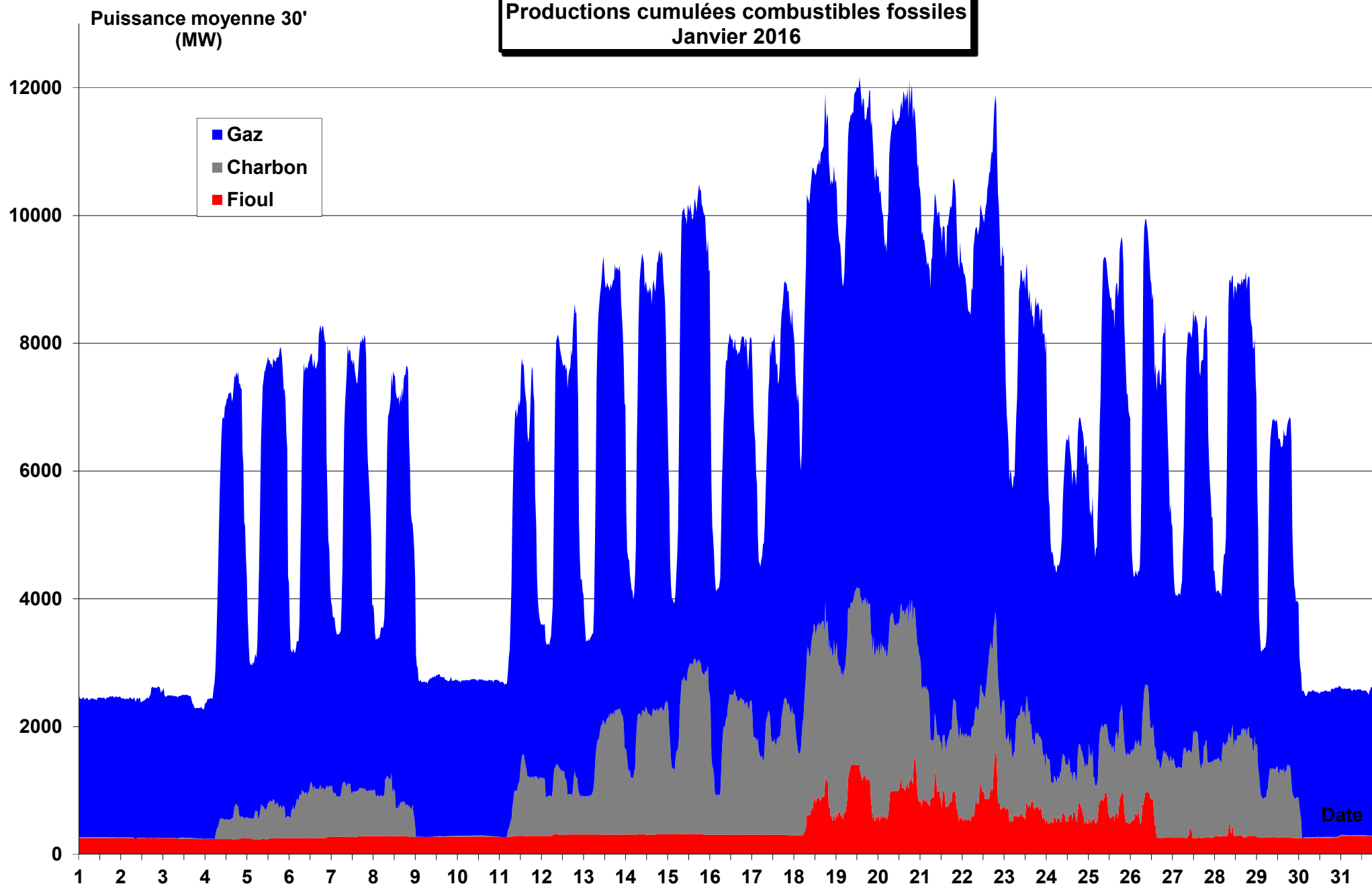


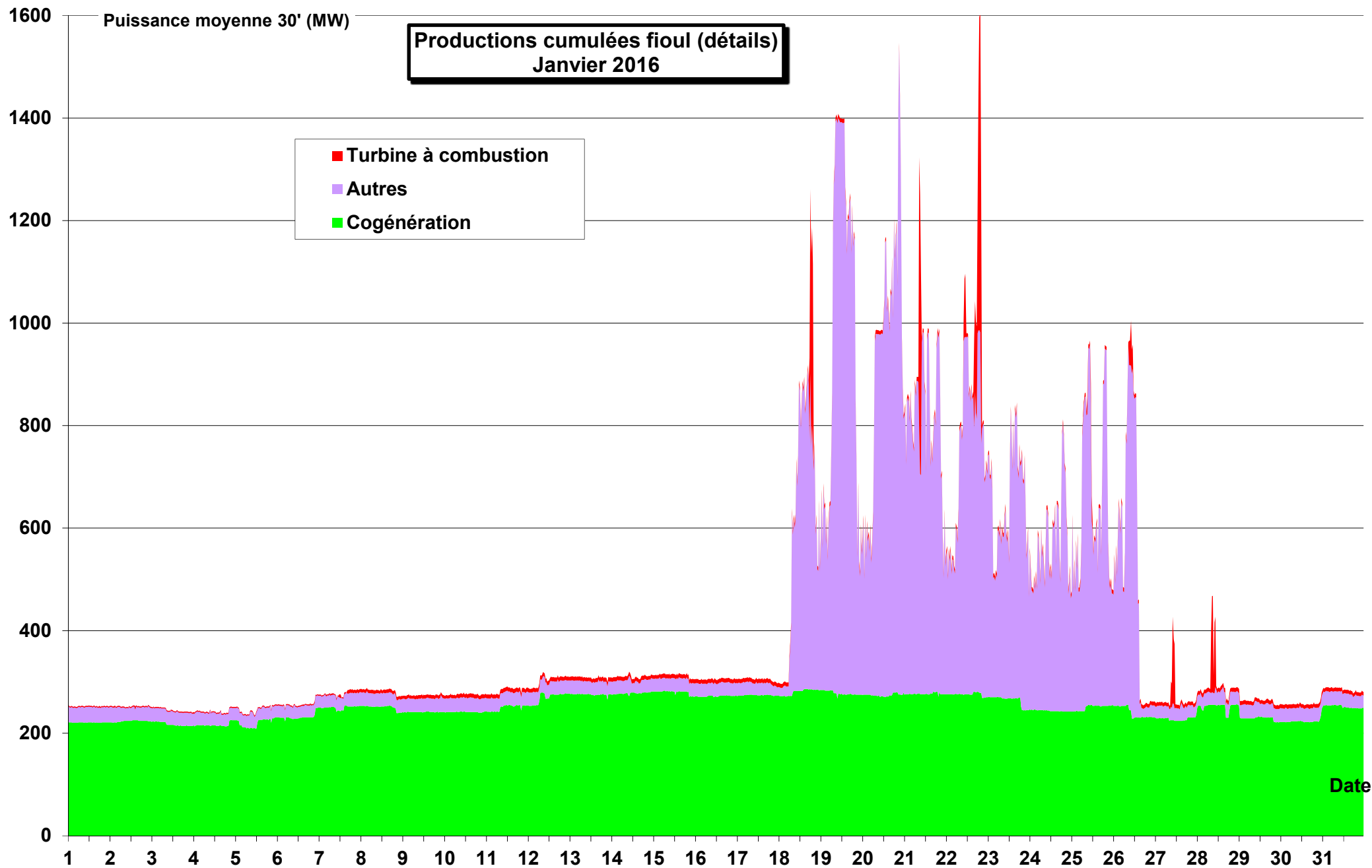


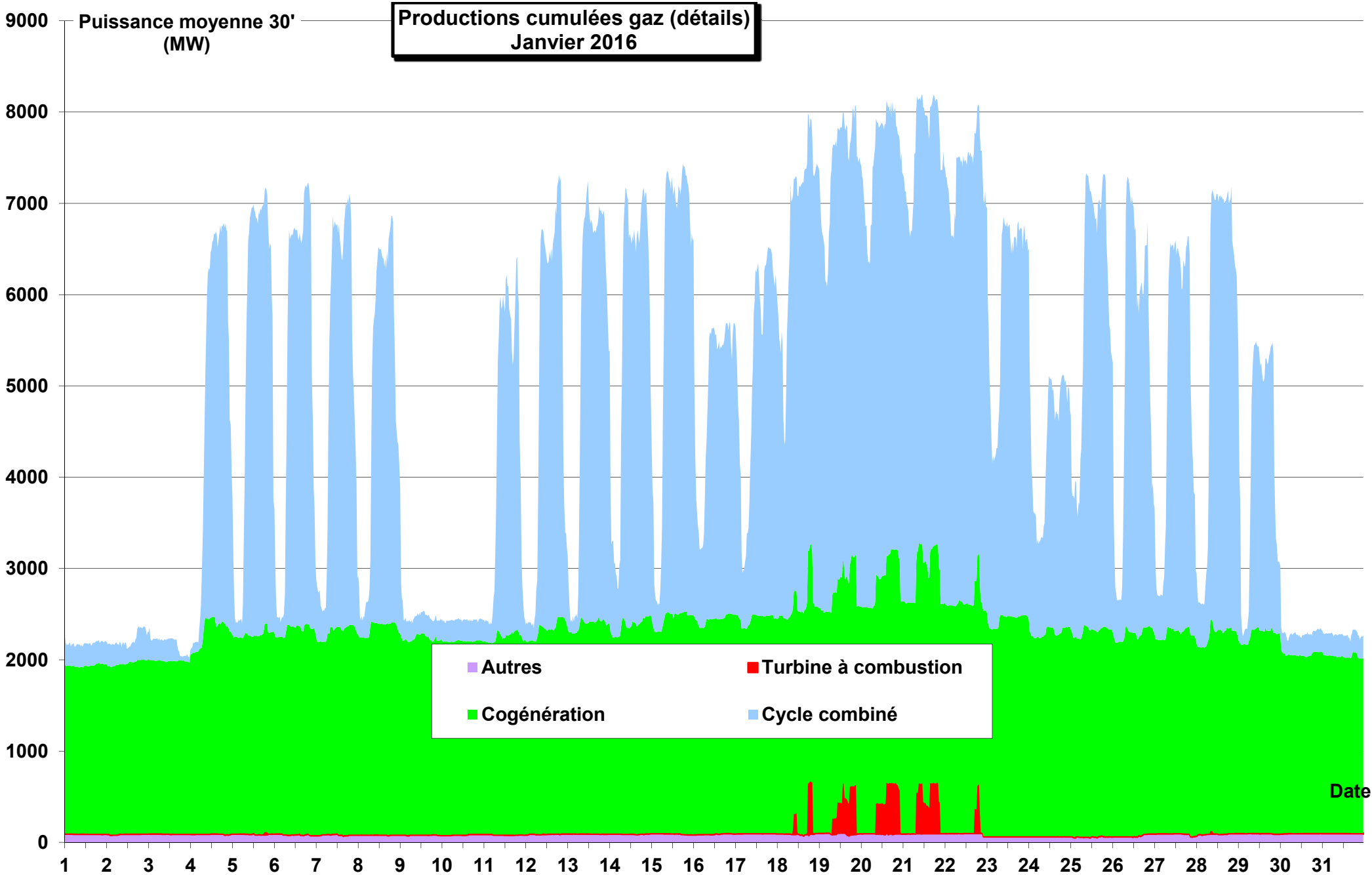




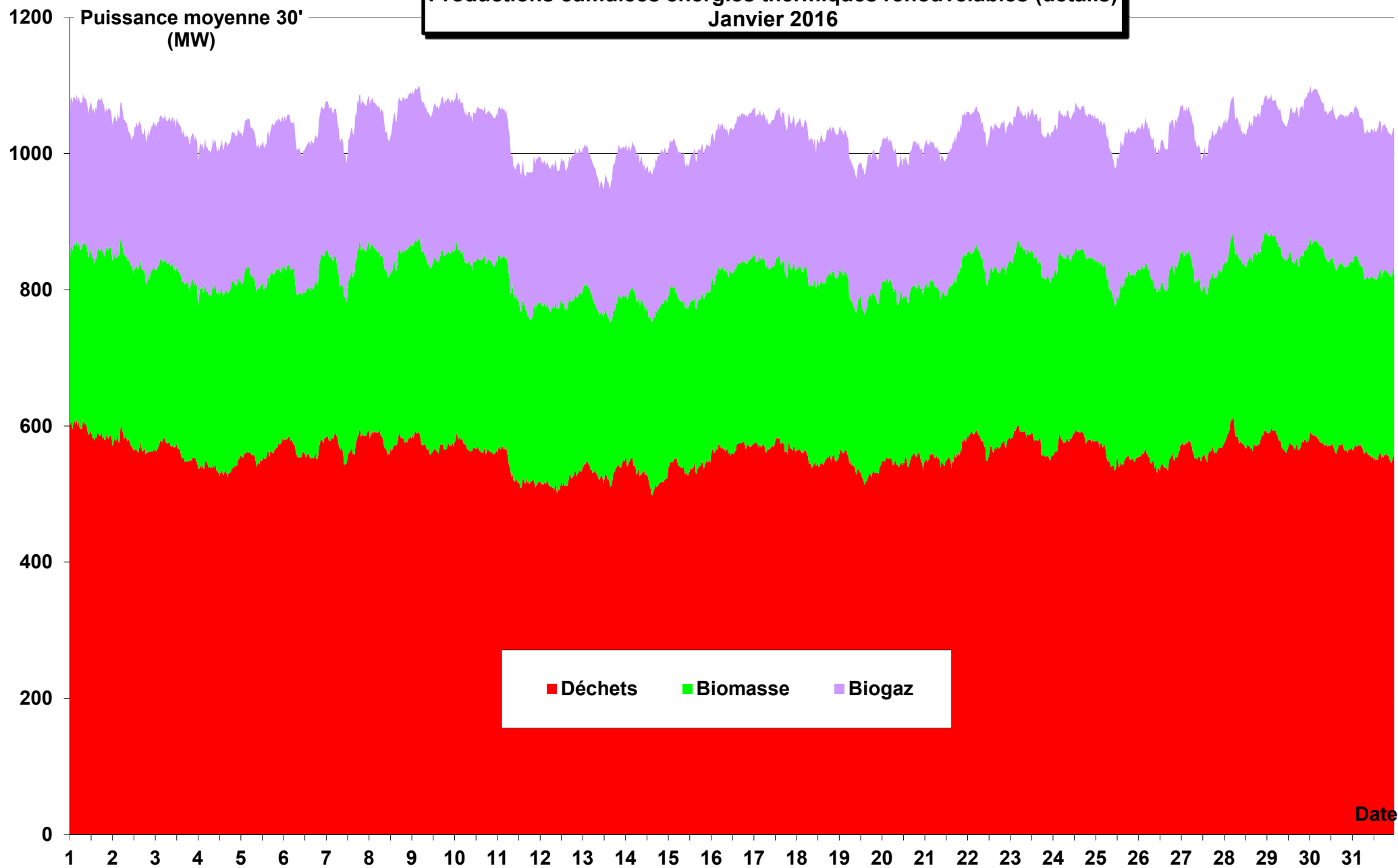
Productions cumulées combustibles fossiles Janvier 2016

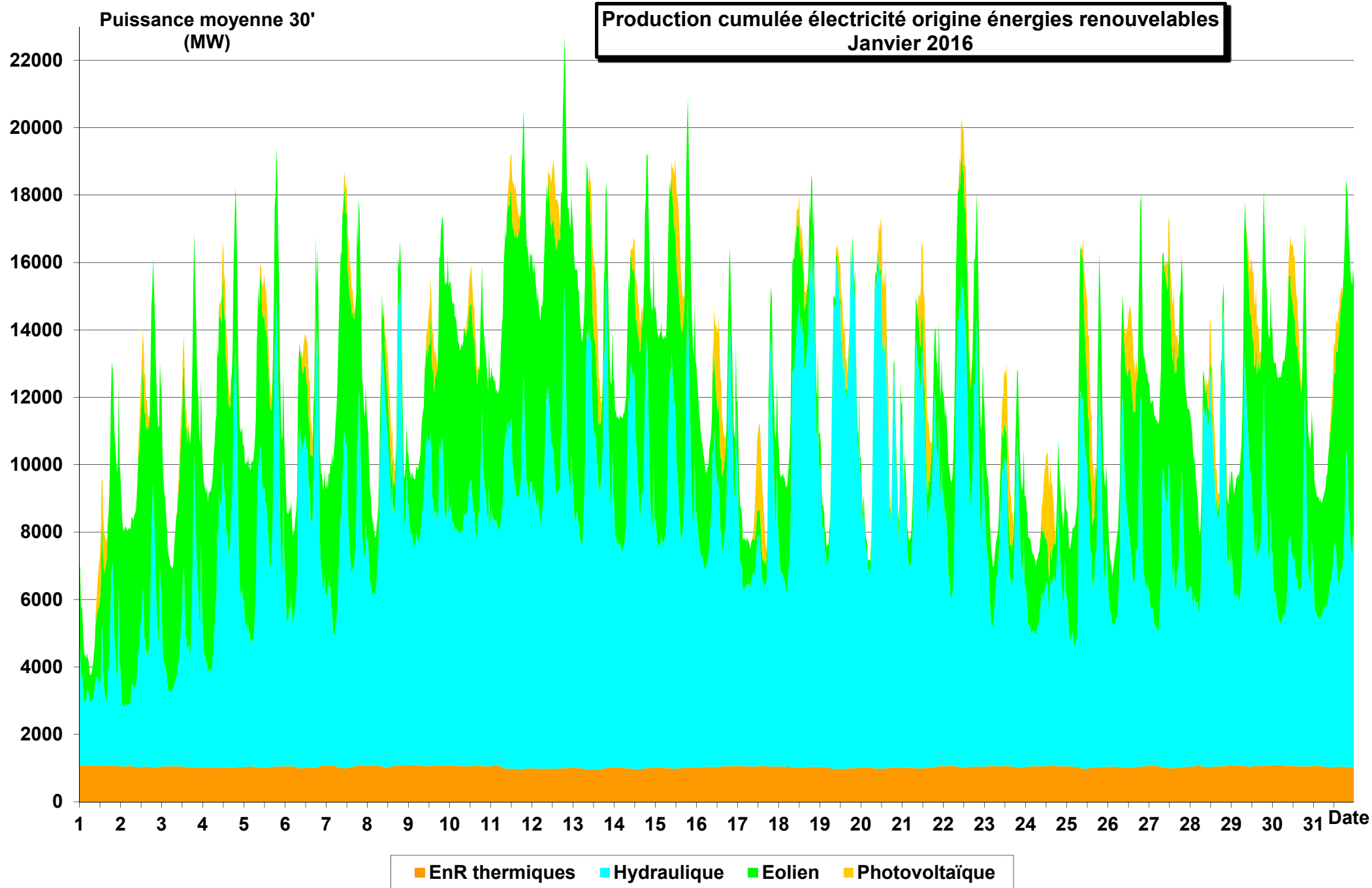


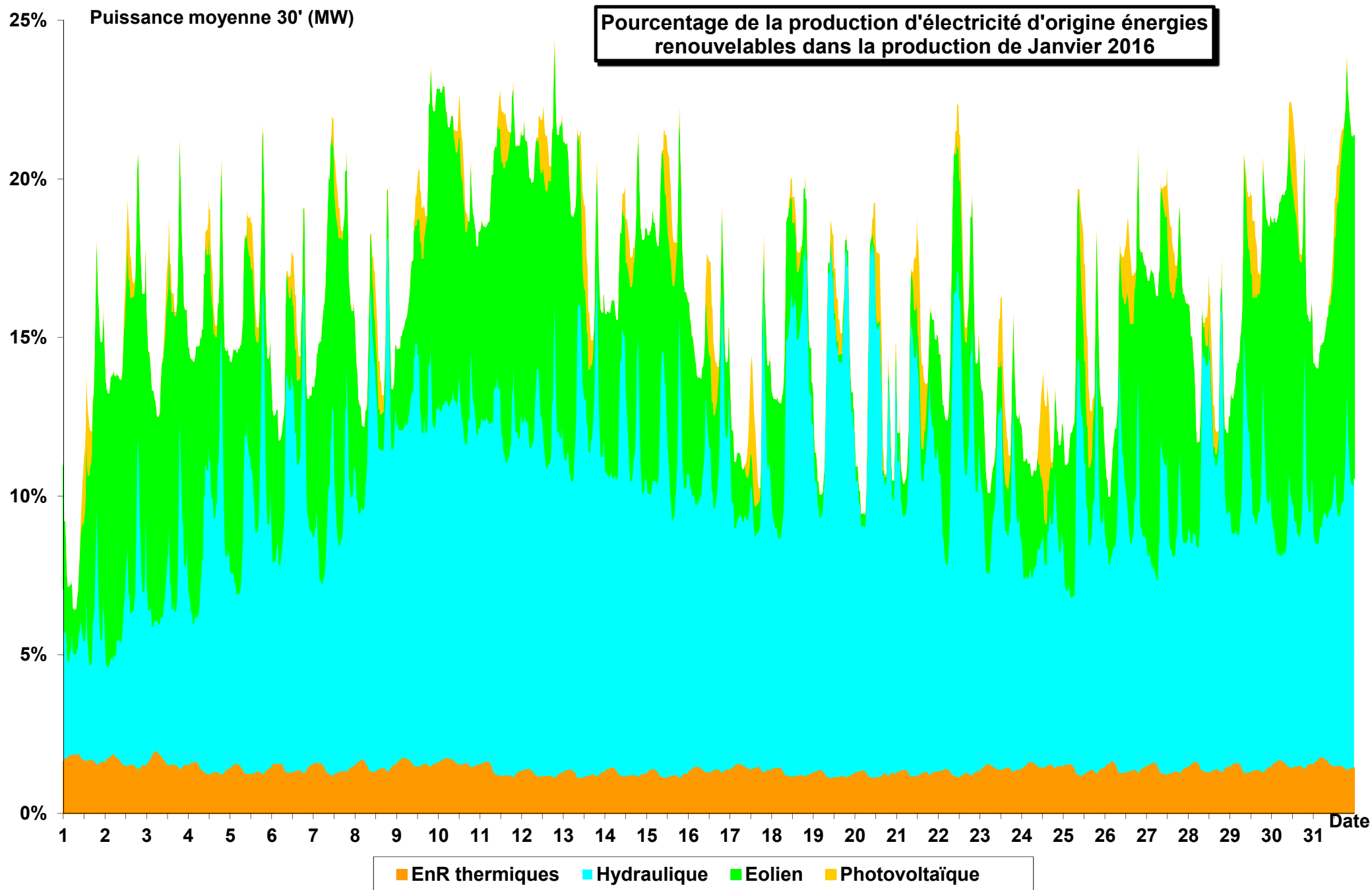


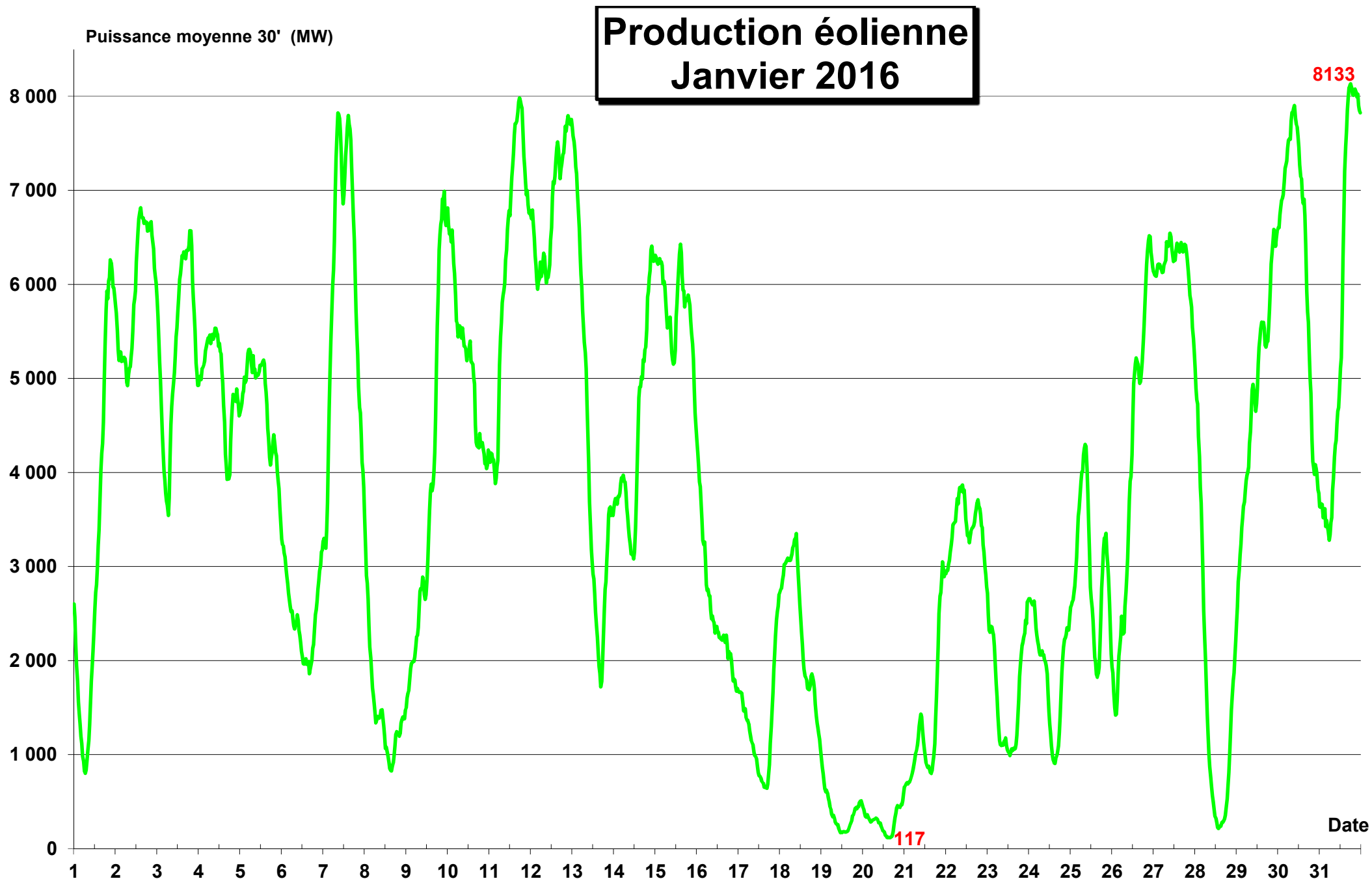


Productions cumulées énergies thermiques renouvelables (détails)
Janvier 2016

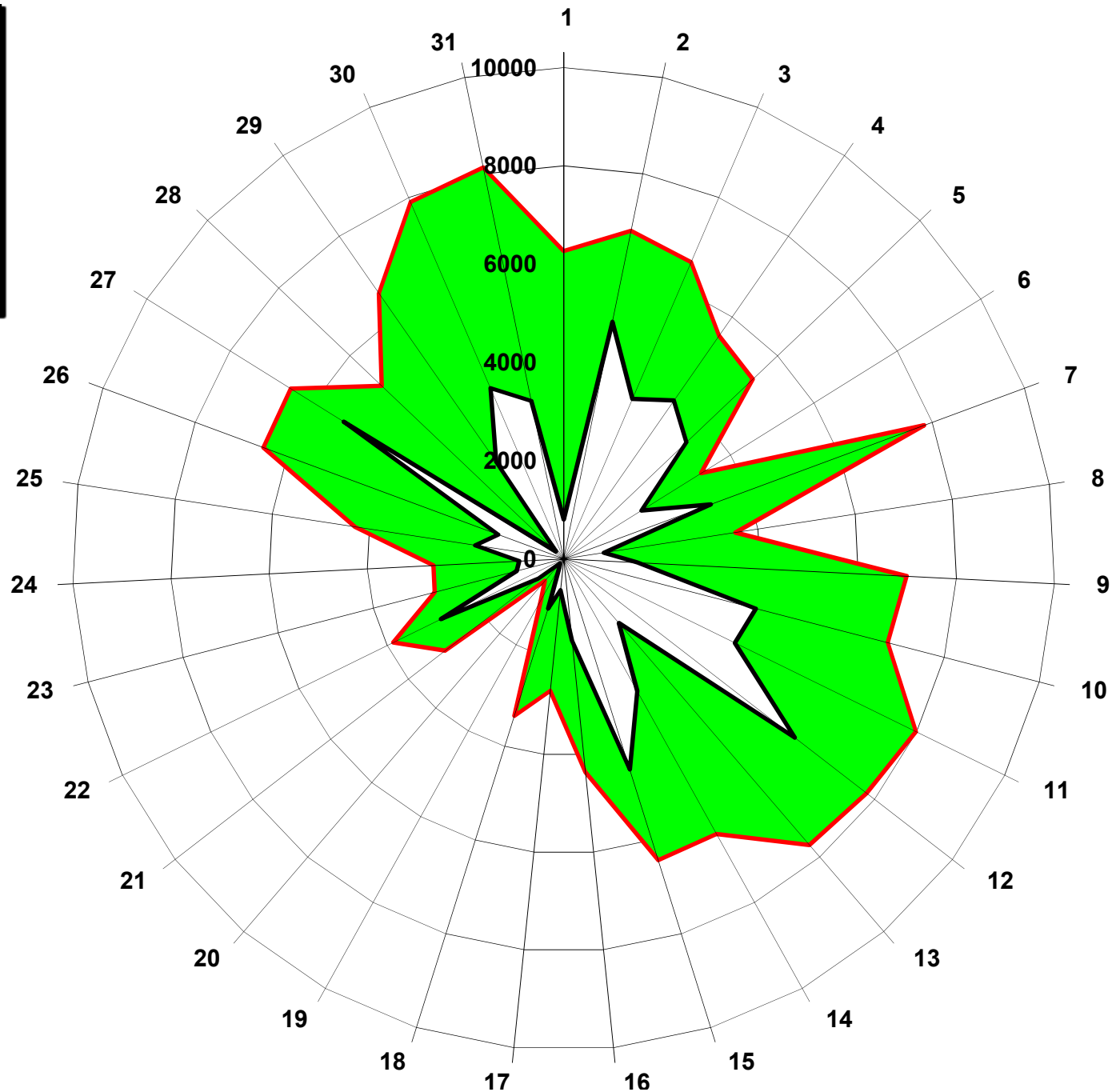








**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE**
Janvier 2016
**Nota : l'échelle (10312 MW)
correspond à la
puissance installée**

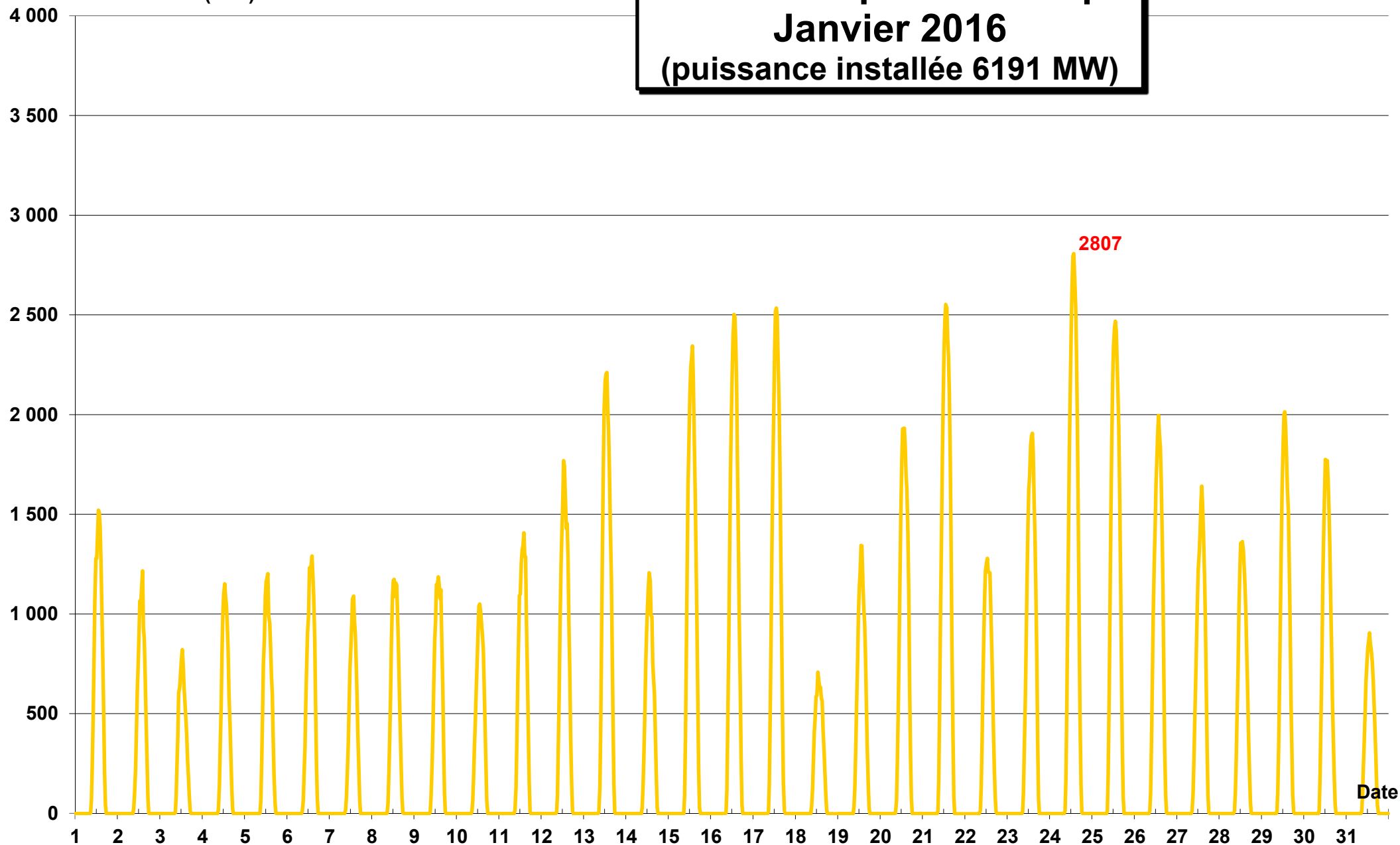


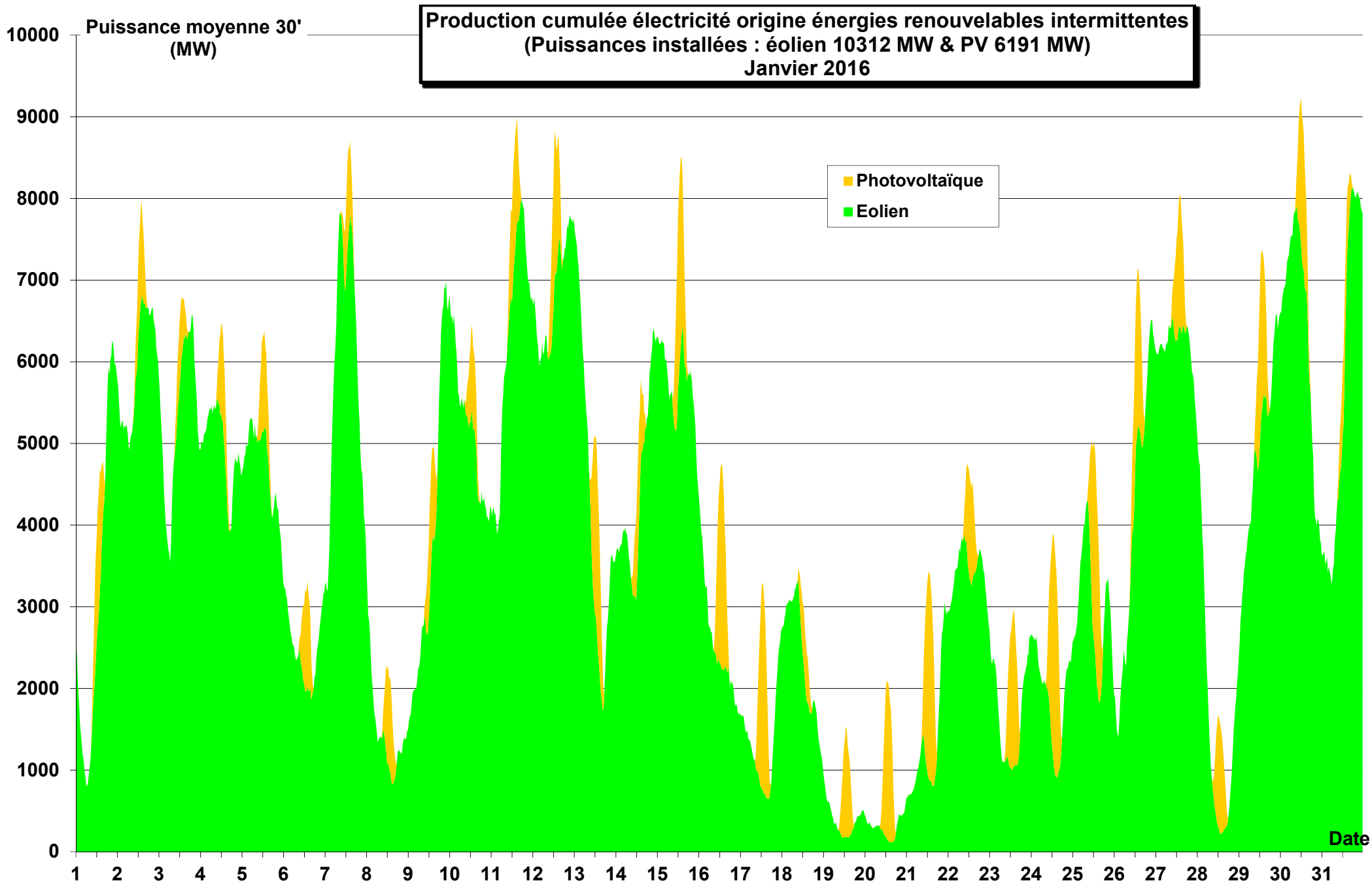
■ Demi-heure maxi du jour

□ Demi-heure mini du jour

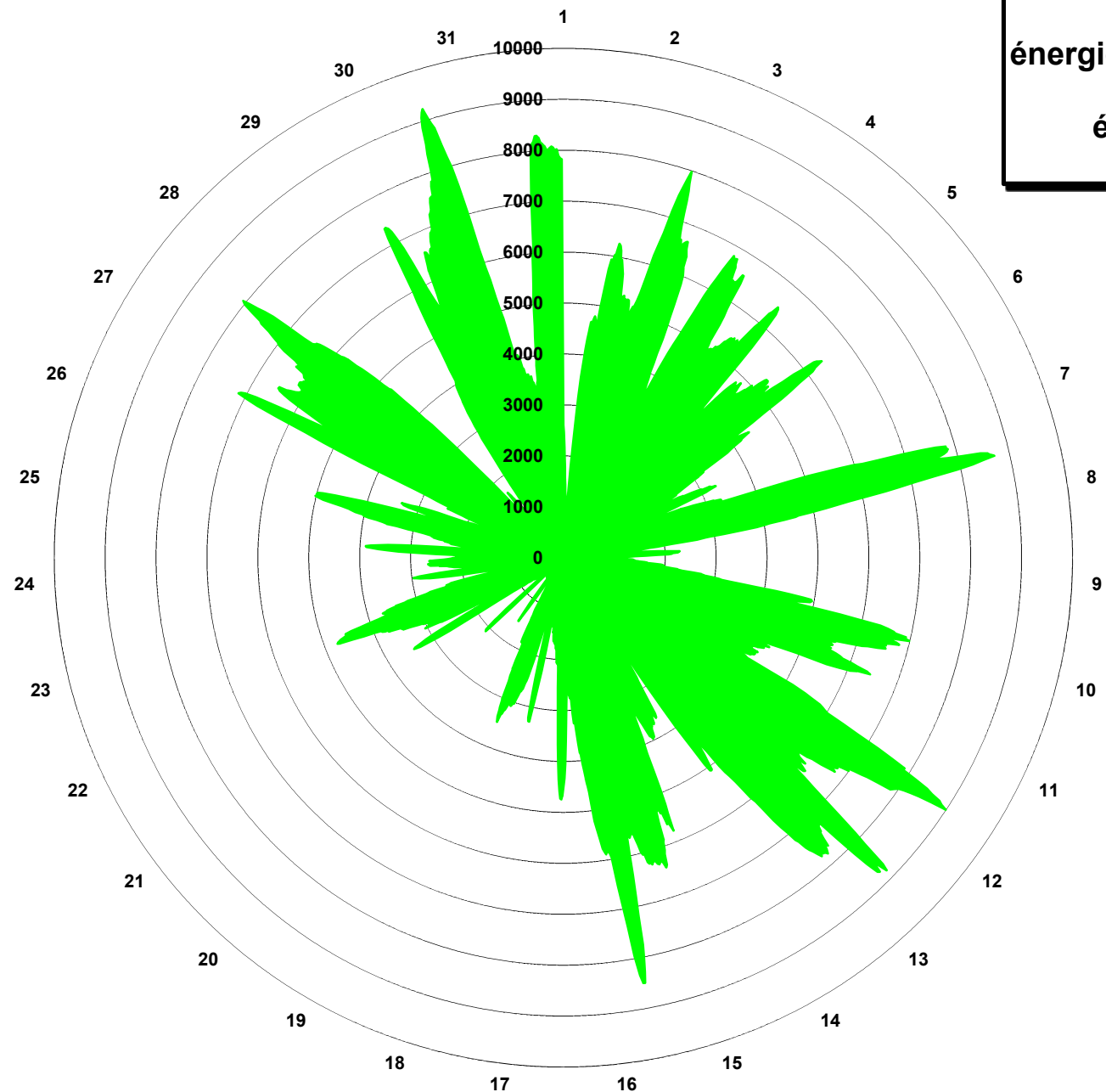
Puissance moyenne 30'
(MW)

Production photovoltaïque Janvier 2016 (puissance installée 6191 MW)



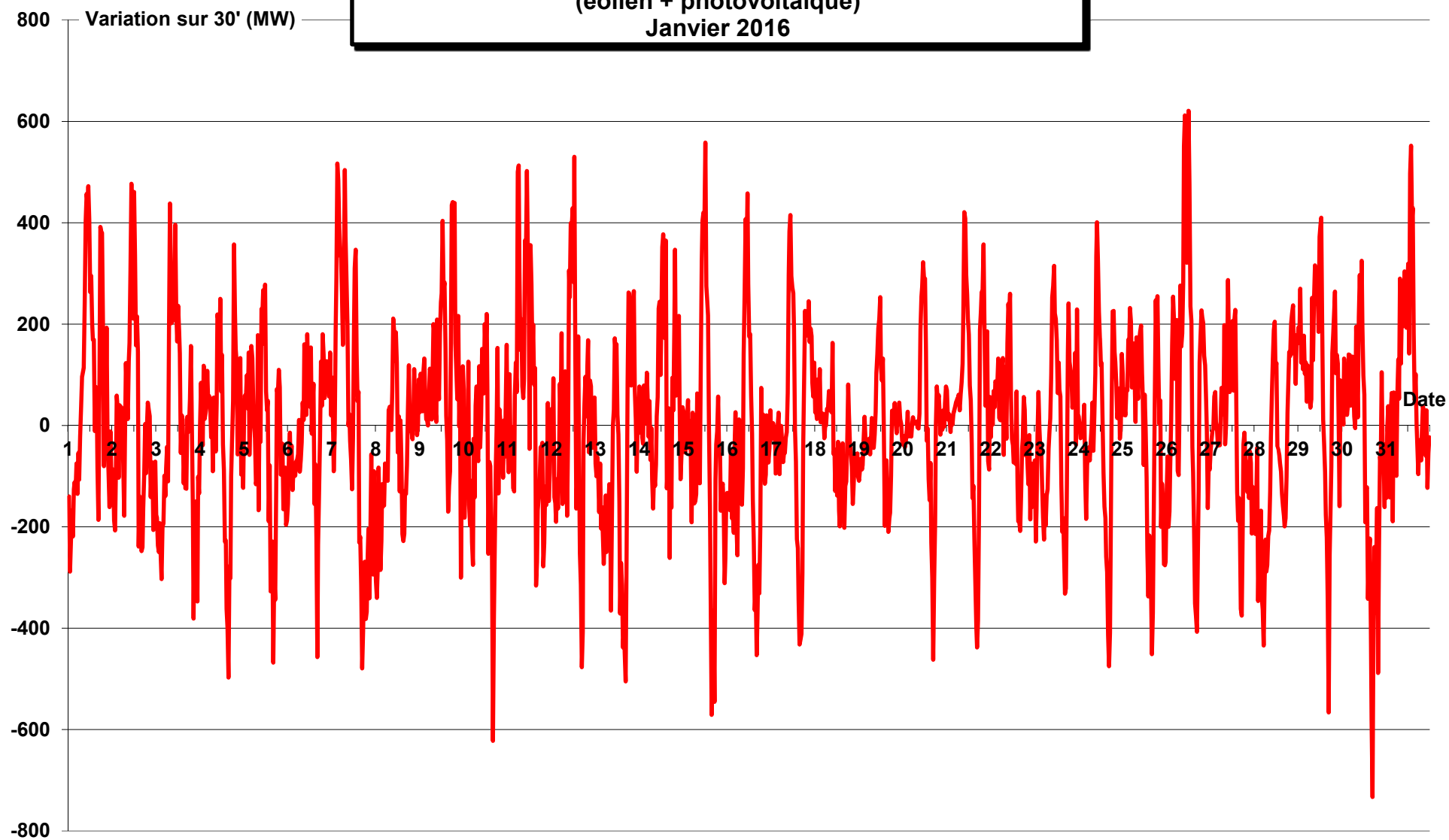


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 10321 MW & PV 6191 MW)
Janvier 2016**



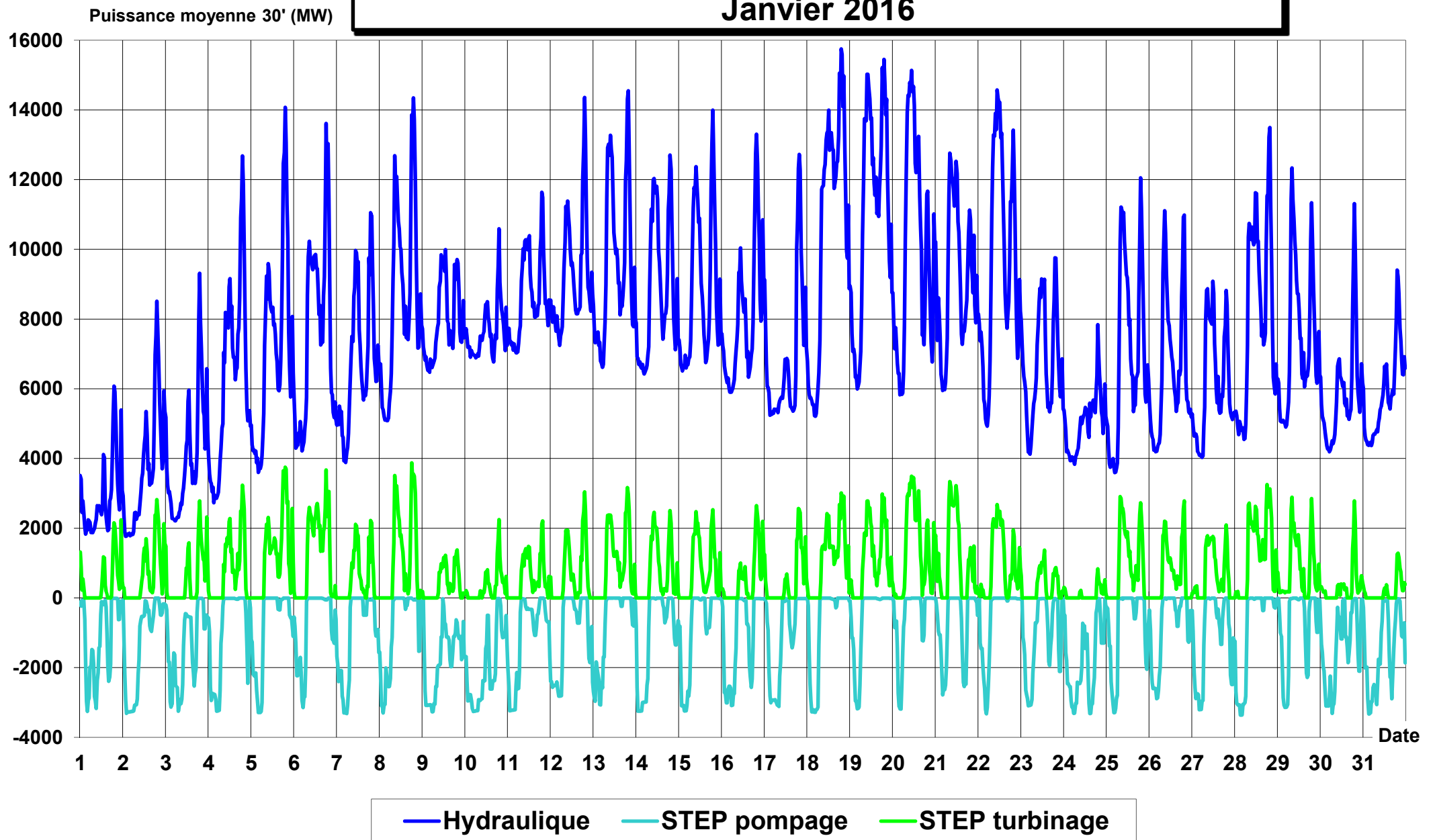
■ Eolien + Photovoltaïque

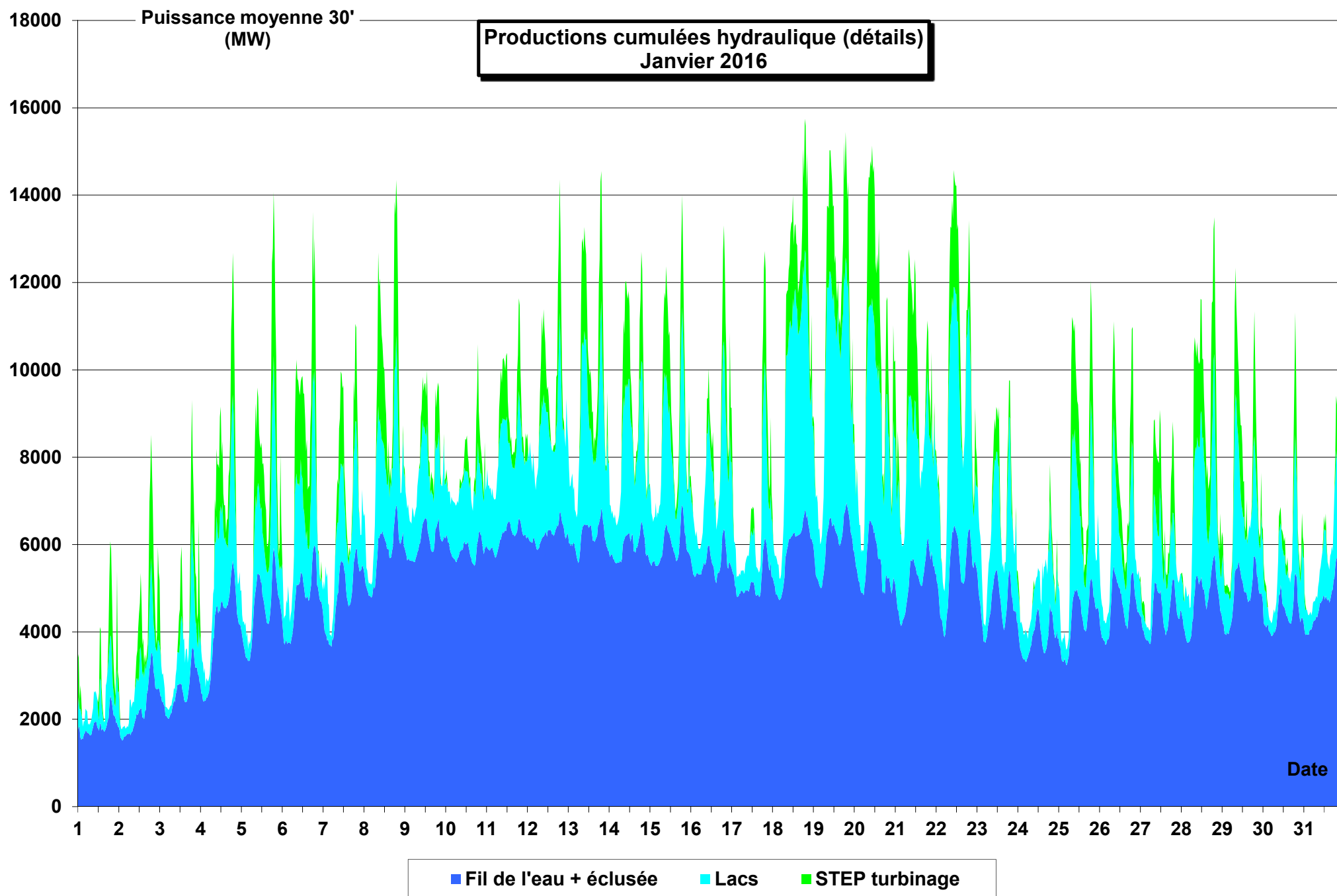
**Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Janvier 2016**



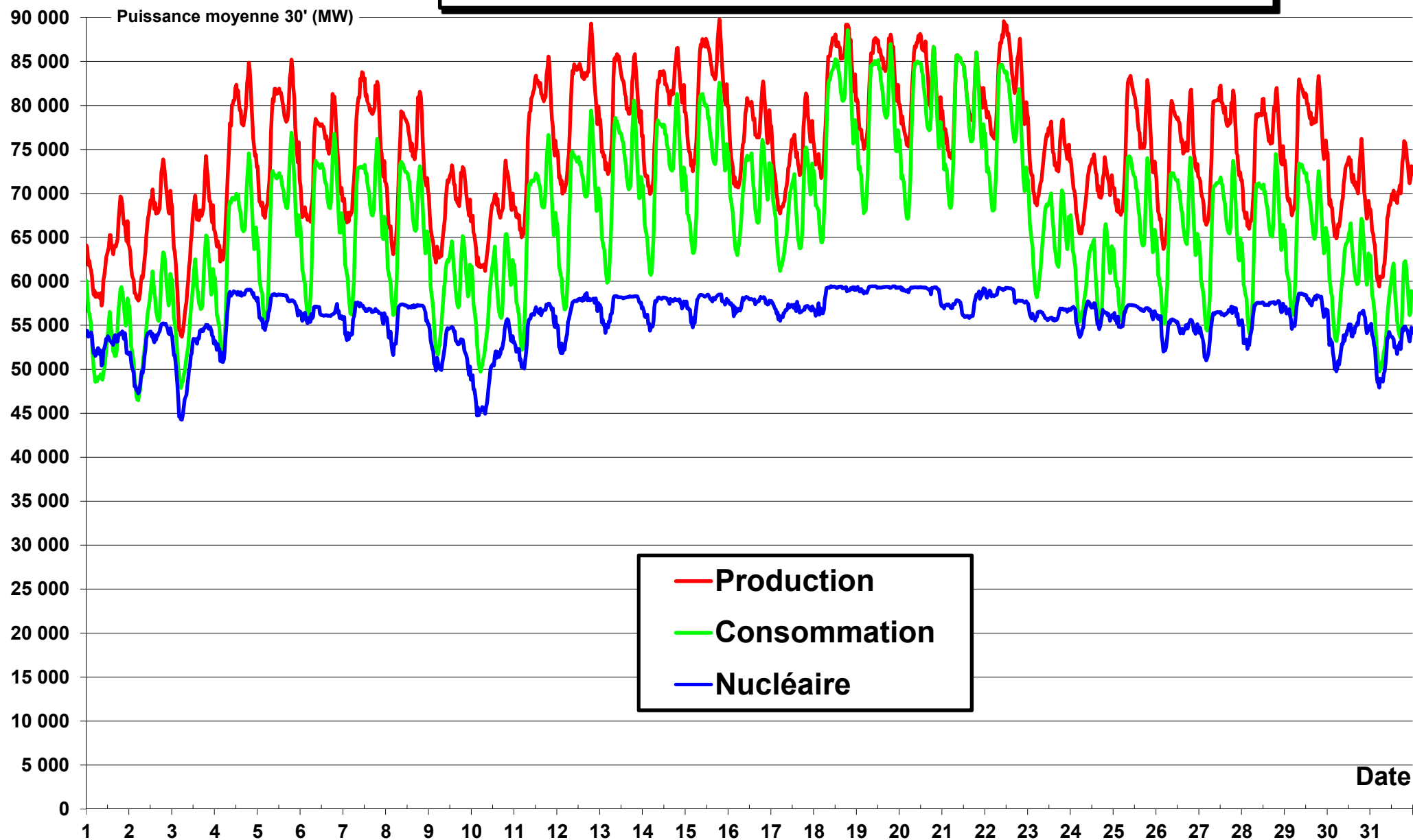
PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

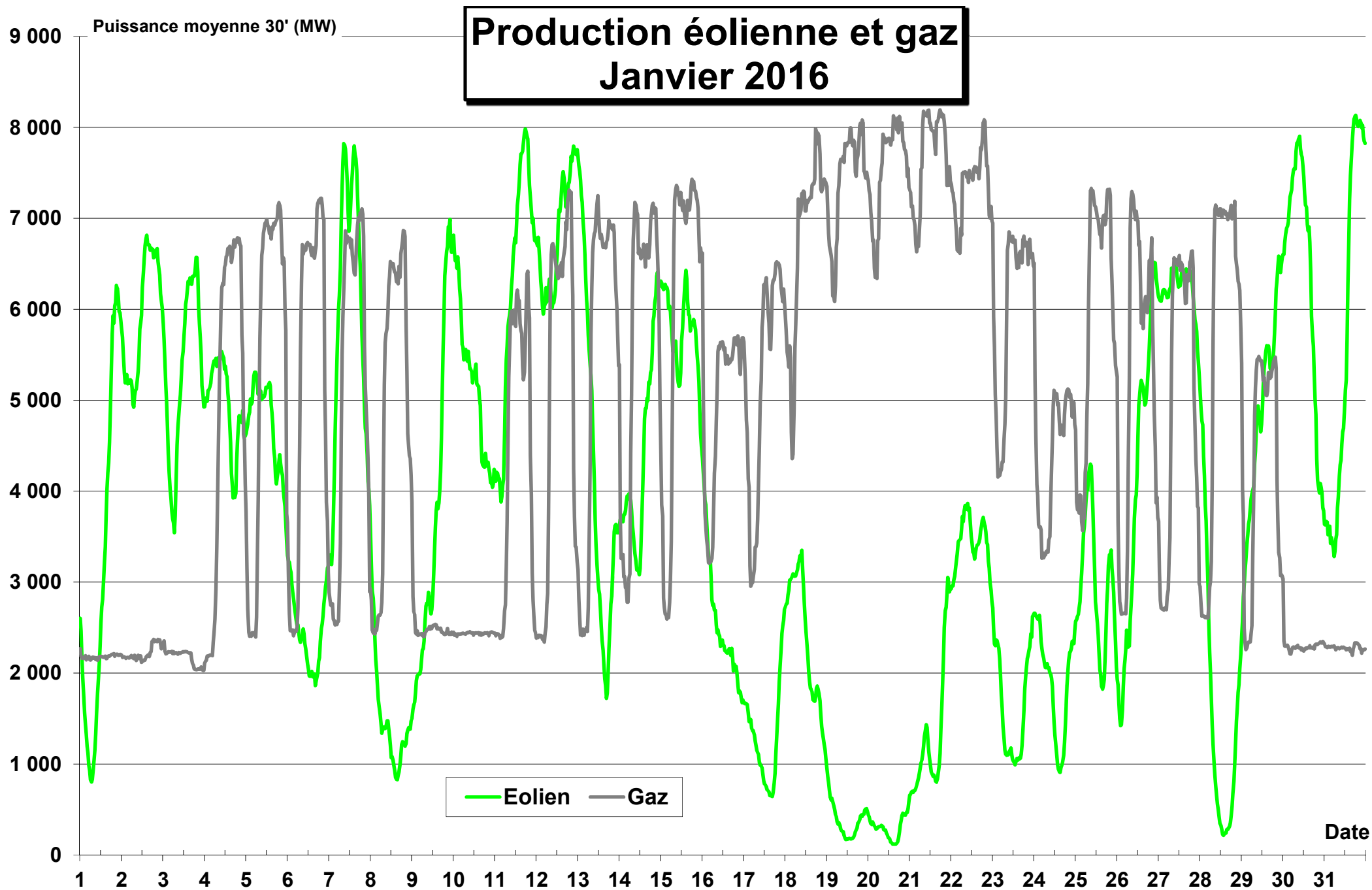
Janvier 2016

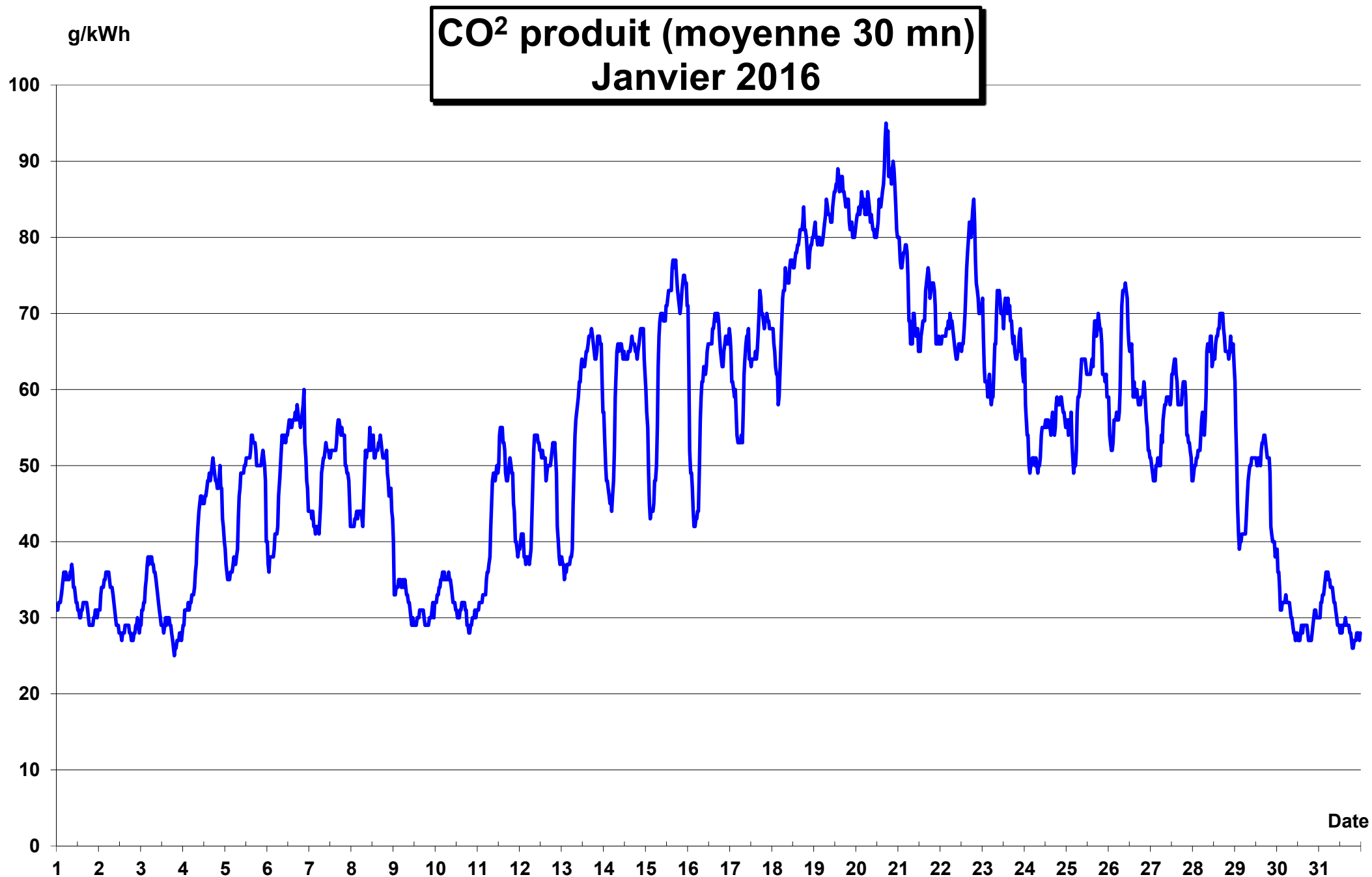


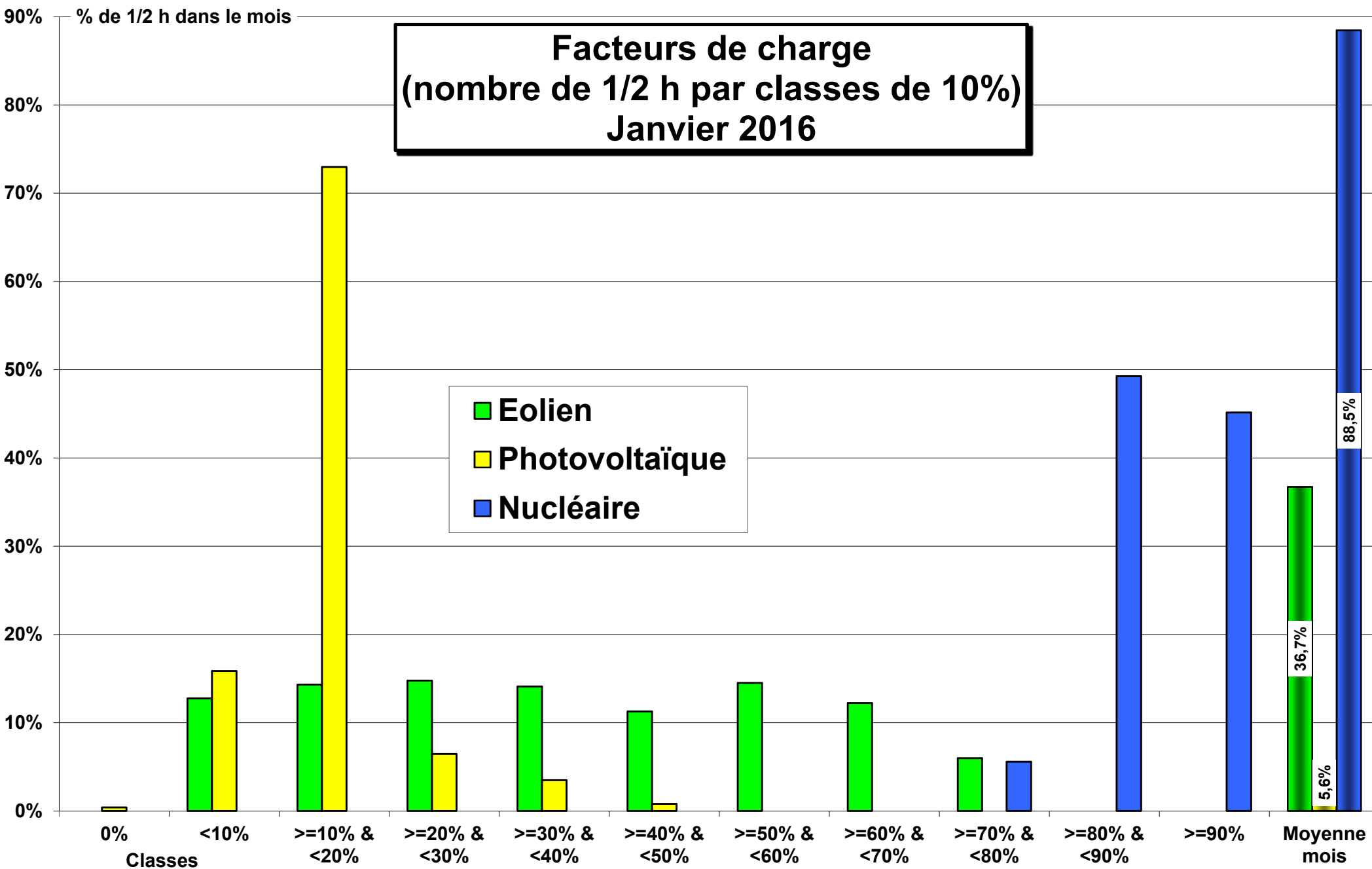


PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire Janvier 2016

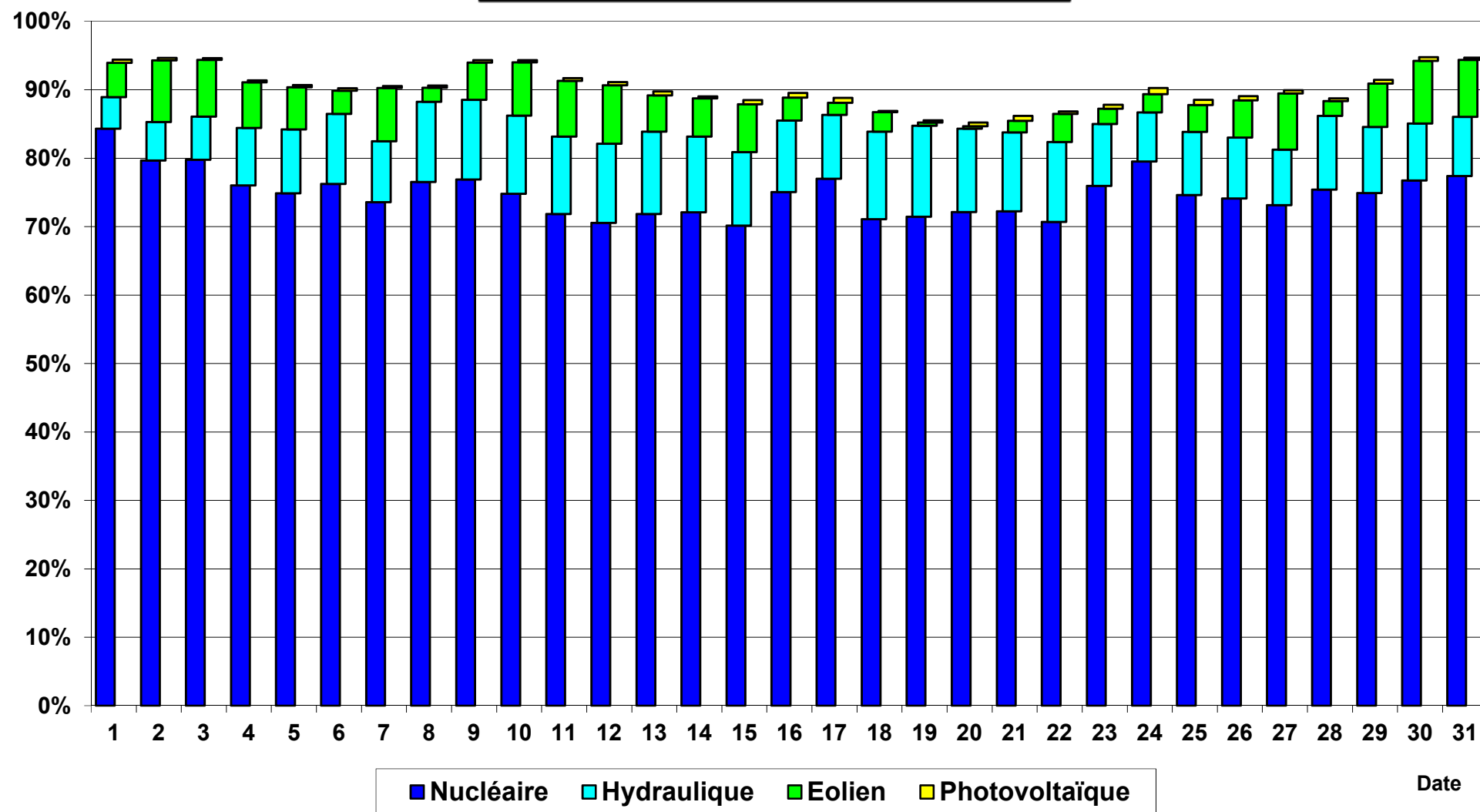






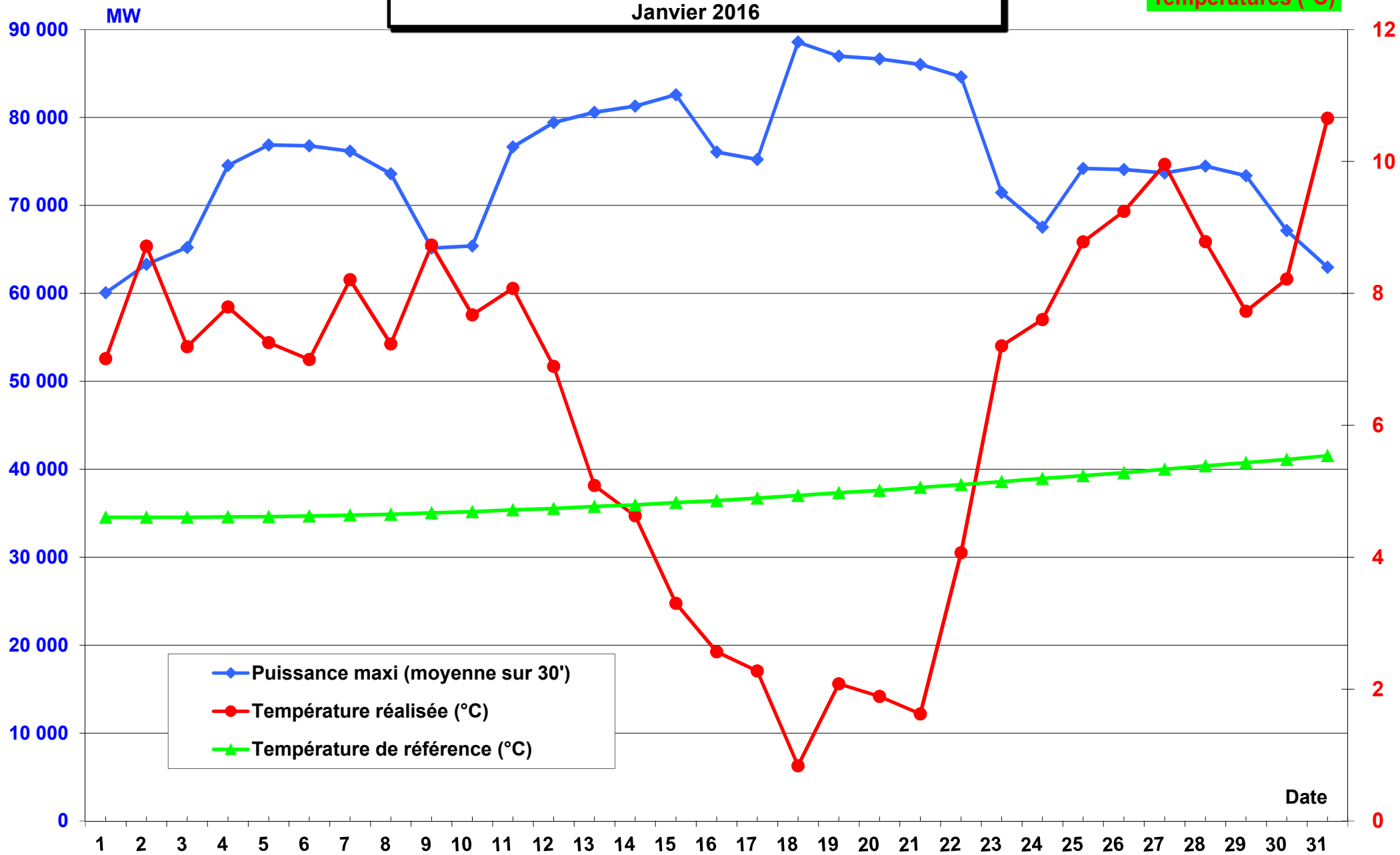


**% cumulé de production décarbonée
Janvier 2016**

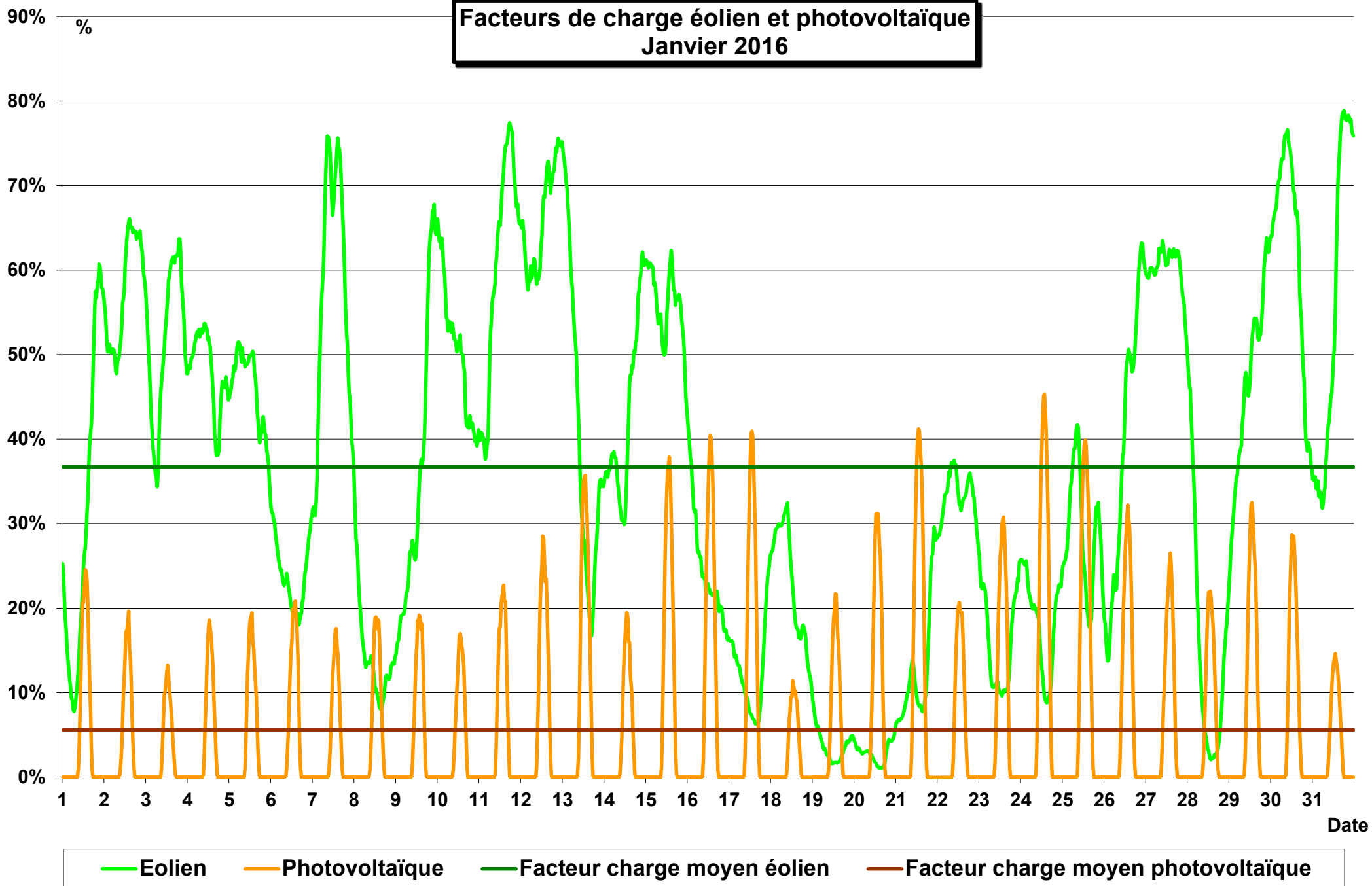


PUISSANCE MAXIMUM CONSOMMEE ET TEMPERATURES **Janvier 2016**

Températures (°C)

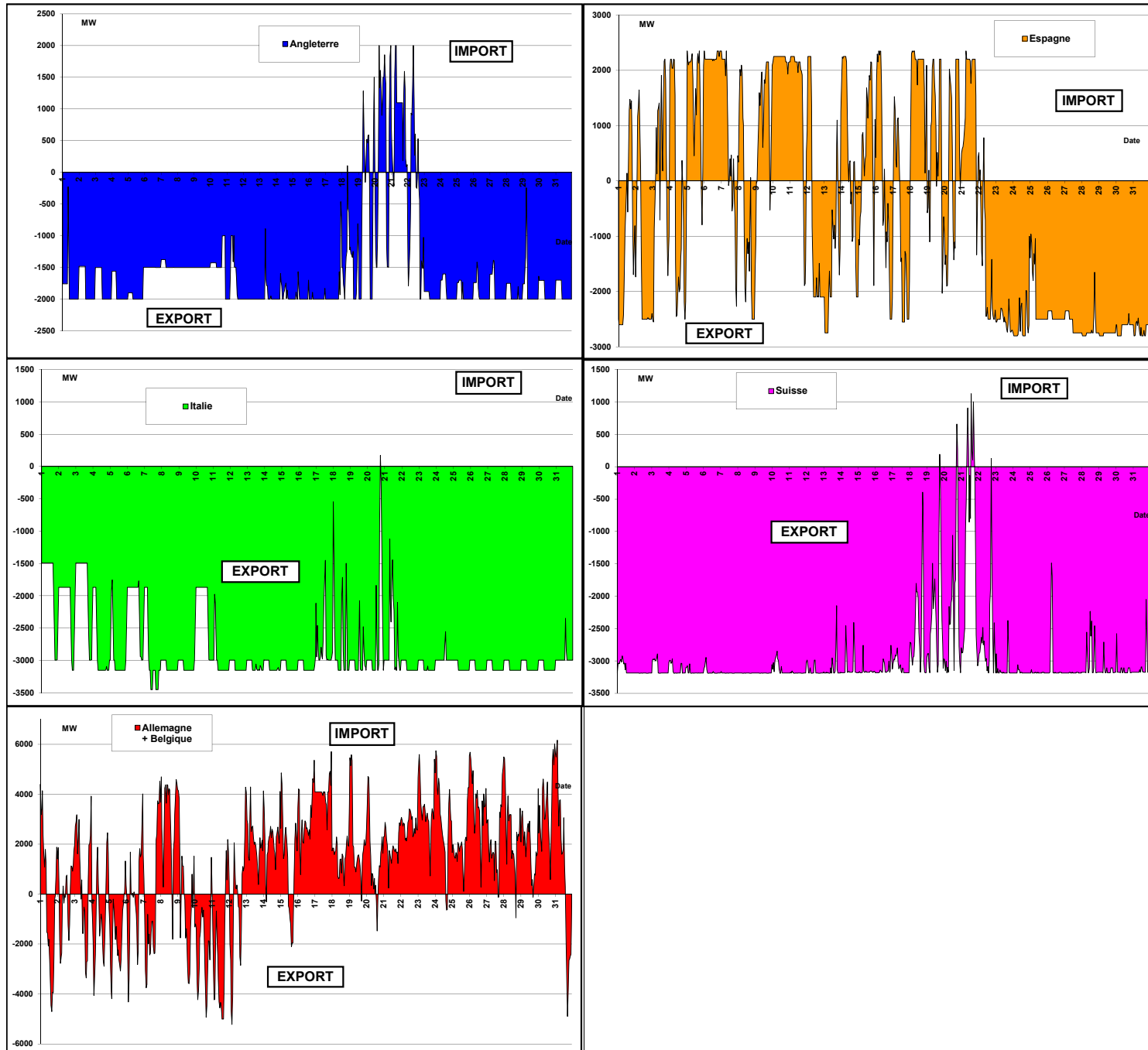


Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Janvier 2016



ECHANGES COMMERCIAUX

Janvier 2016



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Décembre 2015

