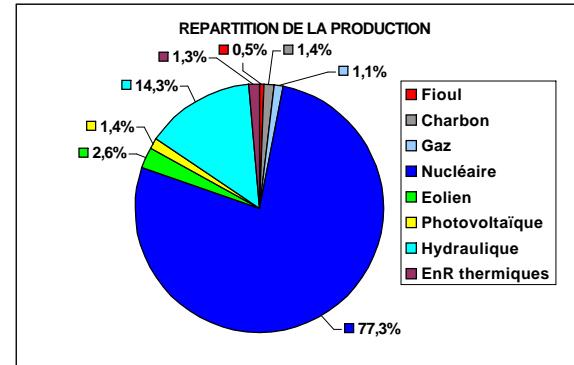


## STATISTIQUES ELECTRICITE AVRIL 2014 (sommaire et synthèse)

	TABLE DES MATIERES	Unité	Origine des mesures
Page 1	Sommaire et 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 thermiques renouvelables	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) <b>présentation en "radar"</b>	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 <sup>2</sup>	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 "définitives" disponibles sur le site RTE <http://www.rte-france.com/fr/developpement-durable/eco2mix>



Valeurs extrêmes mensuelles (à partir des moyennes 30') :			
	MW	Date & heure	Facteur charge
Puissance maximum consommée :	59488	1/4/14 9:00	46,3%
Puissance maximum produite :	64530	2/4/14 19:30	50,3%
Eolien	Minimum production :	74	24/4/14 10:00
	Maximum production :	4377	8/4/14 1:00
Maximum production photovoltaïque :	3461	17/4/14 14:00	76,1%

Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
40346	35811	-4030	-505
	88,8%	10,0%	1,3%
		Si <0 : solde exportateur	Energie produite non utilisée directement
		Si >0 : solde importateur	

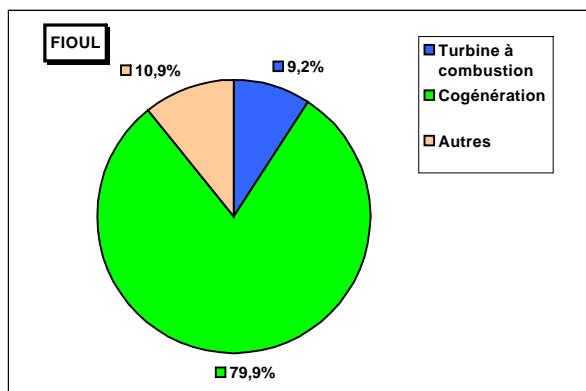
ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)								
	Allemagne	Angleterre	Belgique	Espagne	Italie	Suisse	TOTAL	
IMPORT	714	0	0	185	2	19	920	
EXPORT	-68	-1339	-1328	-22	-1190	-885	-4832	
Solde (E-I)	646	-1339	-1328	163	-1187	-866	-3912	
							% solde export des échanges / production :	9,7%

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	8273	4547	1478	39702	128408
Production (GWh) :	31184,44	452,54	574,14	189,86	1216,54	5772,26	1054,67	574,24	543,95	7945,12	40346
Facteur de charge :	68,6%	6,0%	12,6%	3,0%	6,6%	31,6%	17,7%	17,5%	17,0%	27,8%	43,6%
% de la production :	77,3%	1,1%	1,4%	0,5%	3,0%	14,3%	2,6%	1,4%	1,3%	19,7%	
% de la consommation :	87,1%	1,3%	1,6%	0,5%	3,4%	16,1%	2,9%	1,6%	1,5%	22,2%	

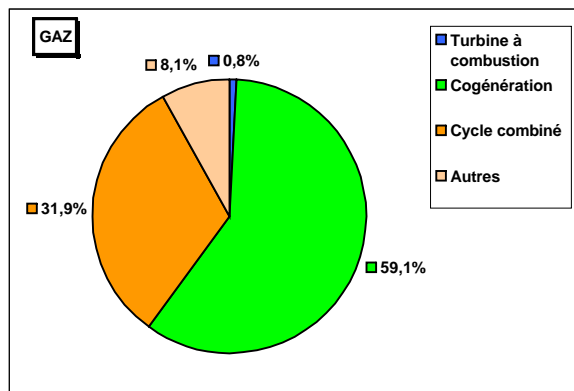
Pourcentage d'électricité décarbonnée	
95,6%	
Nucléaire + hydro + éolien + photovoltaïque	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	11,9
Réalisée	12,6

## STATISTIQUES ELECTRICITE AVRIL 2014 (détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique)

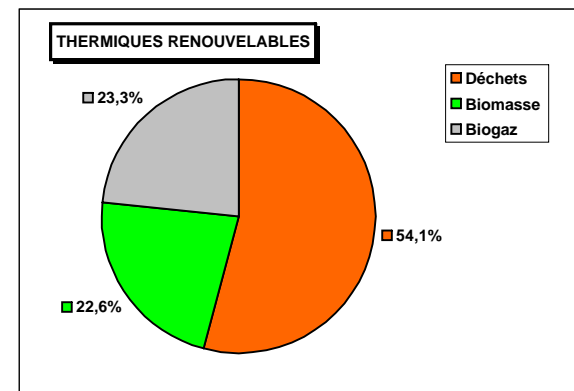
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	17	9,2%	0,04%
Cogénération	152	79,9%	0,38%
Autres	21	10,9%	0,05%
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>		<b>0,47%</b>



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	4	0,8%	0,01%
Cogénération	268	59,1%	0,66%
Cycle combiné	145	31,9%	0,36%
Autres	37	8,1%	0,09%
<b>TOTAL</b>	<b>453</b>		<b>1,12%</b>



DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENOUEVABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	294	54,1%	0,73%
Biomasse	123	22,6%	0,30%
Biogaz	127	23,3%	0,31%
<b>TOTAL</b>	<b>544</b>		<b>1,35%</b>

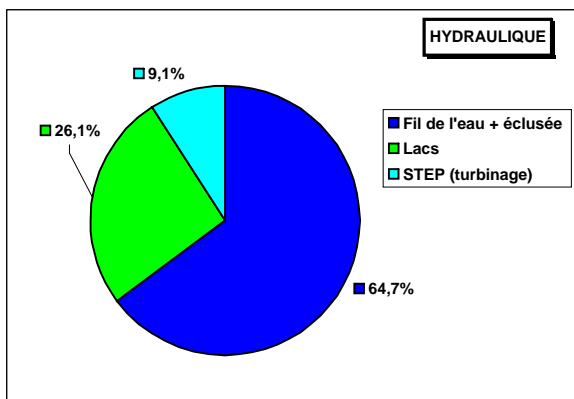


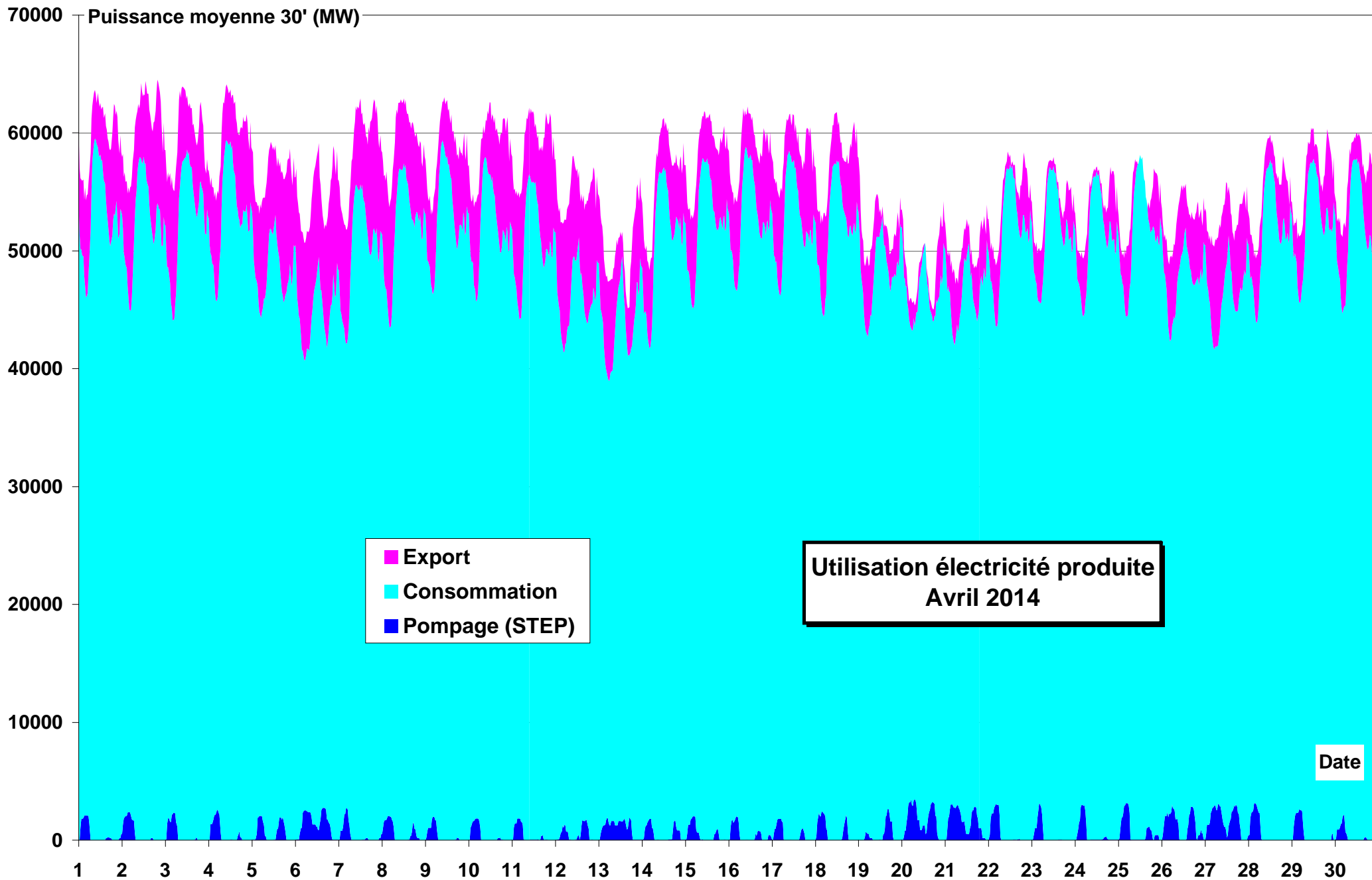
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	3737	64,7%	9,26%
Lacs	1508	26,1%	3,74%
STEP (turbinage)	527	9,1%	1,31%
<b>TOTAL</b>	<b>5772</b>		<b>14,31%</b>

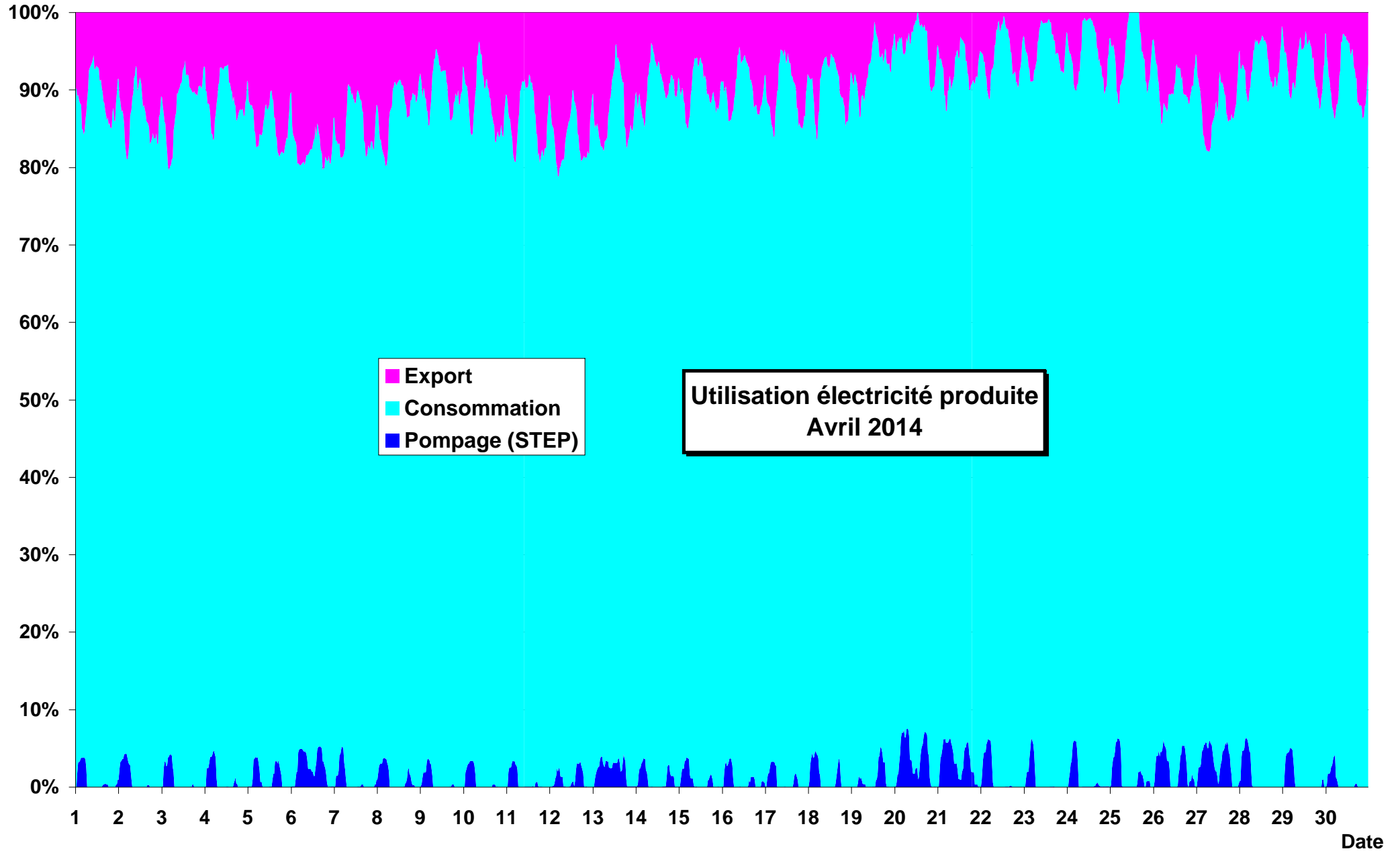
Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	505
Turbinage STEP	527
Rendement STEP	104,3%

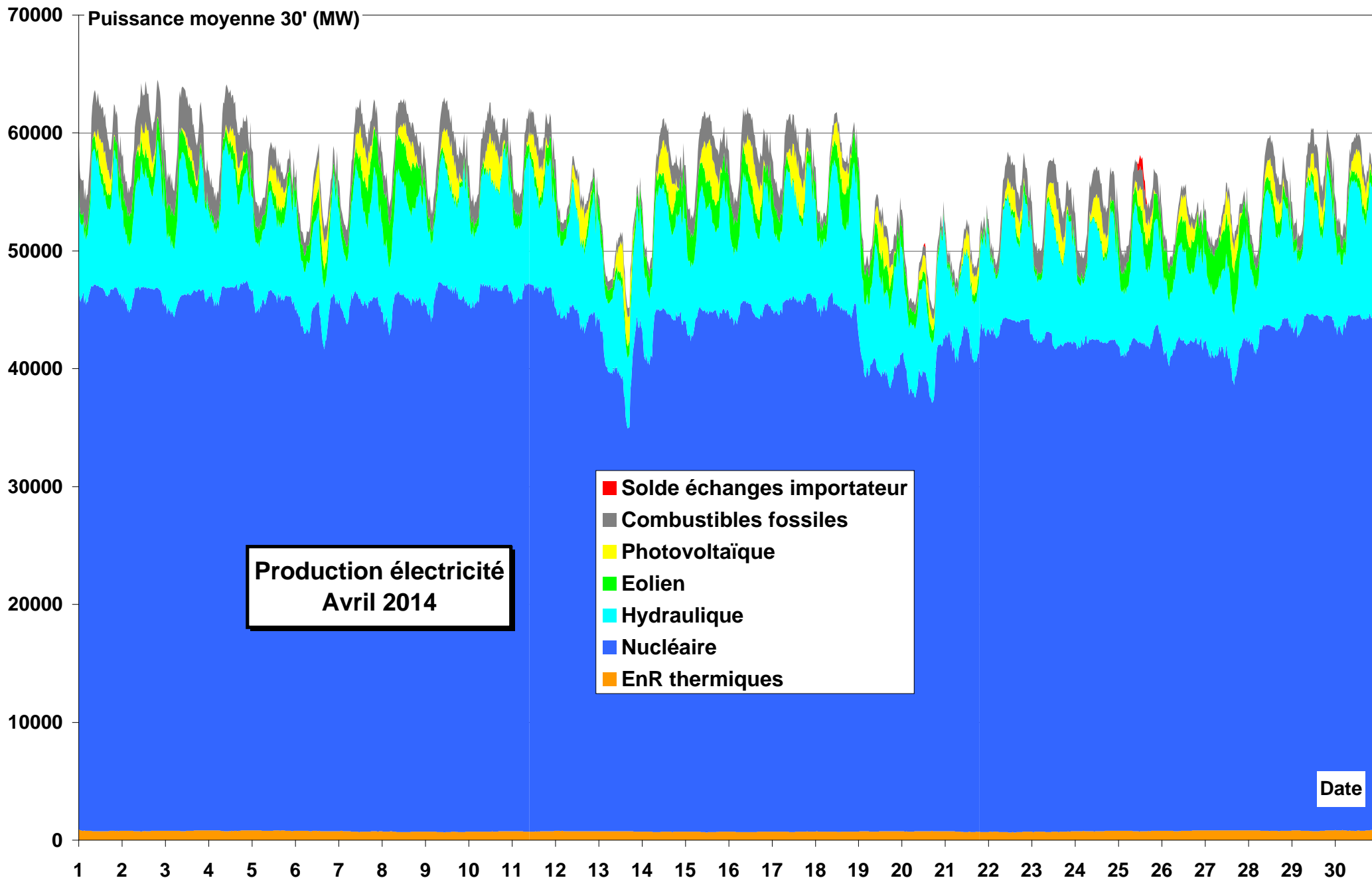
Certaines STEP ont des apports complémentaires

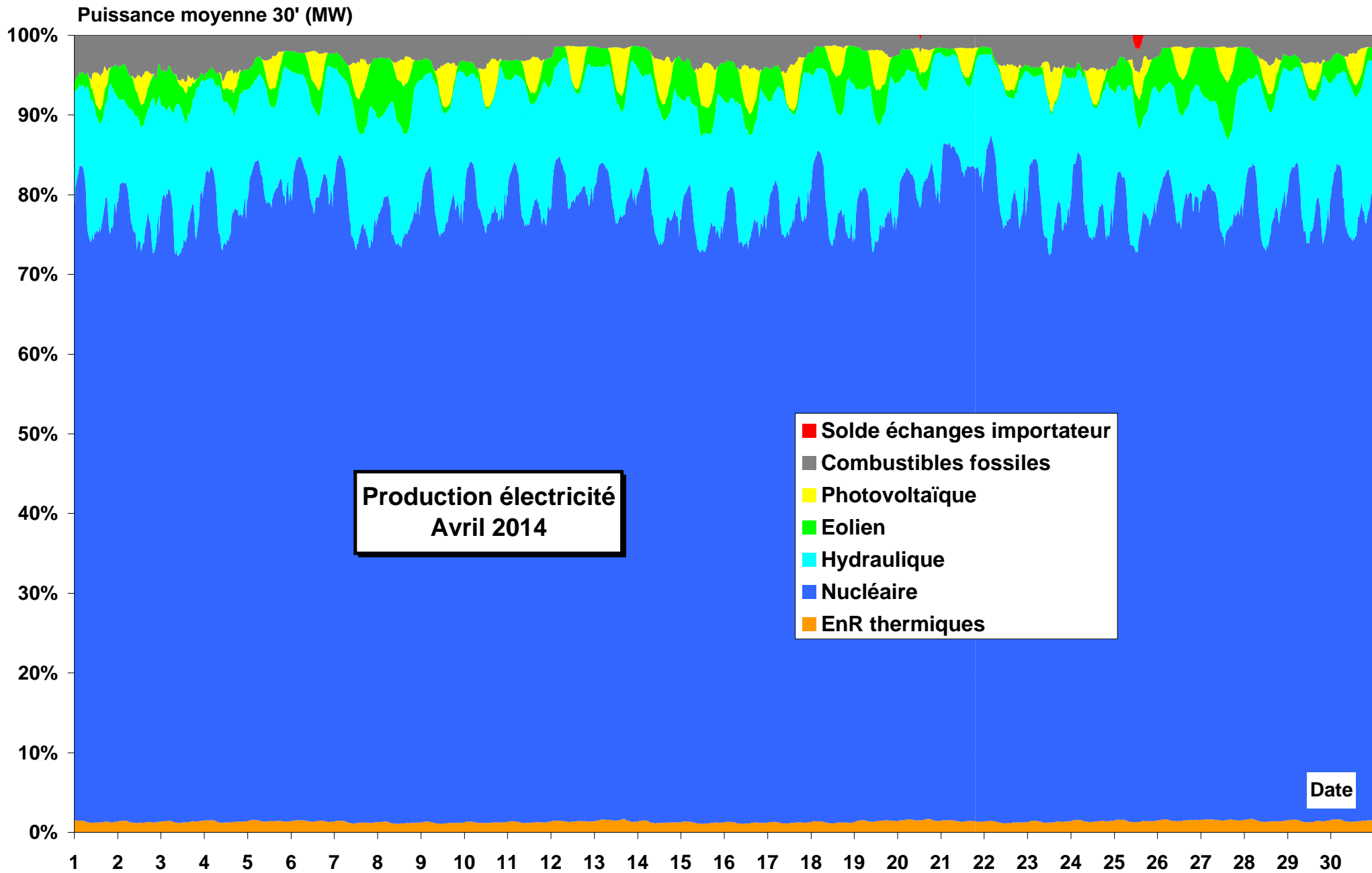


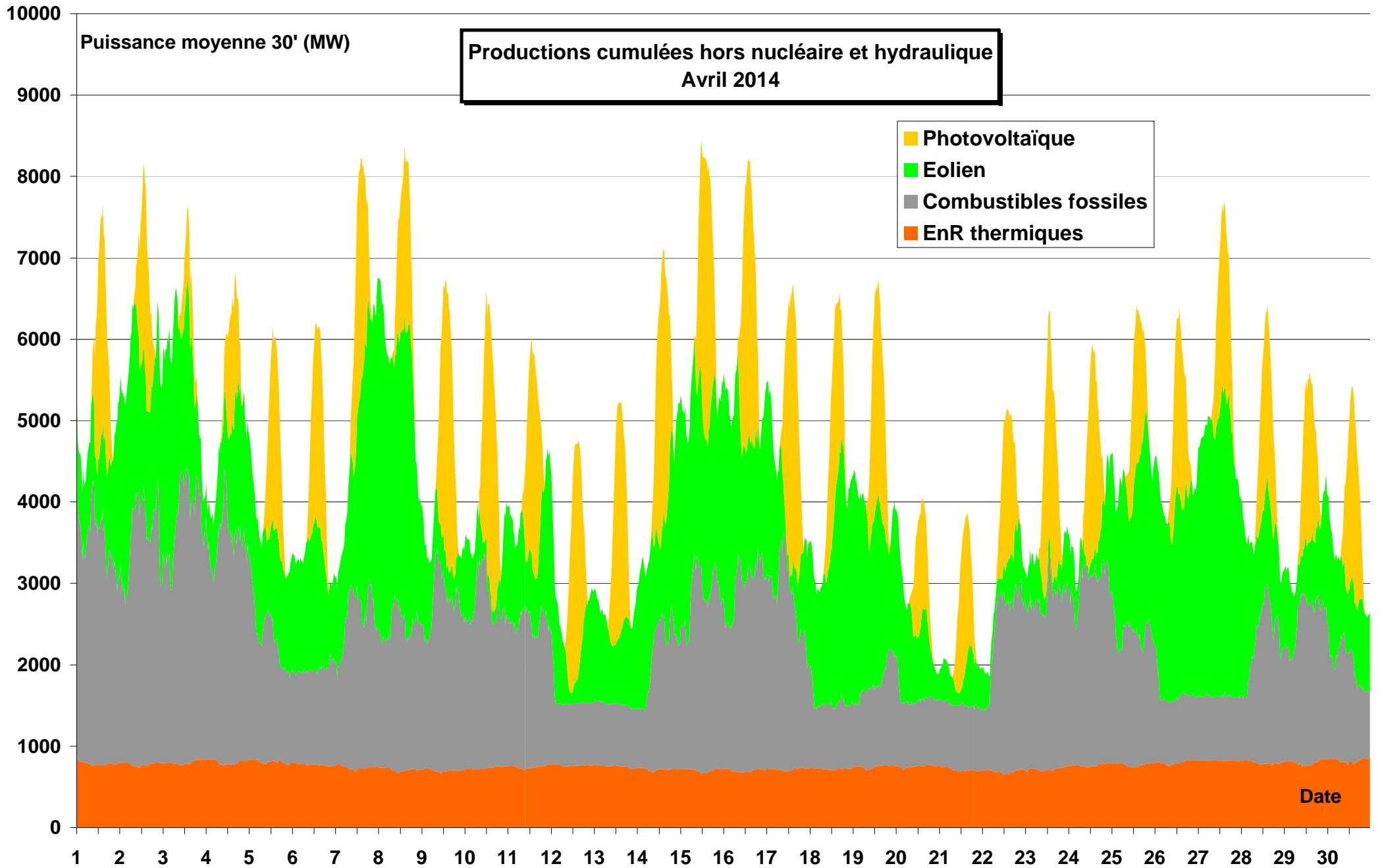


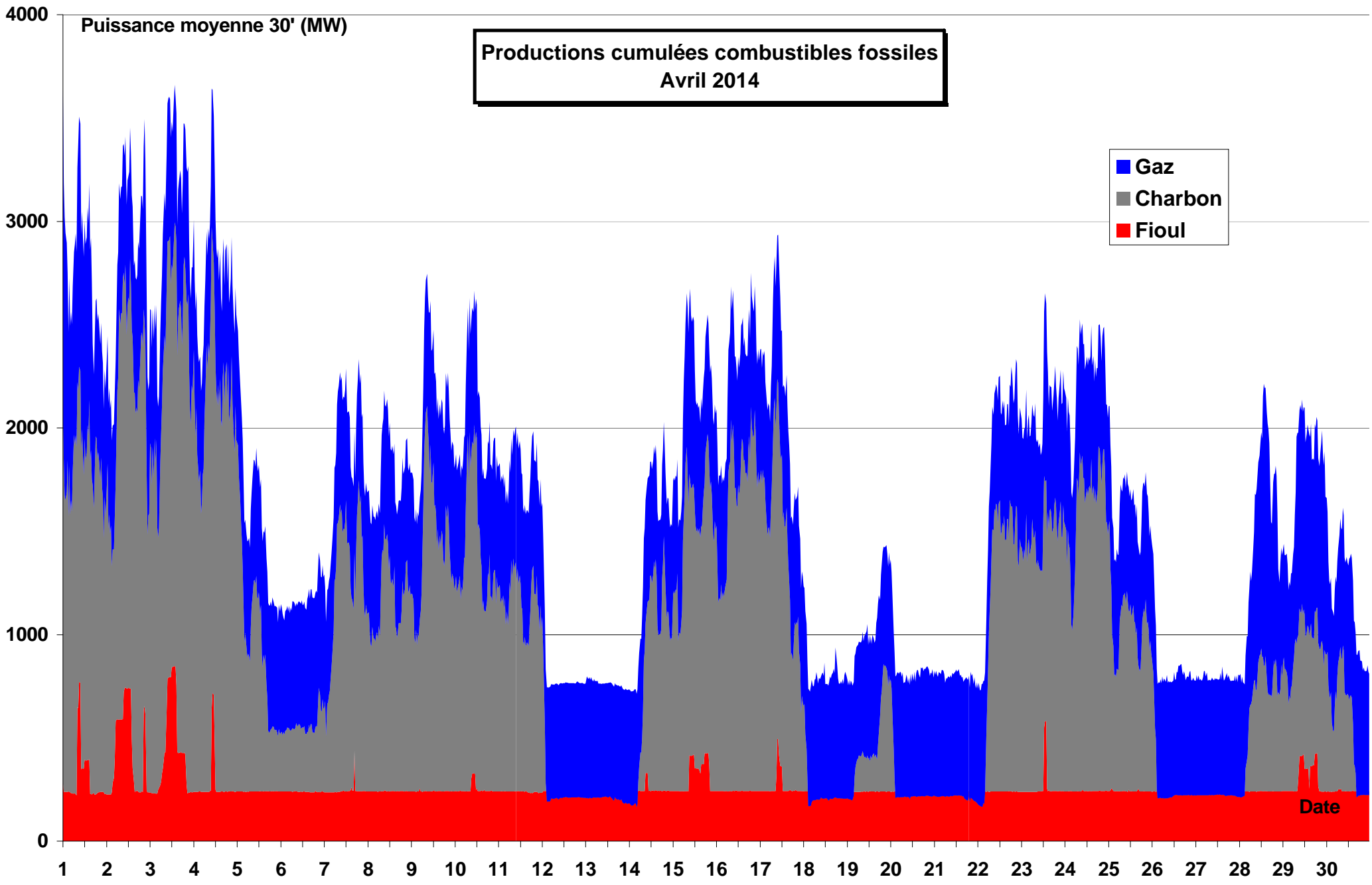
Puissance moyenne 30' (MW)





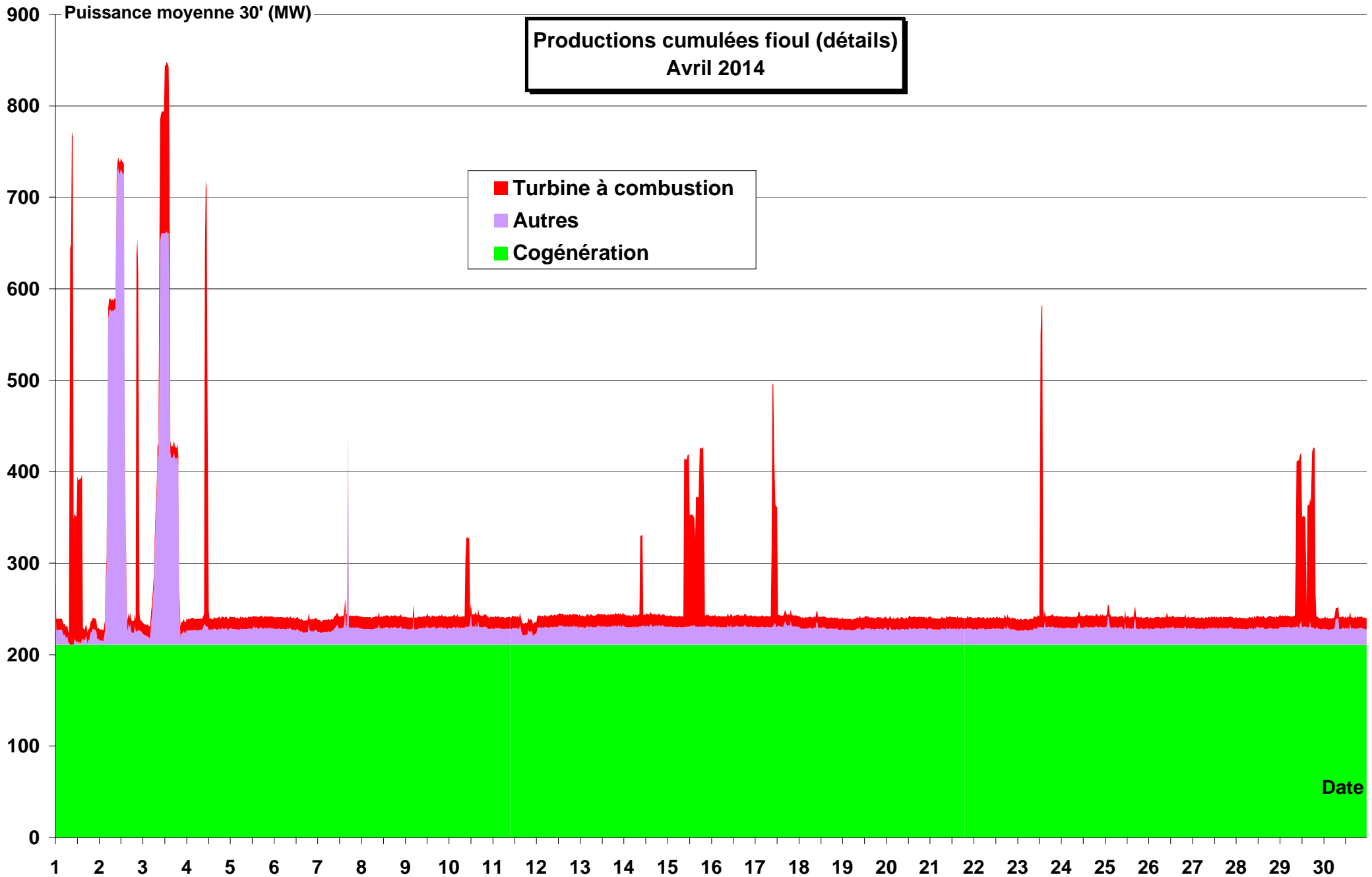


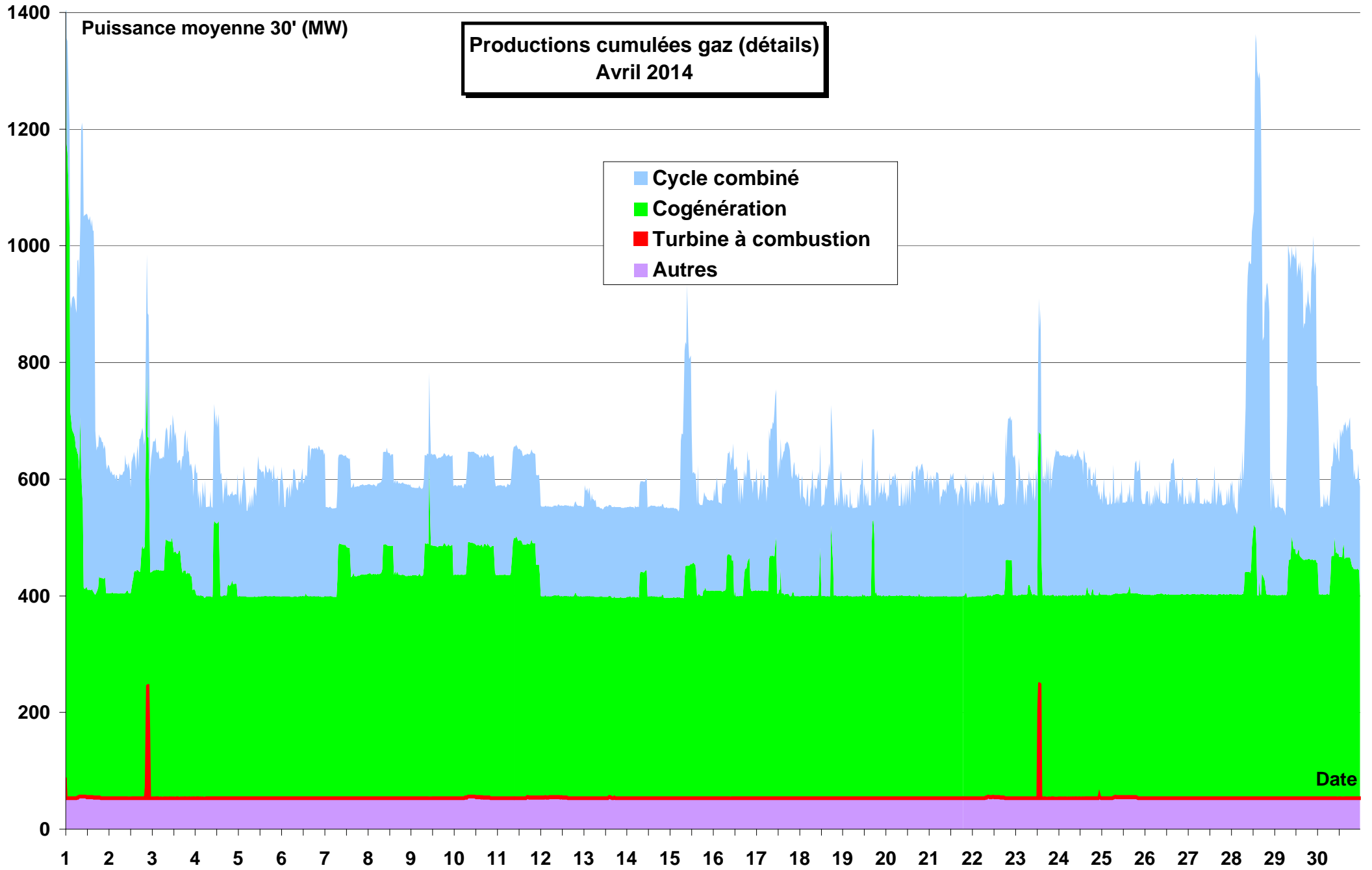


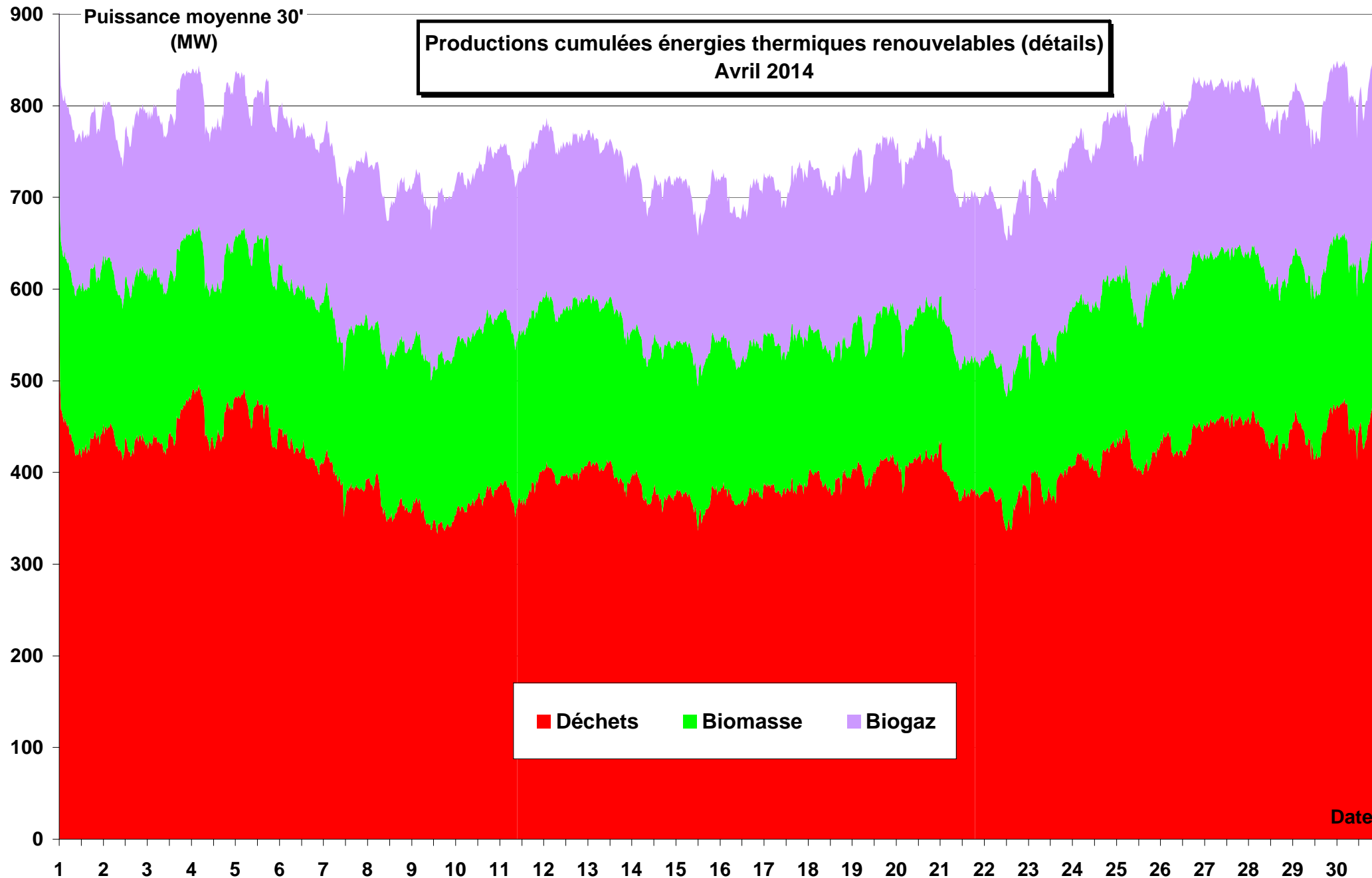




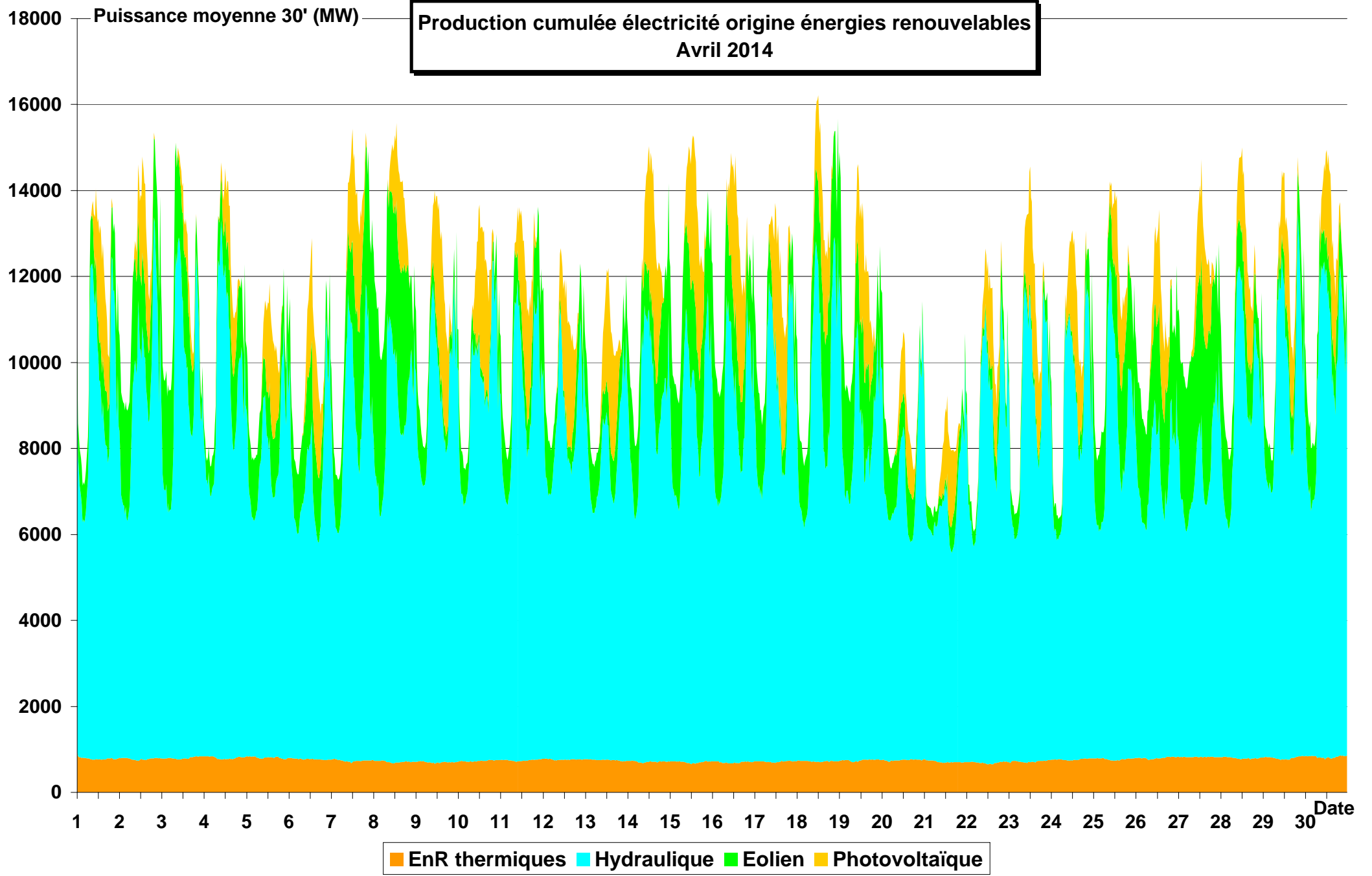
**Productions cumulées fioul (détails)**  
Avril 2014





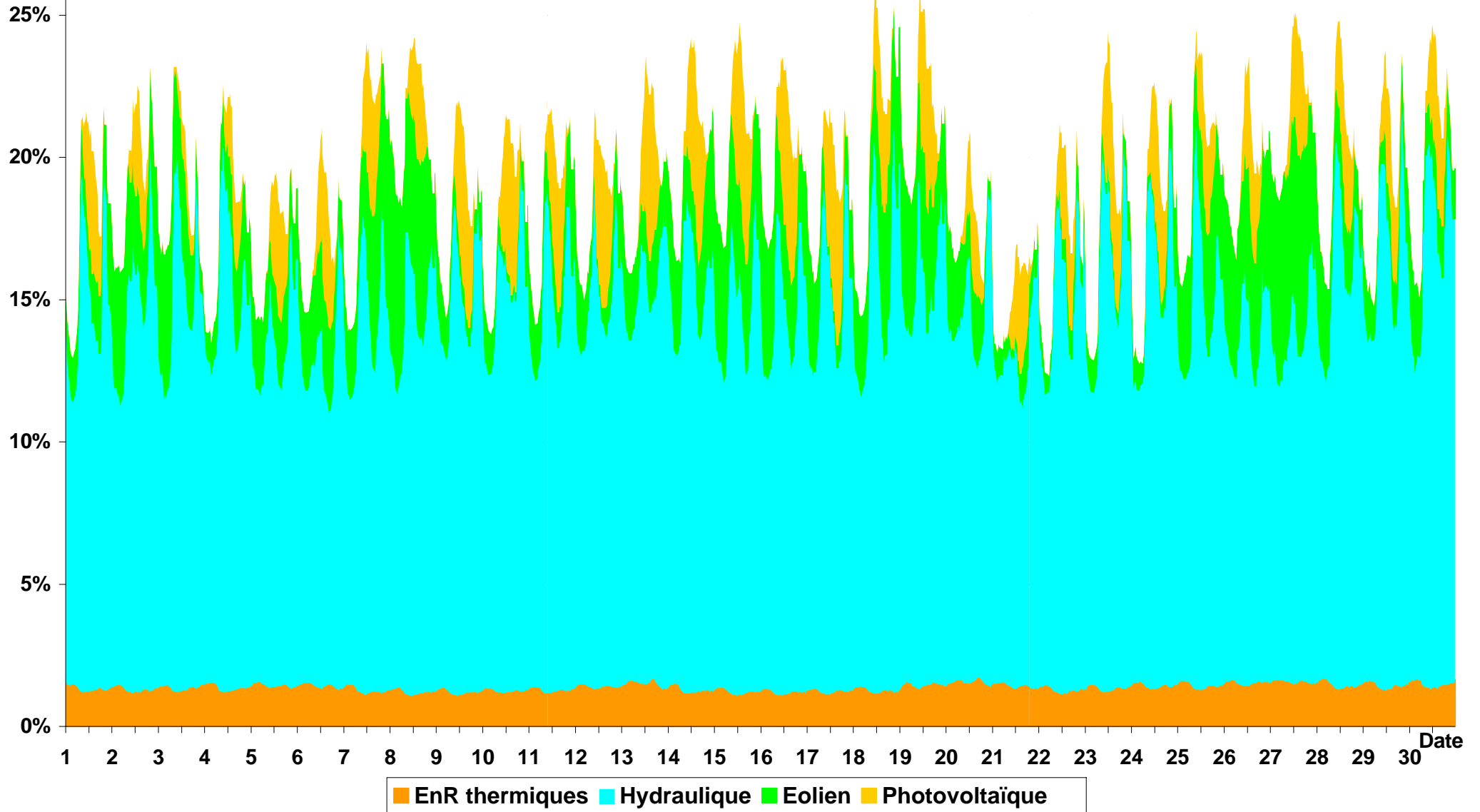


**Production cumulée électricité origine énergies renouvelables  
Avril 2014**

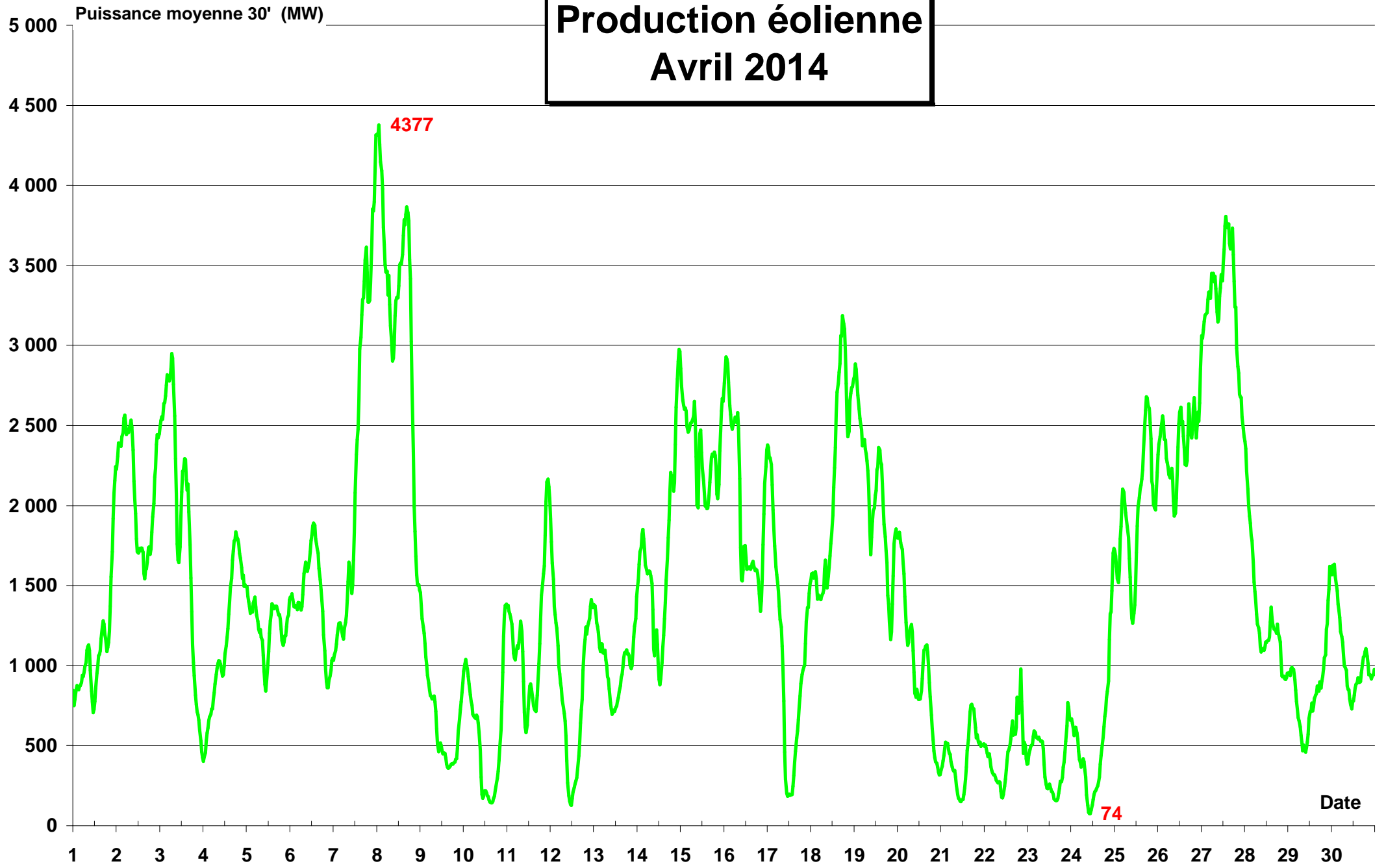


Puissance moyenne 30' (MW)

Pourcentage de la production d'électricité d'origine énergies renouvelables dans la production de Avril 2014



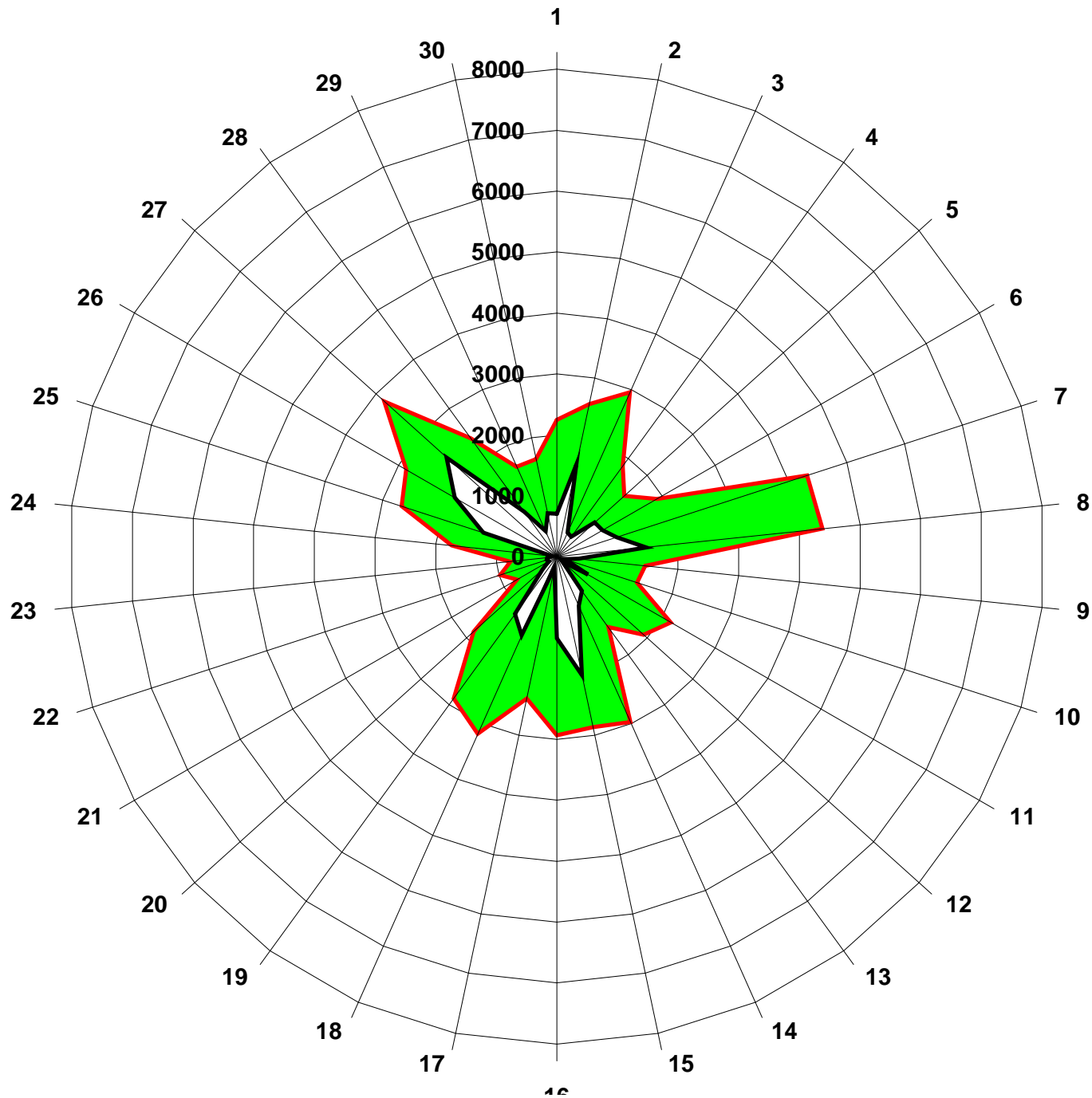
# Production éolienne Avril 2014



# PLAGE DE VARIATION DE LA PUISSANCE EOLIENNE JOURNALIERE

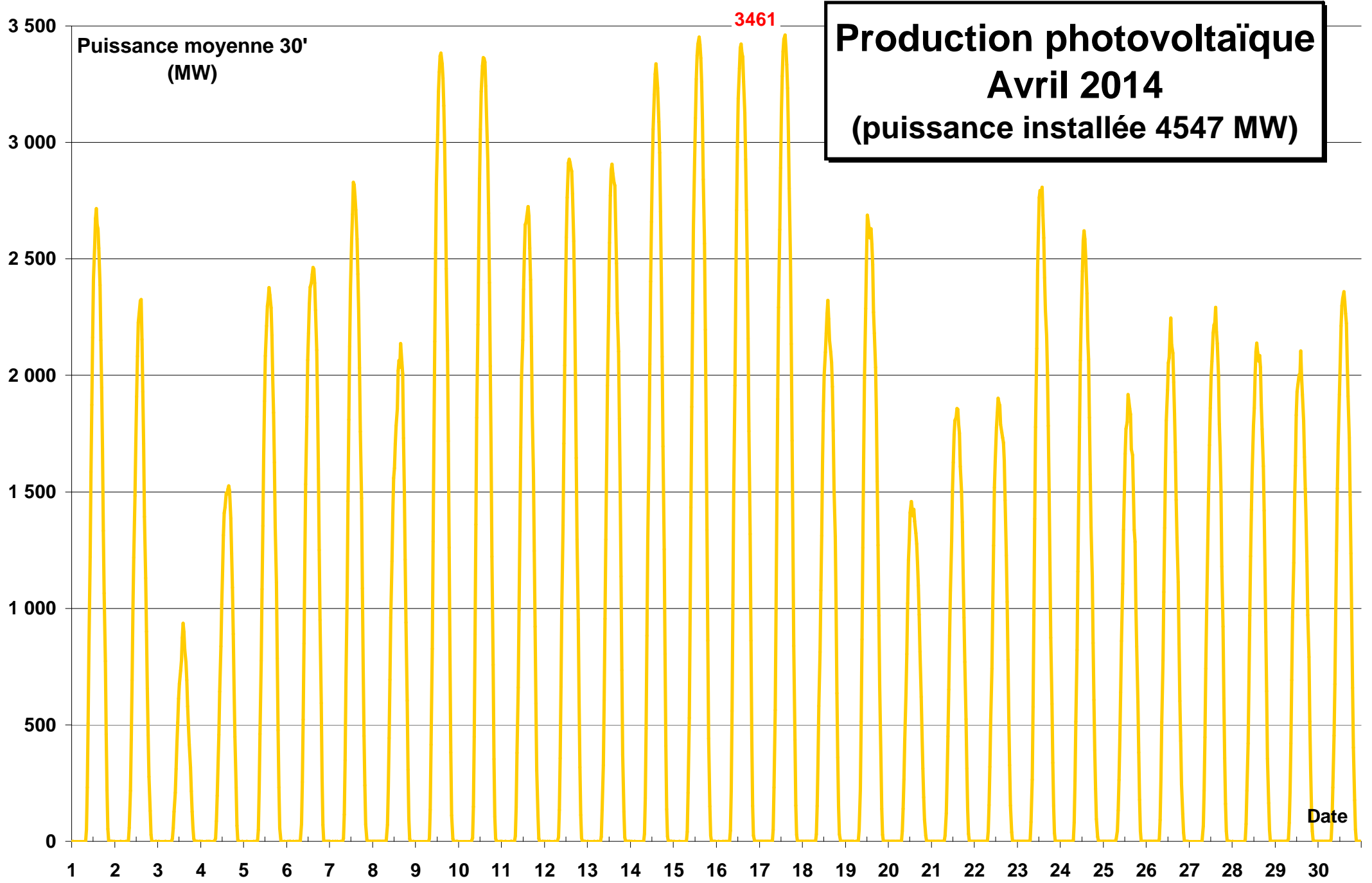
Avril 2014

Nota : l'échelle (8273 MW)  
correspond à la  
puissance installée

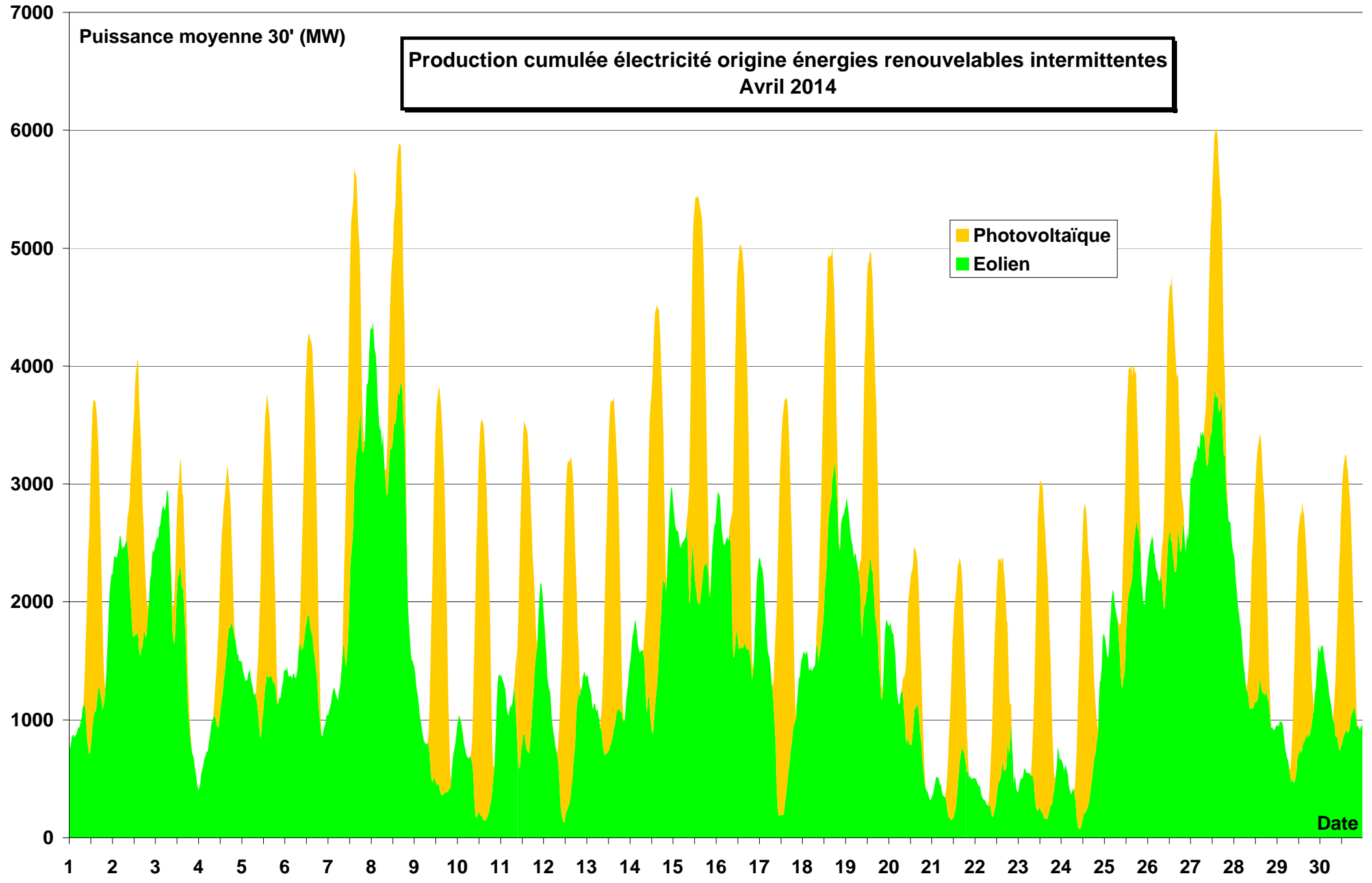


■ Demi-heure maxi du jour

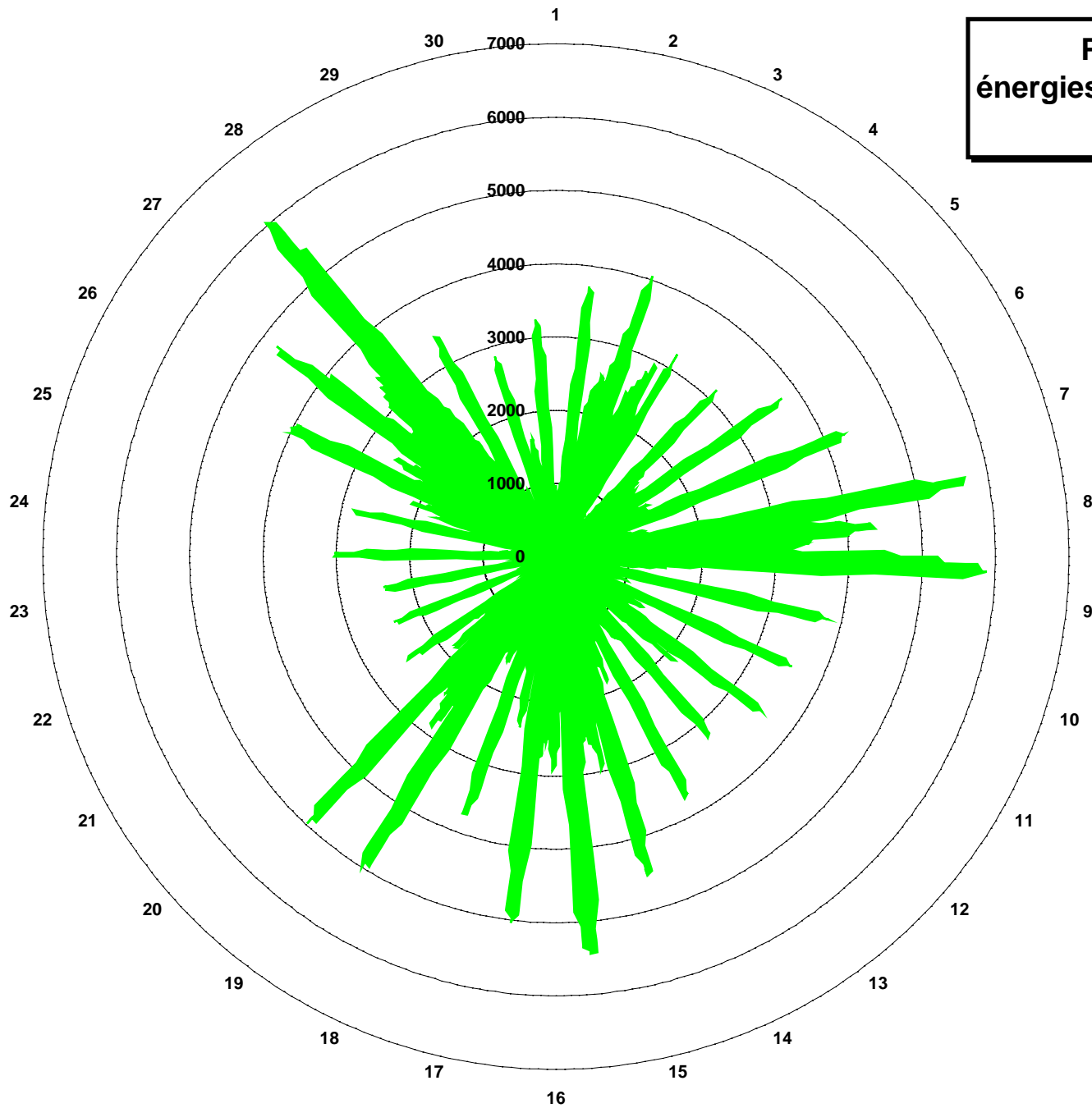
□ Demi-heure mini du jour





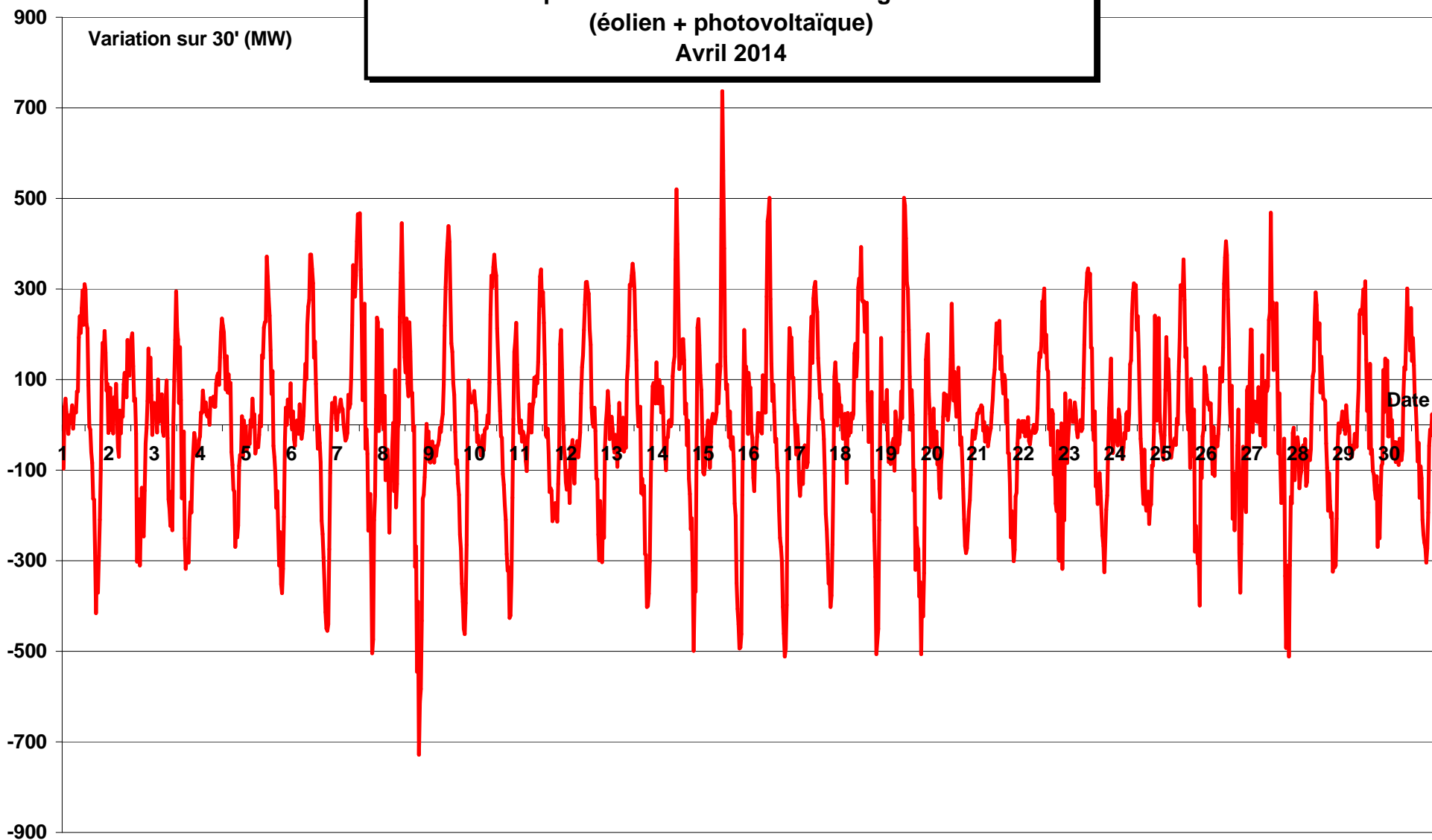


**Production électricité origine  
énergies renouvelables intermittentes (MW)  
Avril 2014**

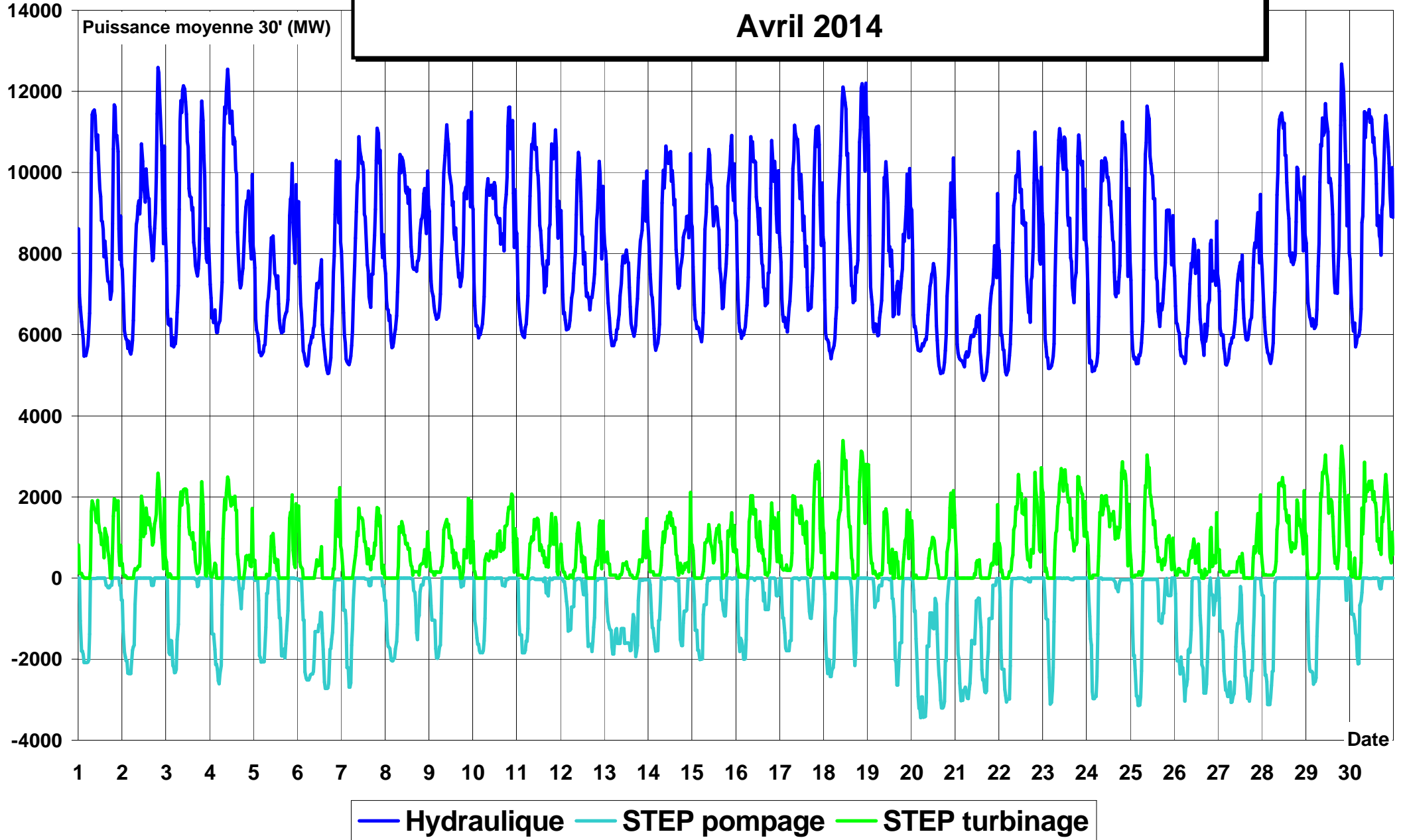


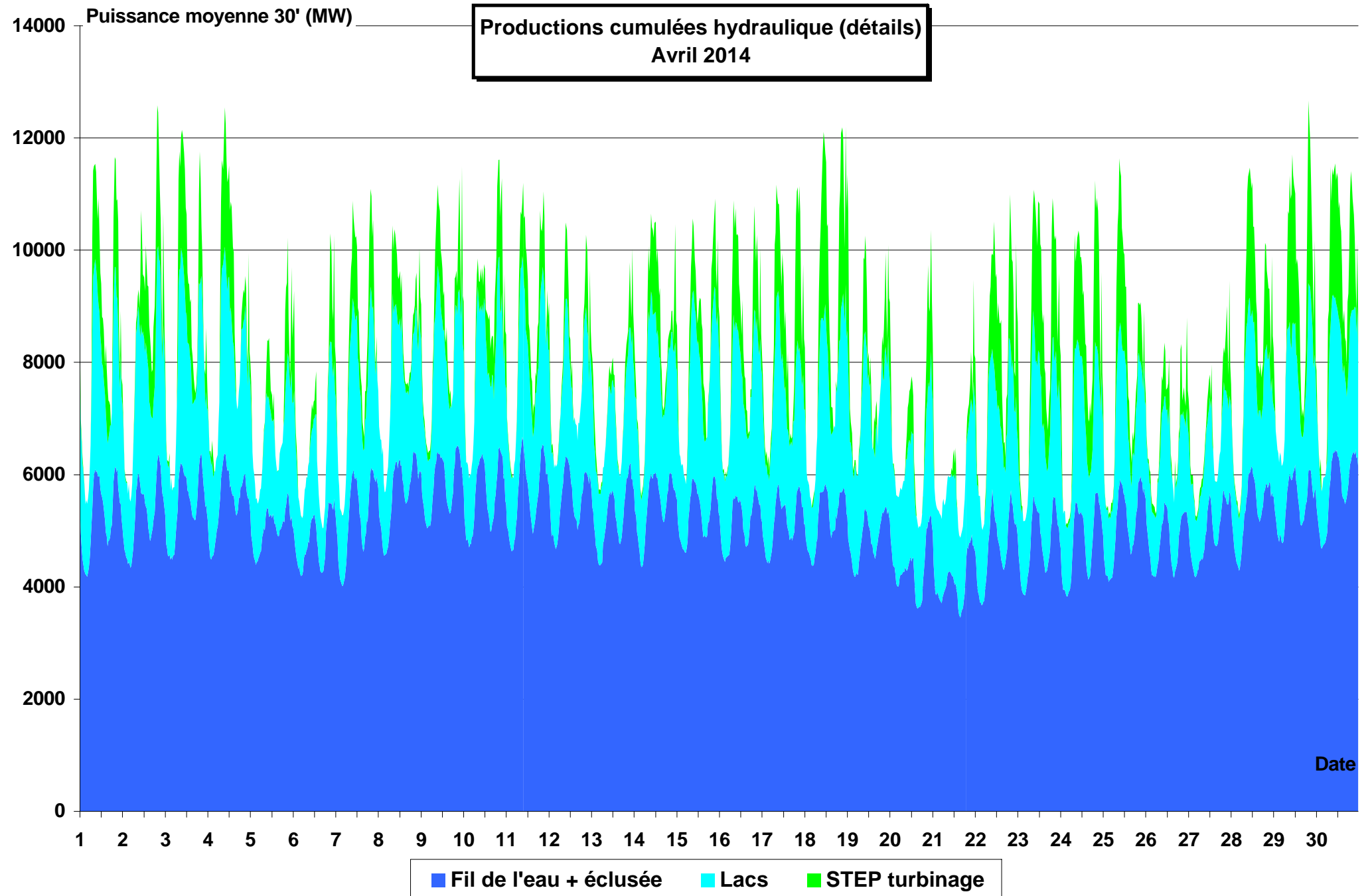
**Eolien + Photovoltaïque**

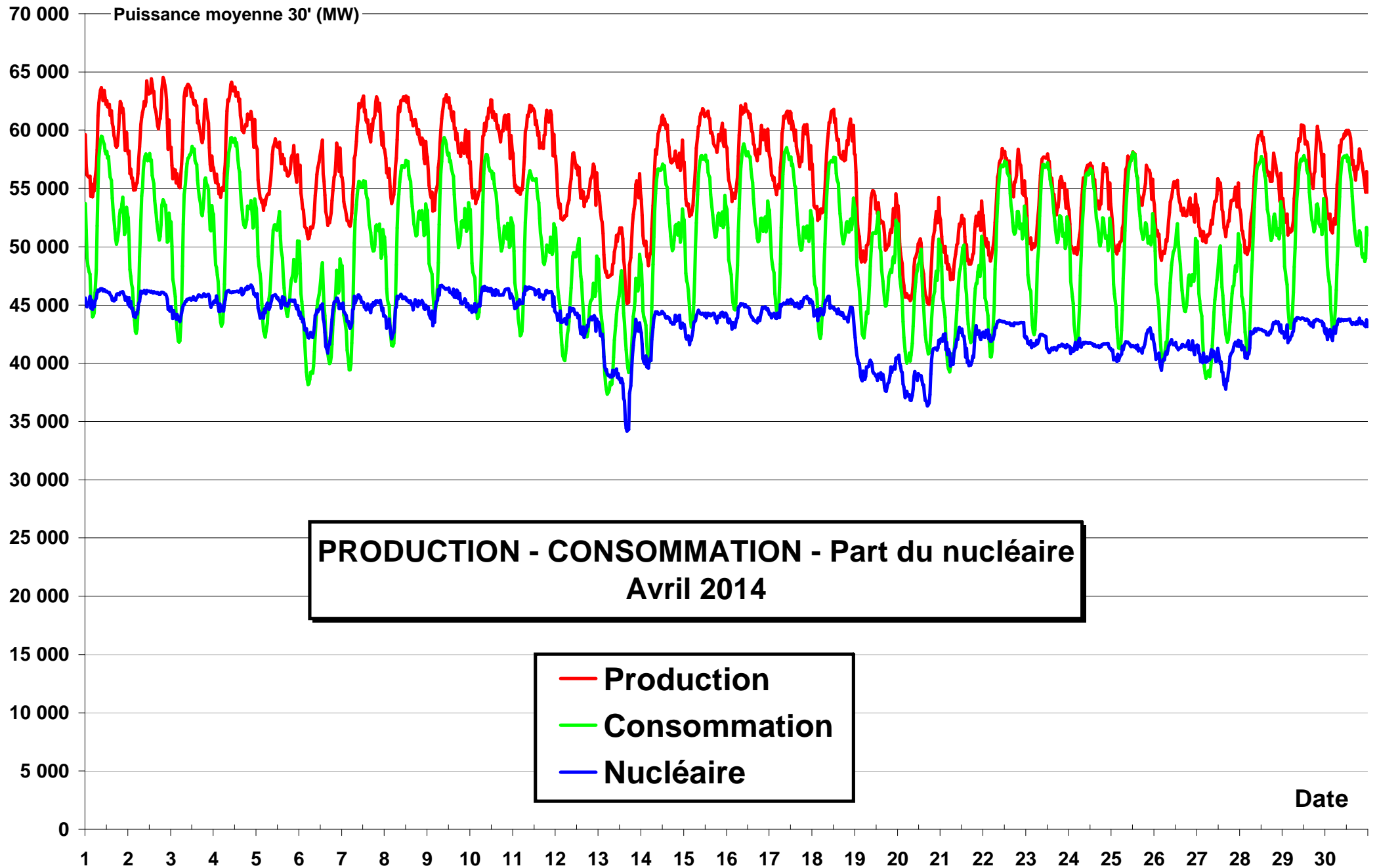
Variation de la production cumulée des énergies intermittentes  
(éolien + photovoltaïque)  
Avril 2014



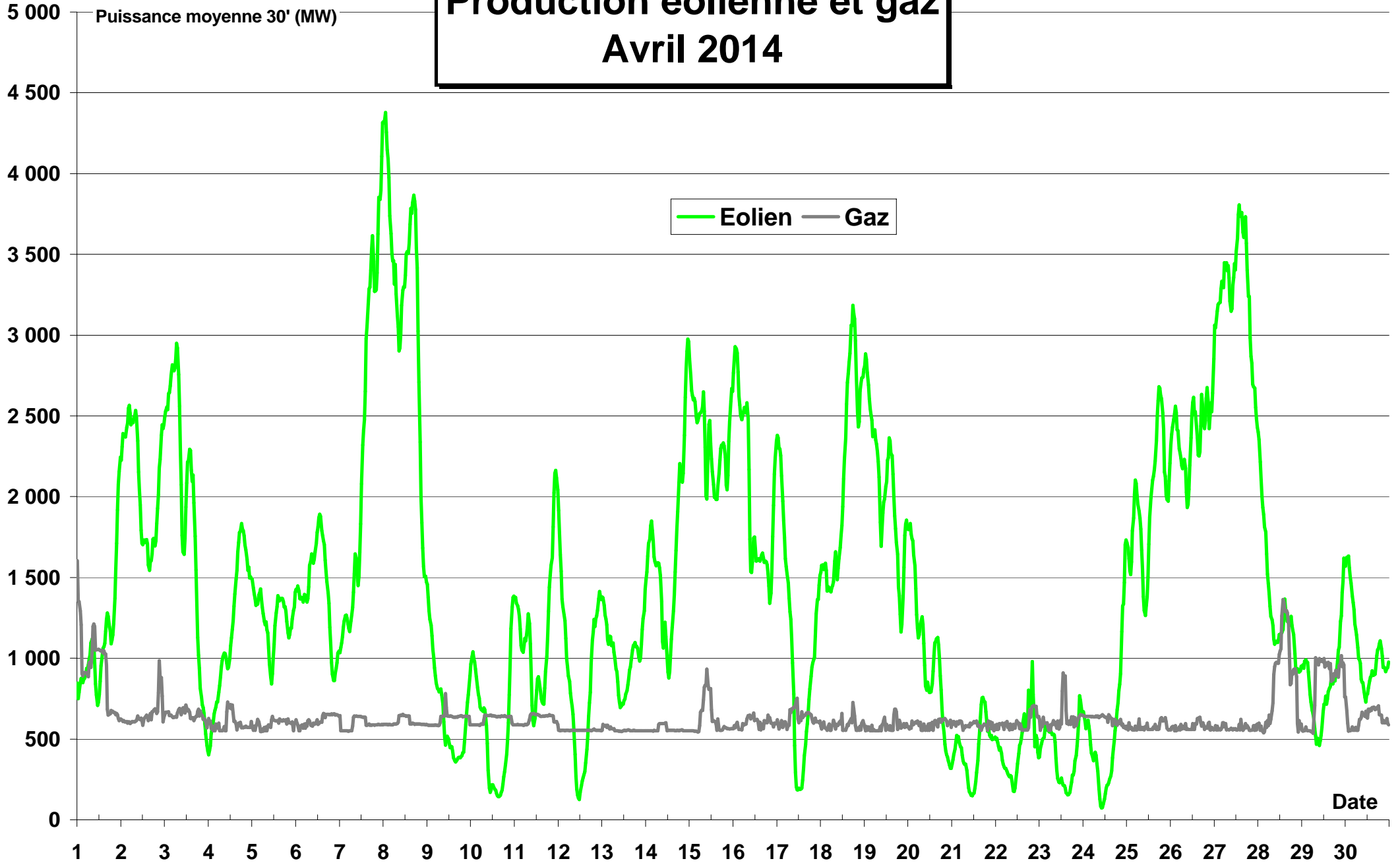
# PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE Avril 2014

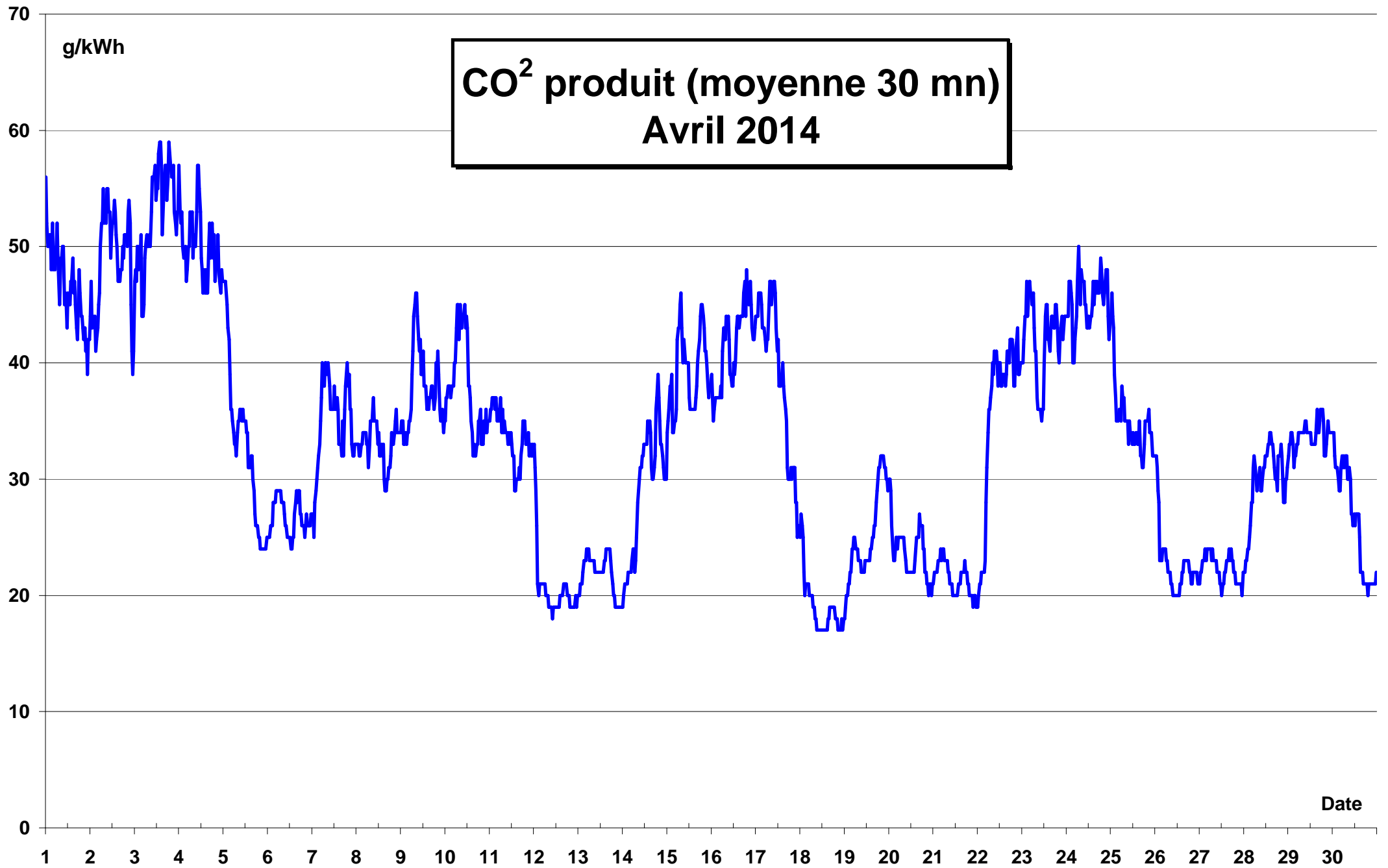




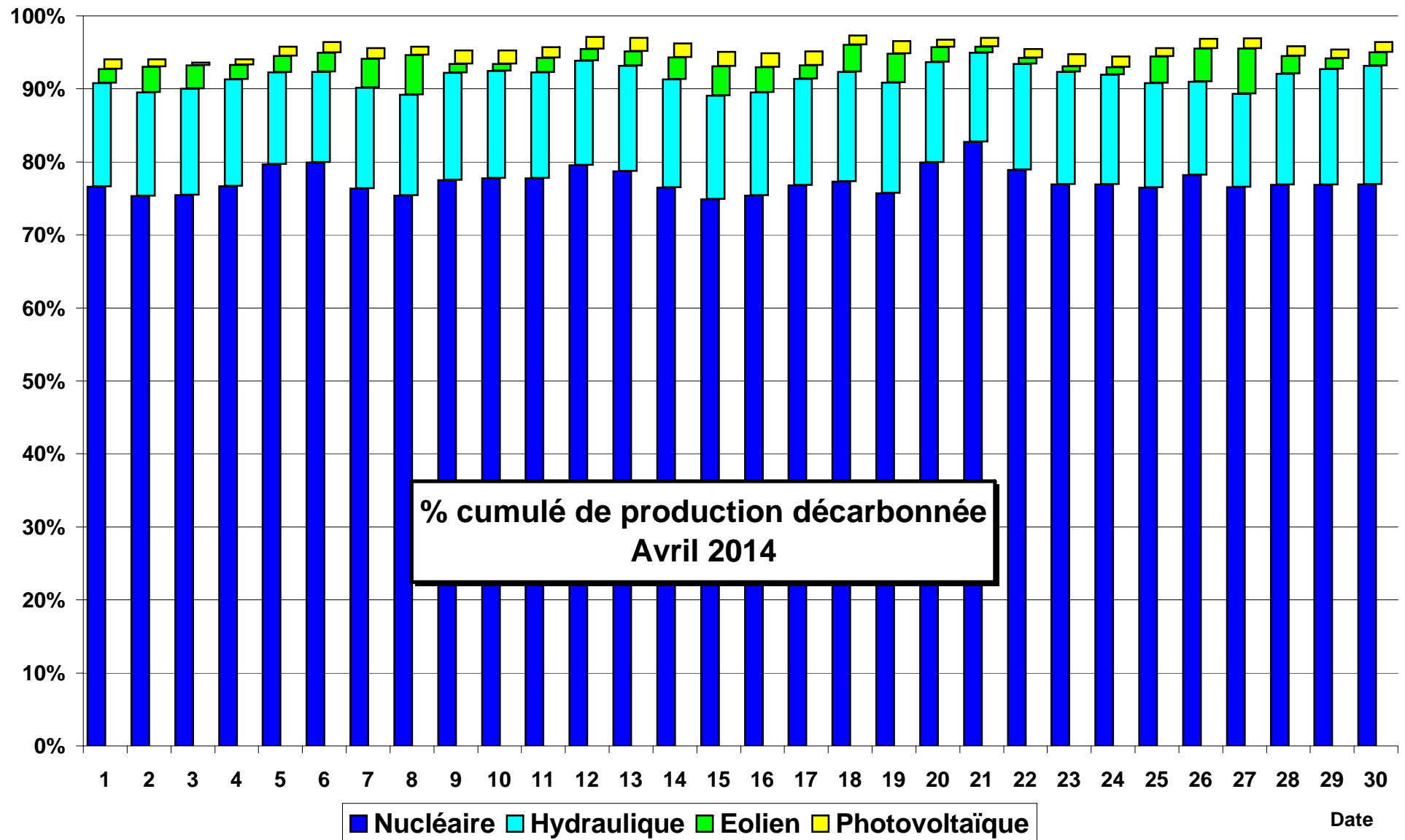


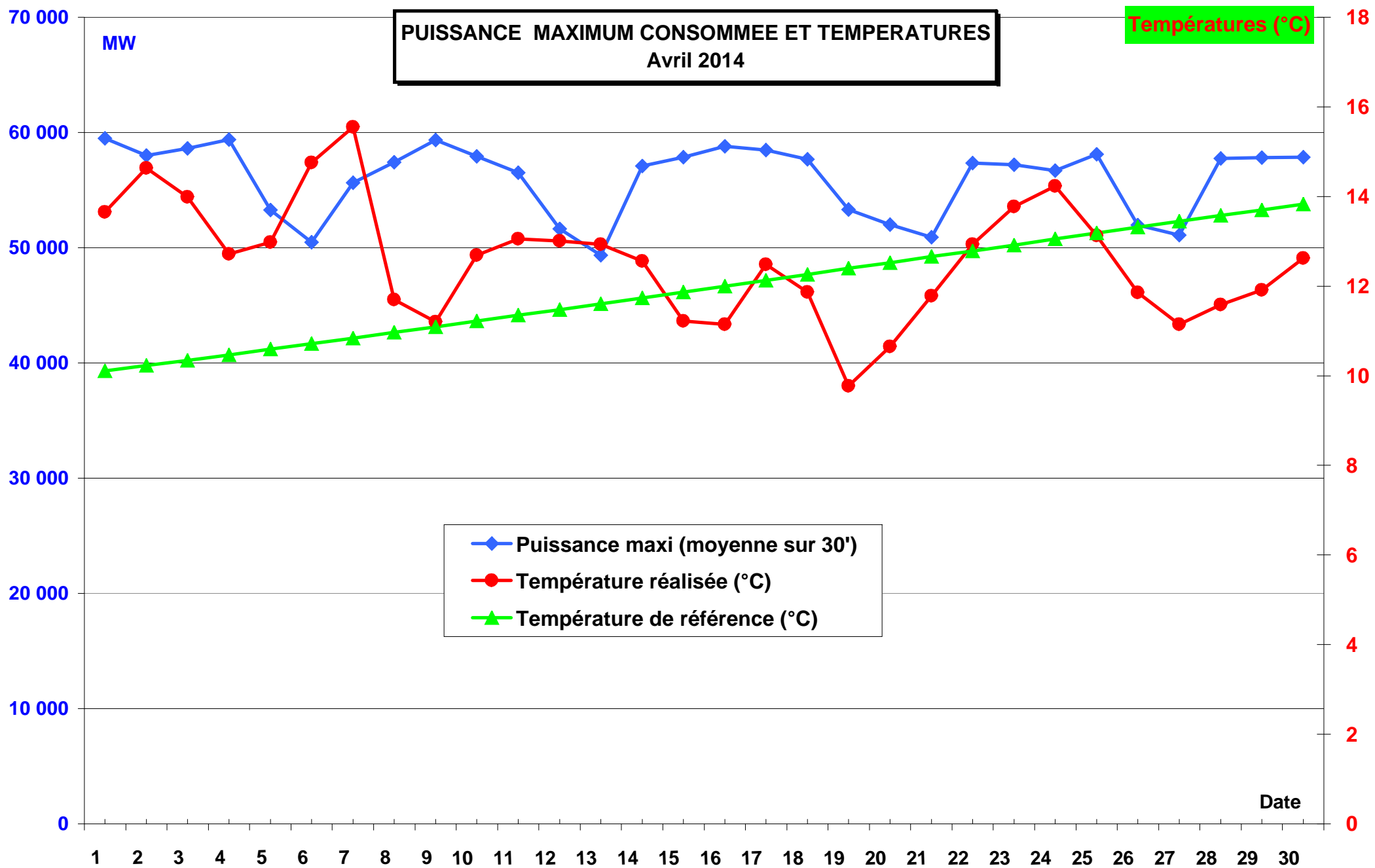
# Production éolienne et gaz Avril 2014



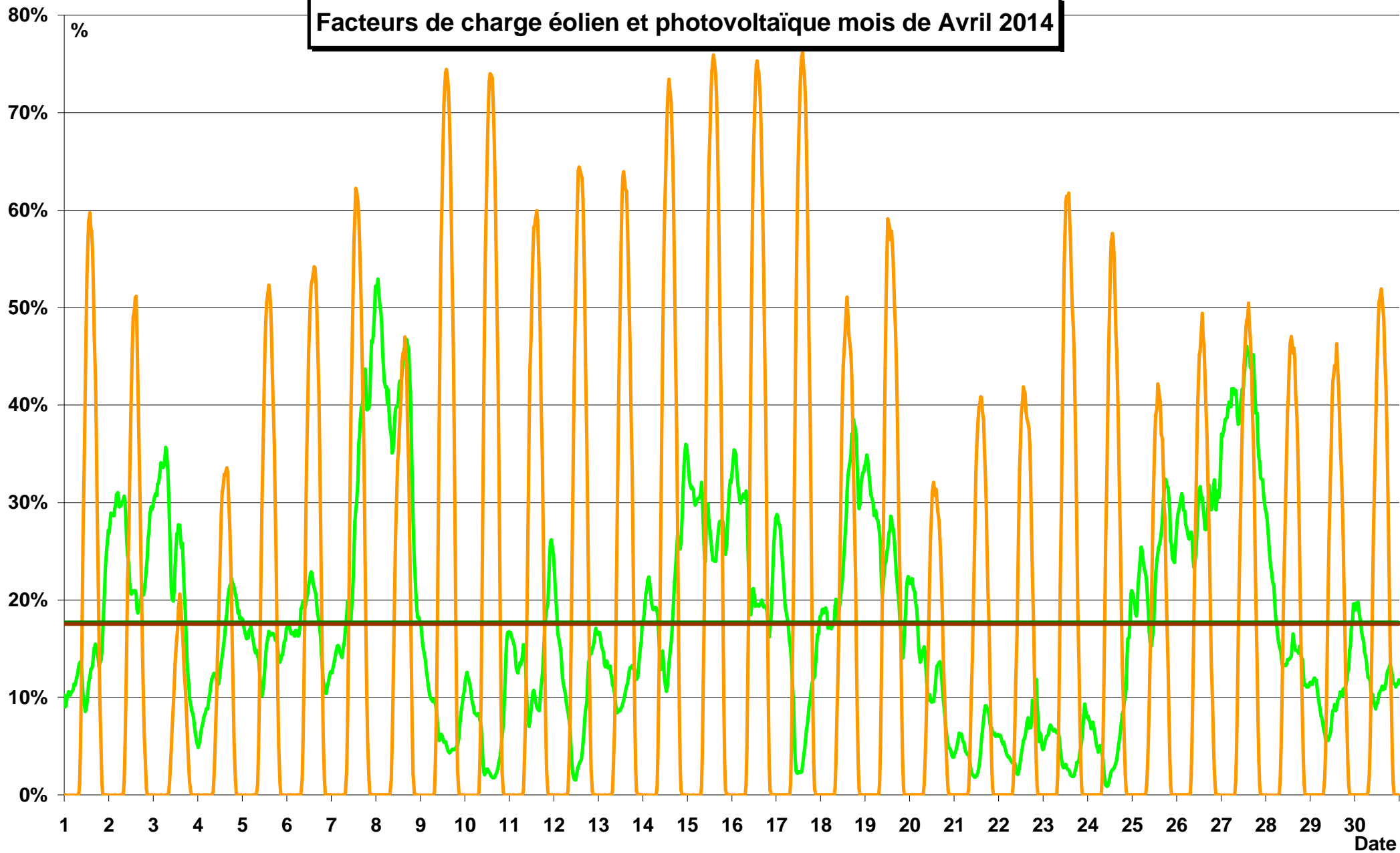




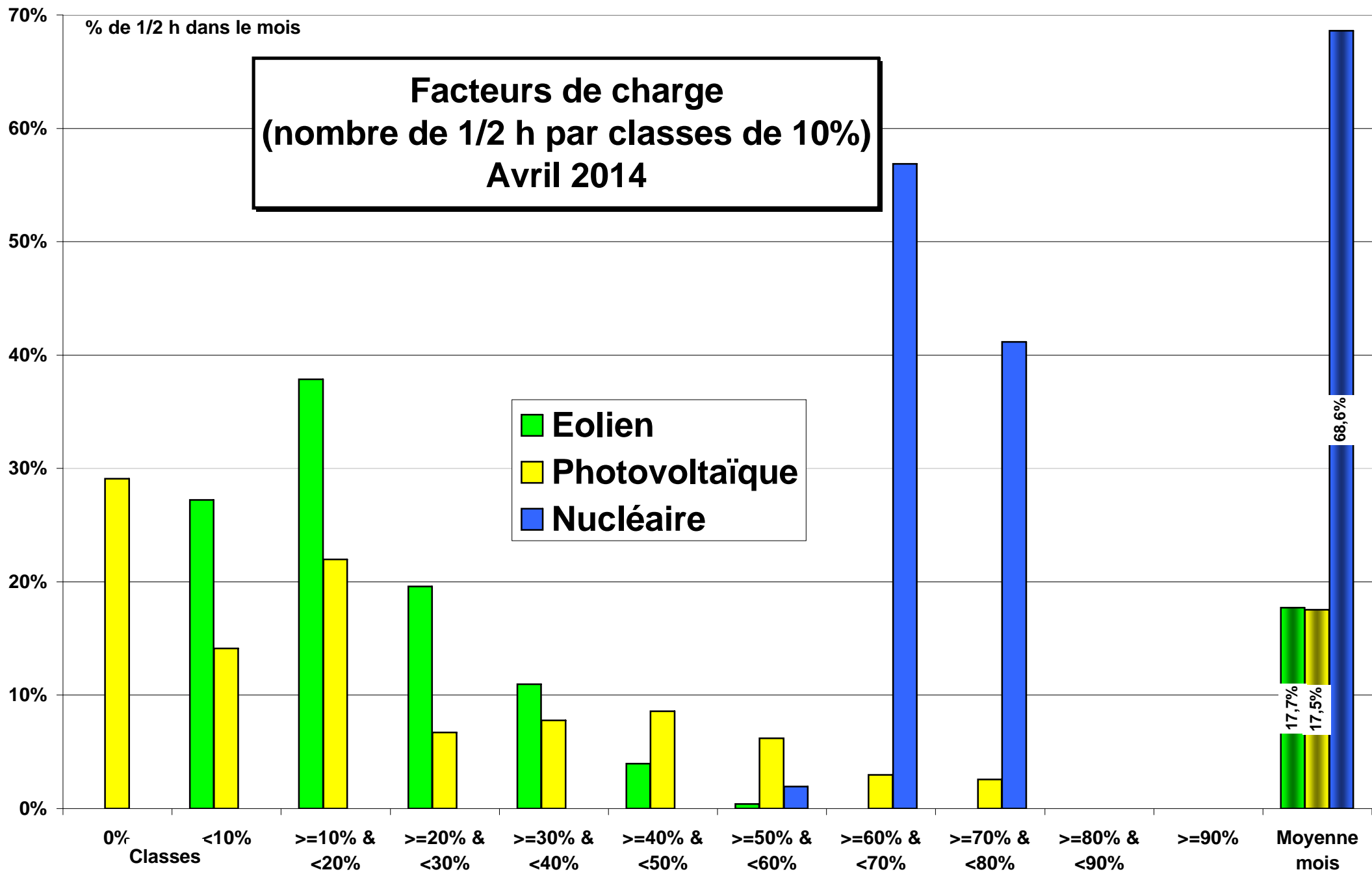




# Facteurs de charge éolien et photovoltaïque mois de Avril 2014

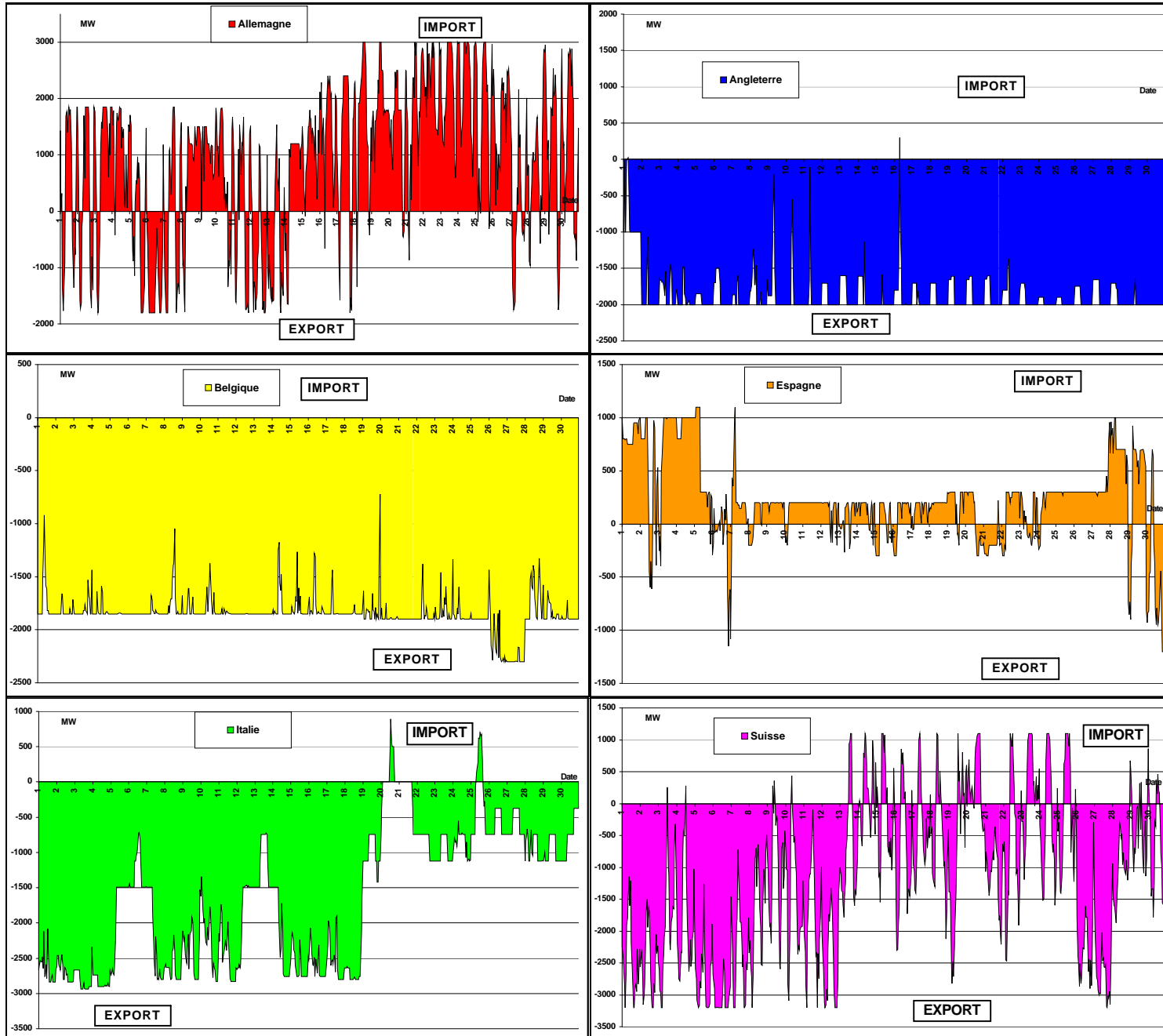


— Eolien — Photovoltaïque — Facteur charge moyen éolien — Facteur charge moyen photovoltaïque



# ECHANGES COMMERCIAUX

Mois de Avril 2014



**CUMUL DES ECHANGES COMMERCIAUX  
AVEC LES PAYS FRONTALIERS  
Avril 2014**

**IMPORT**

**EXPORT**

