

STATISTIQUES ELECTRICITE SEPTEMBRE 2015 (mesures définitives)

Sommaire

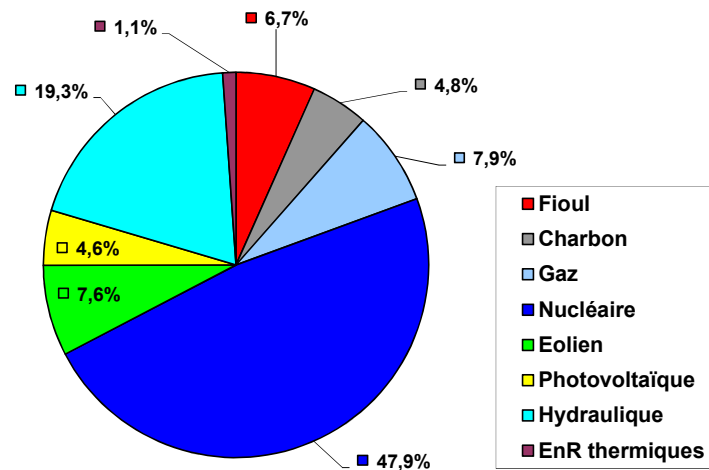
	TABLE DES MATIERES	Unité	Origine des mesures
Page 0	Sommaire		
Page 1	Synthèse mensuelle	MW & GWh	Moyenne 30' et mesures jour
Page 2	Détails des productions d'électricité à partir du fioul, du gaz, des énergies thermiques renouvelables et de l'hydraulique	GWh	Mesures jour
Page 3	Cumul en puissance des 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>

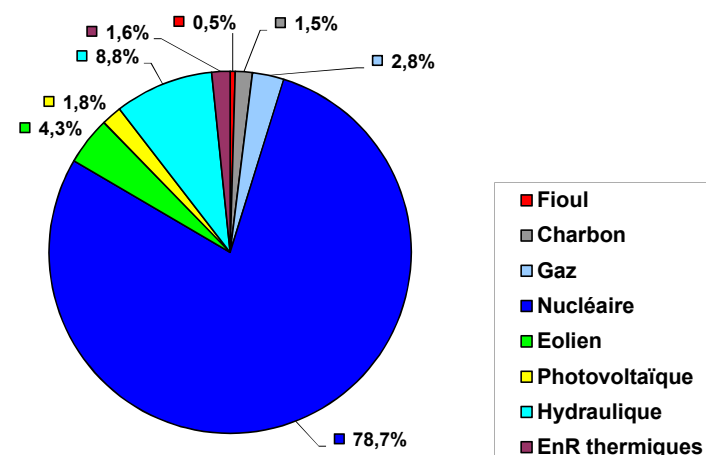
STATISTIQUES ELECTRICITE SEPTEMBRE 2015 (mesures définitives)

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	10037	6098	1478	43017	131723
Production (GWh) :	30614	1090	596	175	1862	3434	1670	703	641	6449	38924
Facteur de charge :	67,4%	14,5%	13,1%	2,8%	10,1%	18,8%	23,1%	16,0%	20,0%	20,8%	41,0%
% de la production :	78,7%	2,8%	1,5%	0,5%	4,8%	8,8%	4,3%	1,8%	1,6%	16,6%	
% de la consommation :	91,9%	3,3%	1,8%	0,5%	5,6%	10,3%	5,0%	2,1%	1,9%	19,4%	

Pourcentage
d'électricité décarbonnée

93,6%

Nucléaire + hydro + éolien + PV

Températures moyennes (°C) :

Référence 17,0

Réalisée 15,6

Rejet moyen de CO²
(g/kWh) 43,3

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

	MW	Date & heure	Facteur charge
Puissance maximum consommée :	57032	16/9/15 12:00	43,3%
Puissance maximum produite :	63124	14/9/15 12:00	47,9%
Eolien	Minimum production :	233	3/9/15 10:30
	Maximum production :	7041	14/9/15 15:30
Maximum production photovoltaïque :	4224	7/9/15 13:30	69,3%

Utilisation de l'électricité produite (GWh)

Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
38924	33317	-5186	-421
	85,6%	13,3%	1,1%
		Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur	Energie produite non utilisée directement

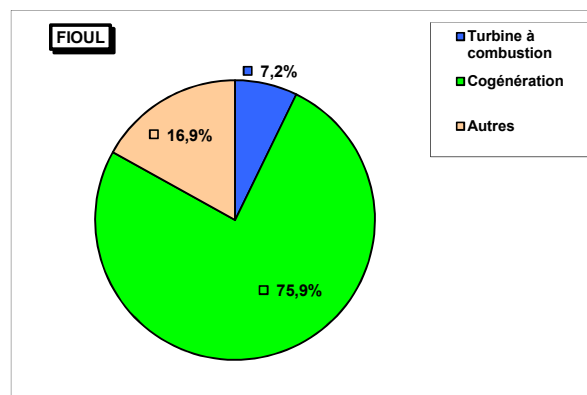
ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)

	Angleterre	Espagne	Italie	Suisse	Allemagne + Belgique	TOTAL
IMPORT	0	0	0	102	52	155
EXPORT	-1346	-466	-1679	-589	-1080	-5160
Solde (E-I)	-1346	-466	-1679	-487	-1028	-5006
% solde export des échanges / production :						12,9%

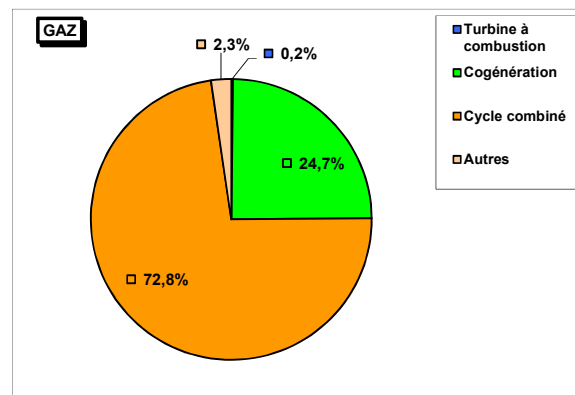
STATISTIQUES ELECTRICITE SEPTEMBRE 2015 (mesures définitives)

Détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique

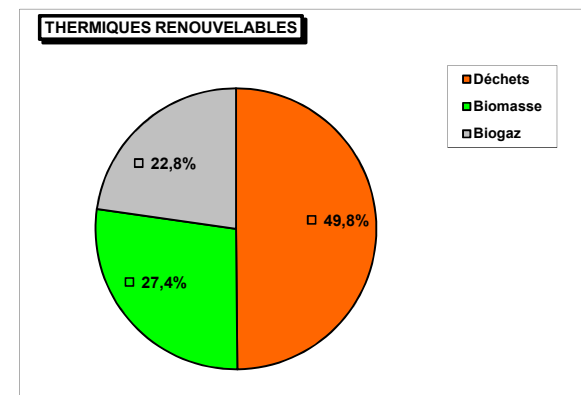
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	13	7,2%	0,03%
Cogénération	133	75,9%	0,34%
Autres	30	16,9%	0,08%
TOTAL	175		0,45%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	2	0,2%	0,01%
Cogénération	269	24,7%	0,69%
Cycle combiné	794	72,8%	2,04%
Autres	25	2,3%	0,06%
TOTAL	1090		2,80%



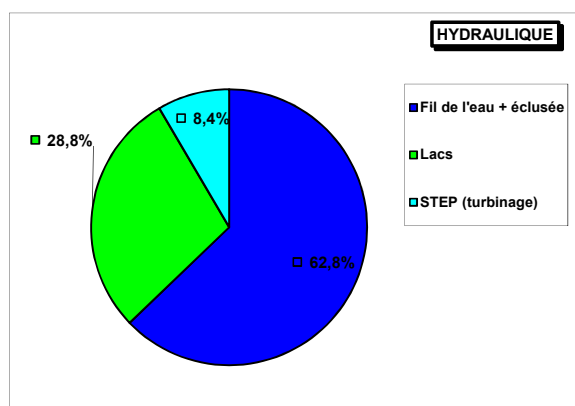
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENOUVELABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	319	49,8%	0,82%
Biomasse	176	27,4%	0,45%
Biogaz	146	22,8%	0,37%
TOTAL	641		1,65%

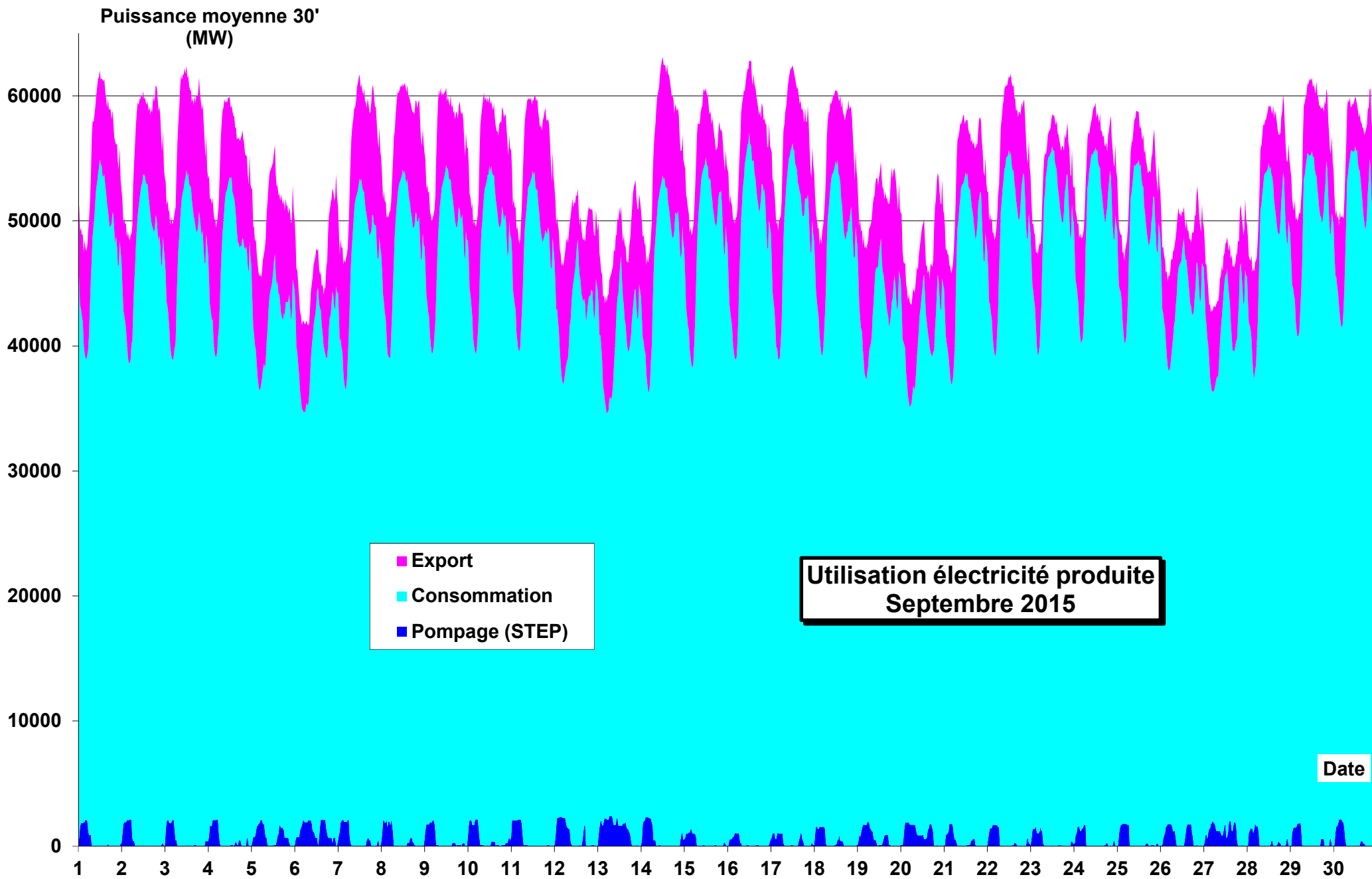


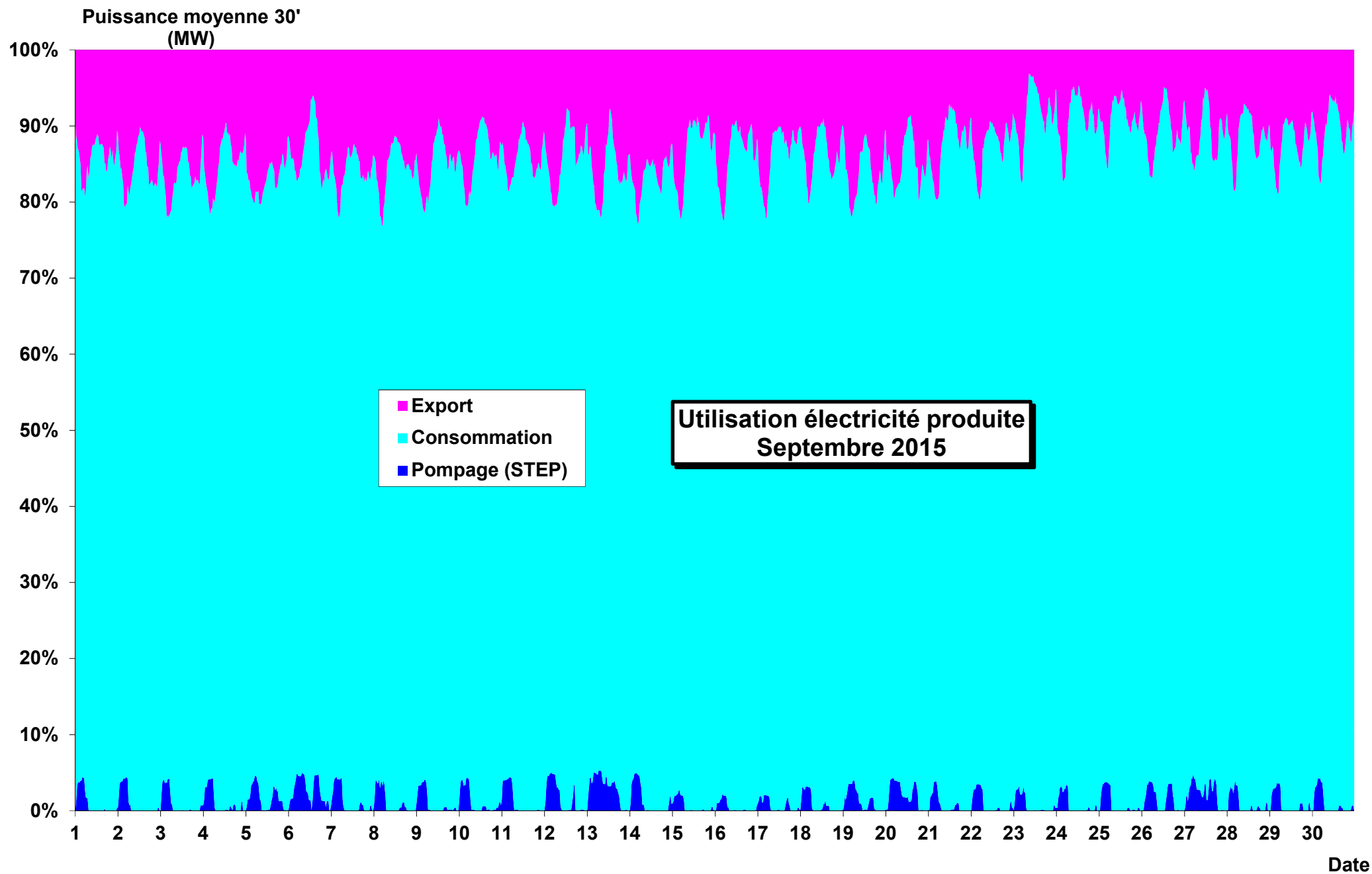
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	2157	62,8%	5,54%
Lacs	987	28,8%	2,54%
STEP (turbinage)	290	8,4%	0,74%
TOTAL	3434		8,82%

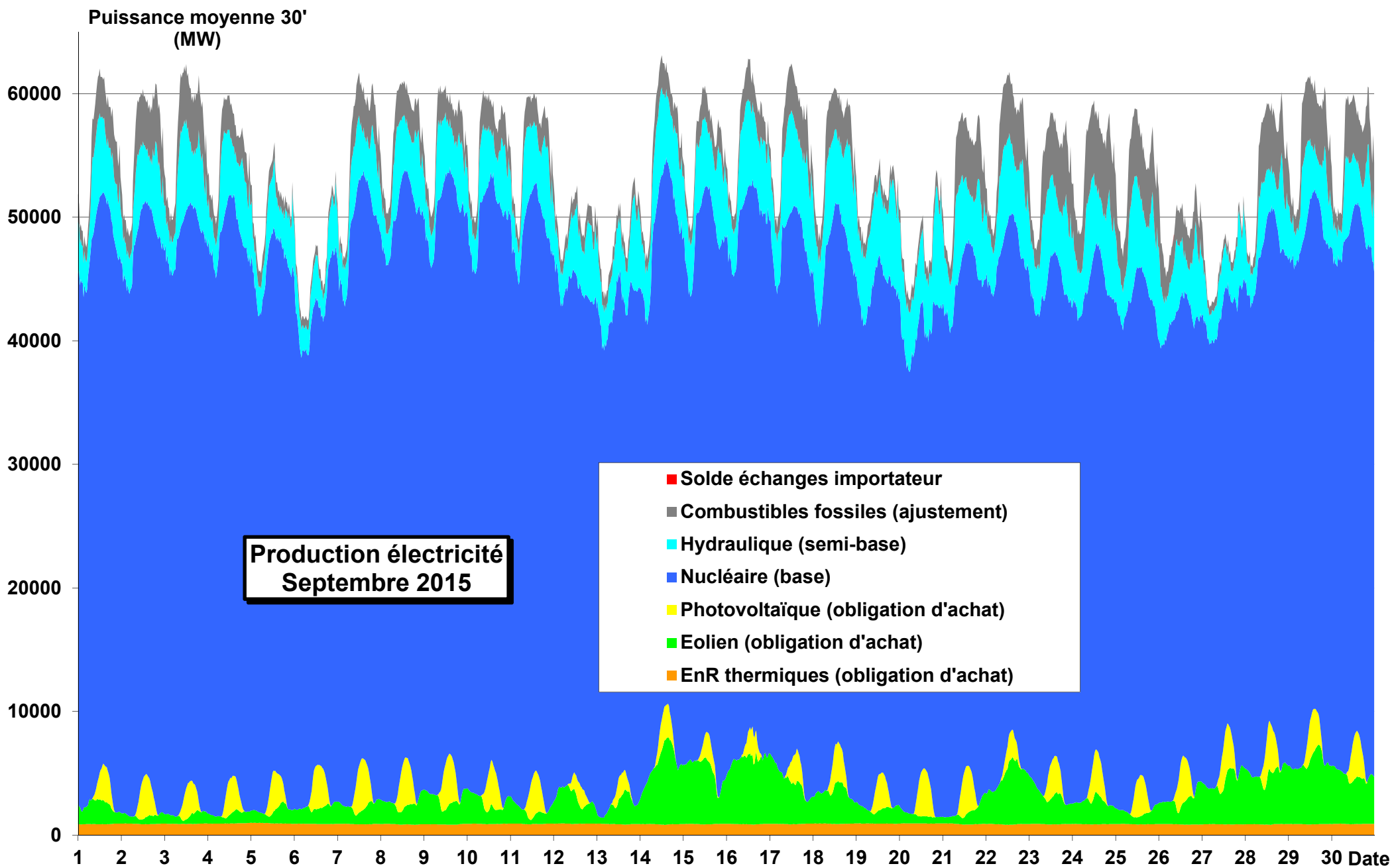
Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	421
Turbinage STEP	290
Rendement STEP	68,7%

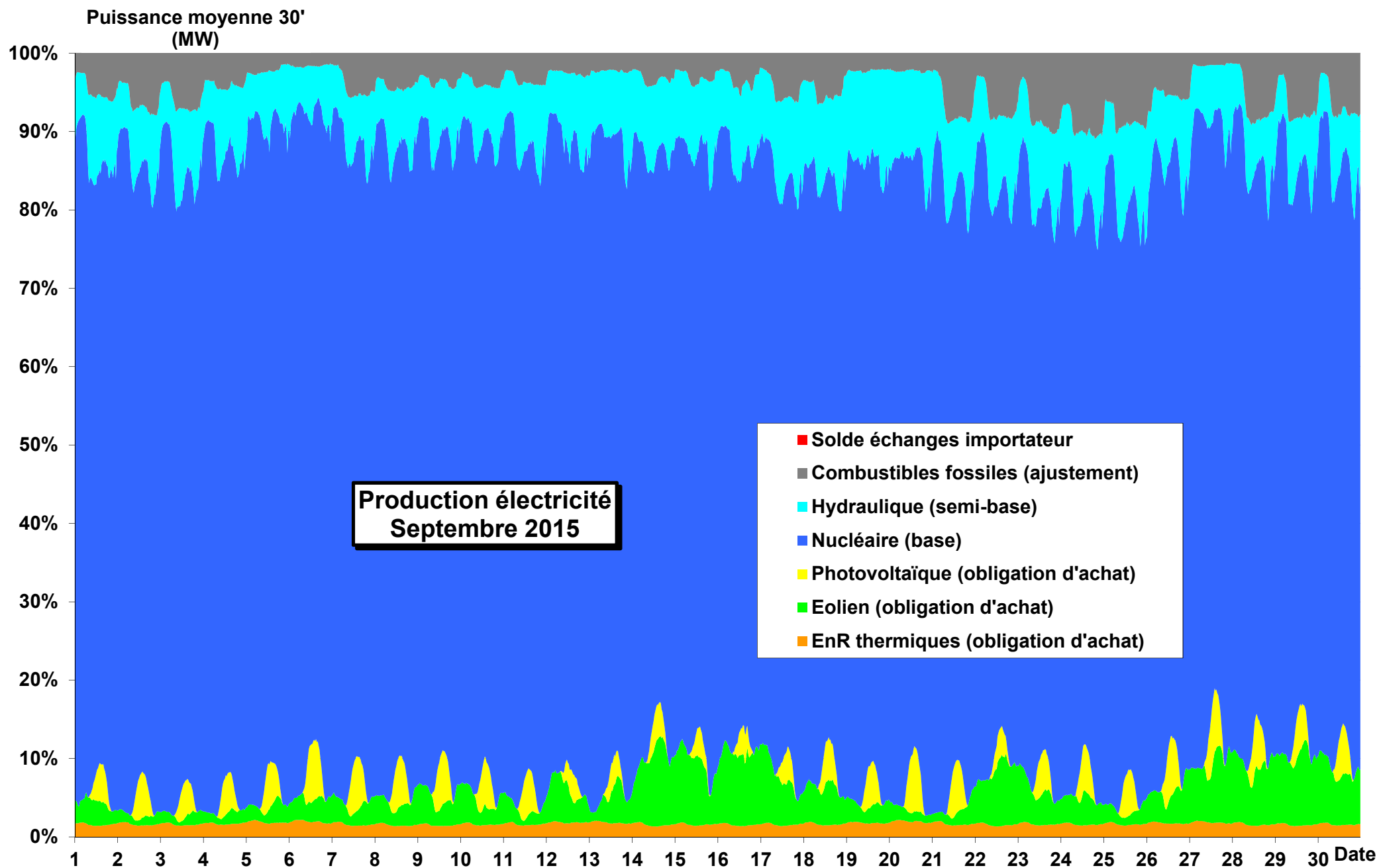
Certaines STEP ont des apports complémentaires

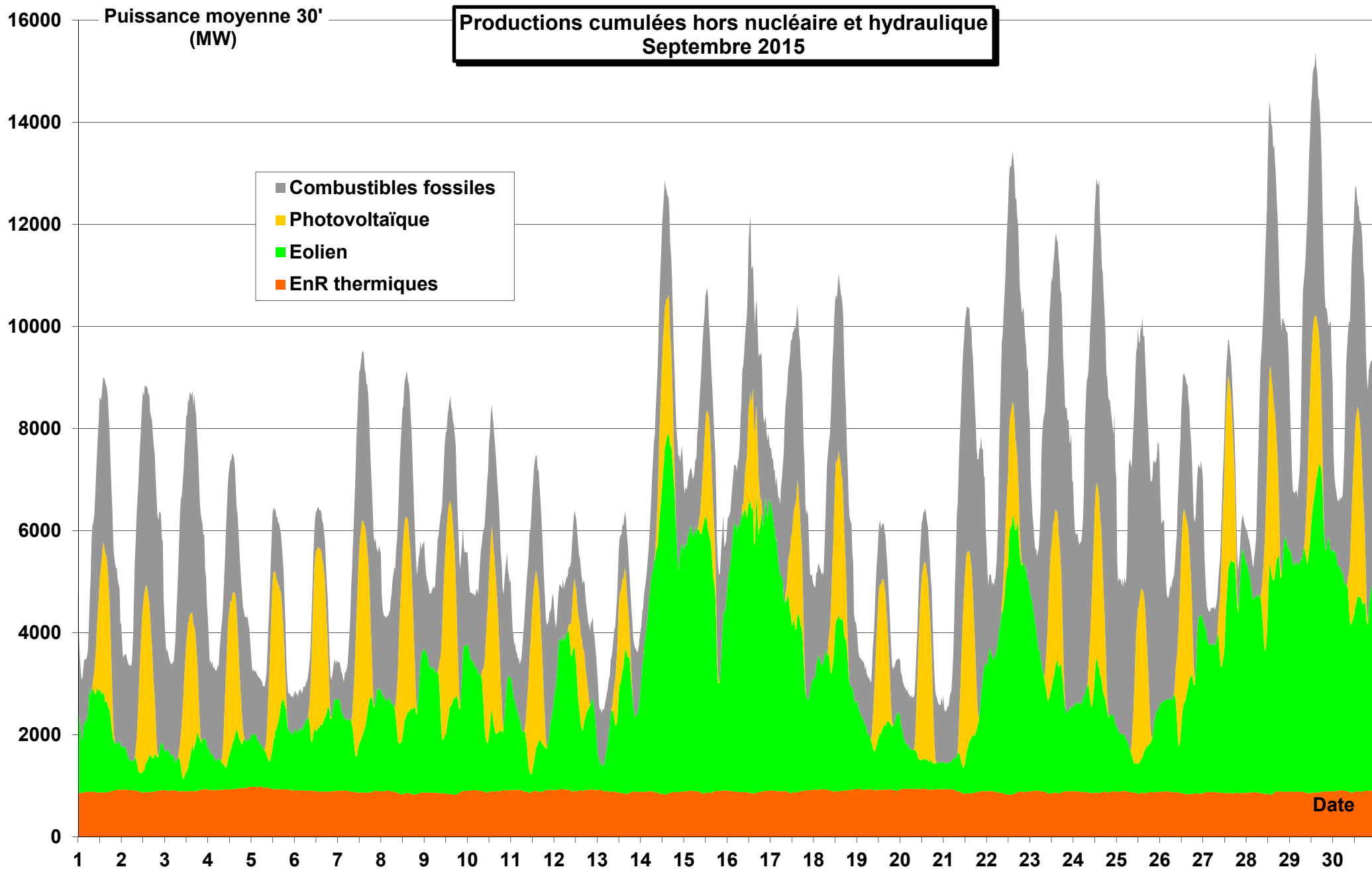


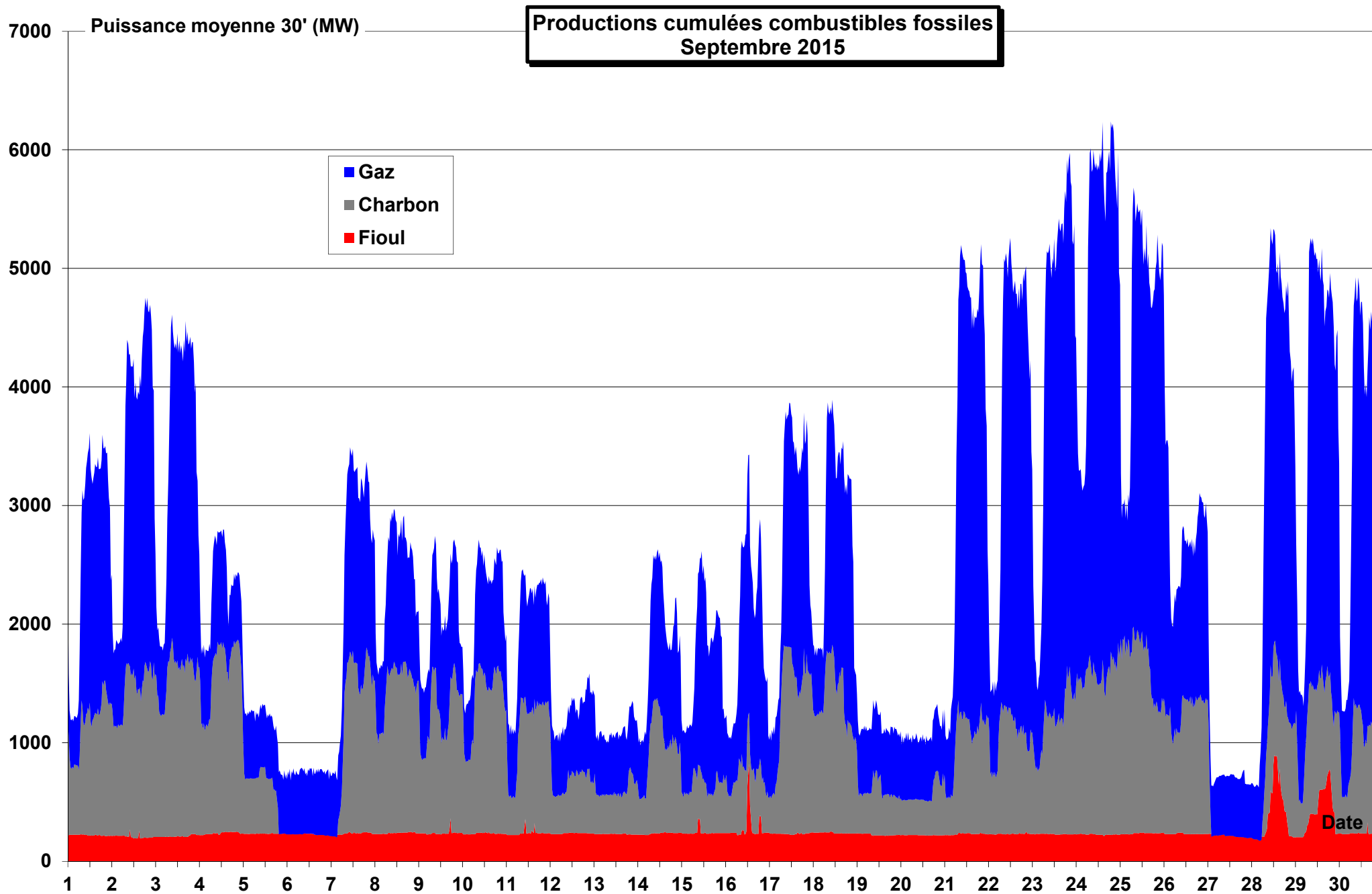


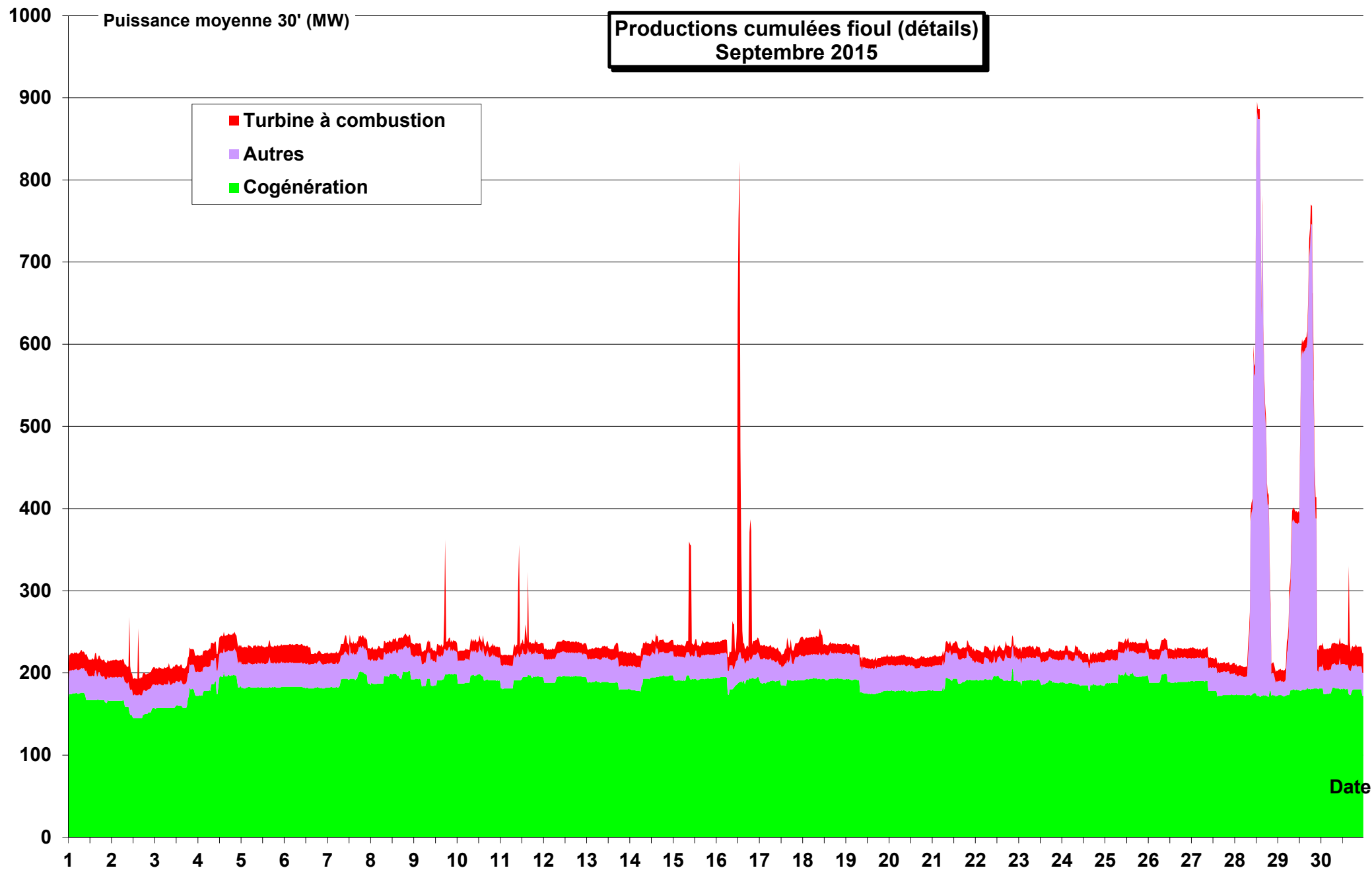


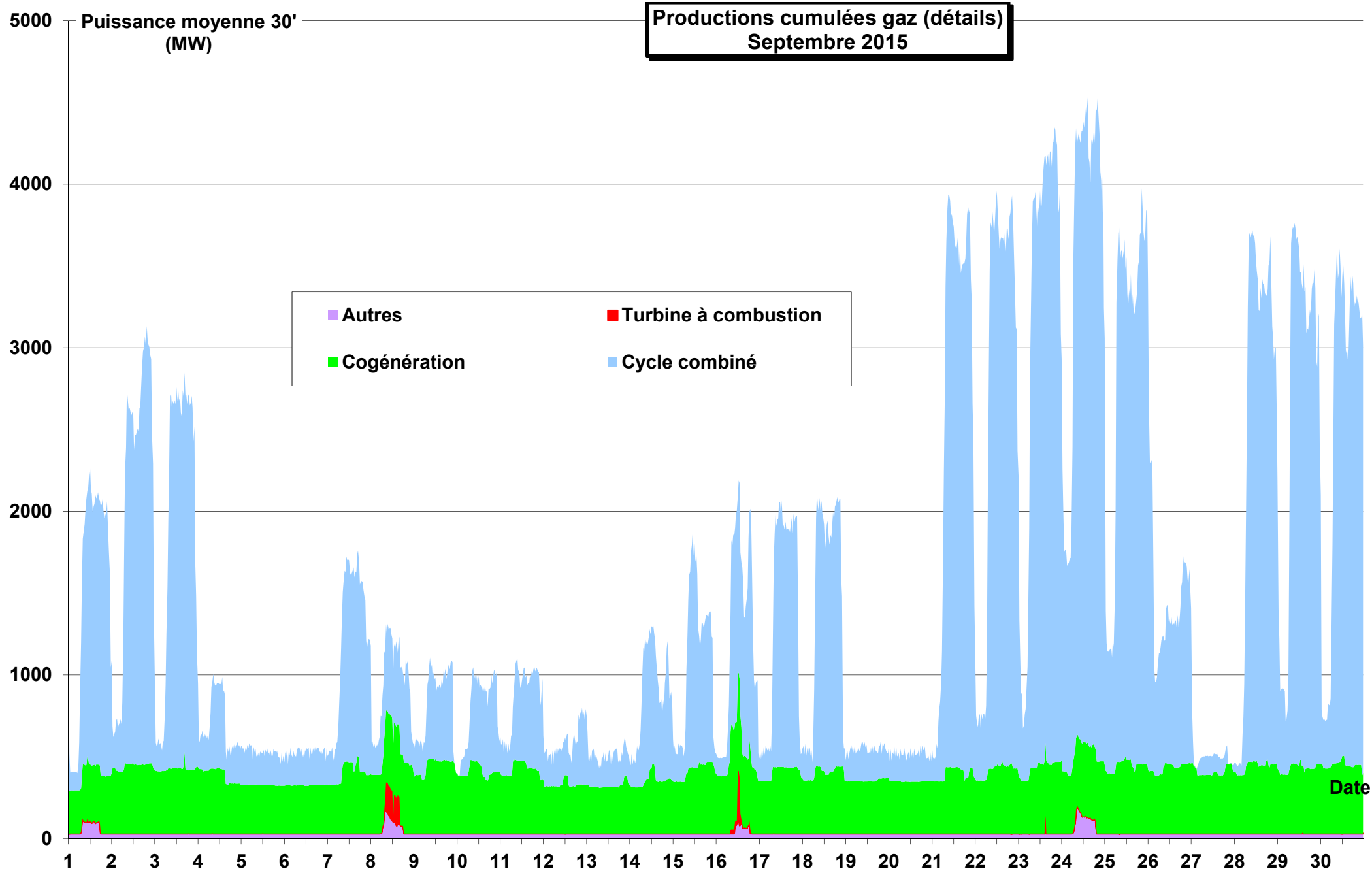




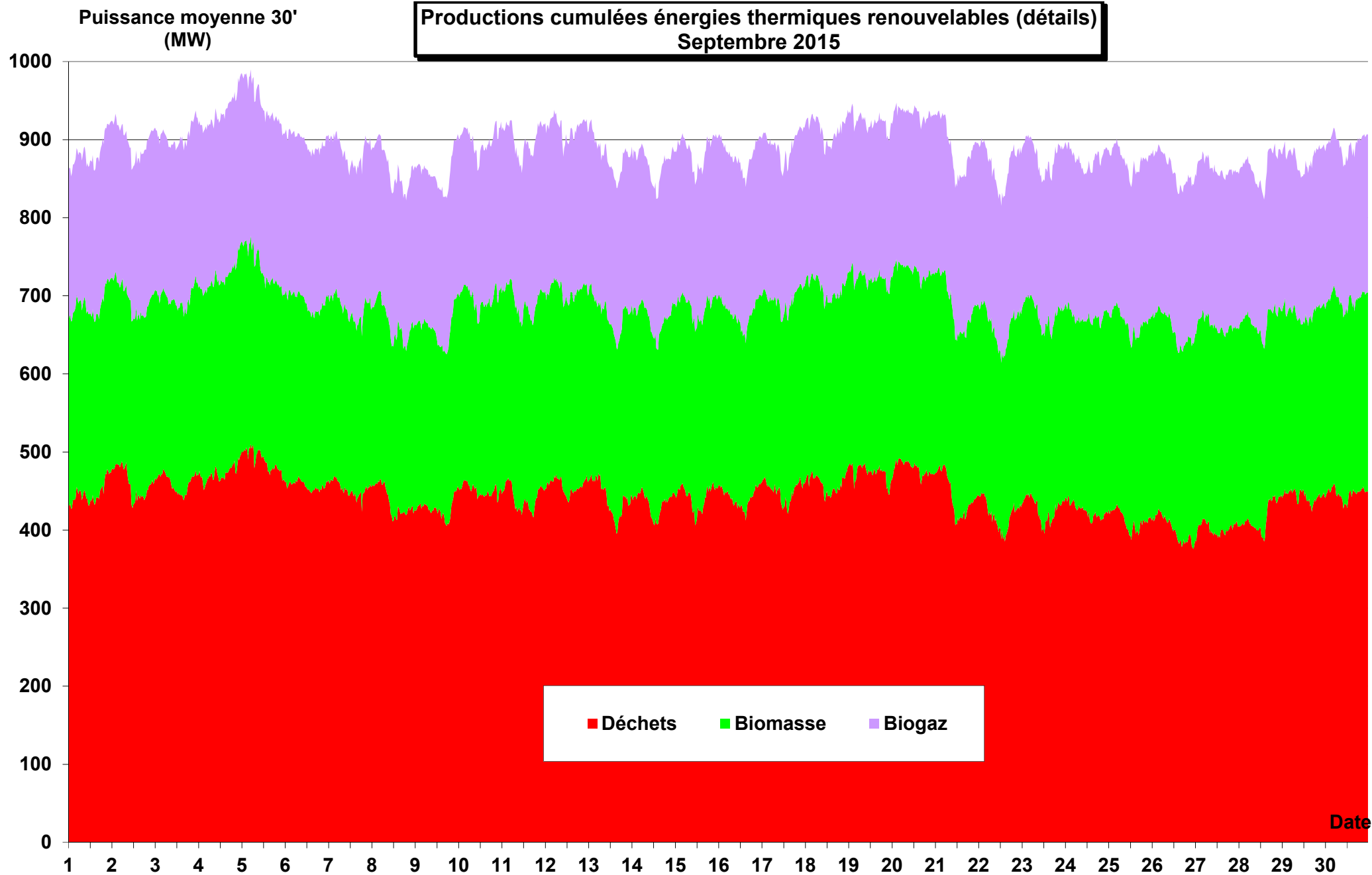


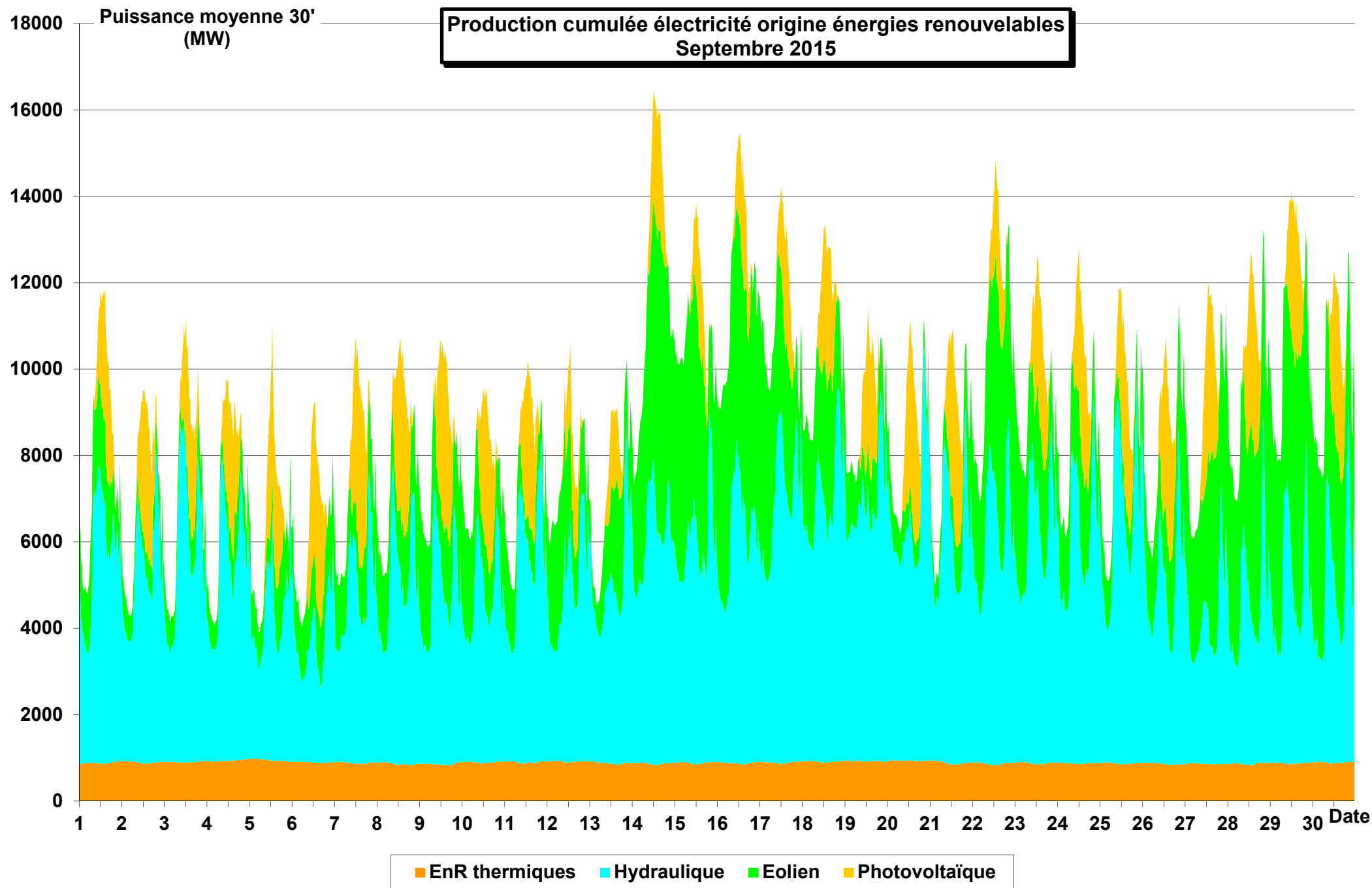


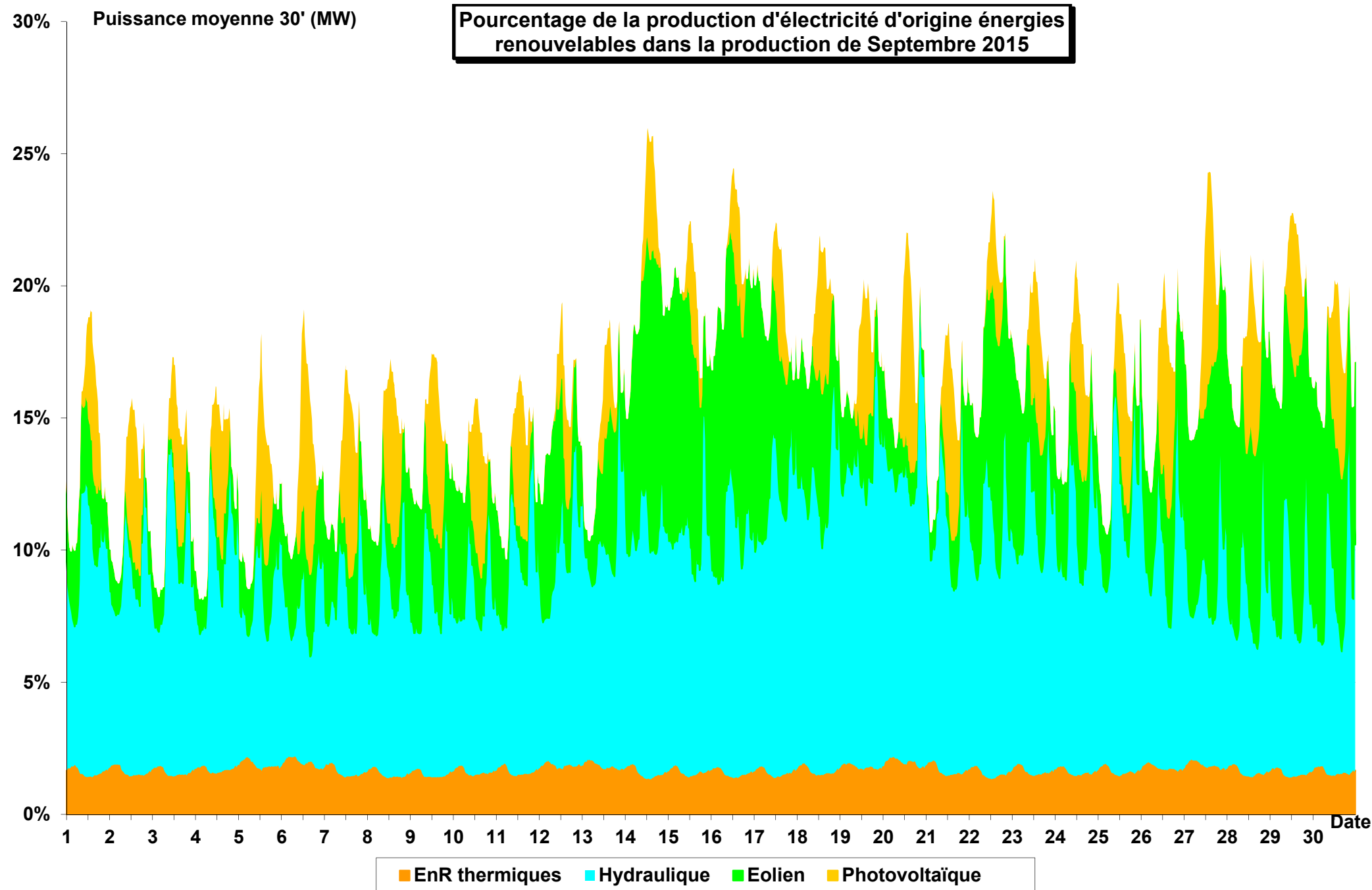


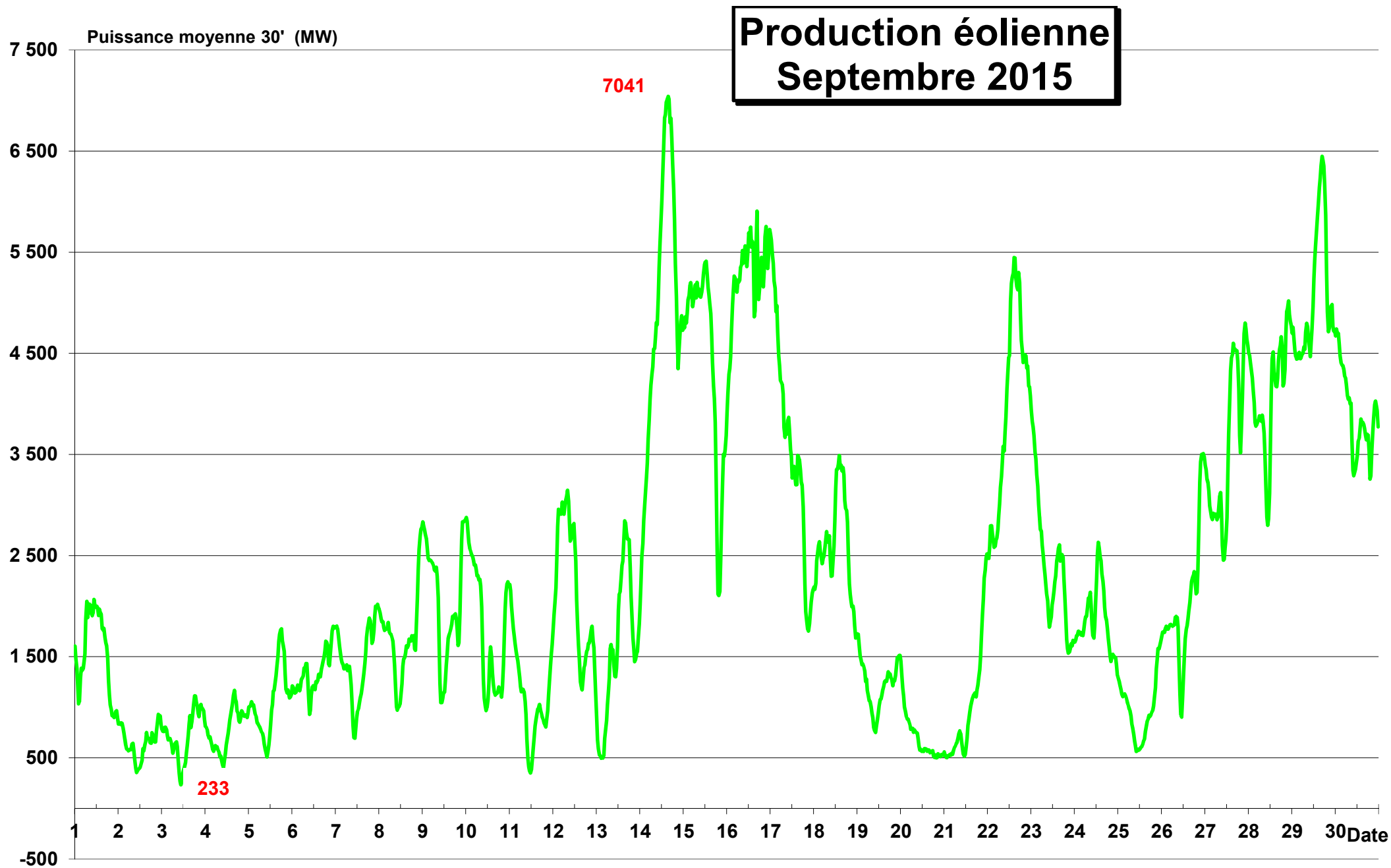


Productions cumulées énergies thermiques renouvelables (détails)
Septembre 2015

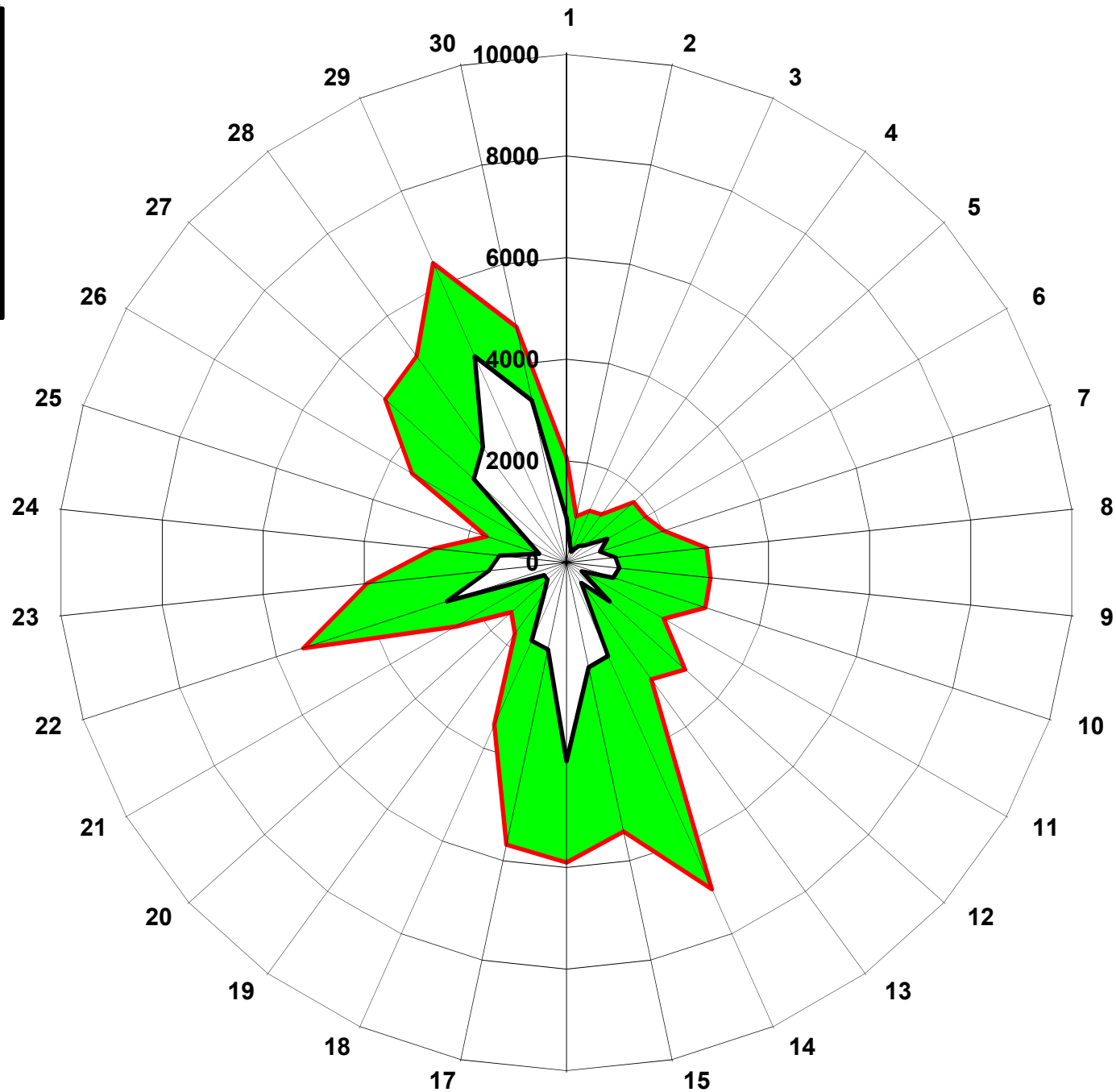






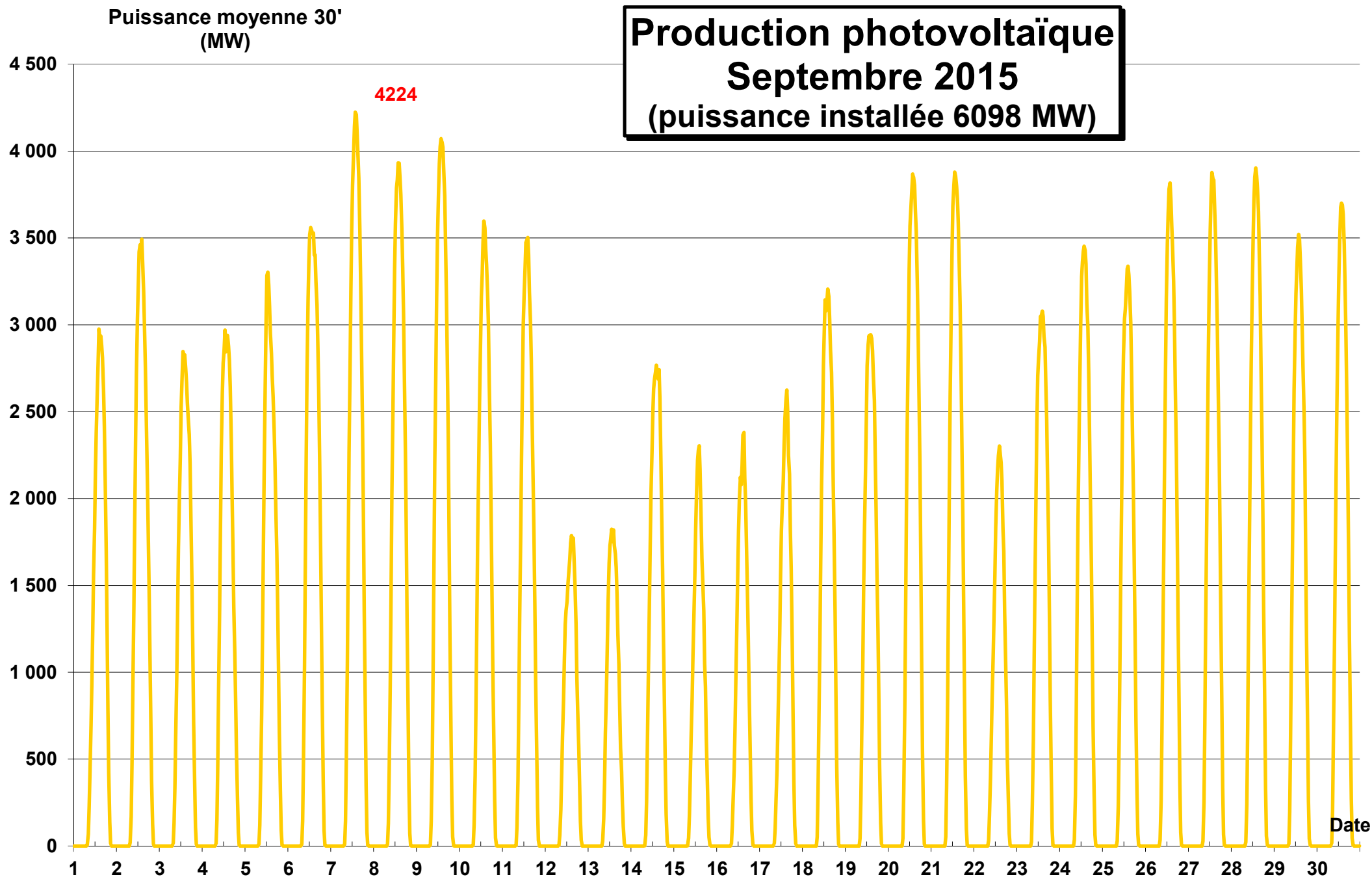


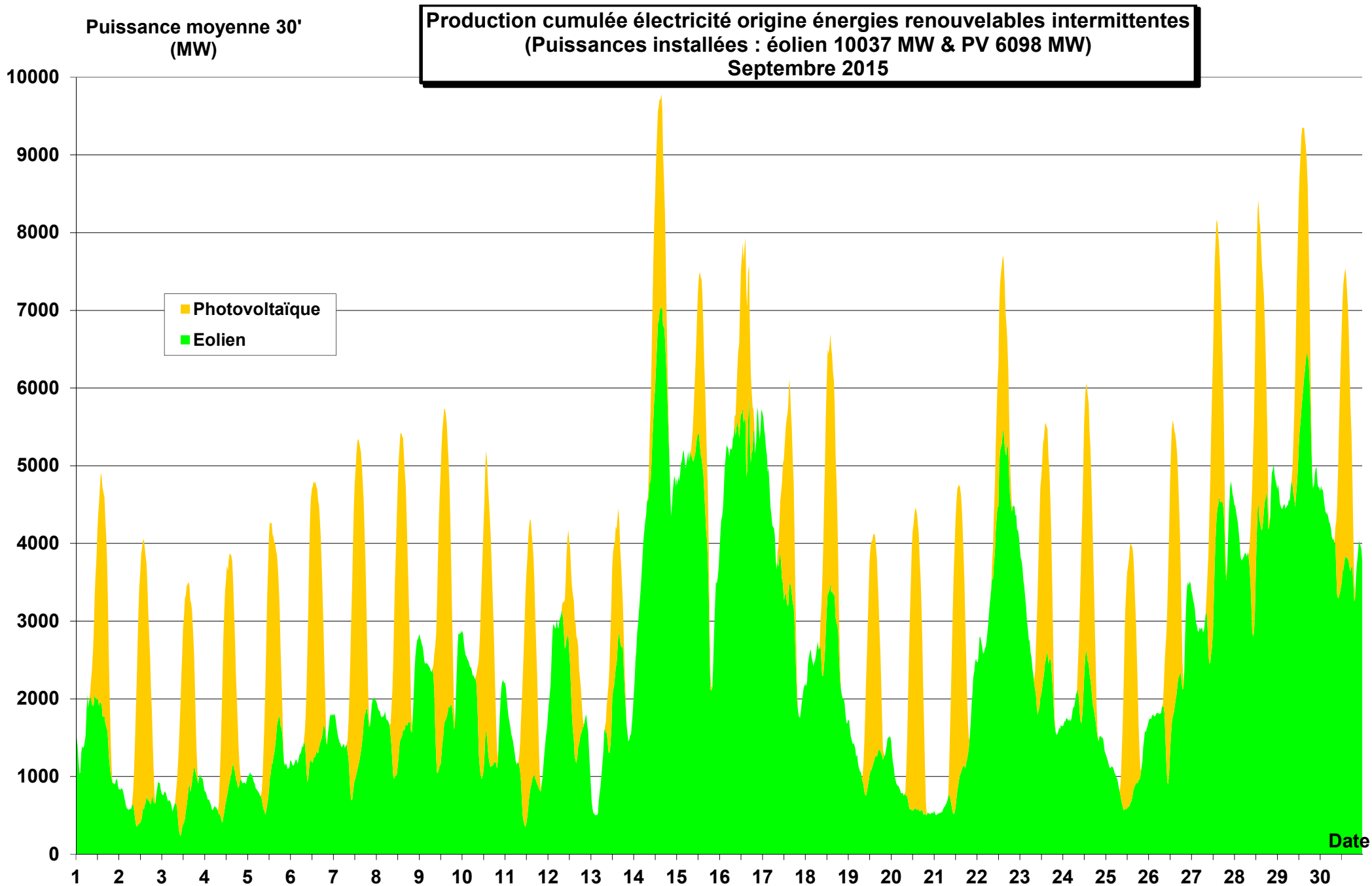
**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE**
Septembre 2015
**Nota : l'échelle (10037 MW)
correspond à la
puissance installée**



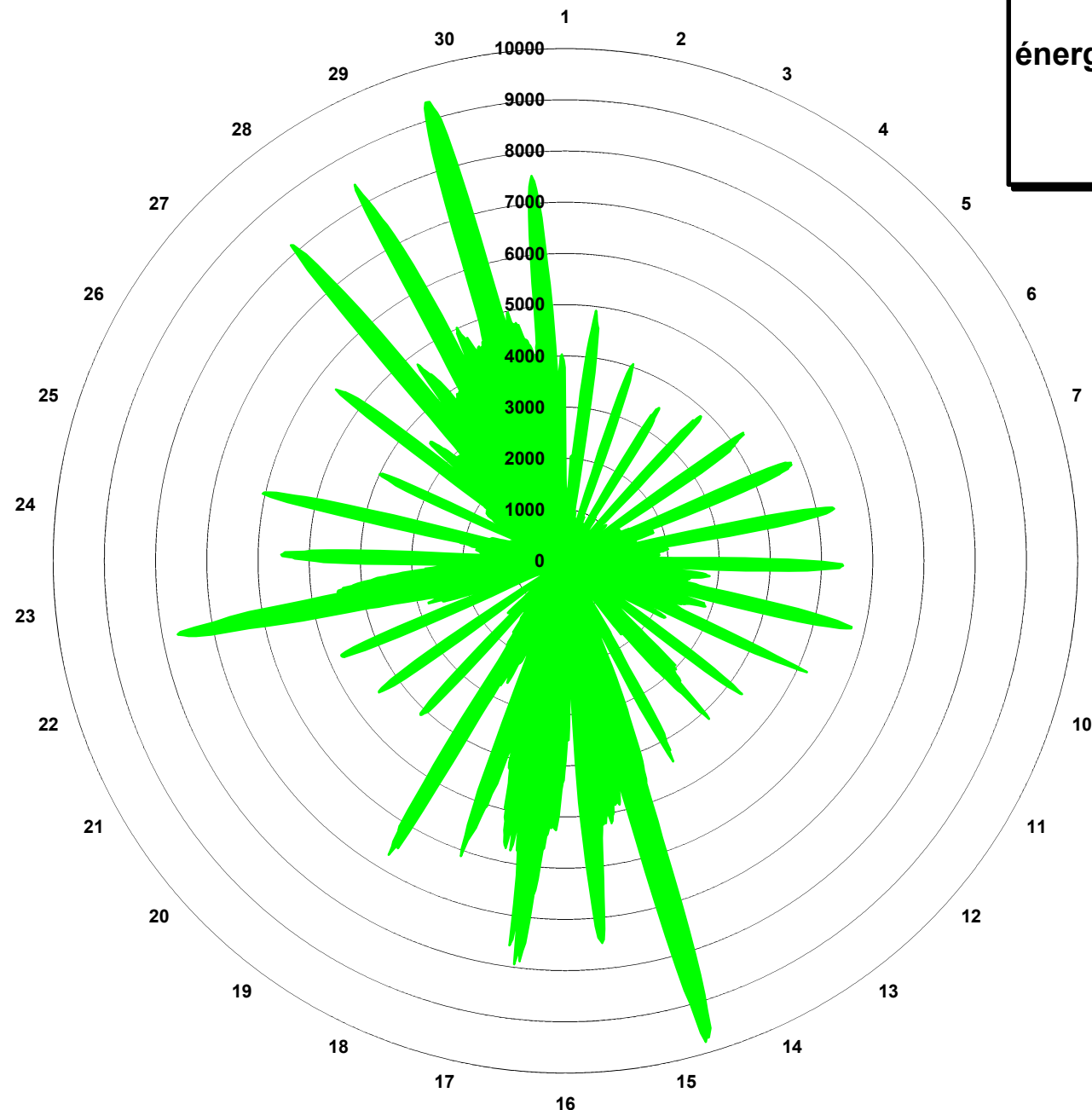
■ Demi-heure maxi du jour

□ Demi-heure mini du jour



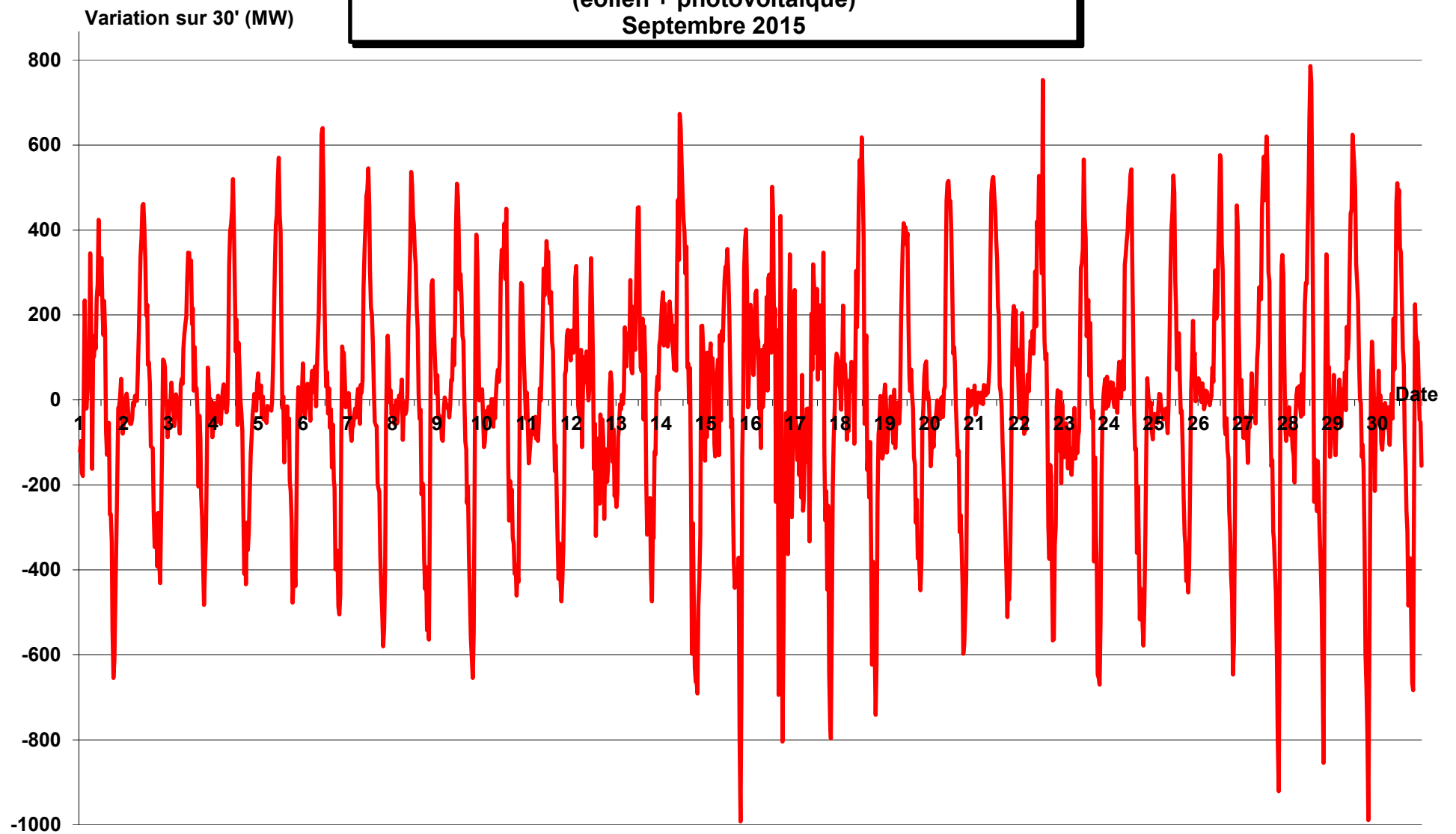


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
(Puissances installées :
éolien 10037 MW & PV 6098 MW)
Septembre 2015**



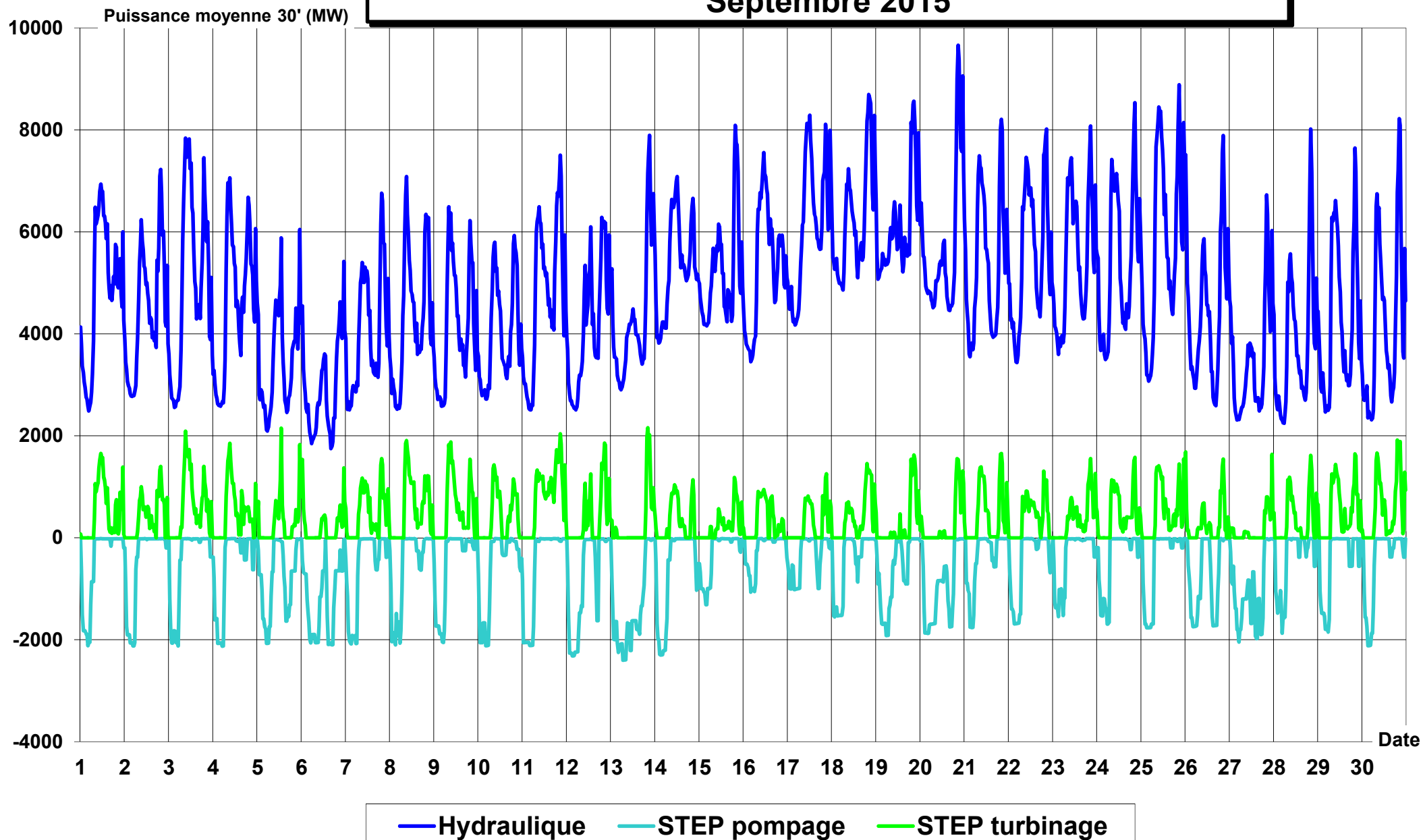
■ Eolien + Photovoltaïque

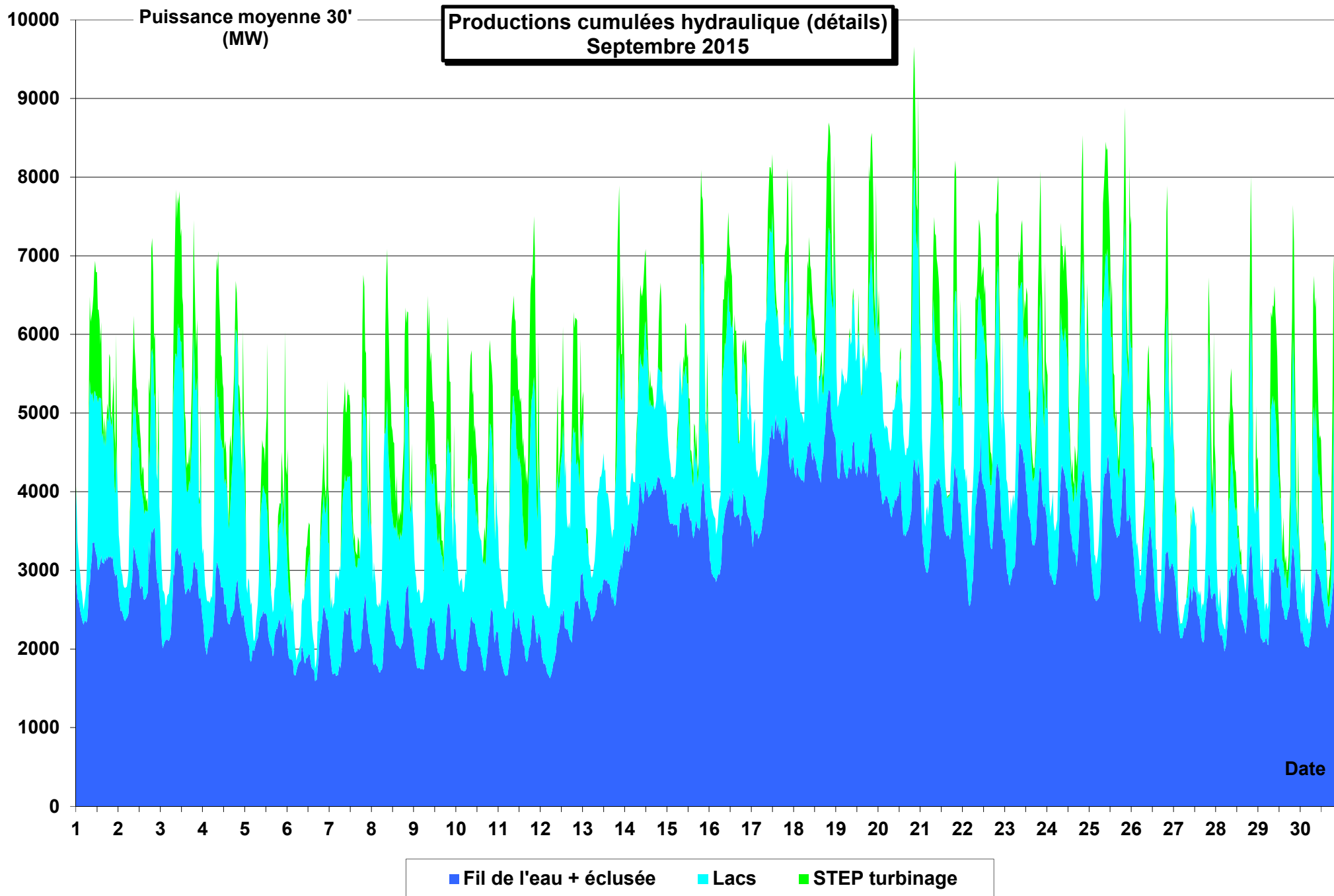
**Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Septembre 2015**



PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

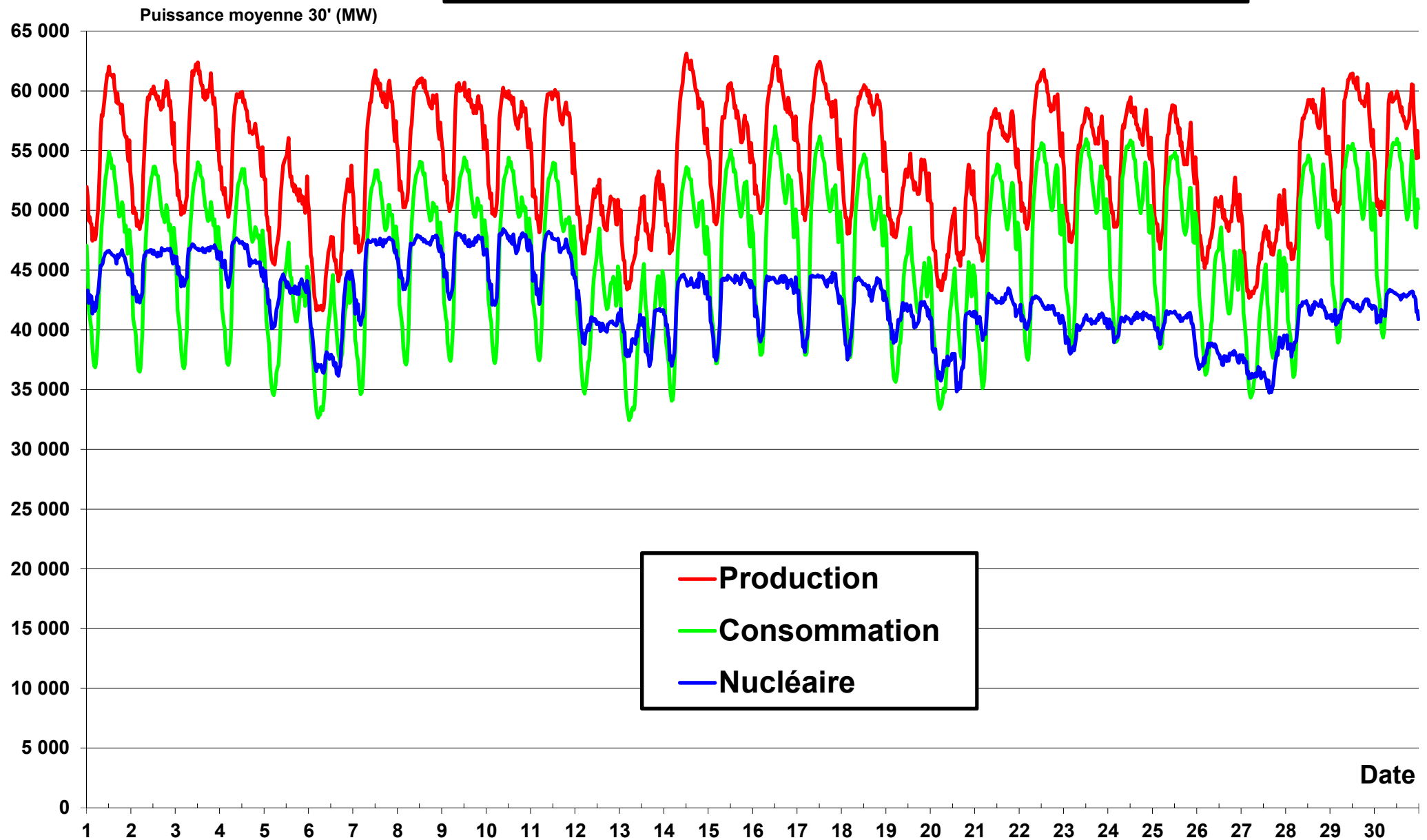
Septembre 2015





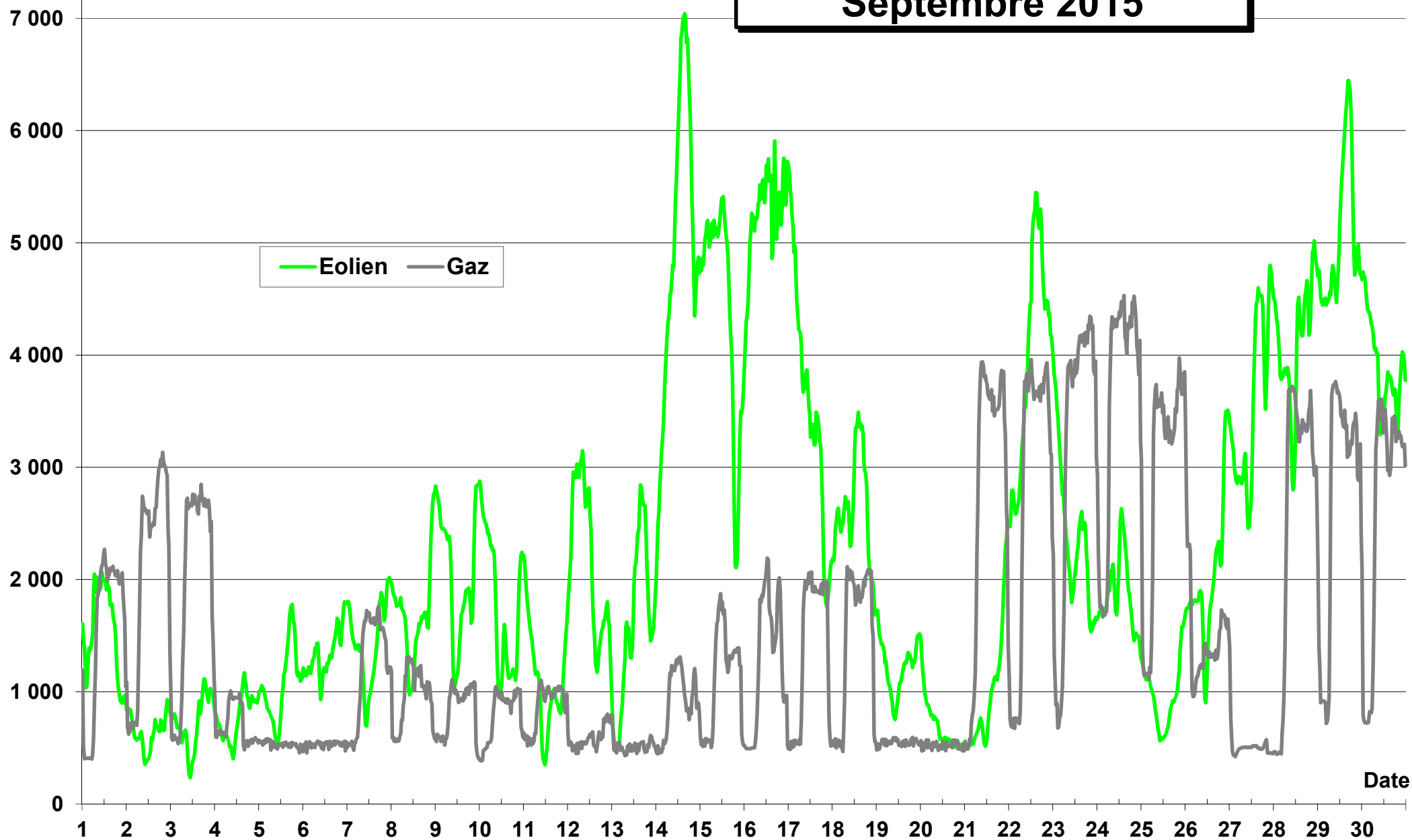
PRODUCTION - CONSOMMATION - Part du nucléaire

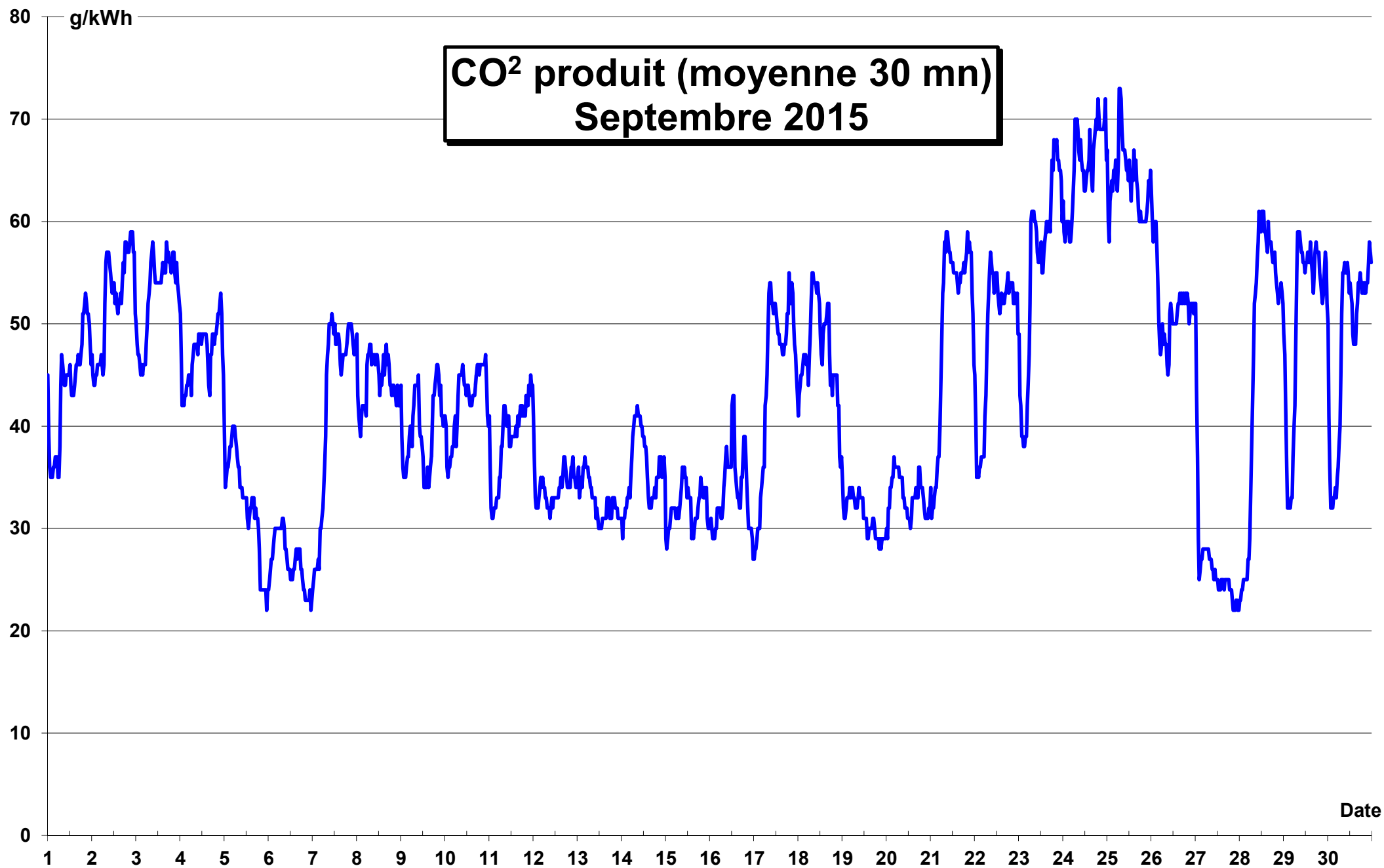
Septembre 2015



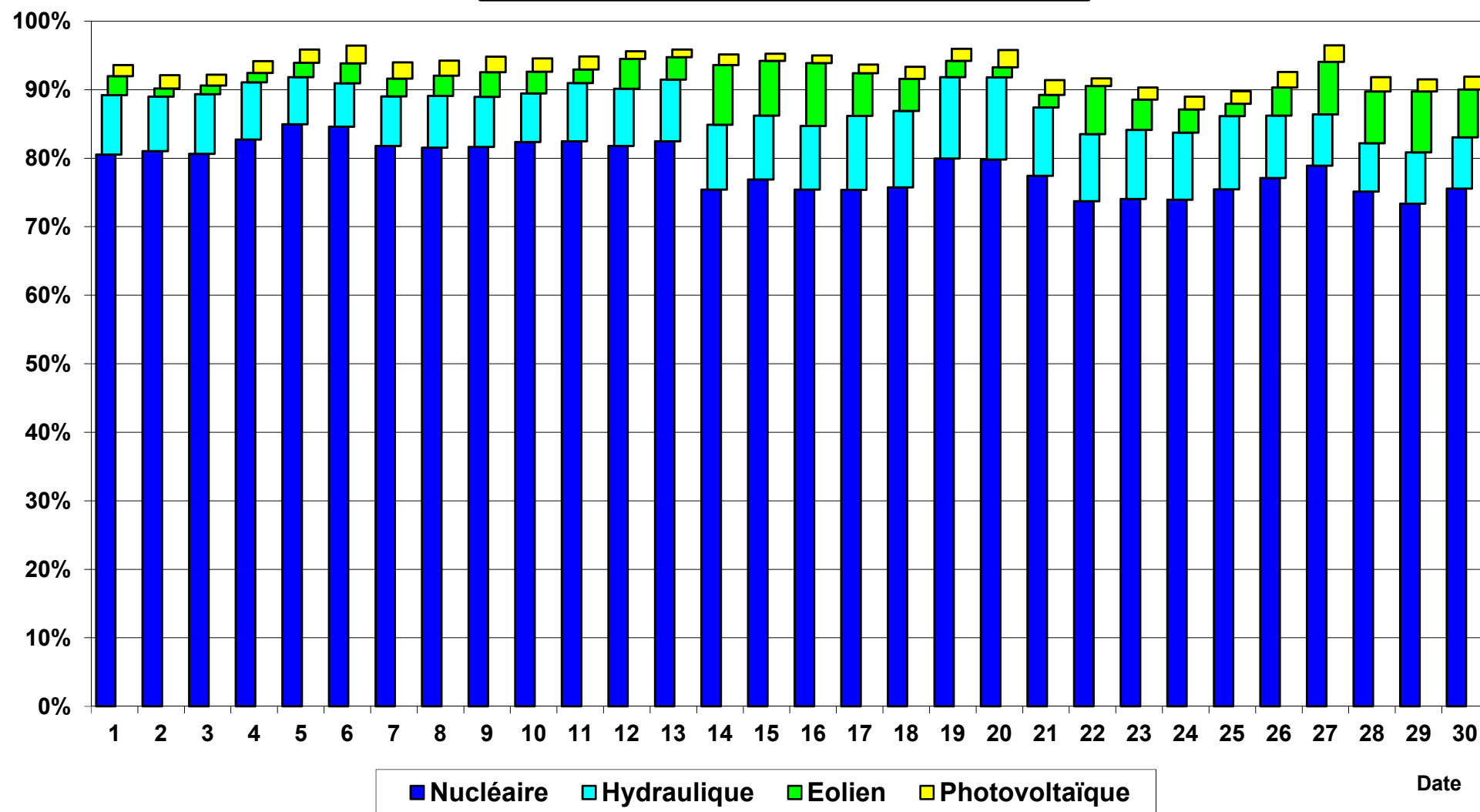
Puissance moyenne 30' (MW)

Production éolienne et gaz Septembre 2015





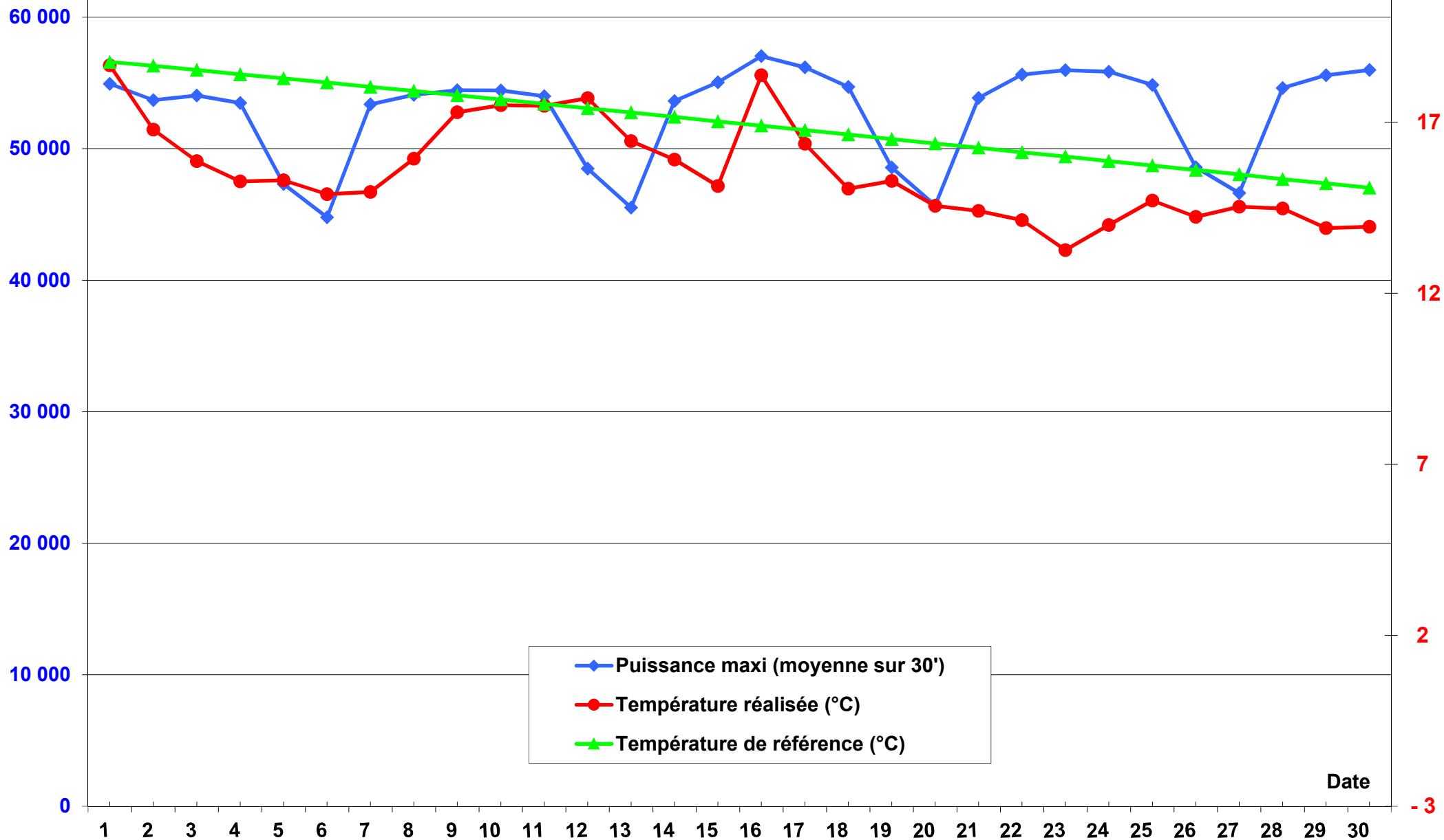
**% cumulé de production décarbonnée
Septembre 2015**



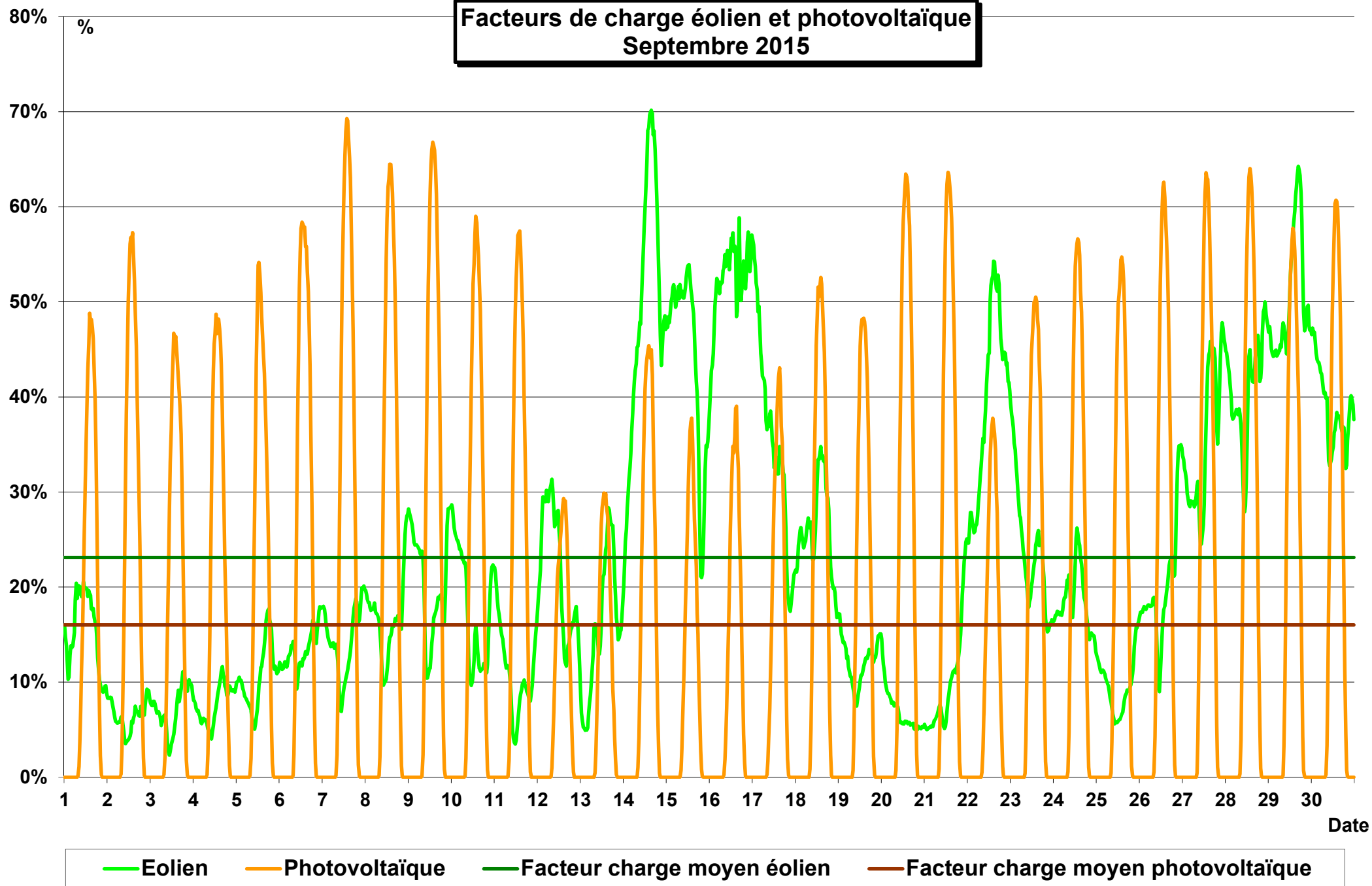
PUISSANCE MAXIMUM CONSOMMEE ET TEMPERATURES **Septembre 2015**

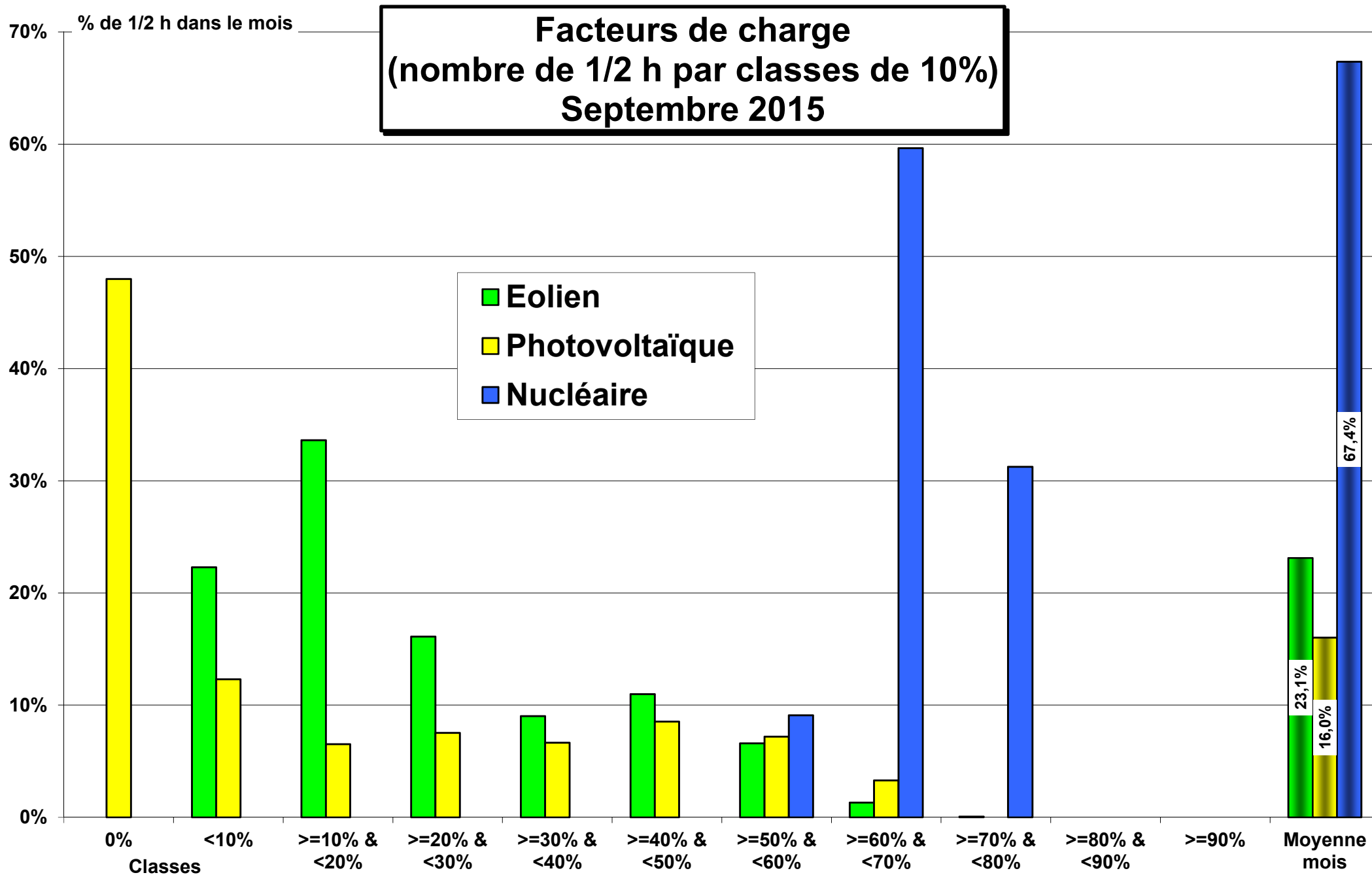
Températures (°C)

MW



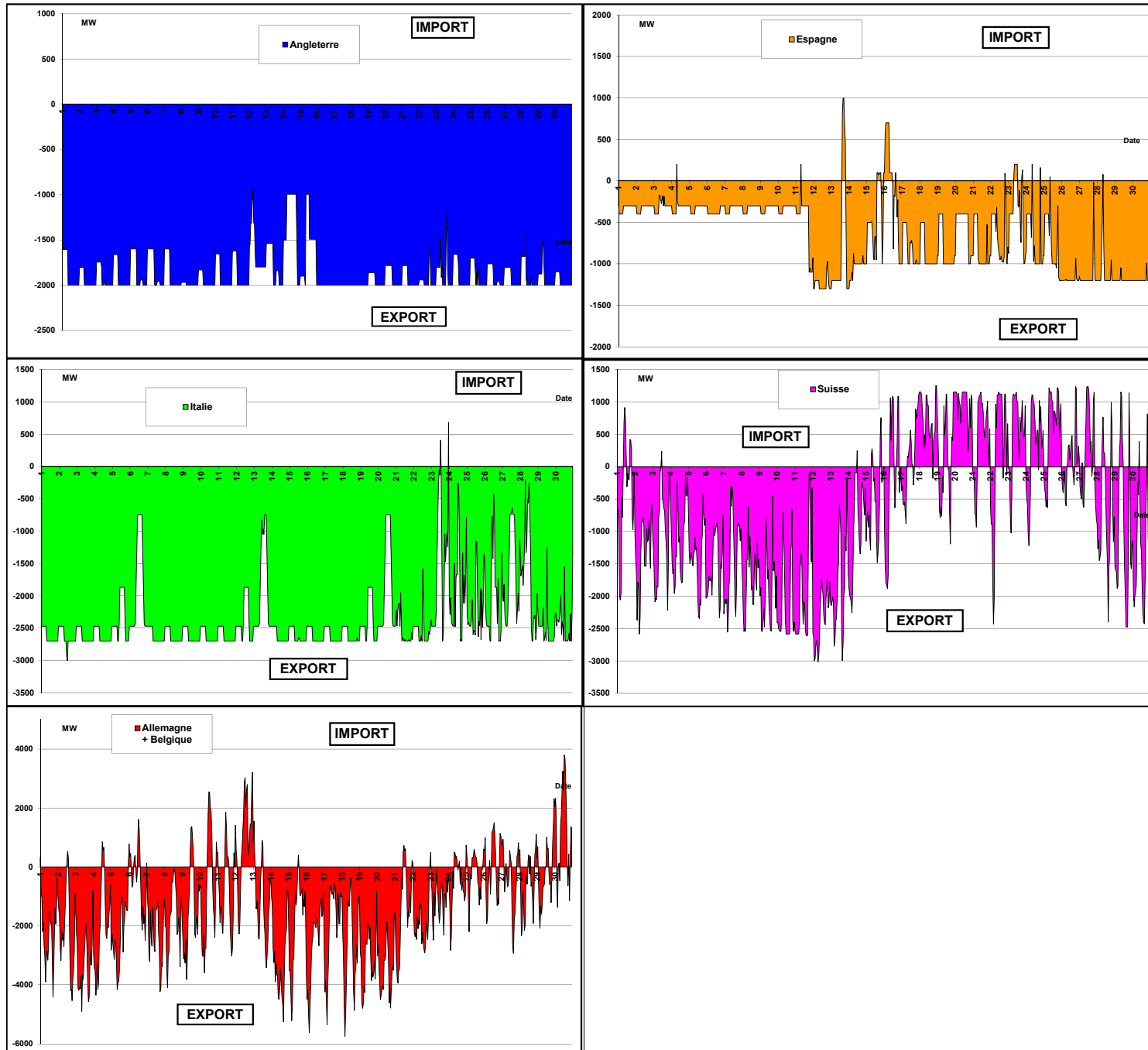
Facteurs de charge éolien et photovoltaïque Septembre 2015





ECHANGES COMMERCIAUX

Septembre 2015



CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LES PAYS FRONTALIERS Septembre 2015

IMPORT

