

STATISTIQUES ELECTRICITE SEPTEMBRE 2017 (mesures définitives)

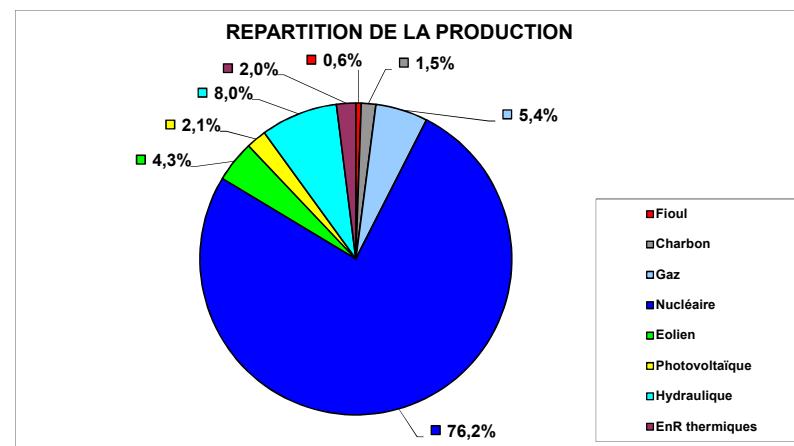
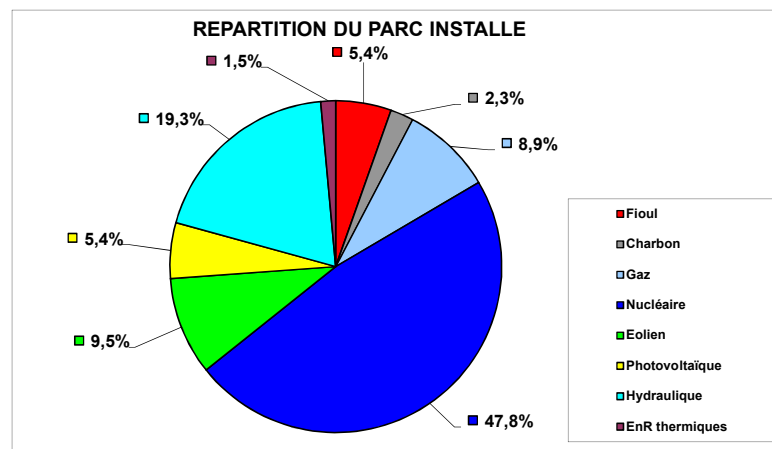
Sommaire

	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 maximum 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 SEPTEMBRE 2017 (mesures définitives)

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) :	63130	11712	2997	7137	21846	25482	12600	7180	1918	47180	132156
Production (GWh) :	29329	2094	578	212	2884	3078	1650	806	766	6299	38512
Facteur de charge :	64,5%	24,8%	26,8%	4,1%	18,3%	16,8%	18,2%	15,6%	24,0%	18,5%	40,5%
% de la production :	76,2%	5,4%	1,5%	0,6%	7,5%	8,0%	4,3%	2,1%	2,0%	16,4%	
% de la consommation :	87,7%	6,3%	1,7%	0,6%	8,6%	9,2%	4,9%	2,4%	2,3%	18,8%	

Pourcentage d'électricité décarbonnée	
90,5%	
Nucléaire + hydro + éolien + PV	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	17,0
Réalisée	15,5
Rejet moyen de CO ² (g/kWh)	57,4

Valeurs extrêmes mensuelles (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date & heure	Facteur charge
Puissance maximum consommée :	57339	20/9/17 9:30	43,4%
Puissance maximum produite :	62343	19/9/17 11:30	47,2%
Eolien	Minimum production :	136	26/9/17 17:00
	Maximum production :	9518	13/9/17 4:00
Maximum production photovoltaïque :		4959	21/9/17 13:30

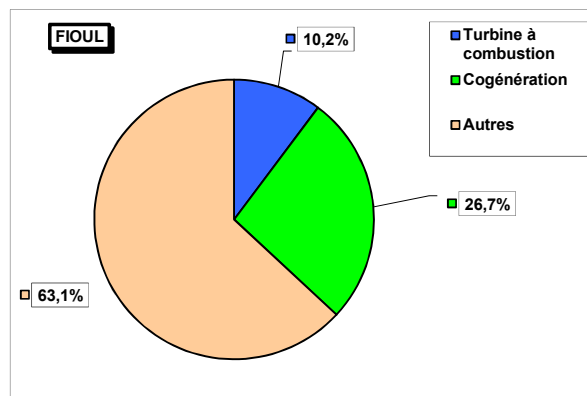
Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
38512	33427	-4593	-493
	86,8%	11,9%	1,3%
		Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur	Energie produite non utilisée directement

ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)						
	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL
IMPORT	0	0	0	2	621	623
EXPORT	825	1633	1819	605	70	4952
Solde Export - import	825	1633	1819	603	-550	4329
% solde export des échanges / production :						11,2%

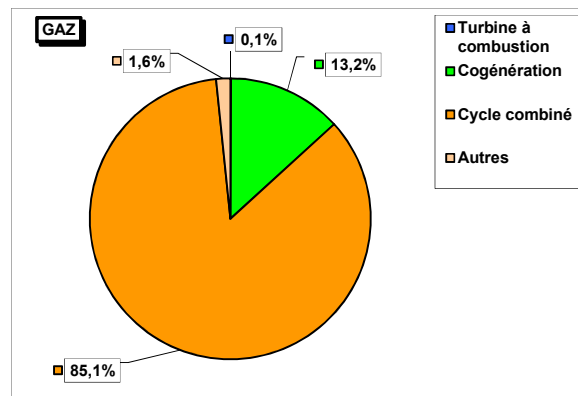
STATISTIQUES ELECTRICITE SEPTEMBRE 2017 (mesures définitives)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

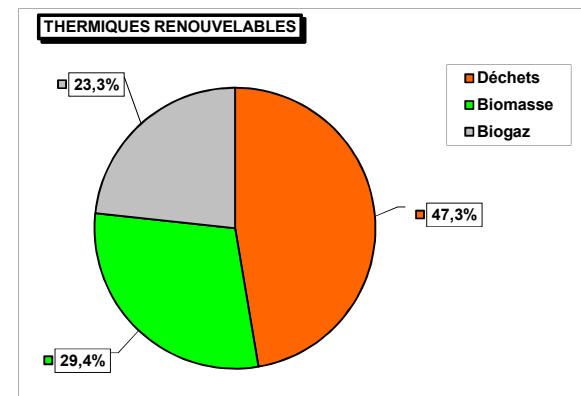
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	21	10,2%	0,06%
Cogénération	56	26,7%	0,14%
Autres	132	63,1%	0,34%
TOTAL	209		0,54%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	2	0,1%	0,01%
Cogénération	275	13,2%	0,72%
Cycle combiné	1782	85,1%	4,63%
Autres	34	1,6%	0,09%
TOTAL	2094		5,44%

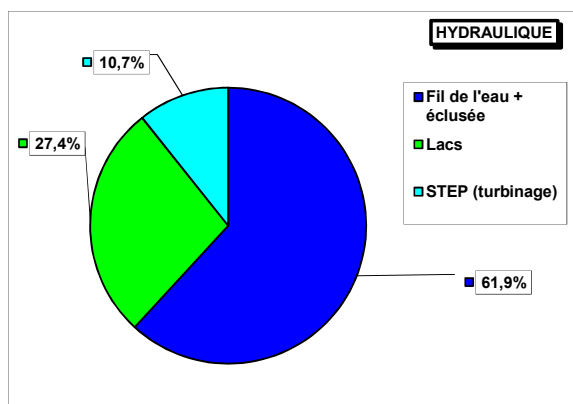


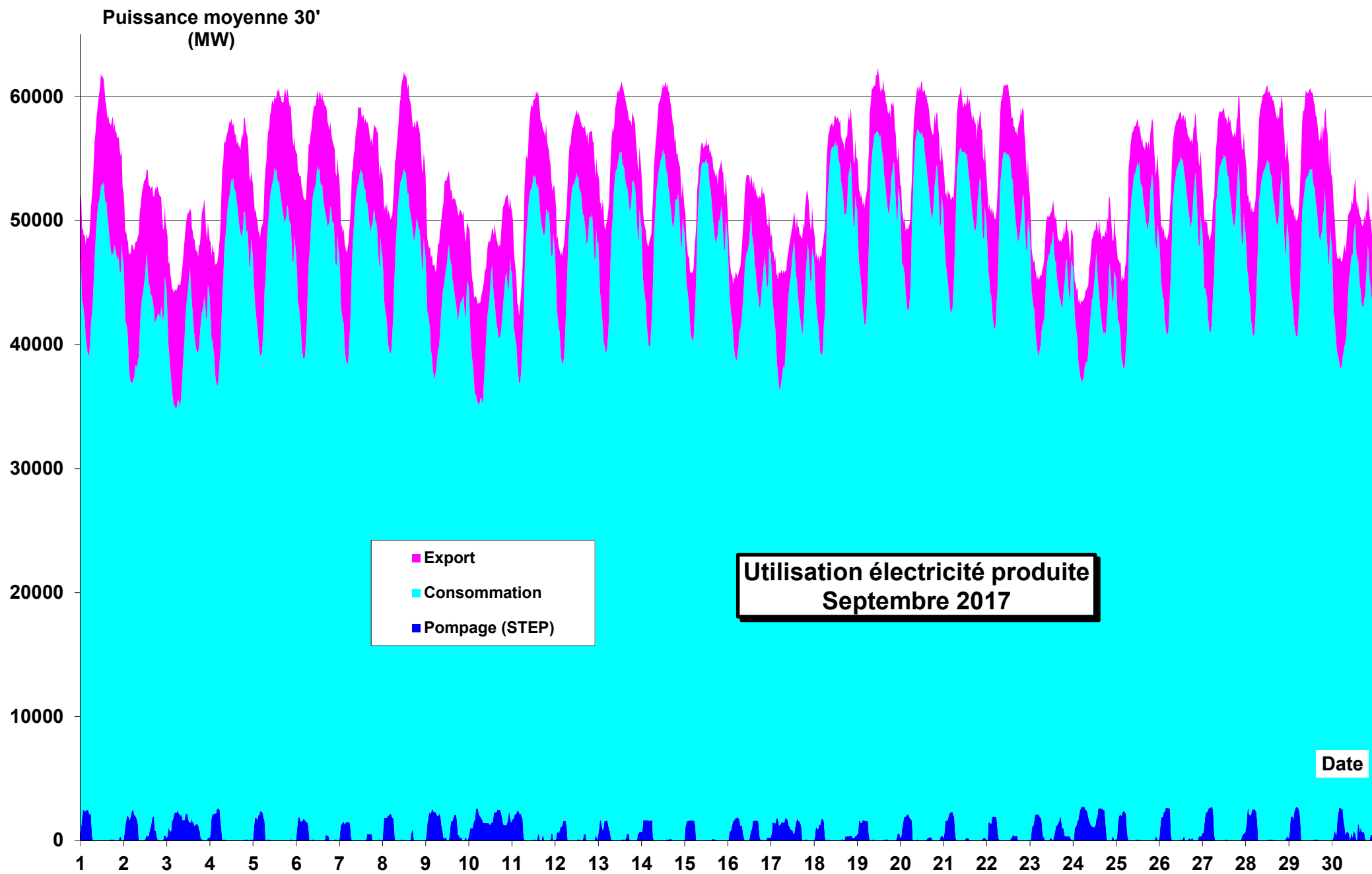
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENOUVELABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	362	47,3%	0,94%
Biomasse	225	29,4%	0,58%
Biogaz	178	23,3%	0,46%
TOTAL	766		1,99%

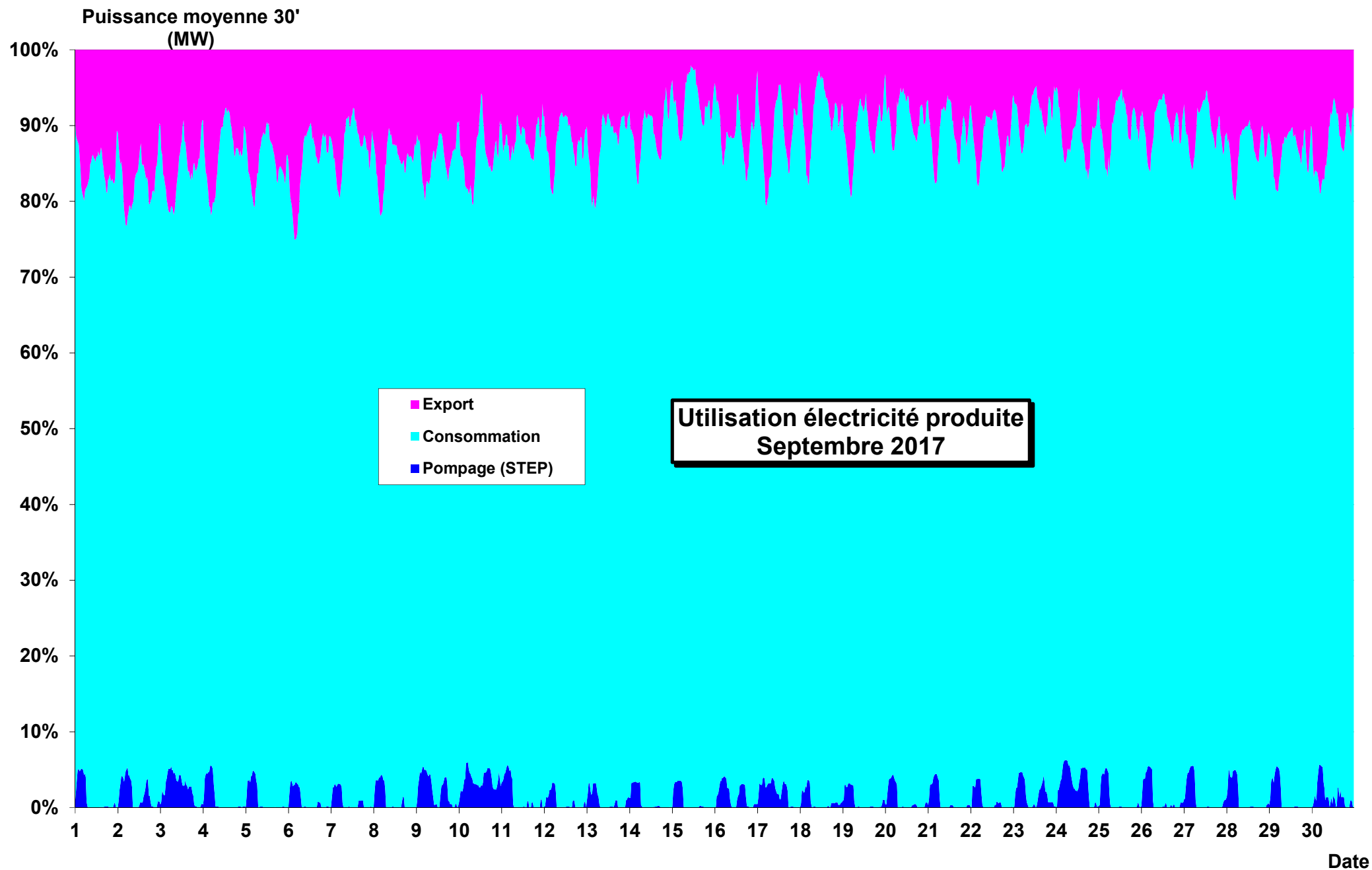


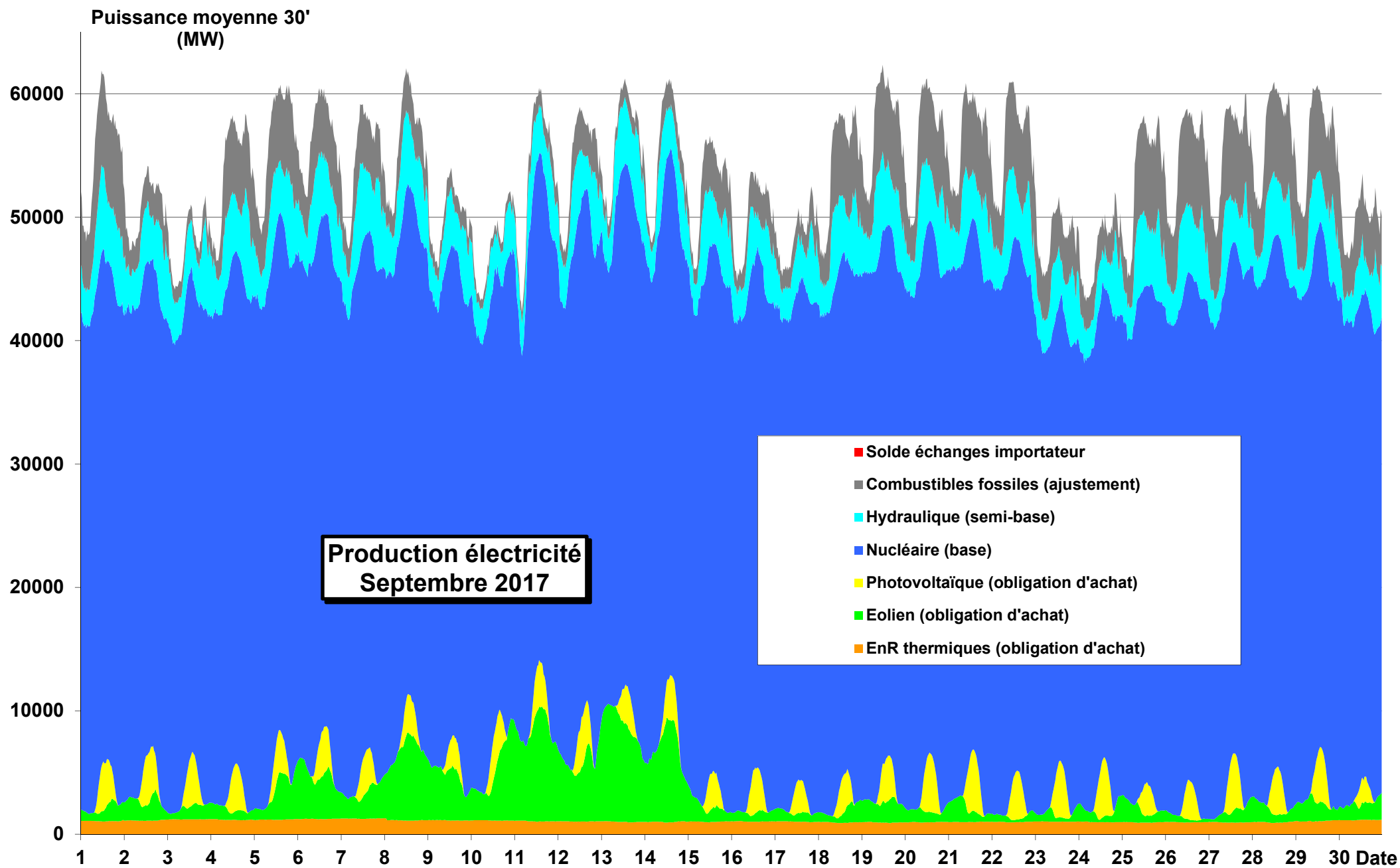
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	1904	61,9%	4,94%
Lacs	844	27,4%	2,19%
STEP (turbinage)	330	10,7%	0,86%
TOTAL	3078		7,99%
Détails STEP (GWh)			
Pompage STEP	493		
Turbinage STEP	330		
Rendement STEP	66,9%		

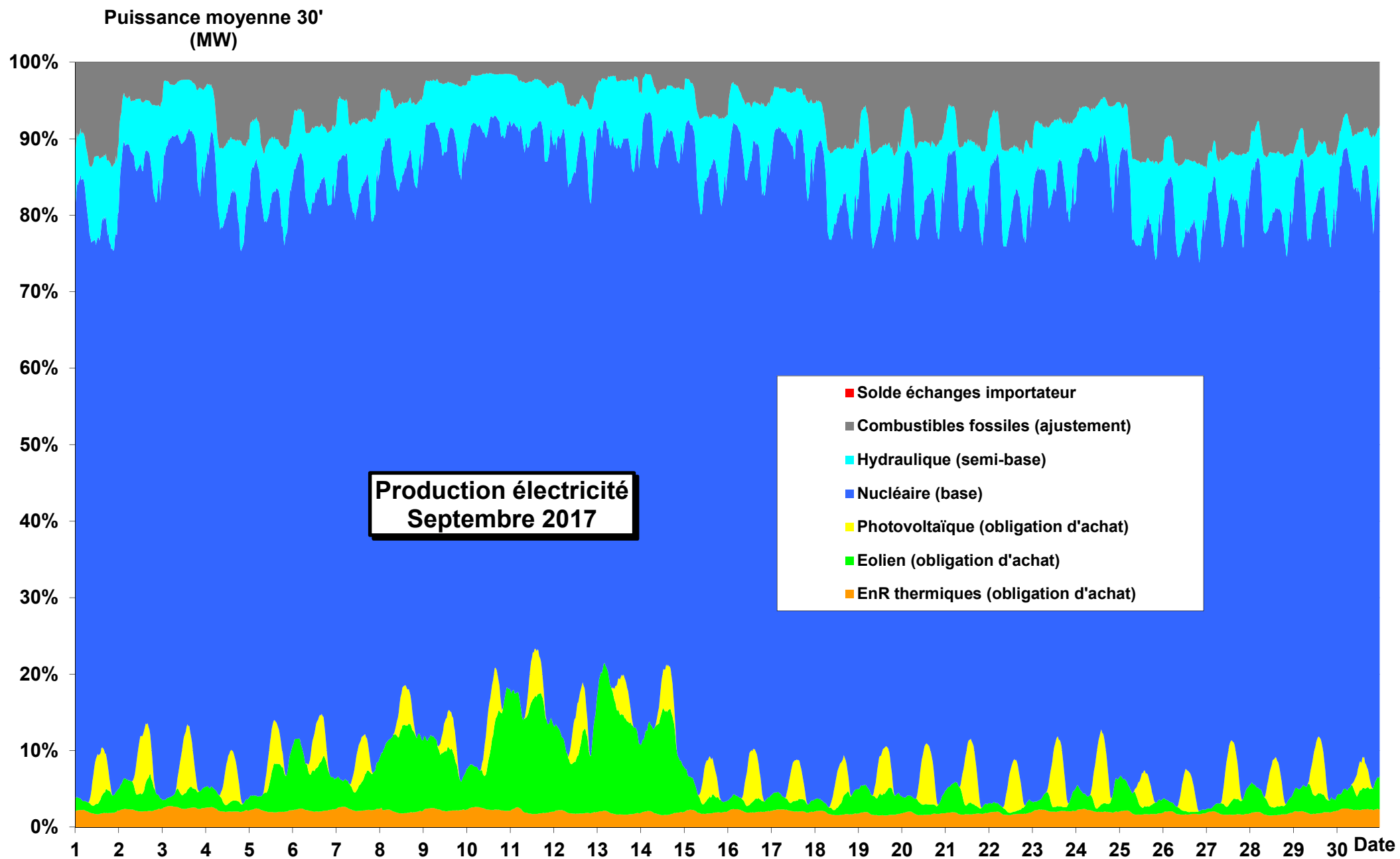
Certaines STEP ont des apports complémentaires



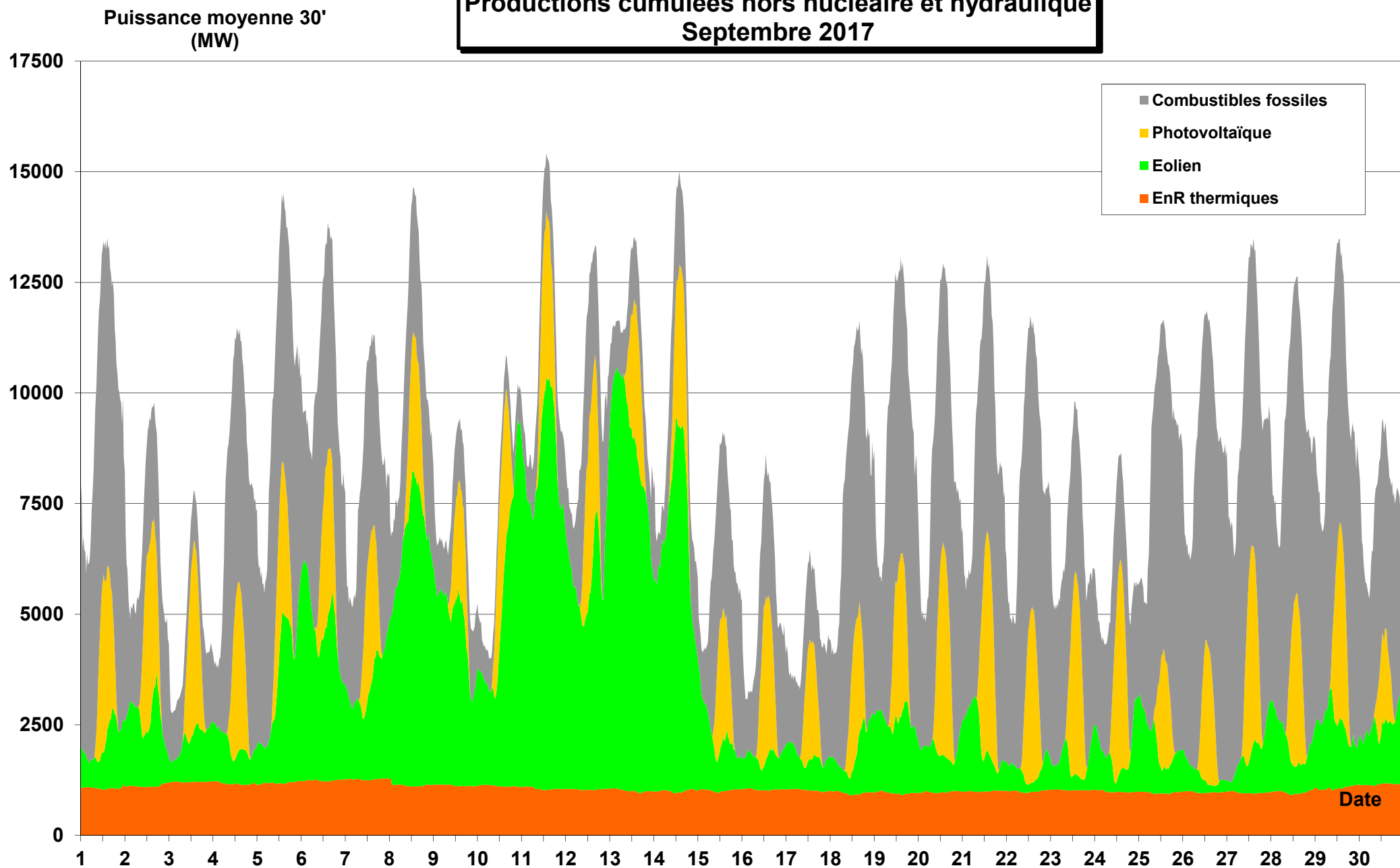




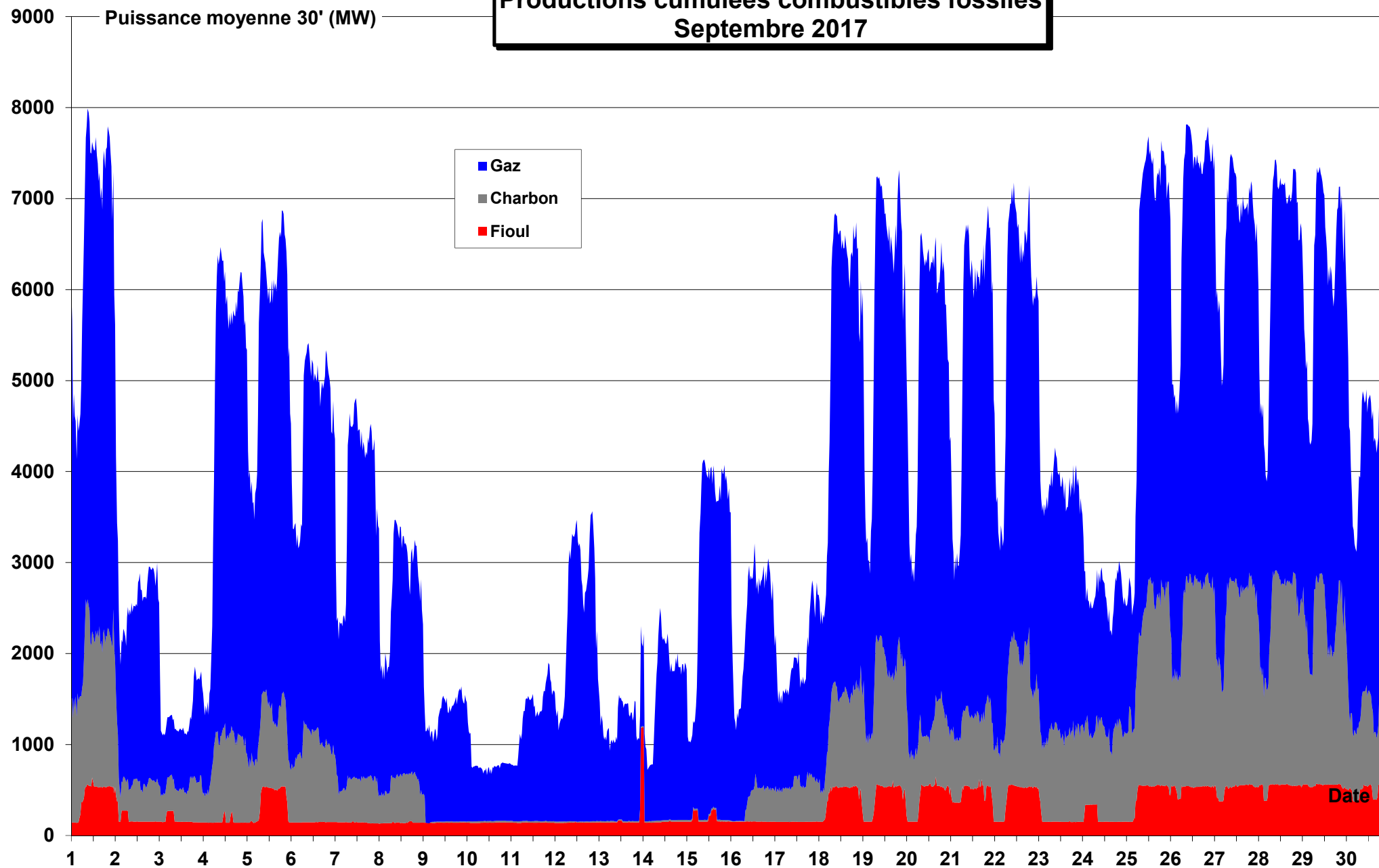




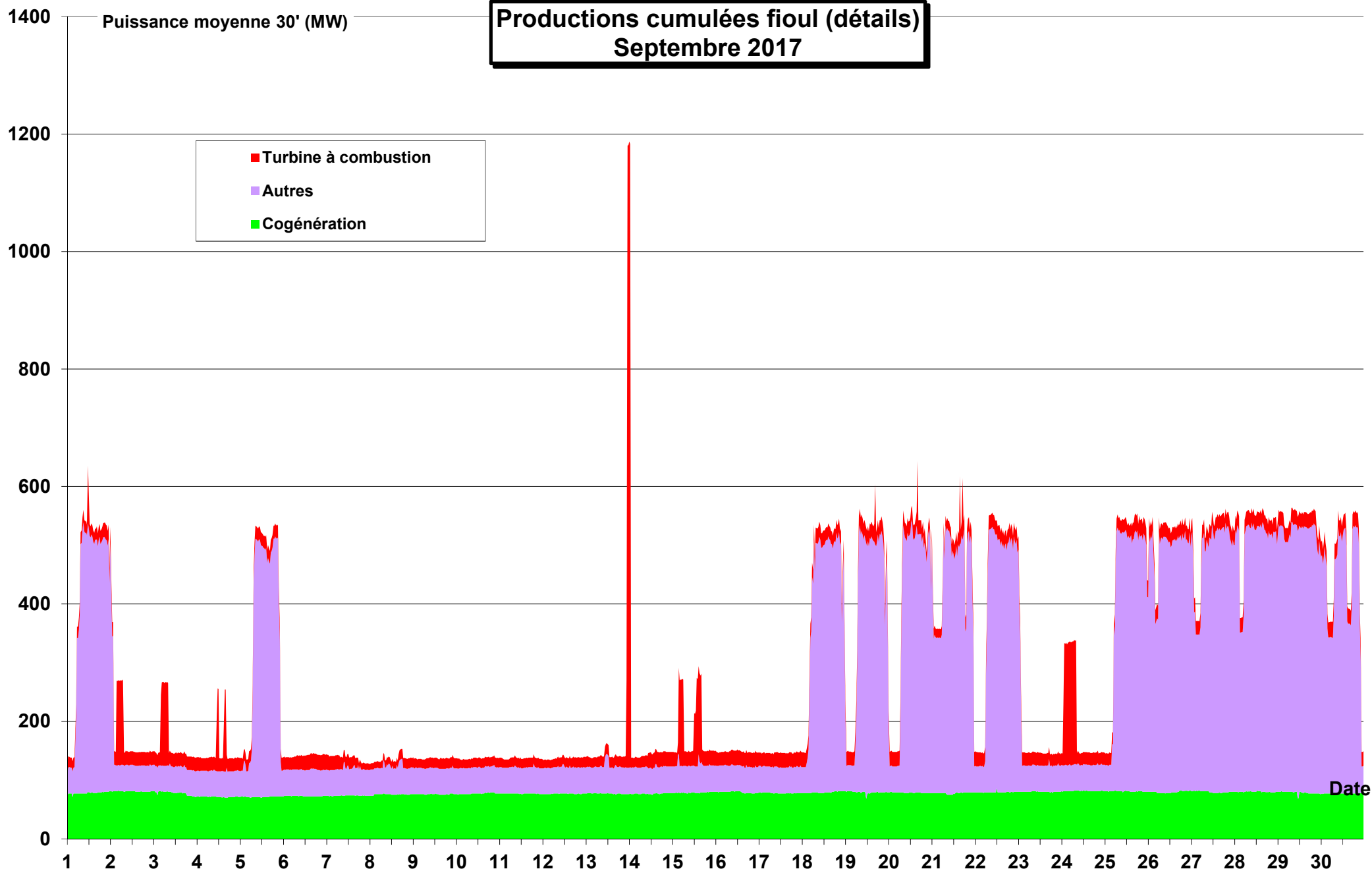
Productions cumulées hors nucléaire et hydraulique Septembre 2017



Productions cumulées combustibles fossiles Septembre 2017

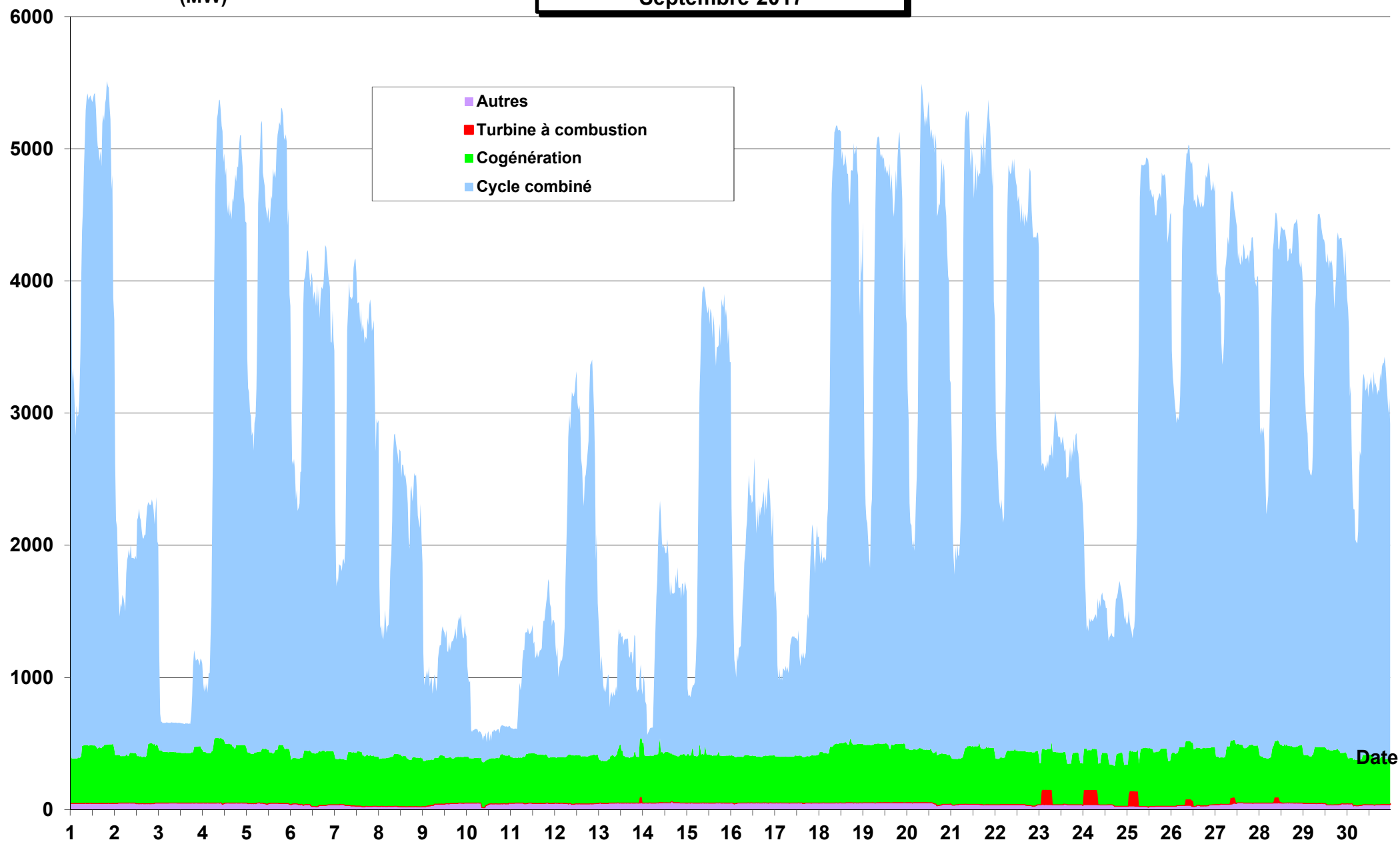


Productions cumulées fioul (détails)
Septembre 2017

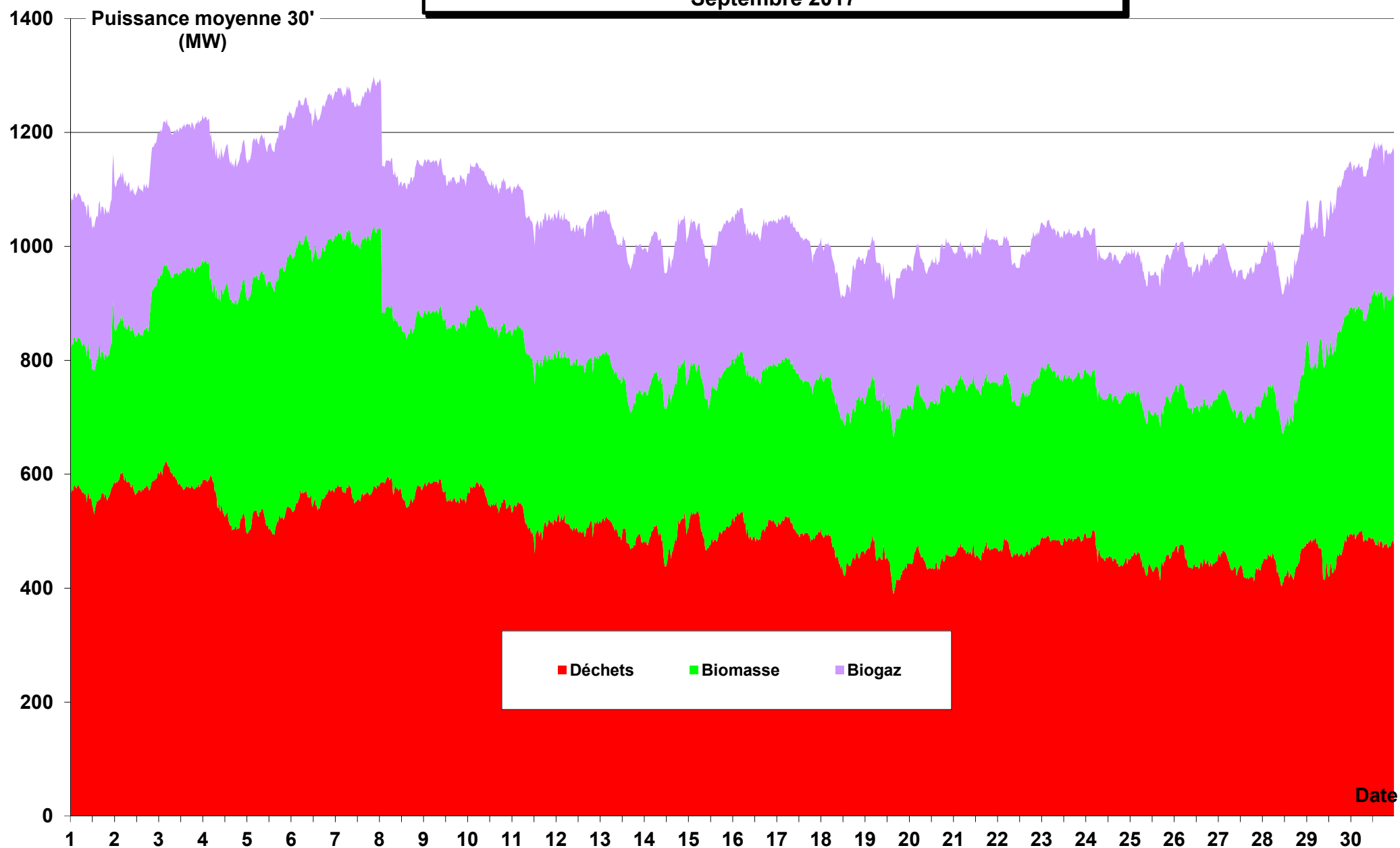


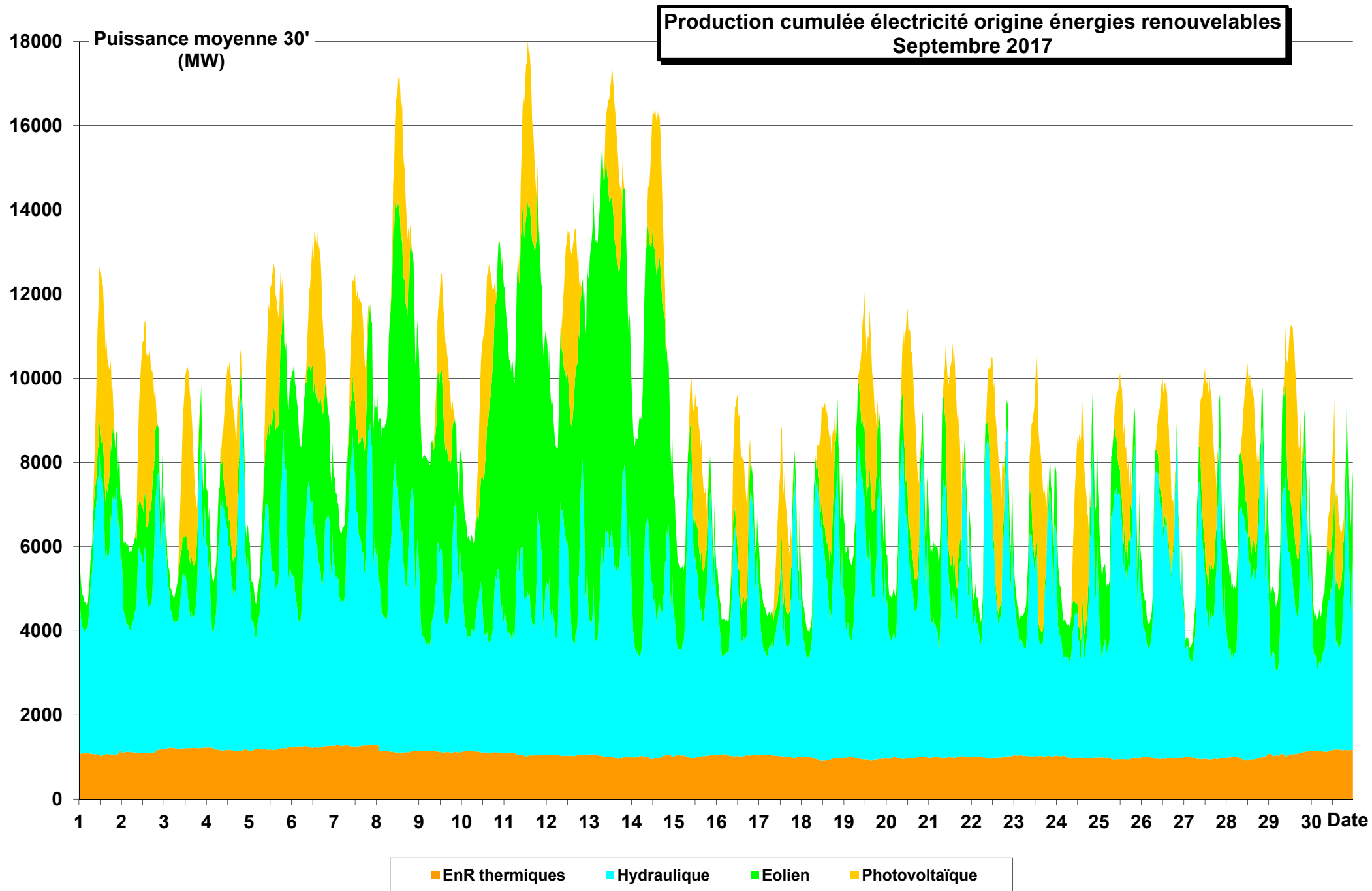
Puissance moyenne 30'
(MW)

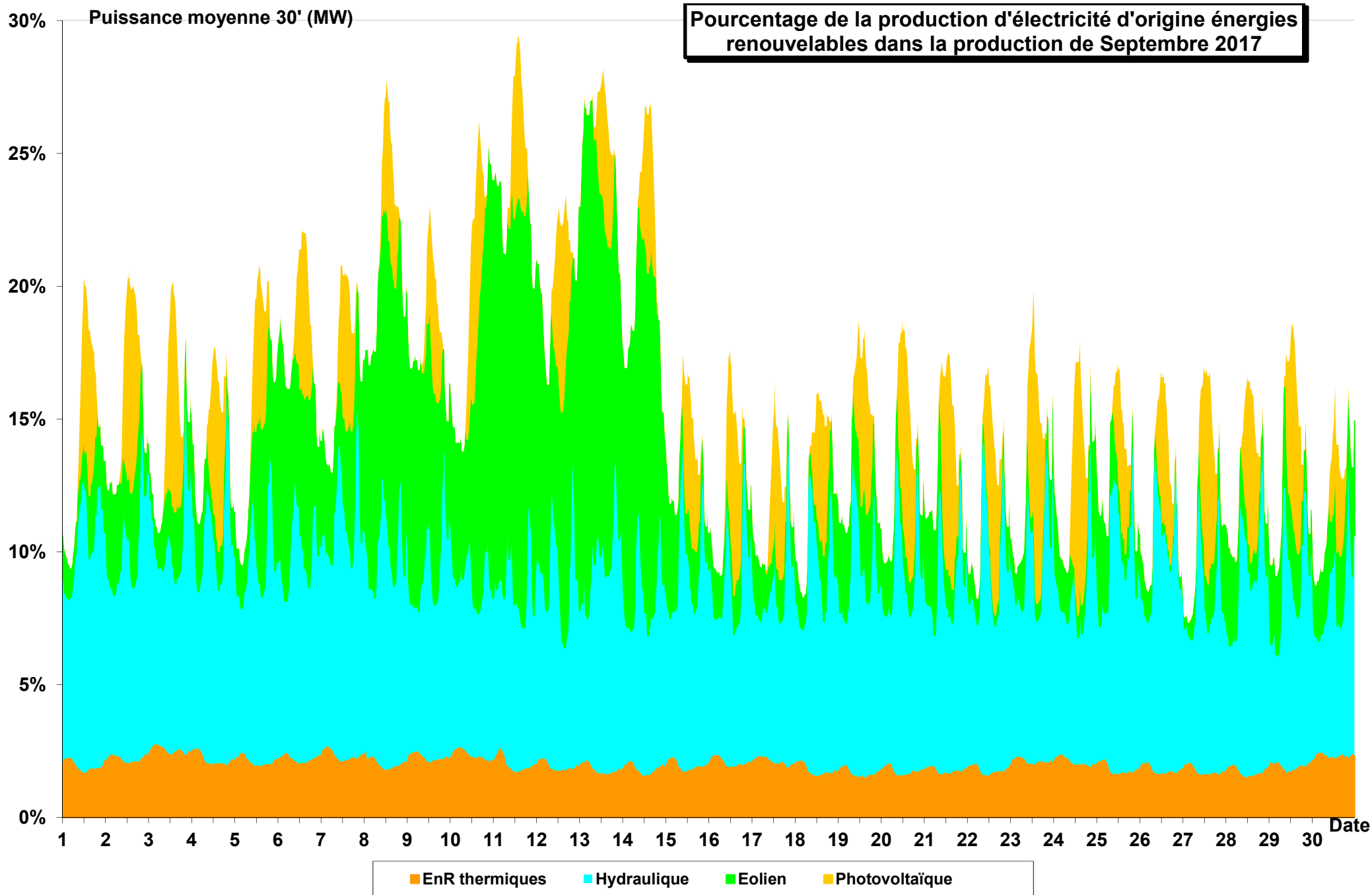
Productions cumulées gaz (détails)
Septembre 2017

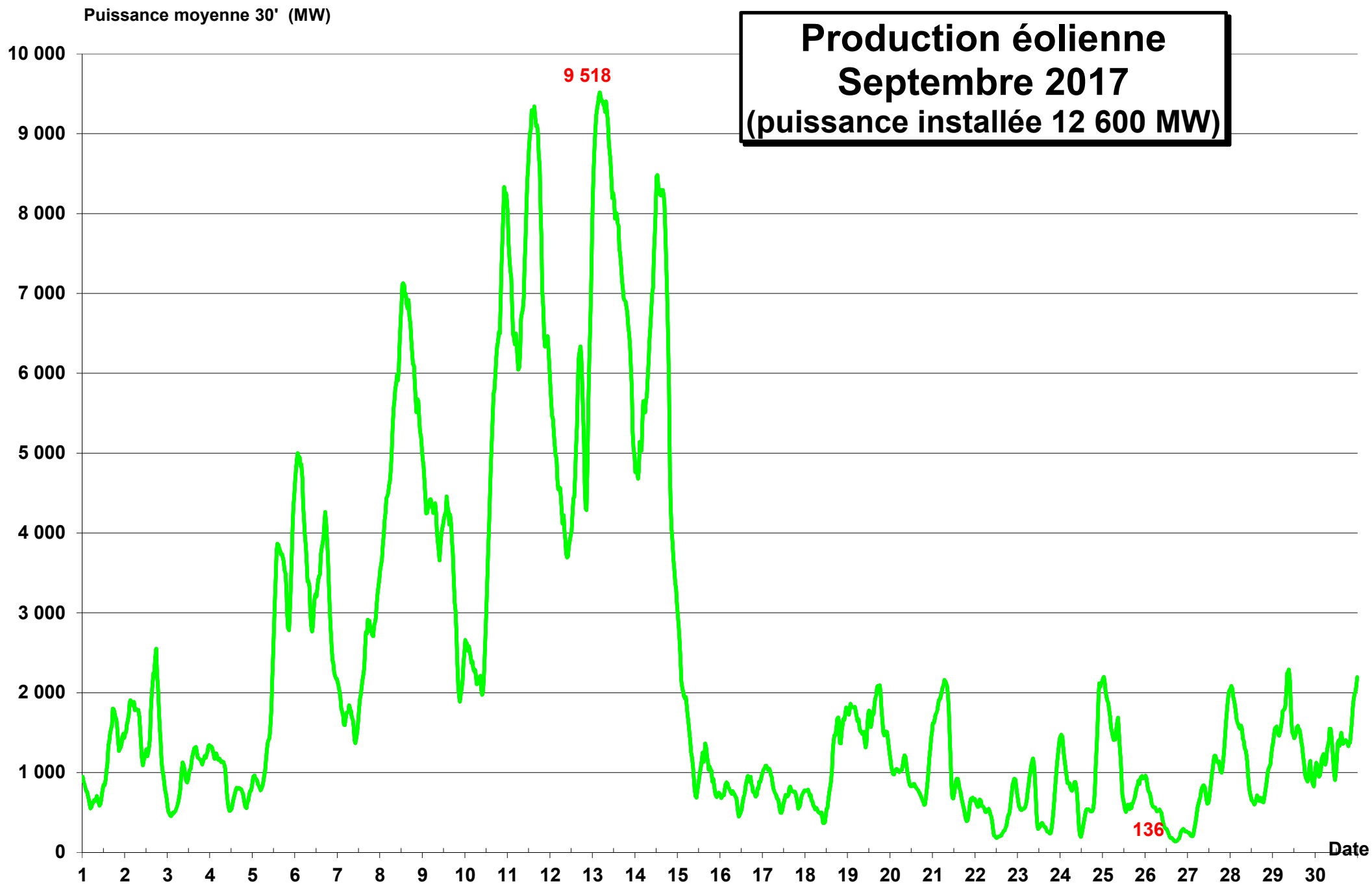


Productions cumulées énergies thermiques renouvelables (détails)
Septembre 2017

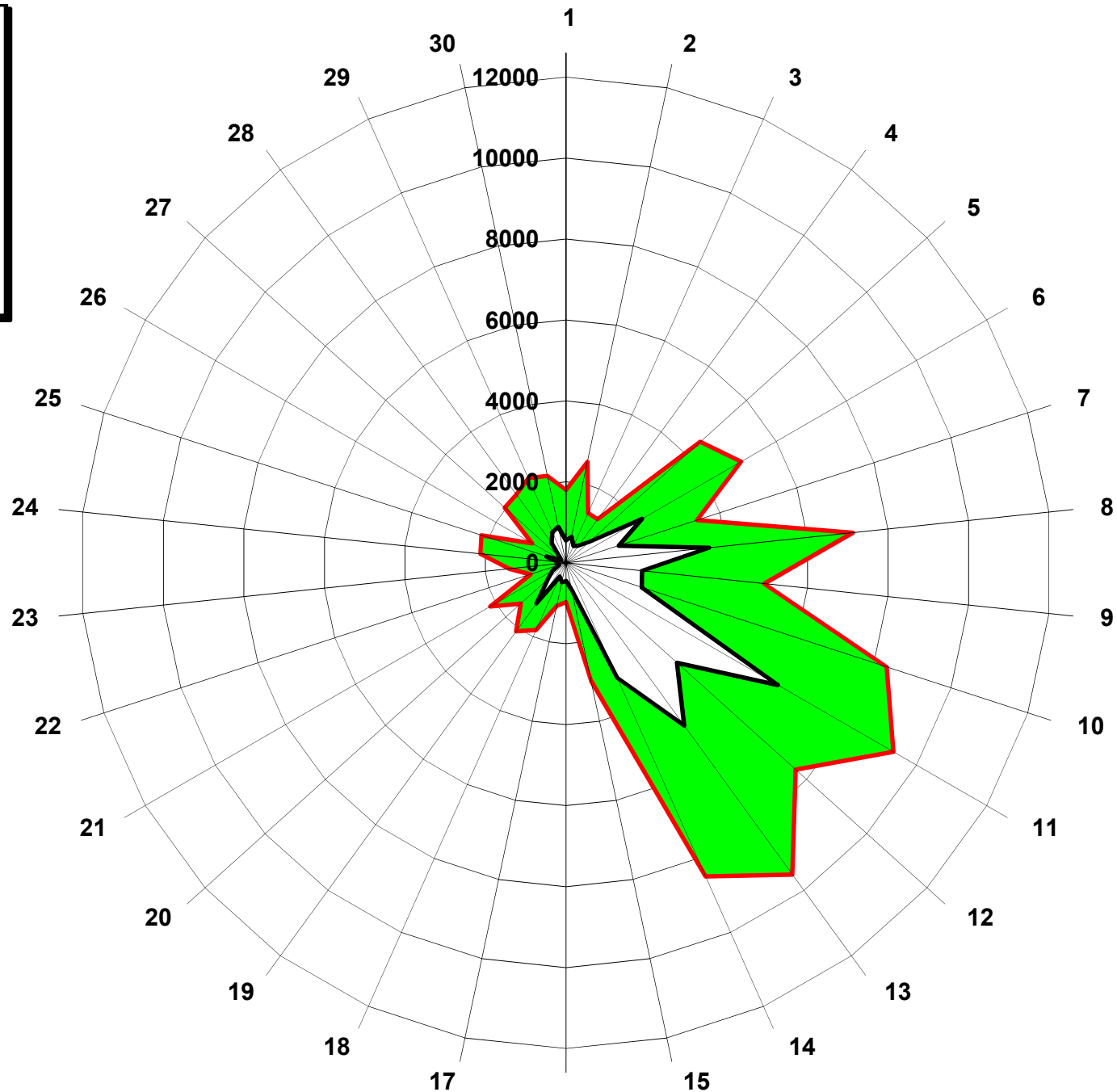








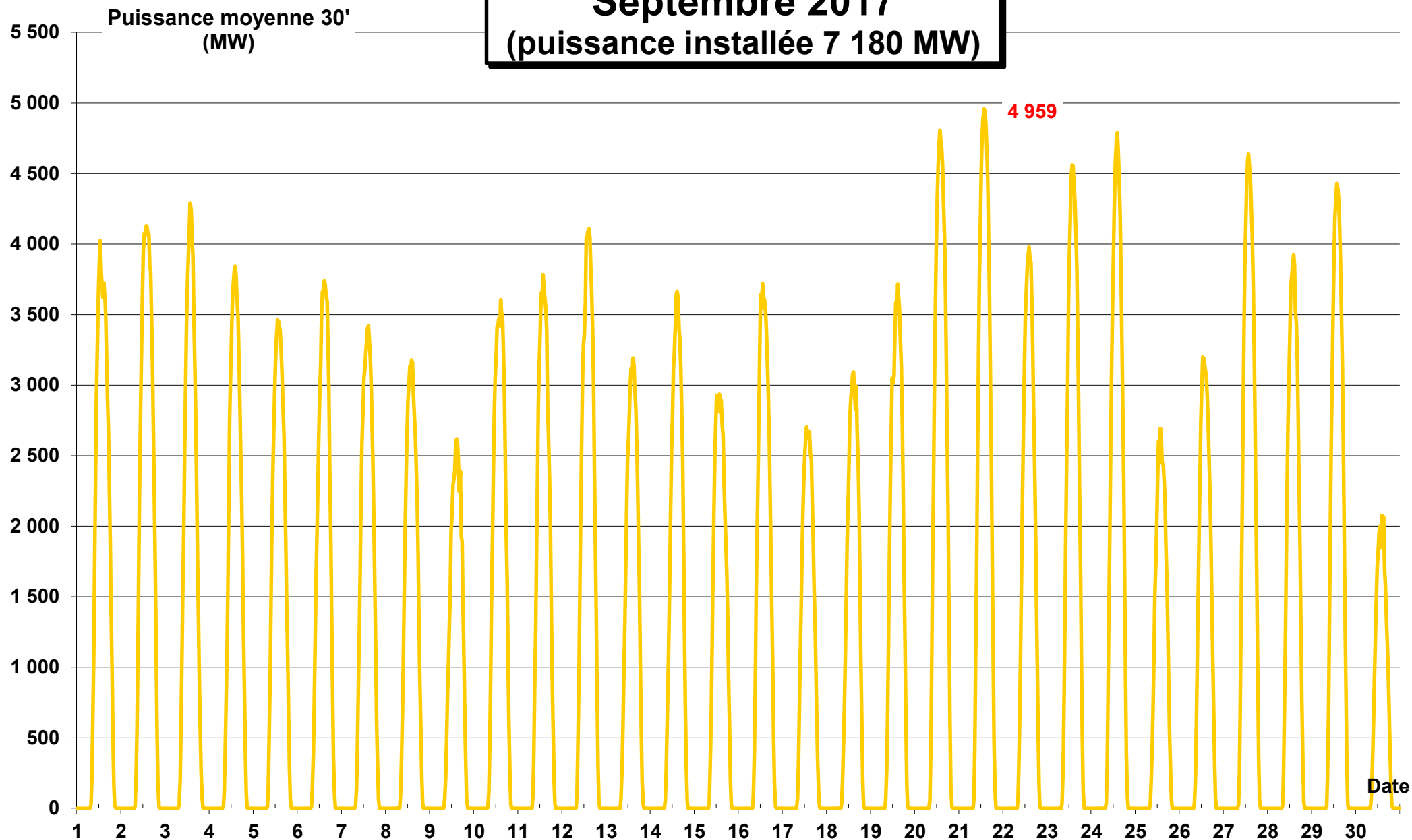
**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE**
Septembre 2017
**Nota : l'échelle (12 600 MW)
correspond à la
puissance installée**



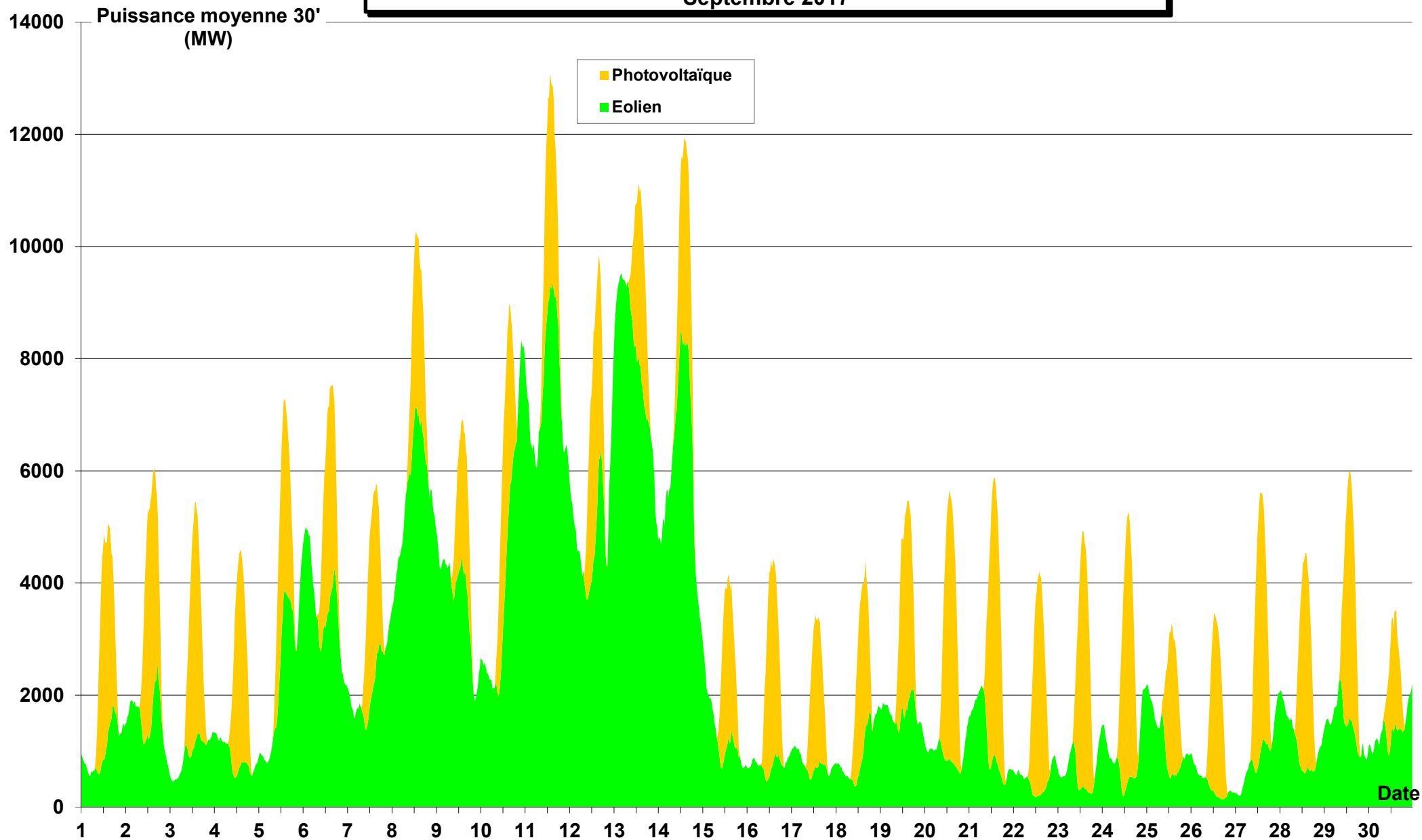
■ Demi-heure maxi du jour

■ Demi-heure mini du jour

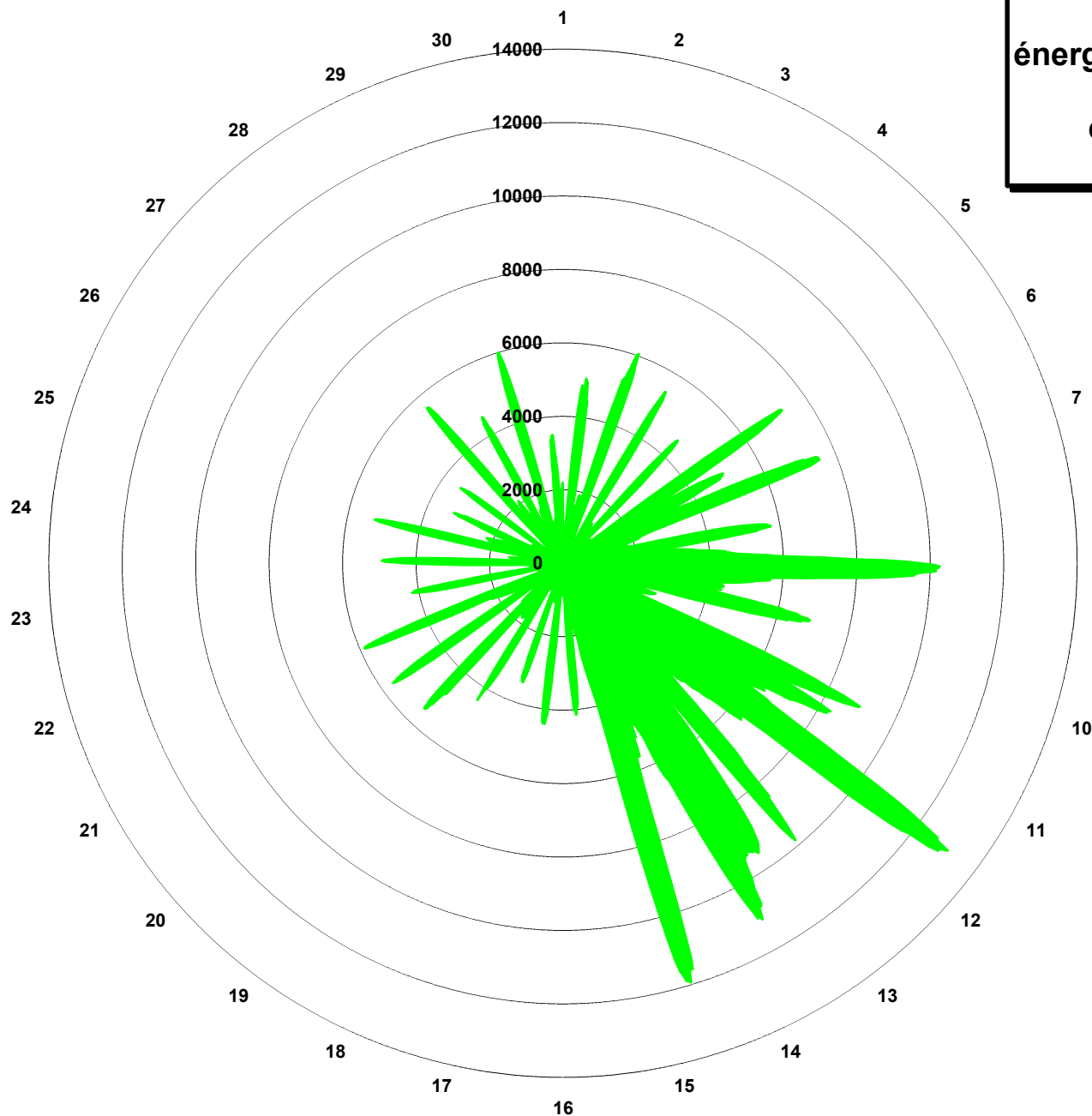
Production photovoltaïque Septembre 2017 (puissance installée 7 180 MW)



Production cumulée électricité origine énergies renouvelables intermittentes
(Puissances installées : éolien 12 600 MW & PV 7 180 MW)
Septembre 2017



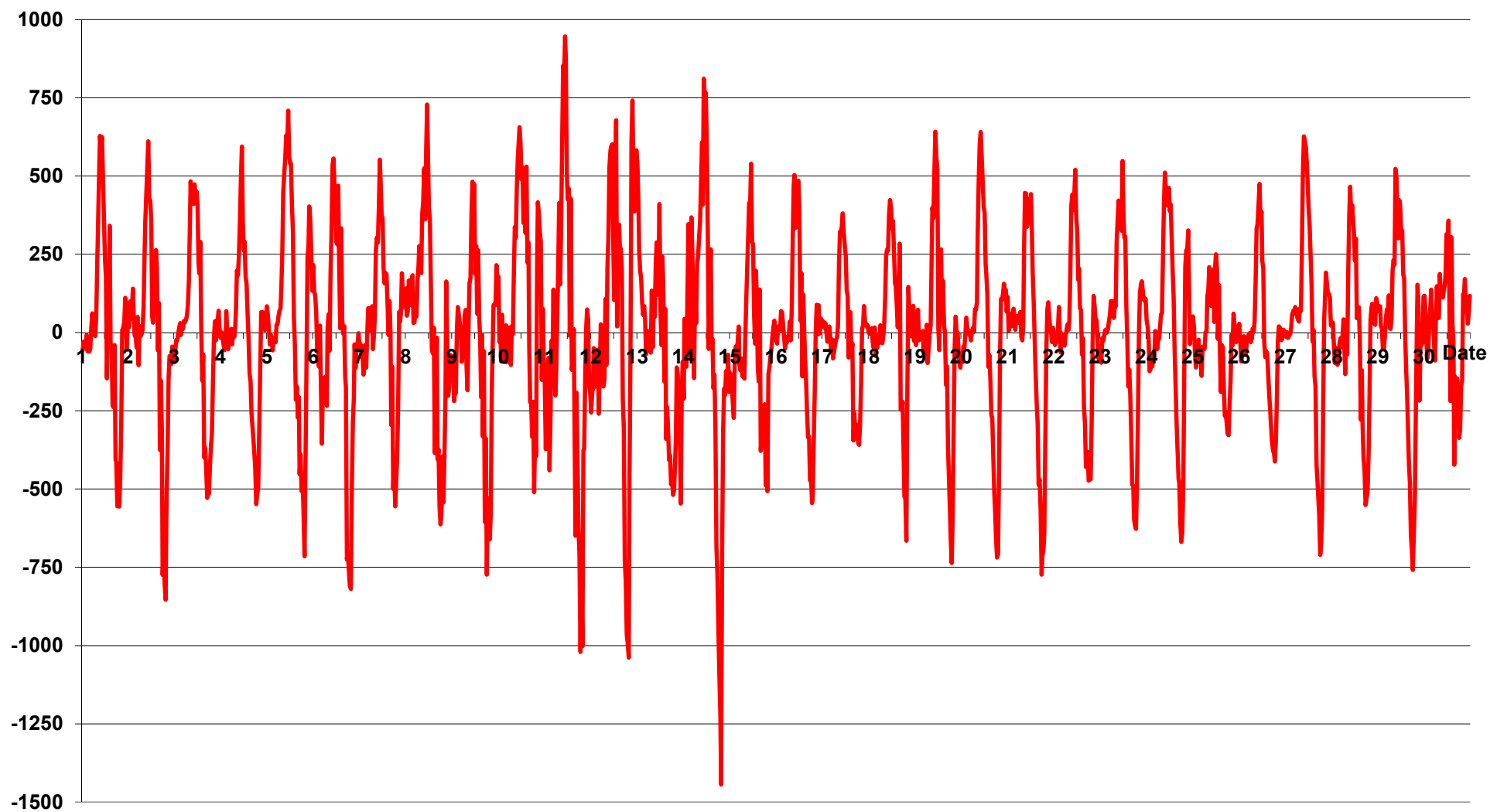
**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 12 600 MW & PV 7 180 MW)
Septembre 2017**



■ Eolien + Photovoltaïque

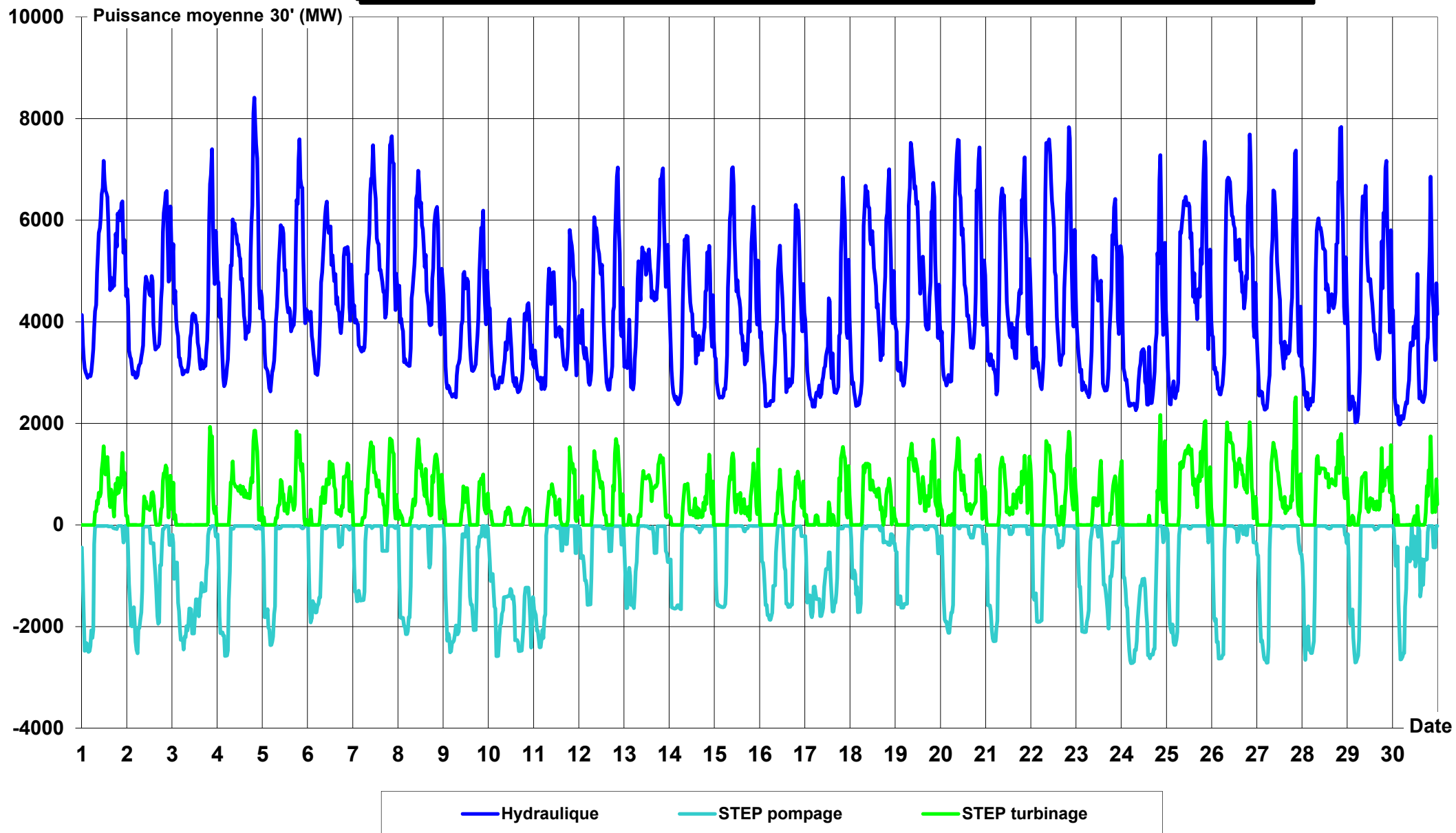
**Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Septembre 2017**

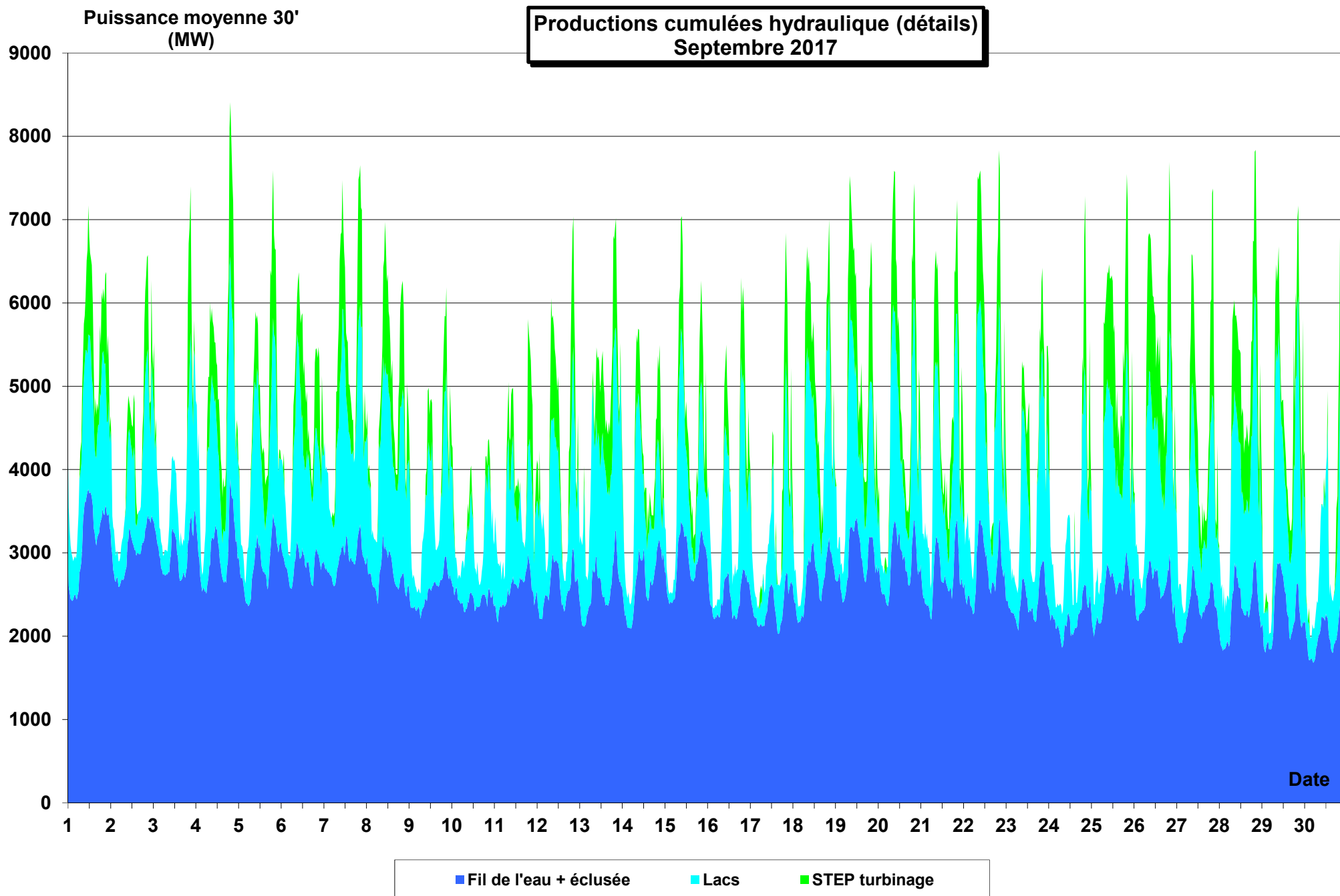
Variation sur 30' (MW)



PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

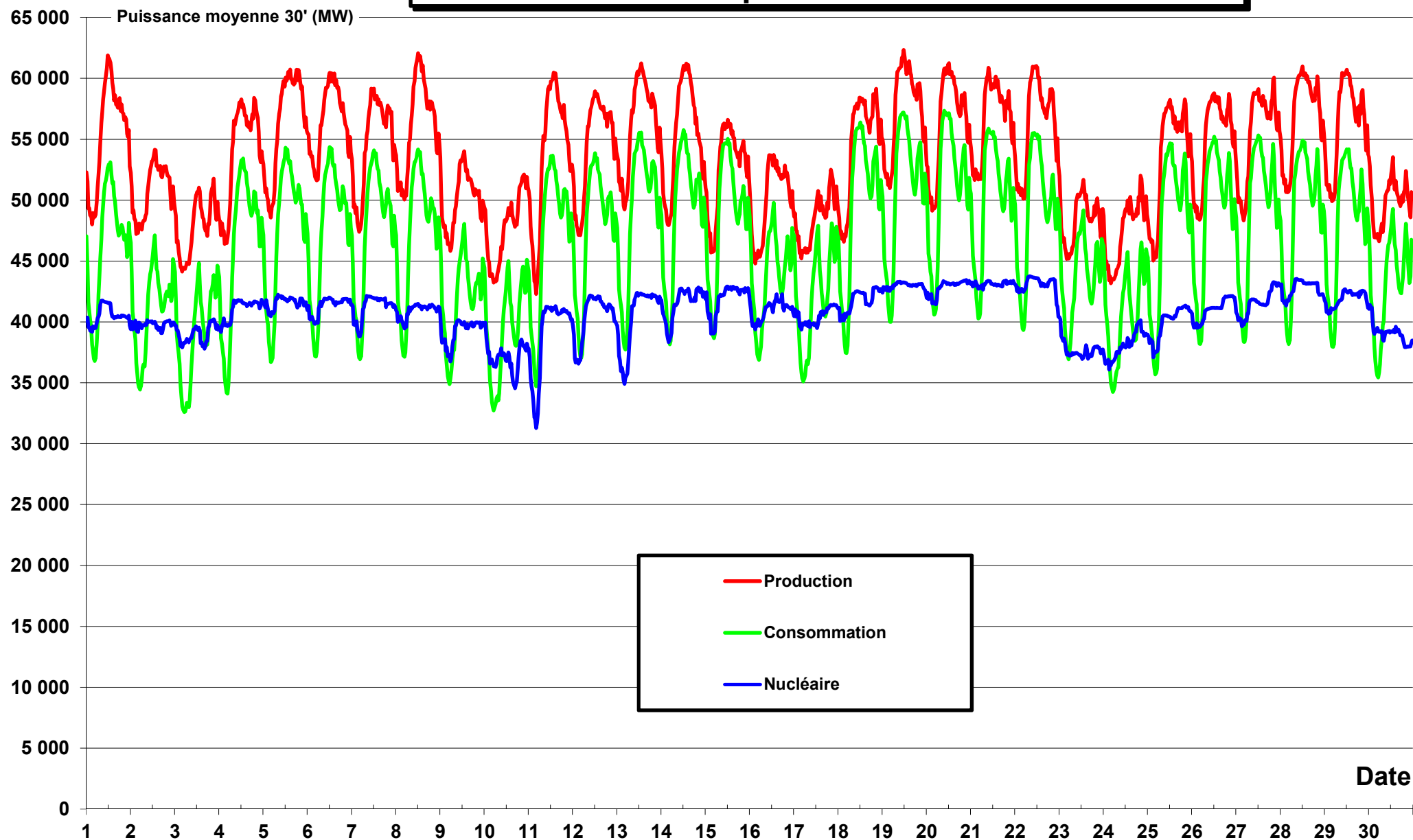
Septembre 2017





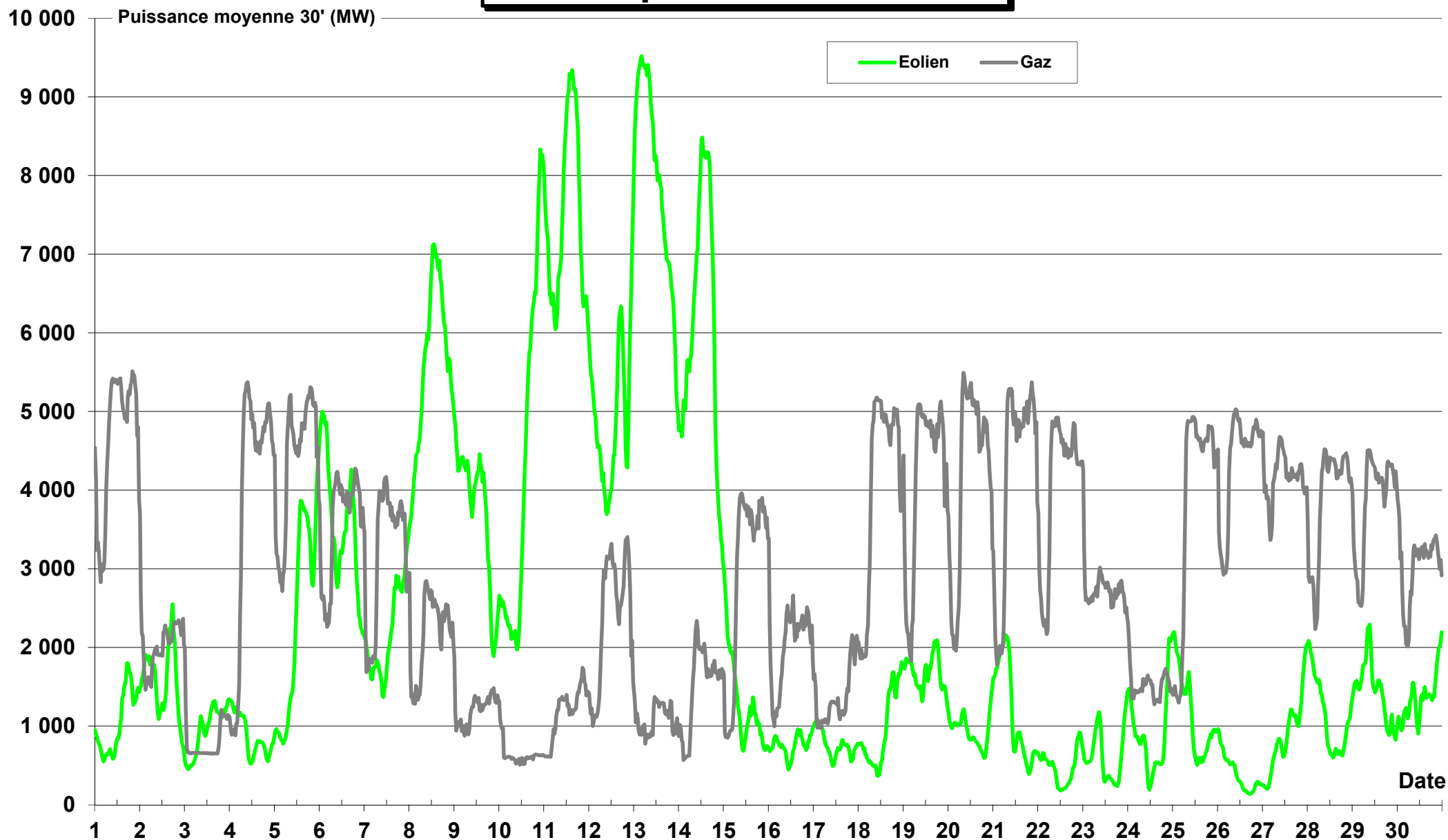
PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire

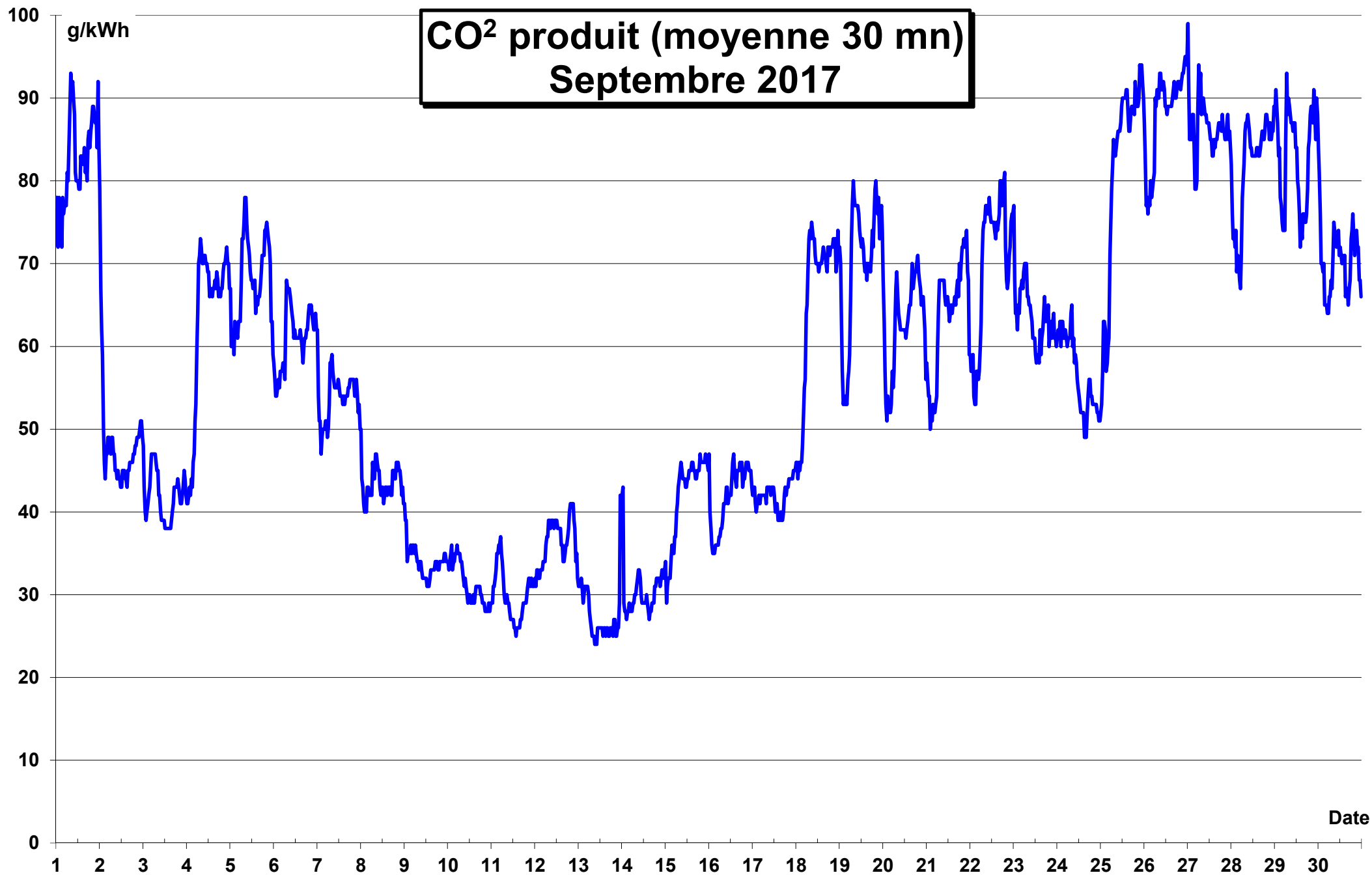
Septembre 2017

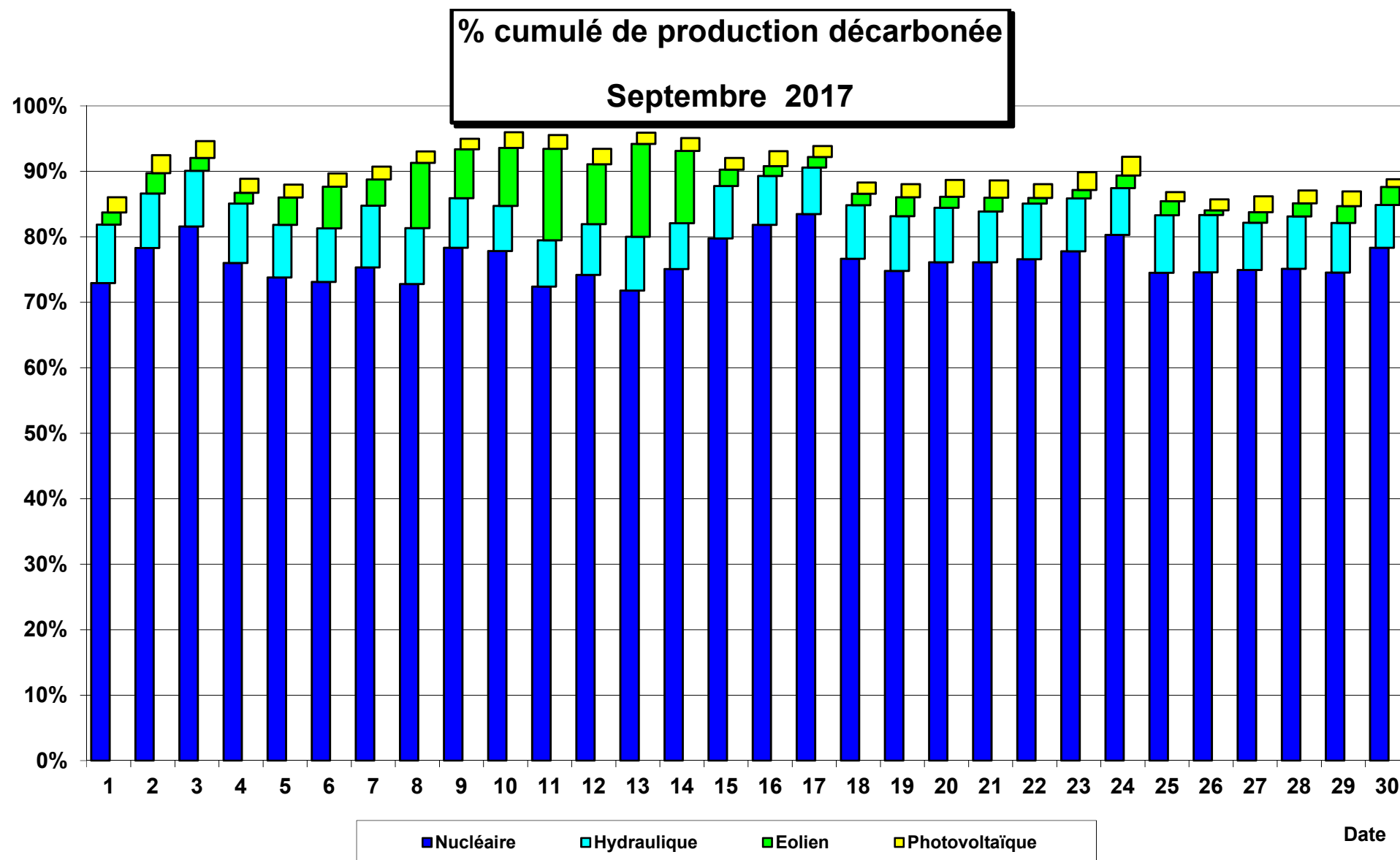


Production éolienne et gaz

Septembre 2017

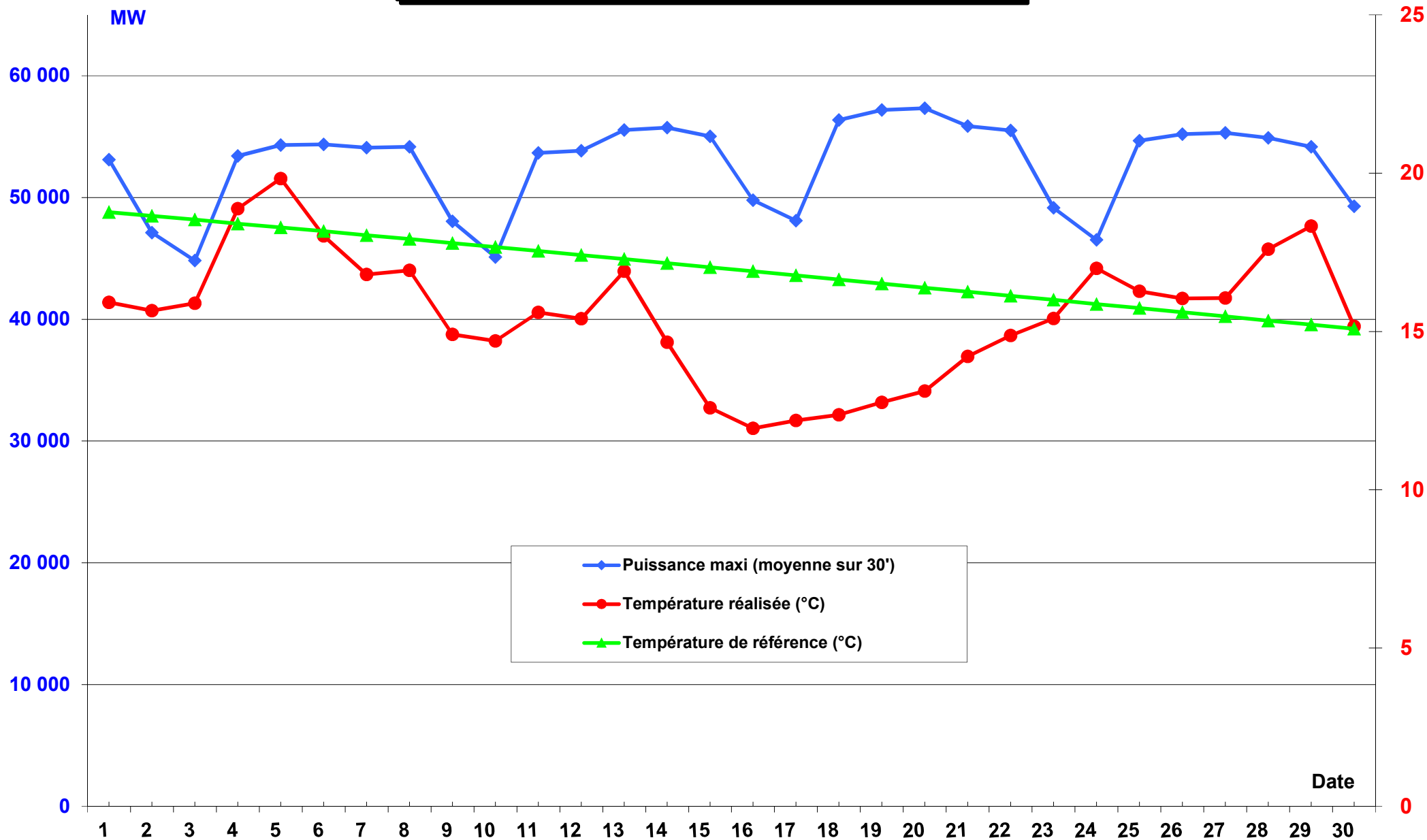


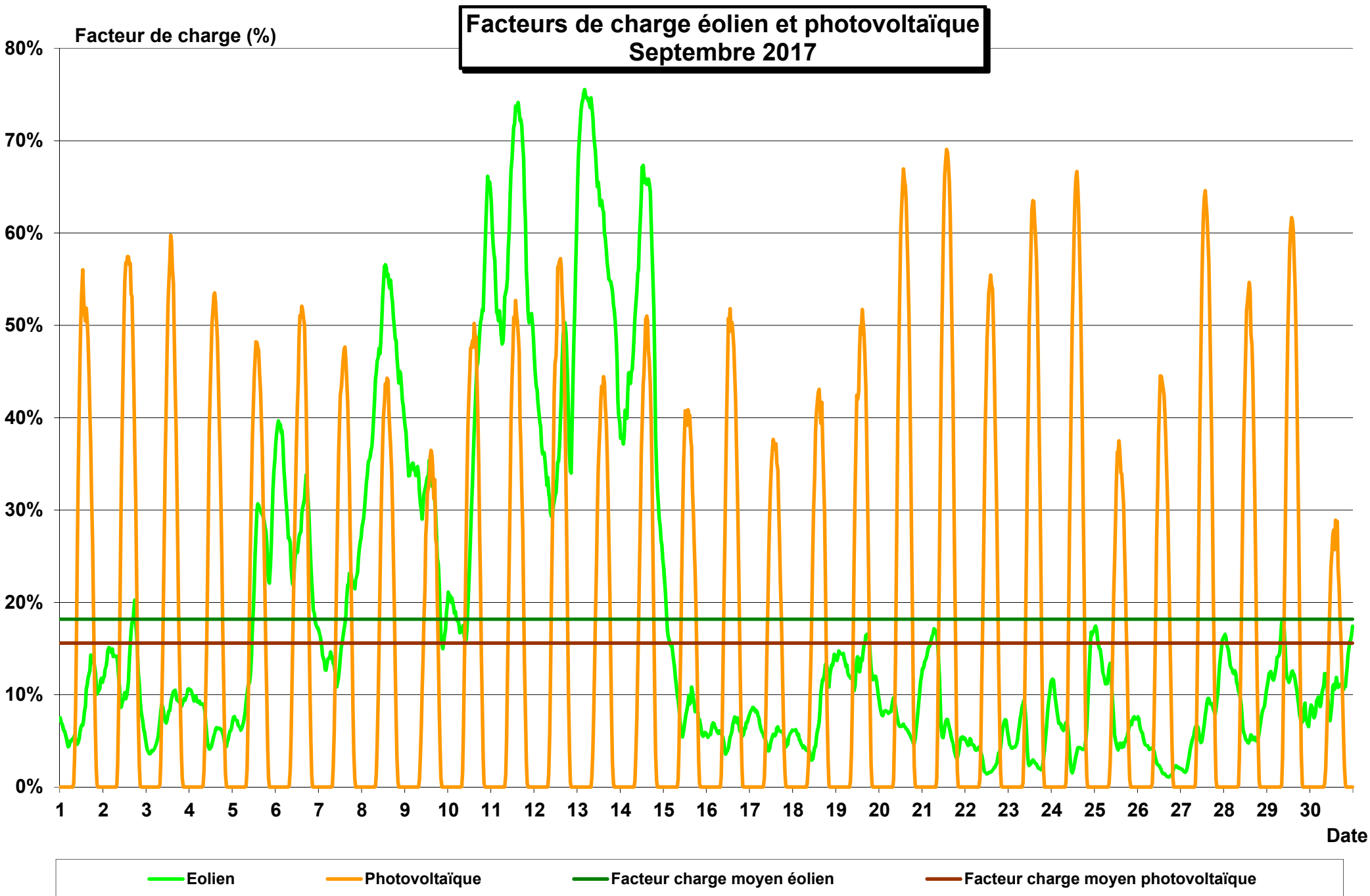


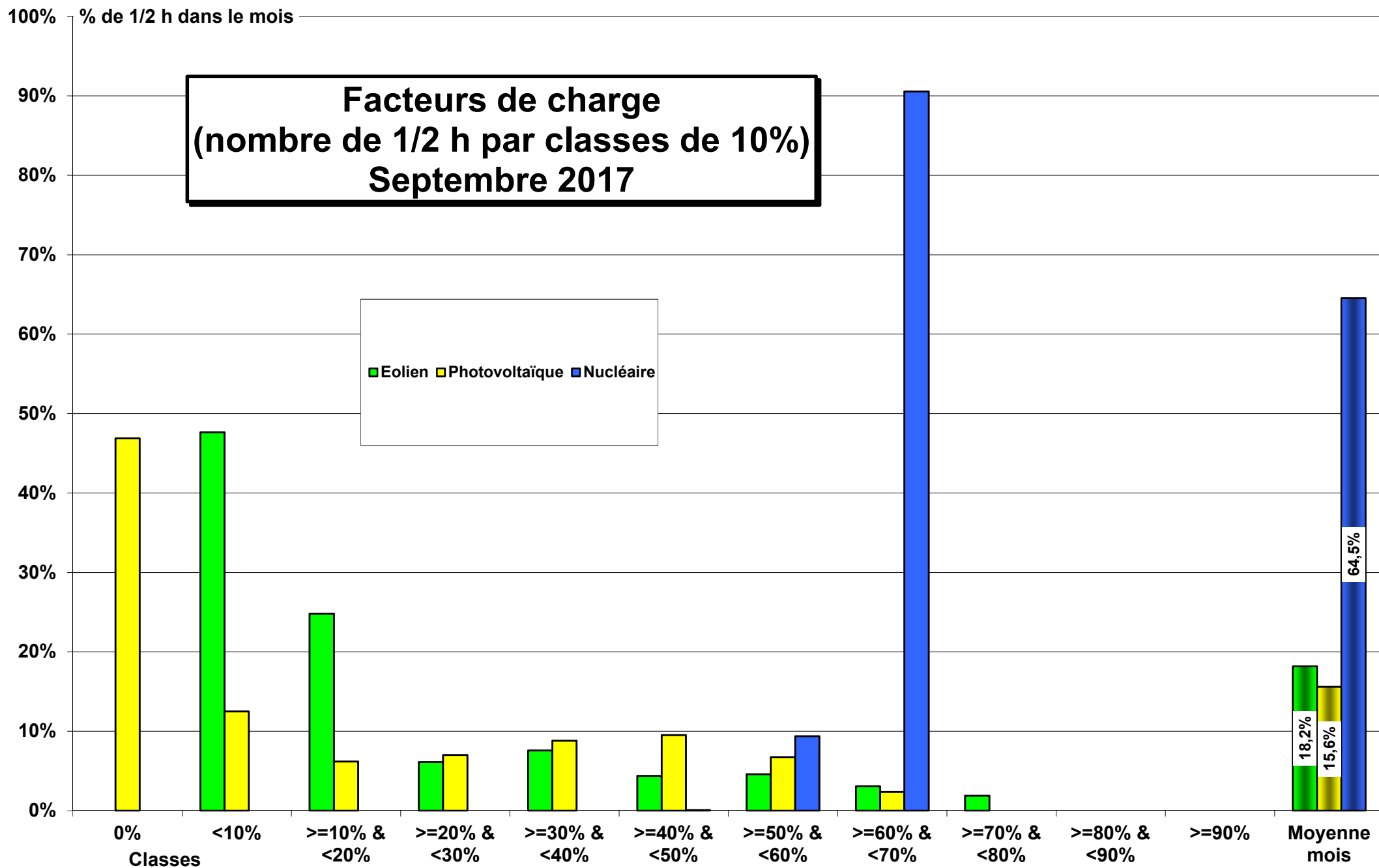


PUISSANCE MAXIMUM CONSOMMEE ET TEMPERATURES **Septembre 2017**

Températures (°C)

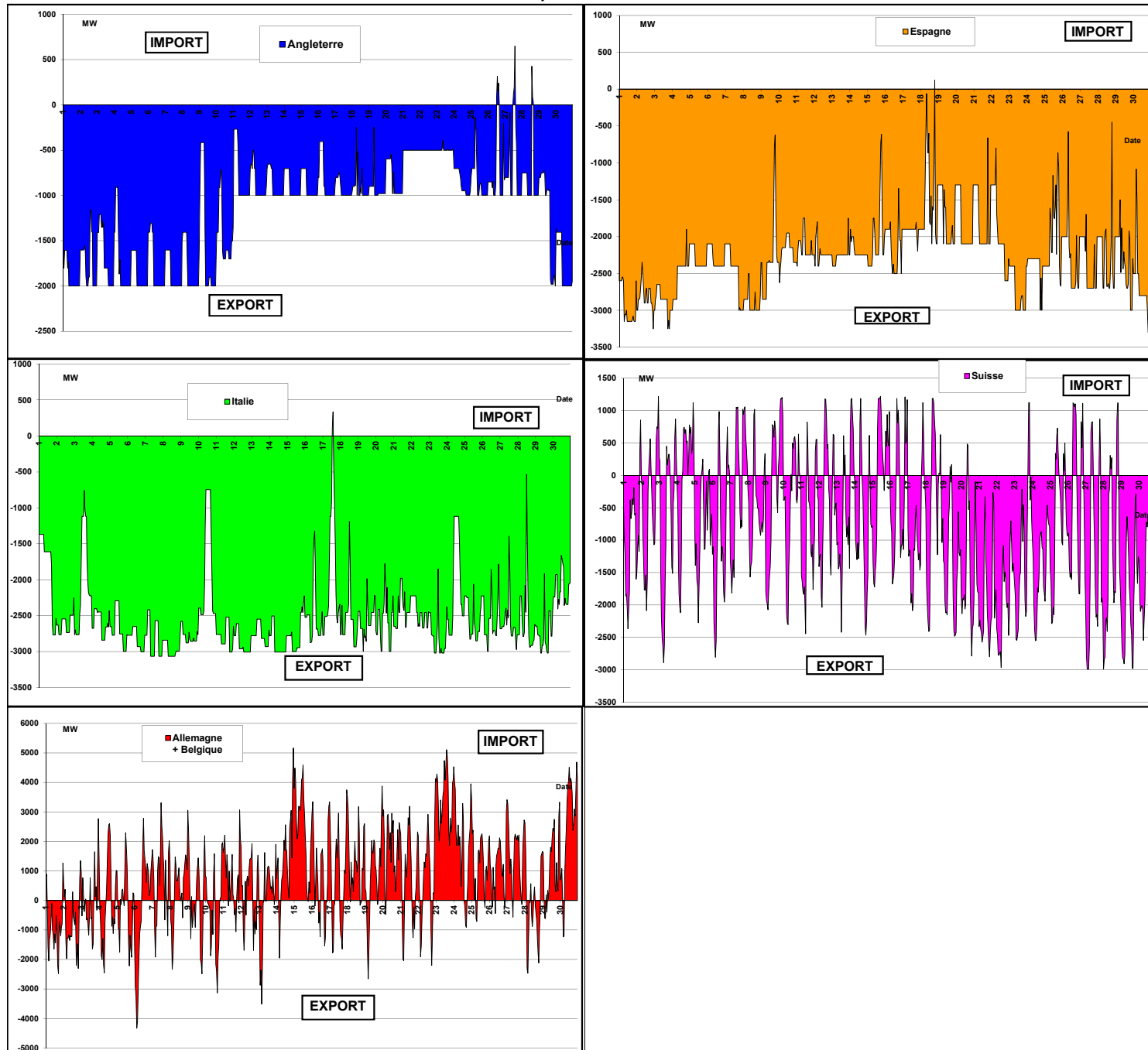






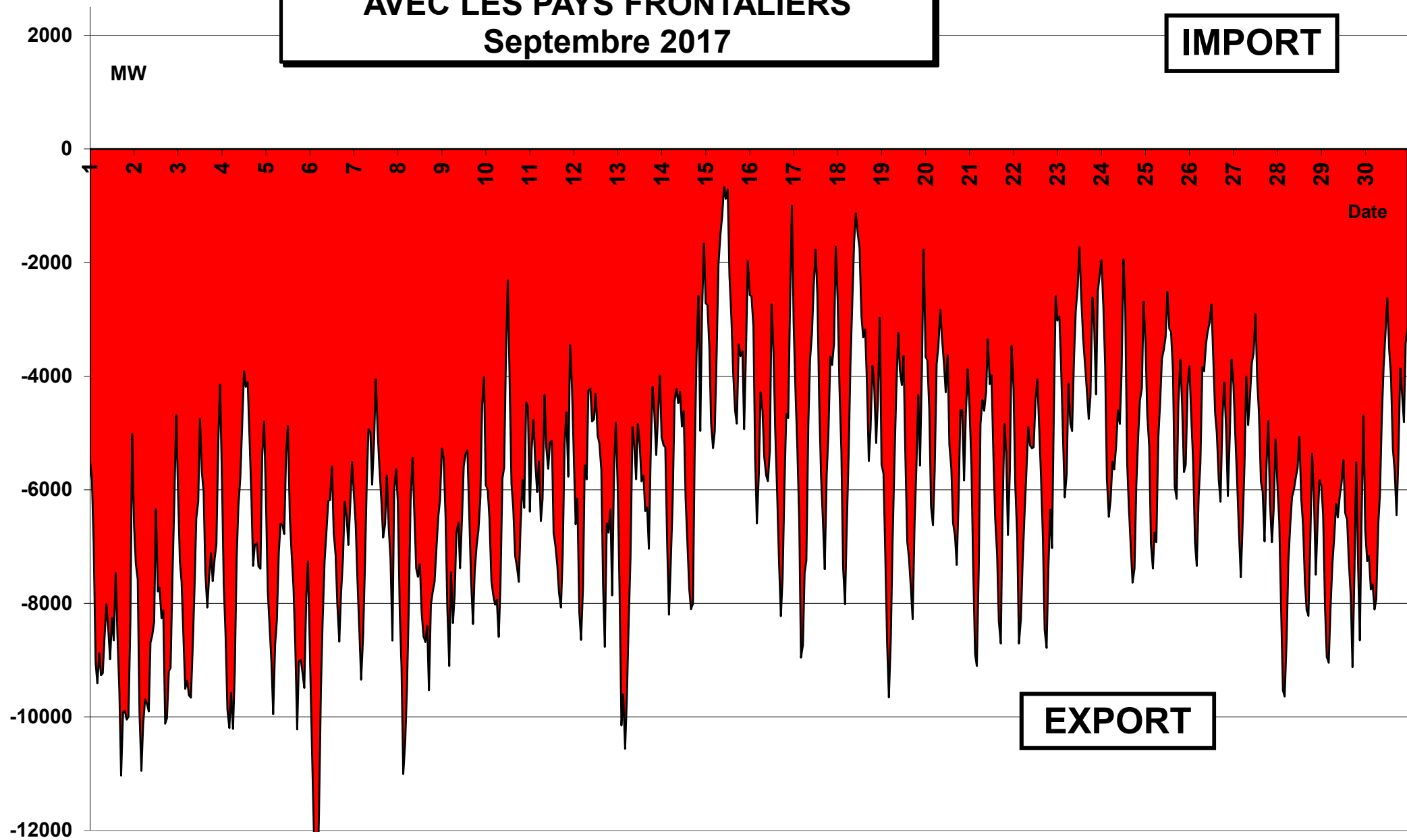
ECHANGES COMMERCIAUX

Septembre 2017



**CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX
AVEC LES PAYS FRONTALIERS
Septembre 2017**

IMPORT



CUMUL MENSUEL DES ECHANGES

Septembre 2017

