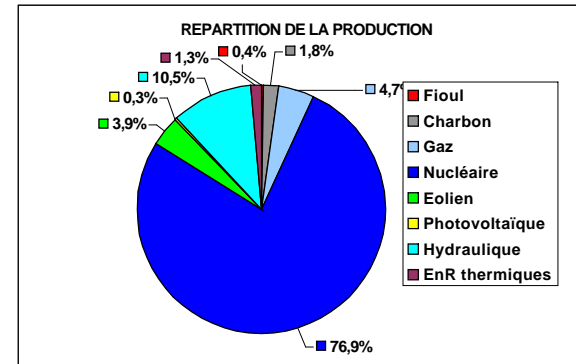


STATISTIQUES ELECTRICITE DECEMBRE 2014 (sommaire et synthèse)

	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) 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 "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 :	81241	29/12/14 19:00	62,6%
Puissance maximum produite :	83730	17/12/14 12:00	64,5%
Eolien	Minimum production :	131	4/12/14 16:30
	Maximum production :	7379	27/12/14 4:00
Maximum production photovoltaïque :	2220	29/12/14 13:00	42,6%

Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
54092	48679	-4779	-633
	90,0%	8,8%	1,2%

Si <0 : solde exportateur Energie produite non utilisée directement
Si >0 : solde importateur

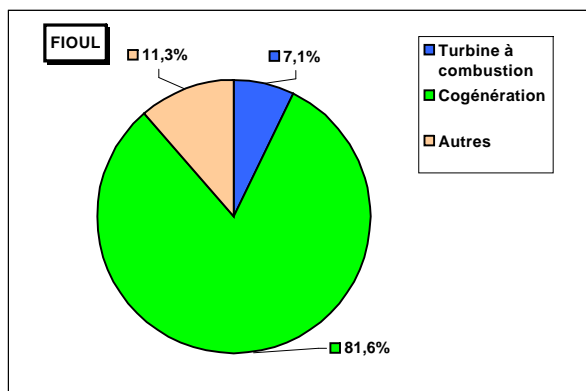
ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)							
	Allemagne	Angleterre	Belgique	Espagne	Italie	Suisse	TOTAL
IMPORT	1071	0	0	177	0	3	1251
EXPORT	-11	-1264	-1418	-422	-1575	-1132	-5822
Solde (E-I)	1060	-1264	-1418	-245	-1575	-1129	-4571
% solde export des échanges / production :							8,5%

	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	8978	5211	1478	41071	129777
Production (GWh) :	41605,60	2562,80	995,60	217,55	3775,95	5685,65	2118,44	183,78	722,20	8710,06	54092
Facteur de charge :	88,6%	32,9%	21,1%	3,3%	19,8%	30,1%	31,7%	4,7%	22,6%	28,5%	56,0%
% de la production :	76,9%	4,7%	1,8%	0,4%	7,0%	10,5%	3,9%	0,3%	1,3%	16,1%	
% de la consommation :	85,5%	5,3%	2,0%	0,4%	7,8%	11,7%	4,4%	0,4%	1,5%	17,9%	

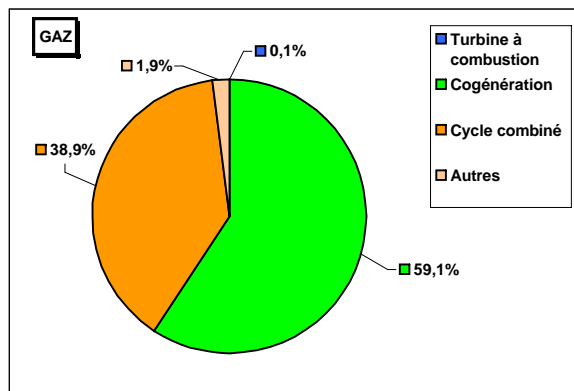
Pourcentage d'électricité décarbonnée	
91,7%	
Nucléaire + hydro + éolien + photovoltaïque	
Températures moyennes (°C) :	
Référence	5,3
Réalisée	6,1

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

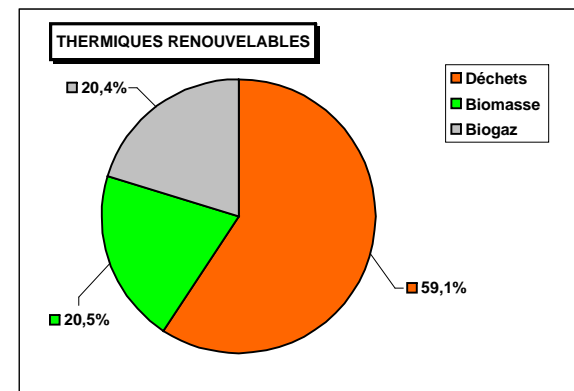
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	16	7,1%	0,03%
Cogénération	178	81,6%	0,33%
Autres	25	11,3%	0,05%
TOTAL	218		0,40%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	3	0,1%	0,01%
Cogénération	1514	59,1%	2,80%
Cycle combiné	997	38,9%	1,84%
Autres	49	1,9%	0,09%
TOTAL	2563		4,74%



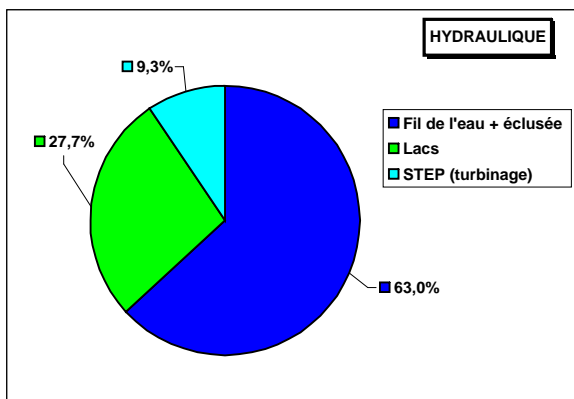
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENOUEVABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	427	59,1%	0,79%
Biomasse	148	20,5%	0,27%
Biogaz	147	20,4%	0,27%
TOTAL	722		1,34%

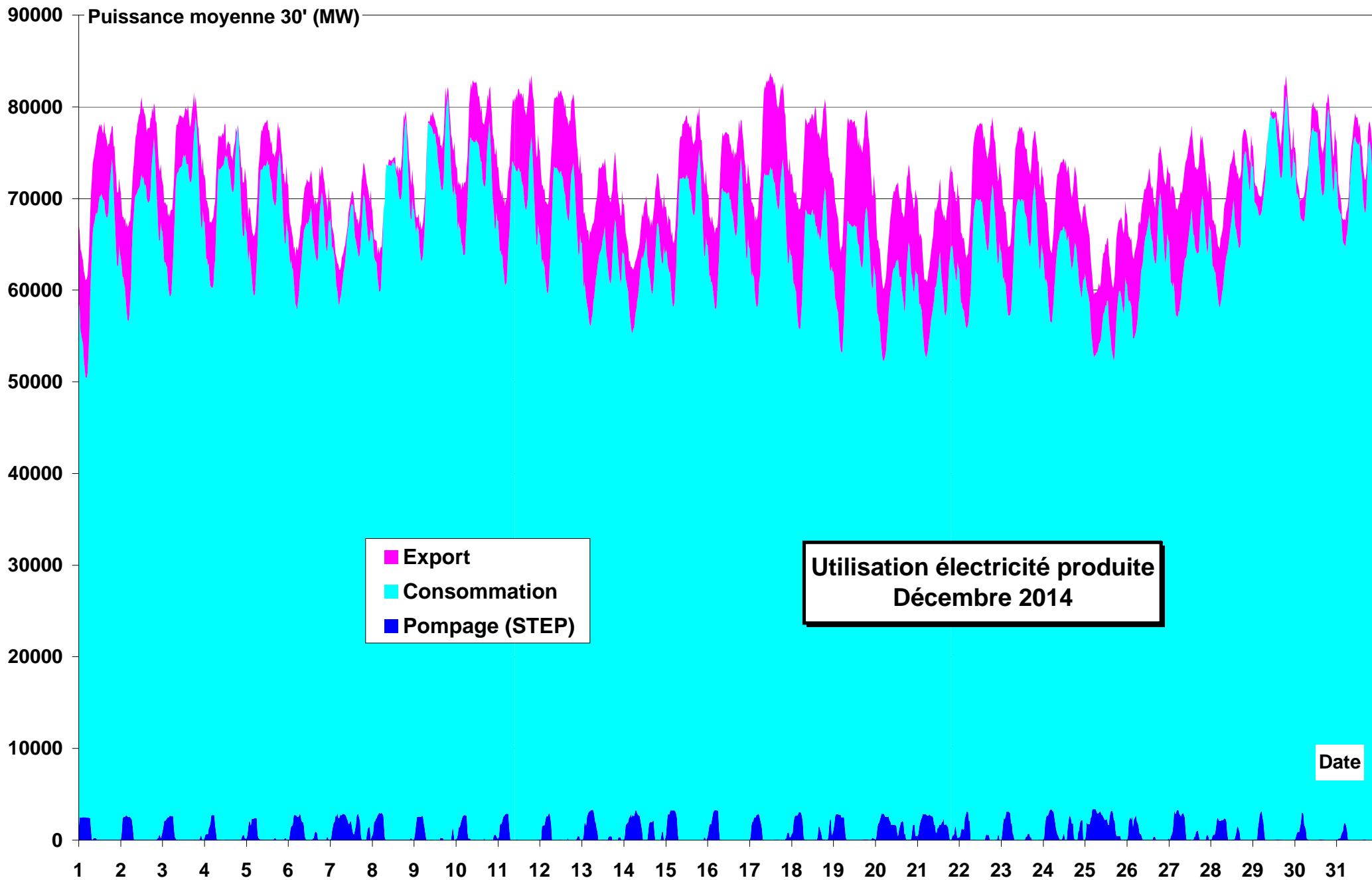


DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	3583	63,0%	6,62%
Lacs	1572	27,7%	2,91%
STEP (turbinage)	530	9,3%	0,98%
TOTAL	5686		10,51%

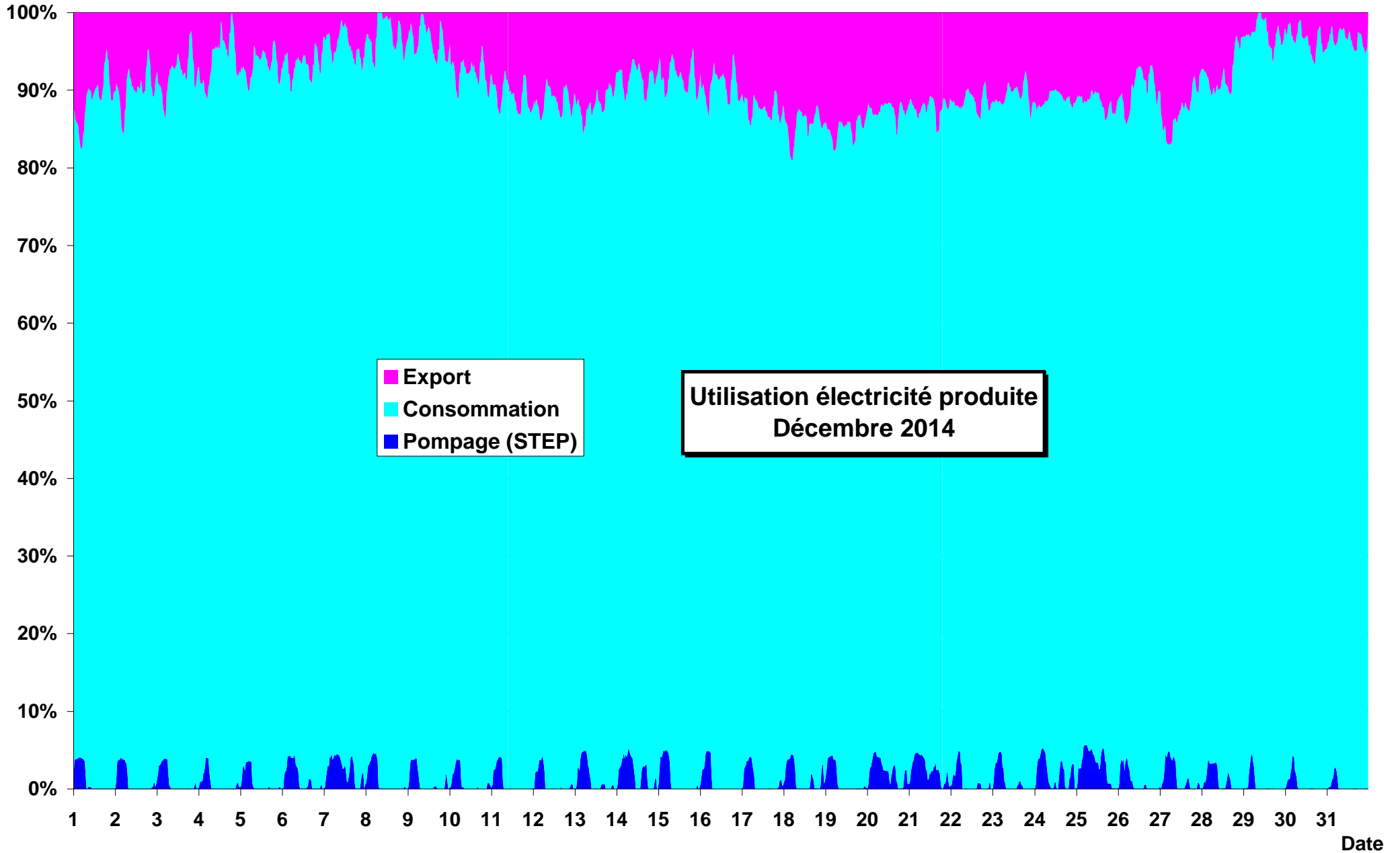
Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	633
Turbinage STEP	530
Rendement STEP	83,7%

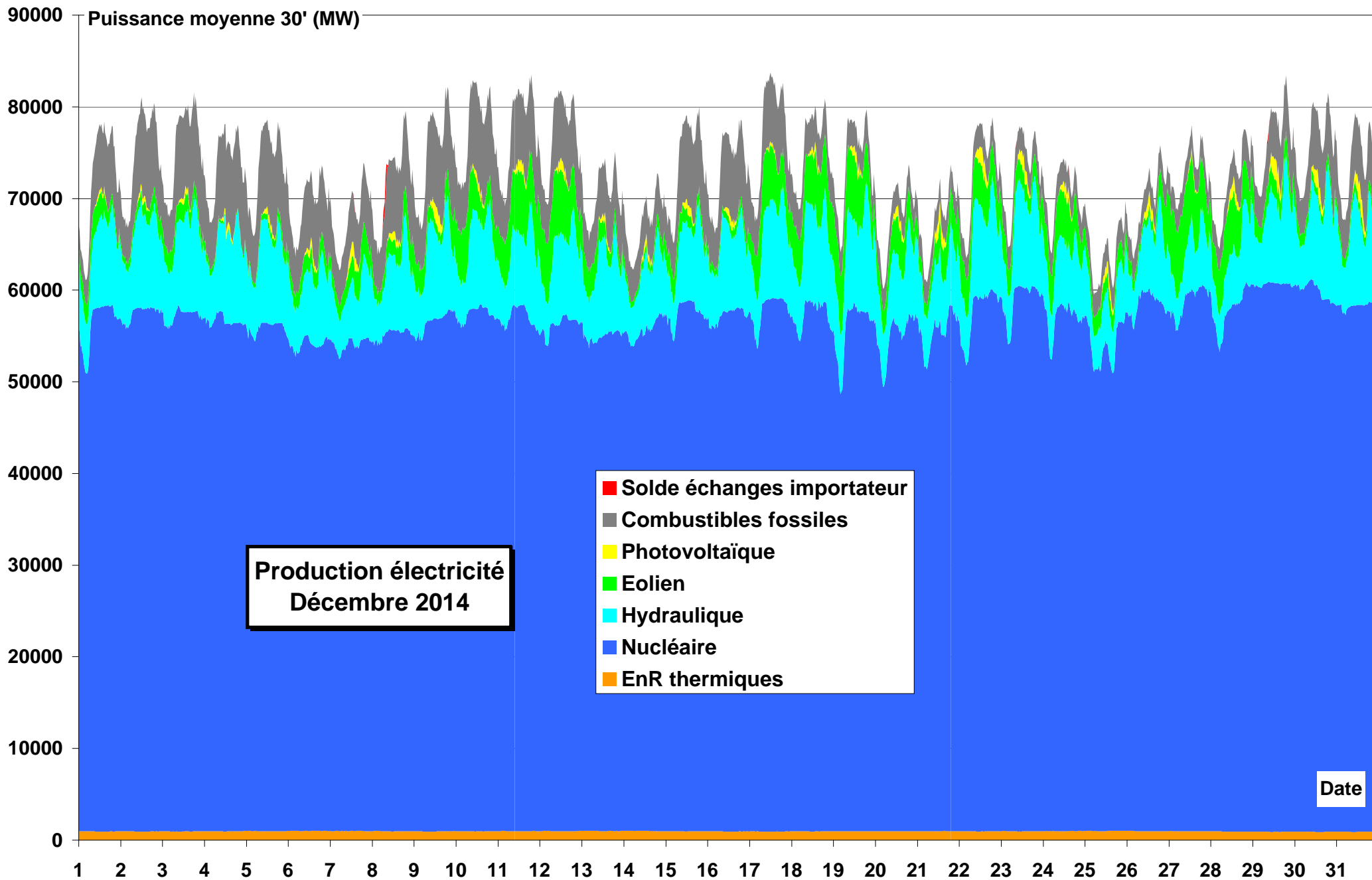
Certaines STEP ont des apports complémentaires

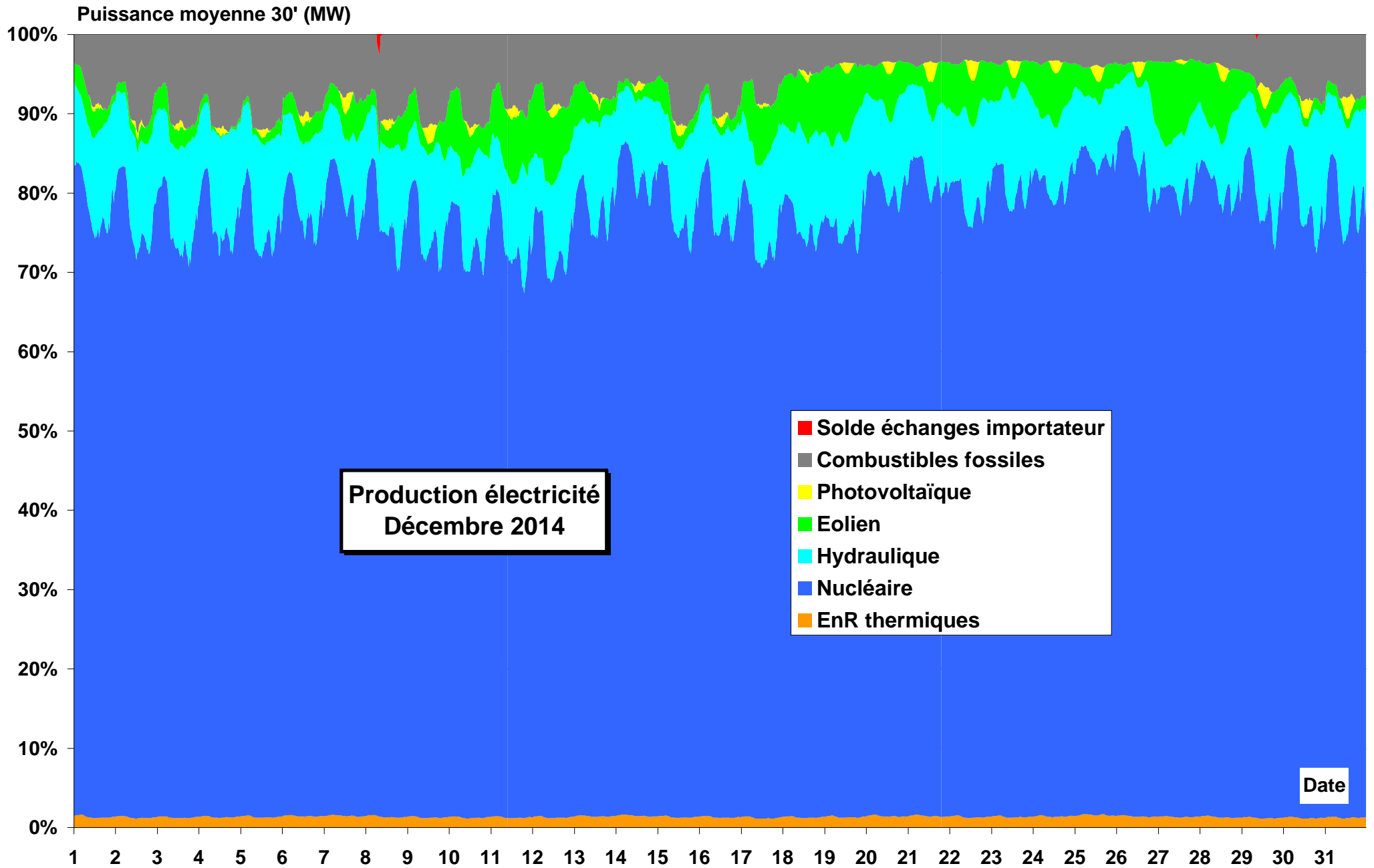


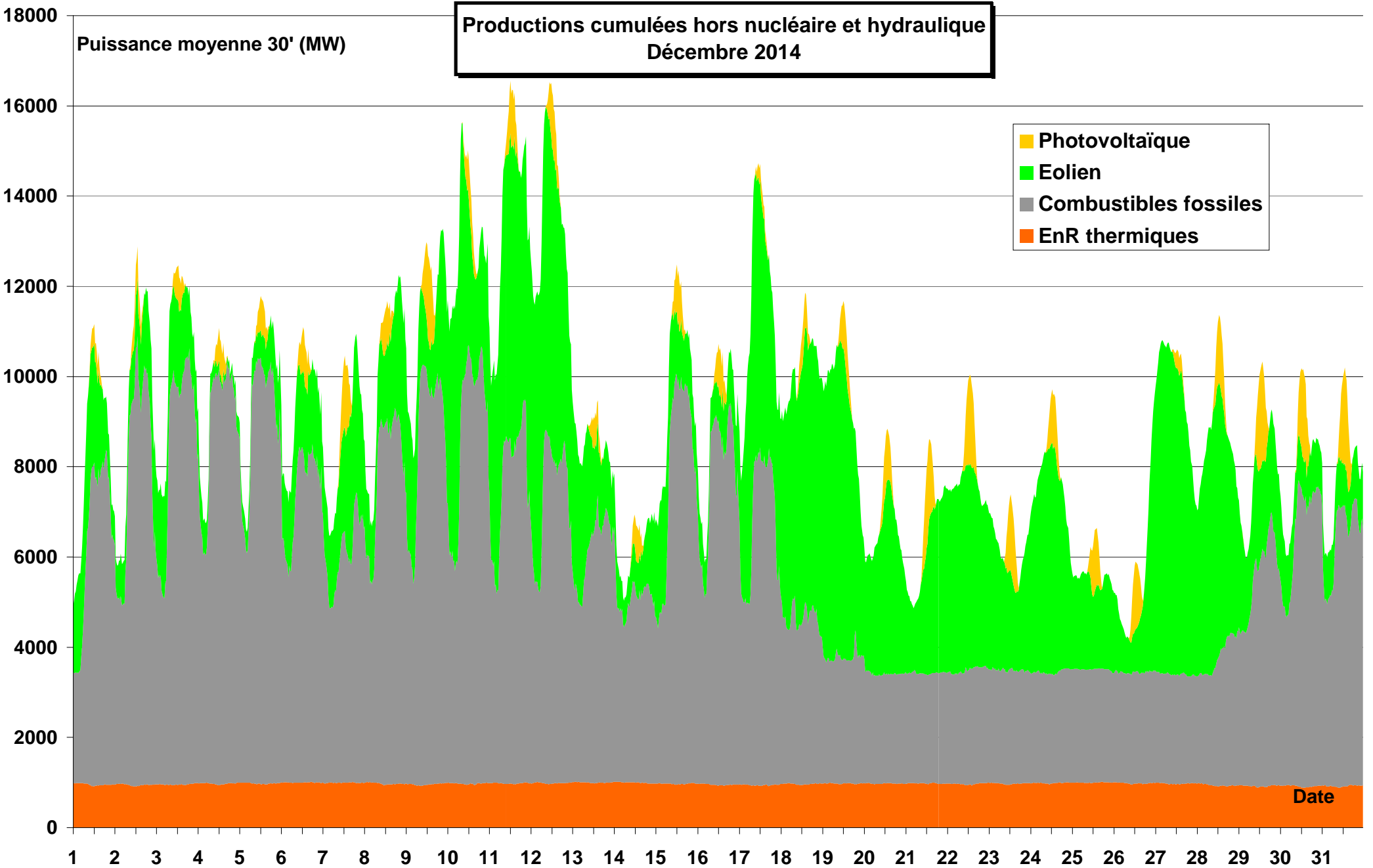


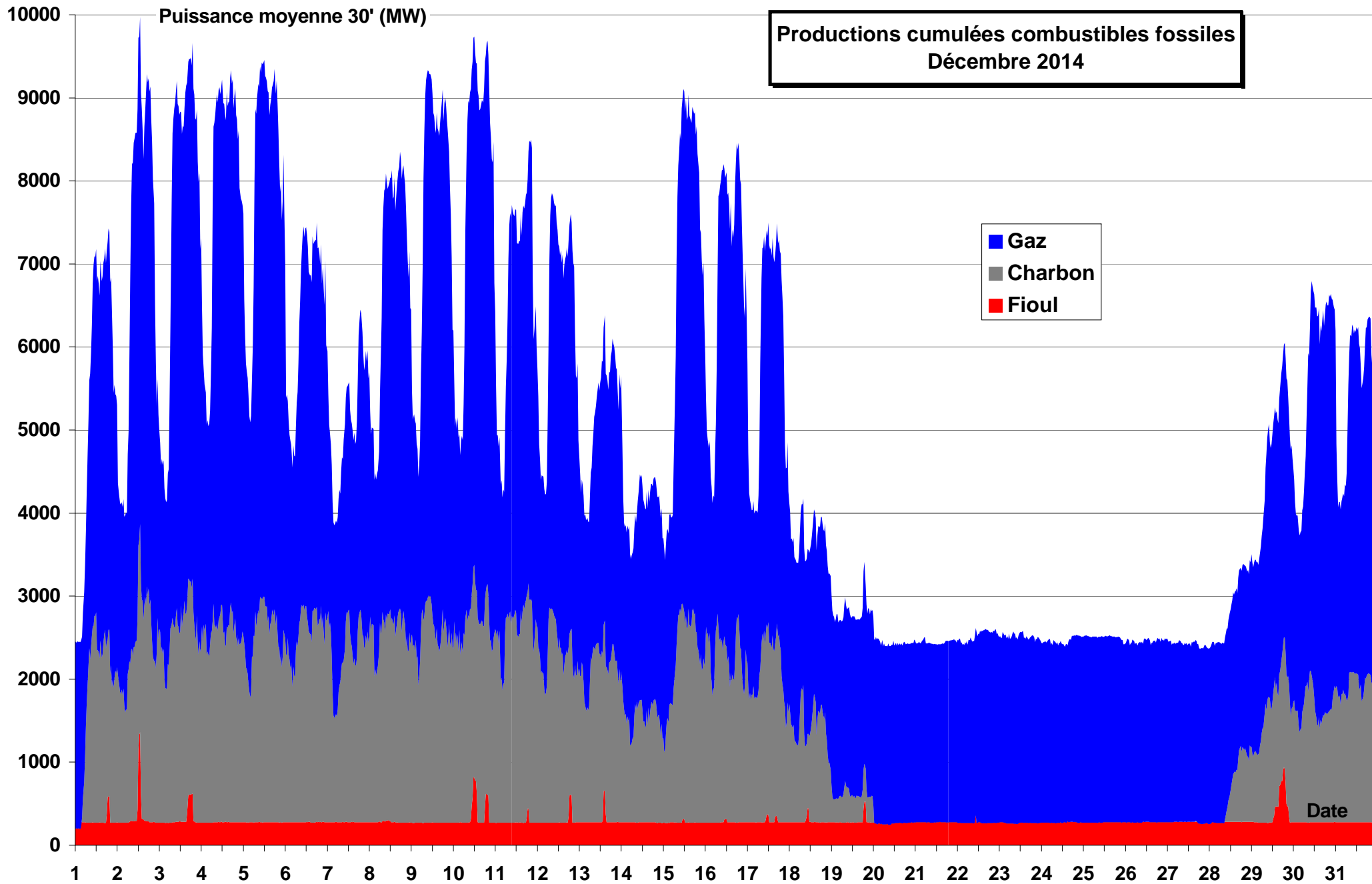
Puissance moyenne 30' (MW)



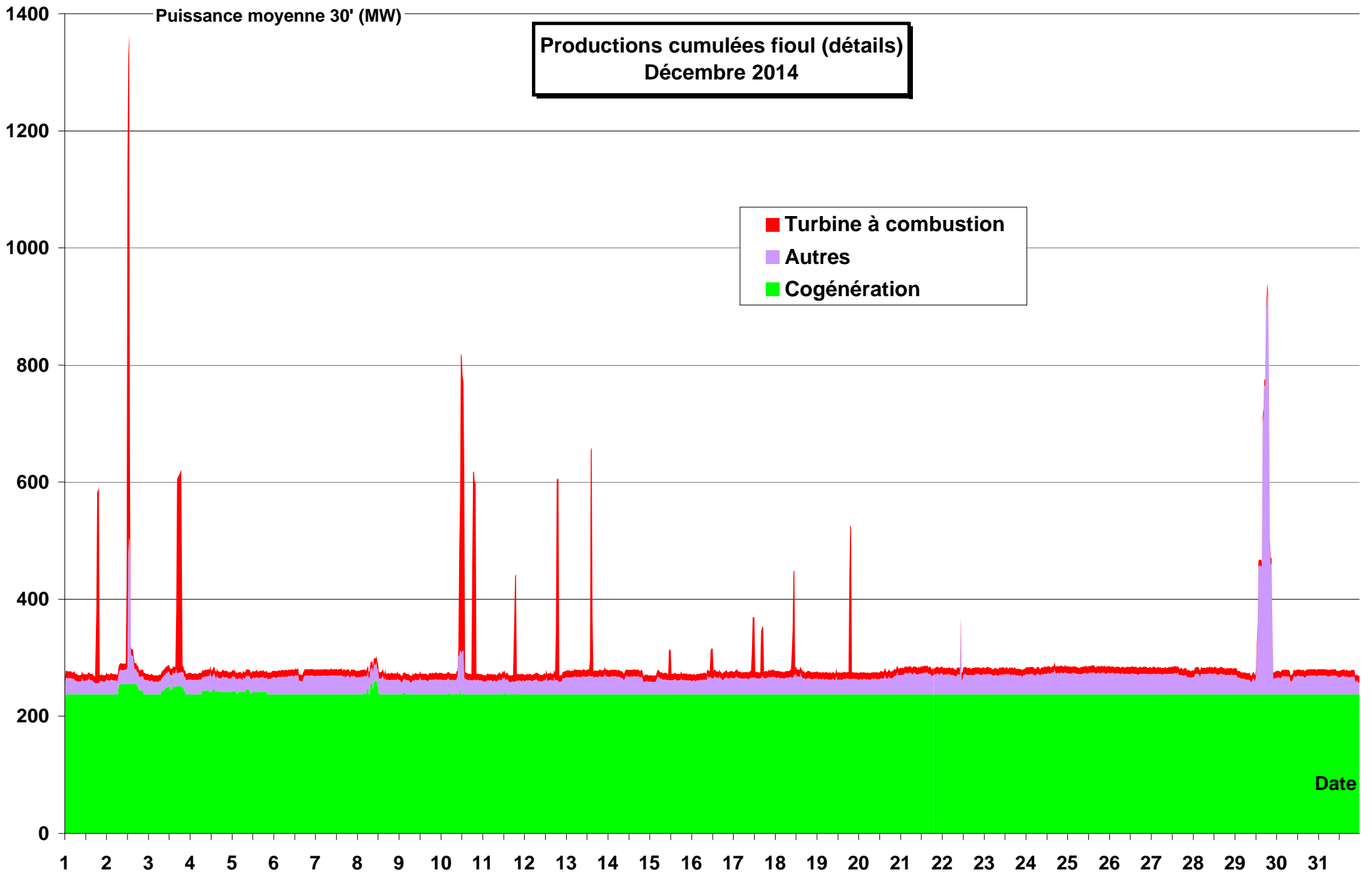


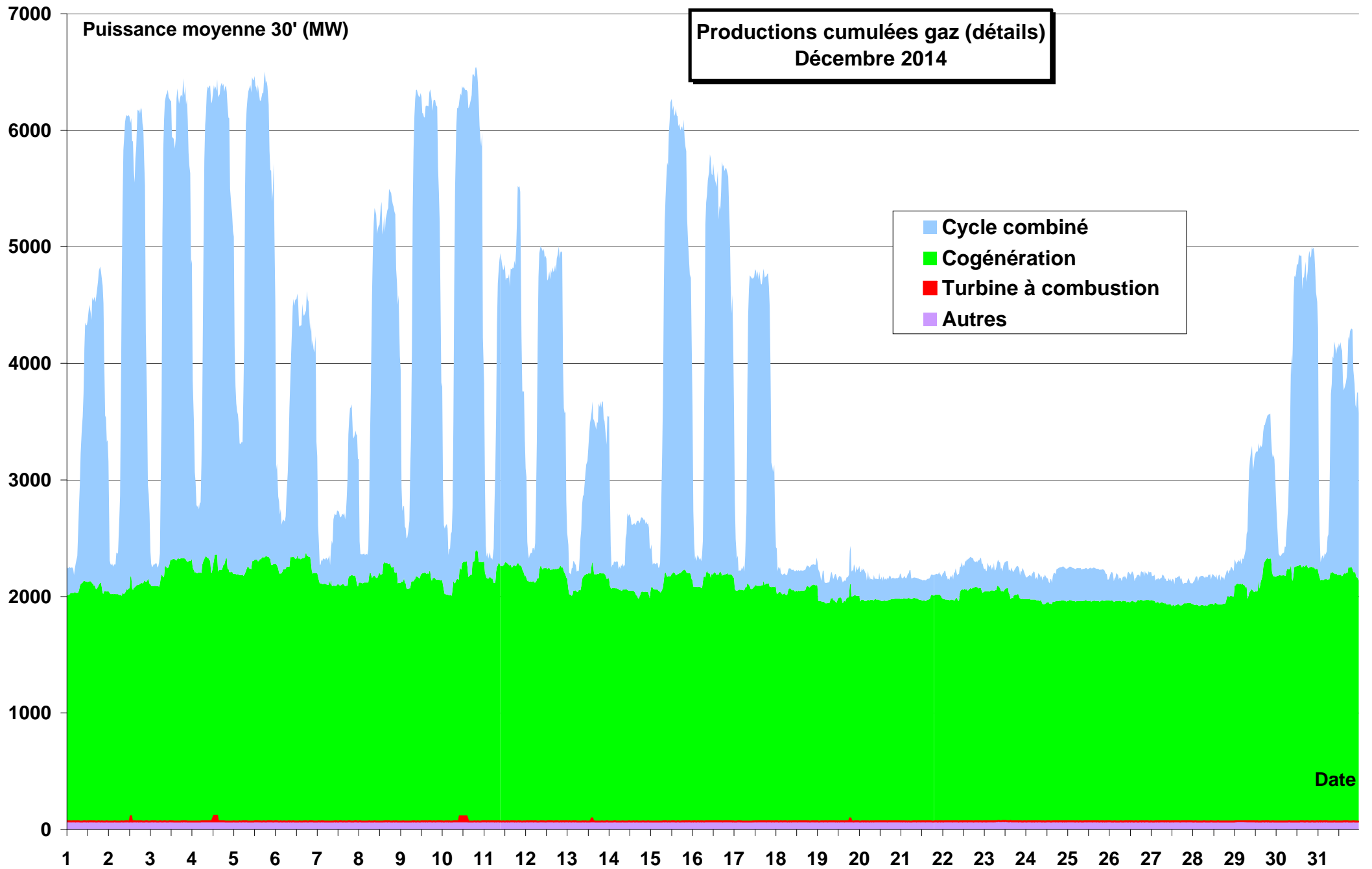


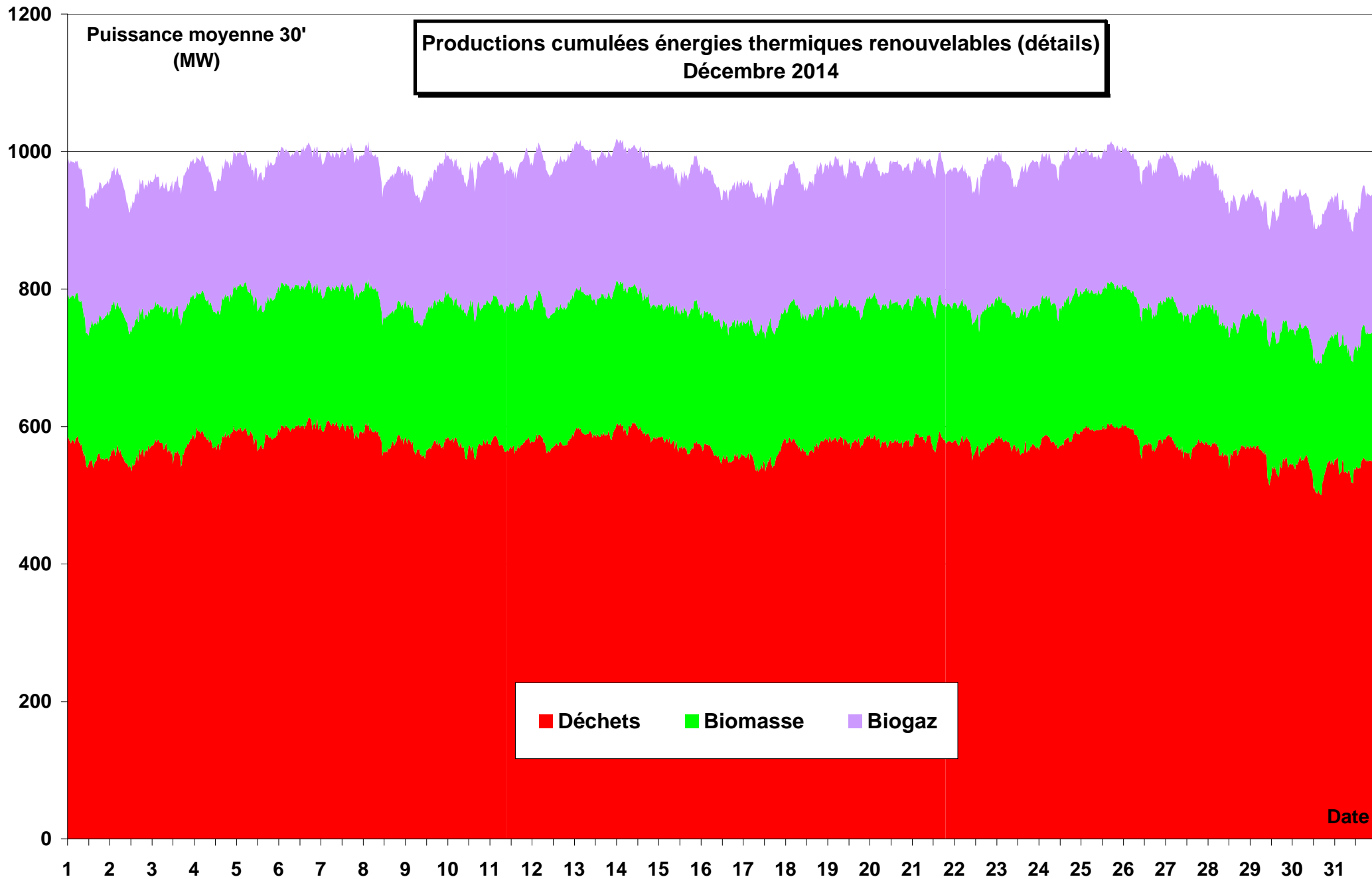




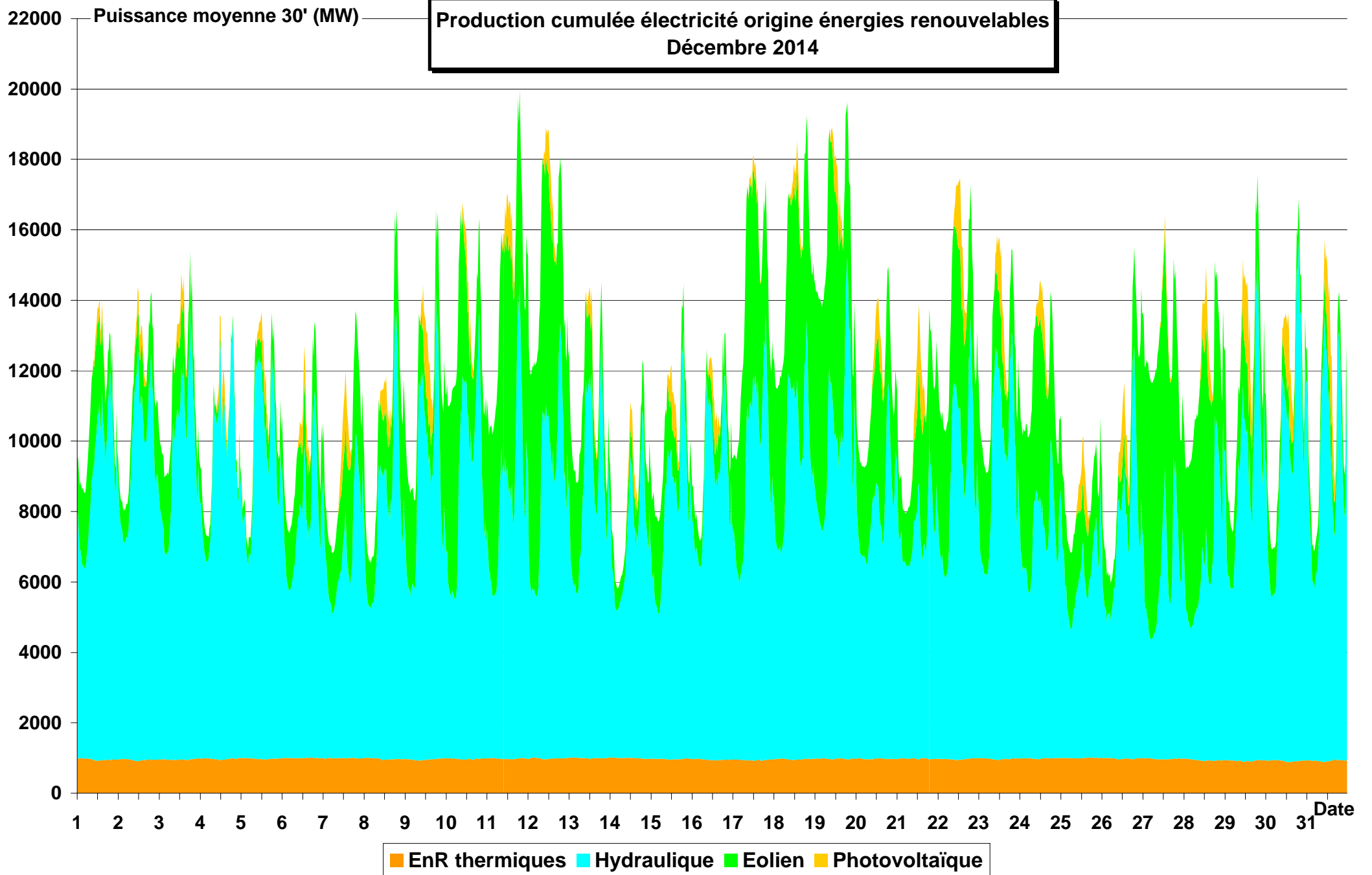
**Productions cumulées fioul (détails)
Décembre 2014**

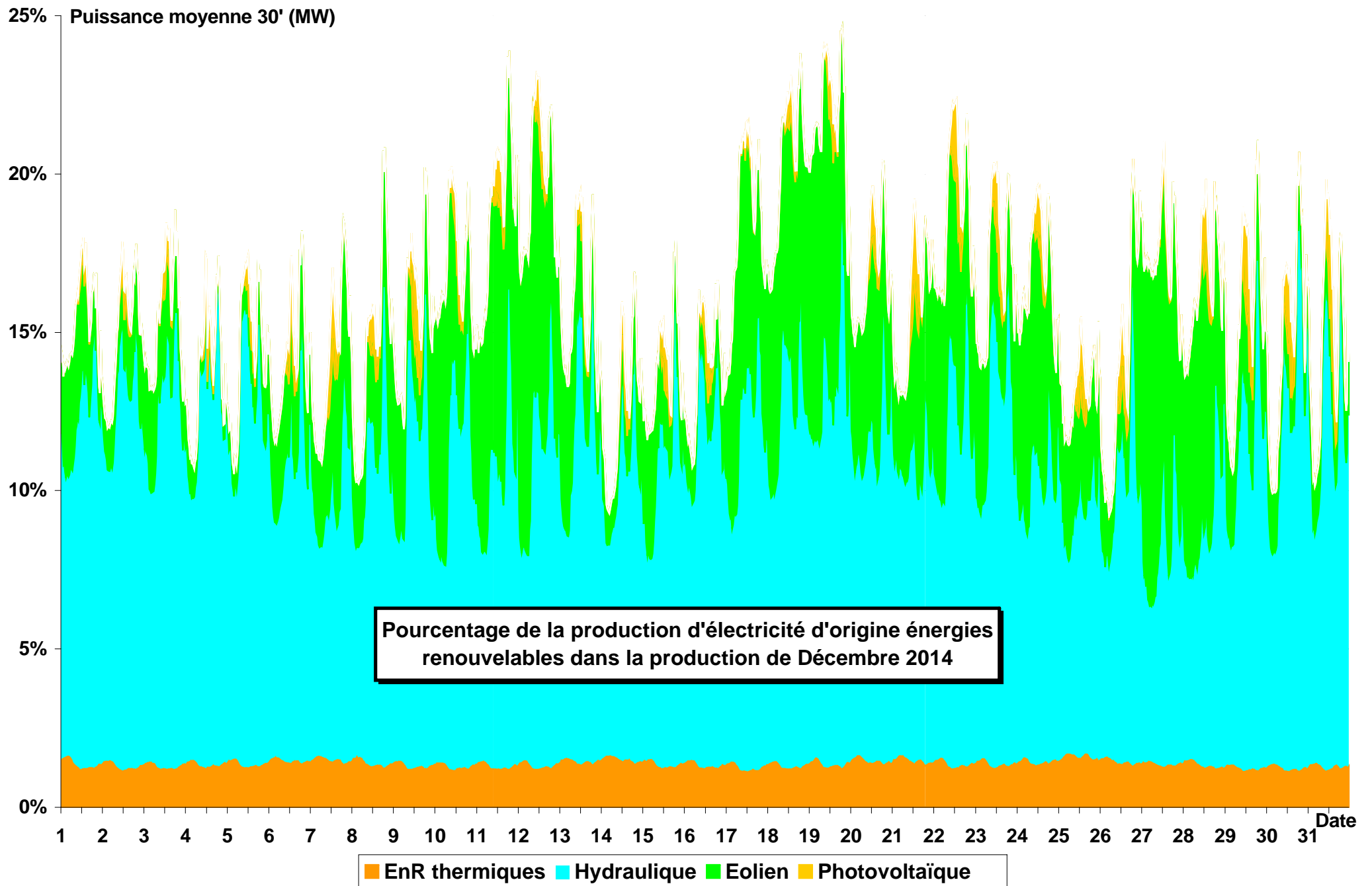




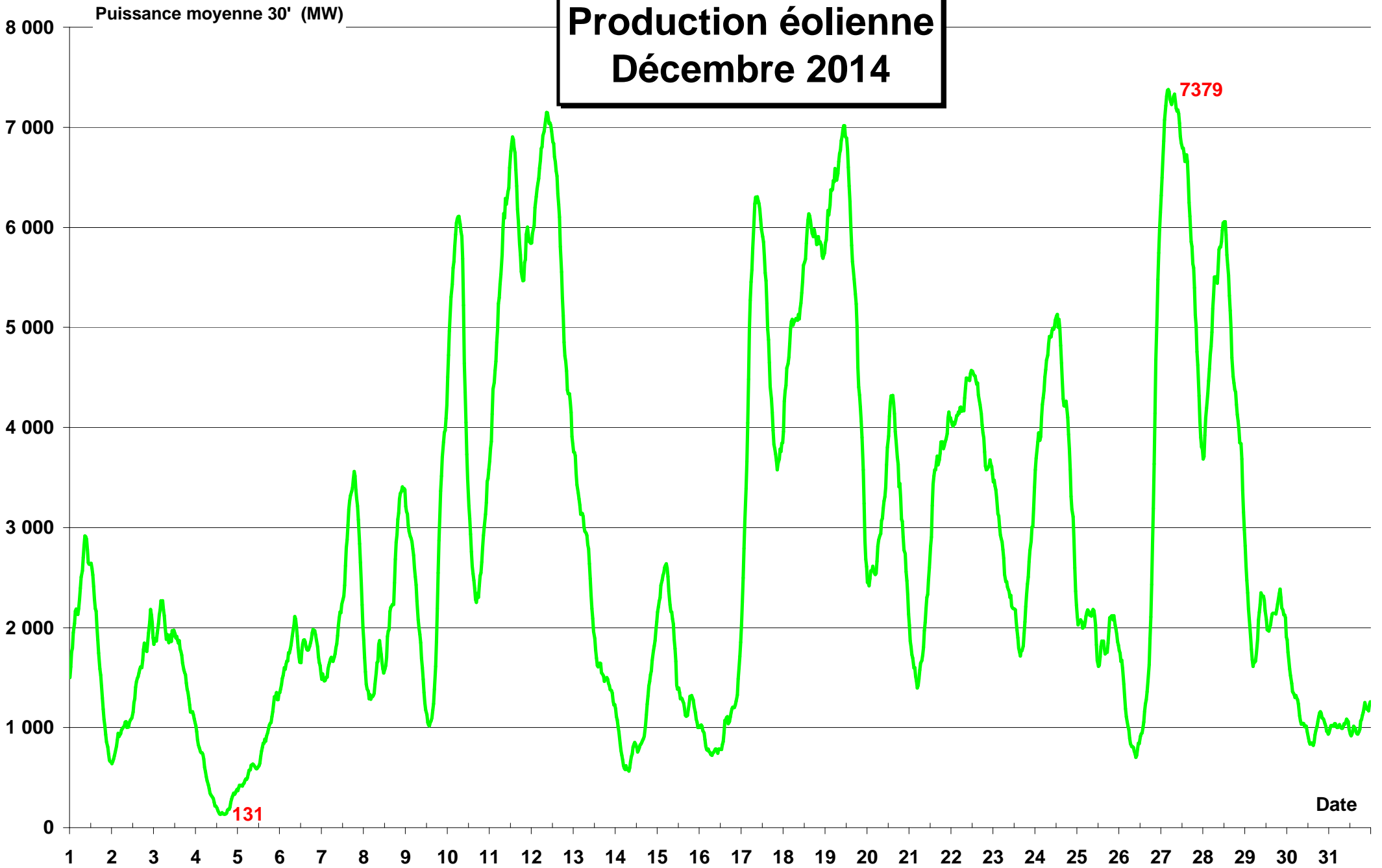


**Production cumulée électricité origine énergies renouvelables
Décembre 2014**

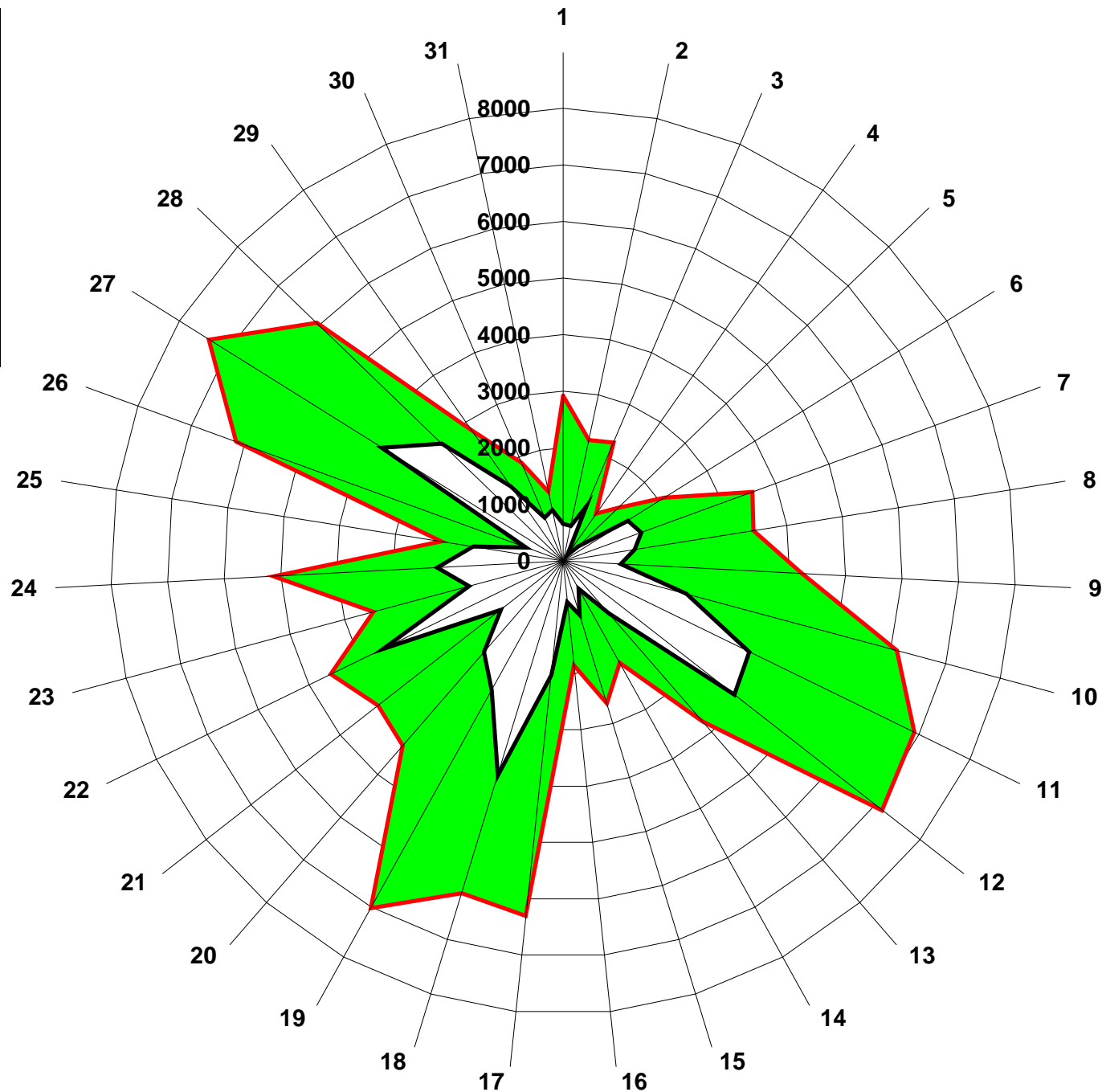




Production éolienne Décembre 2014

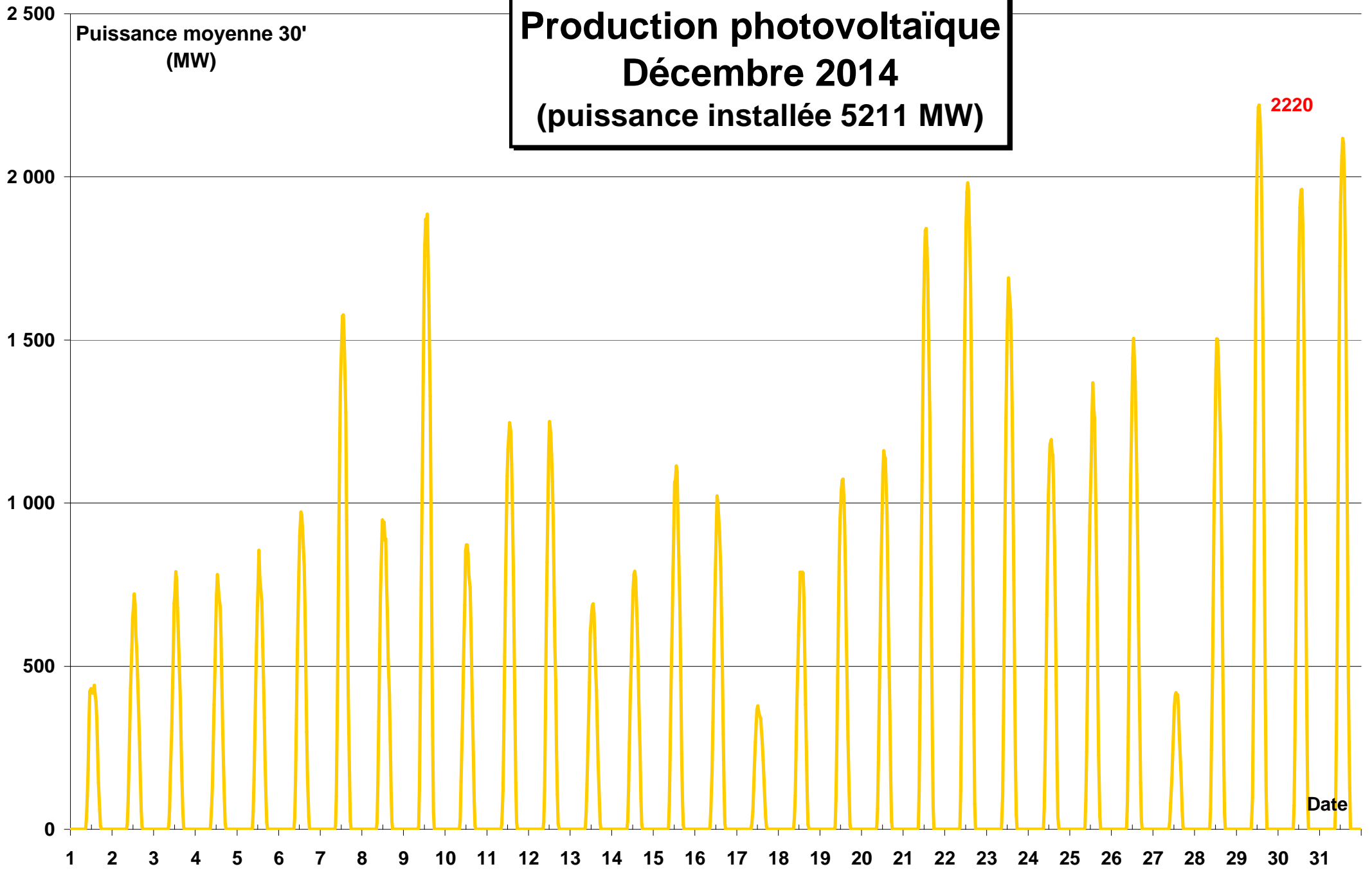


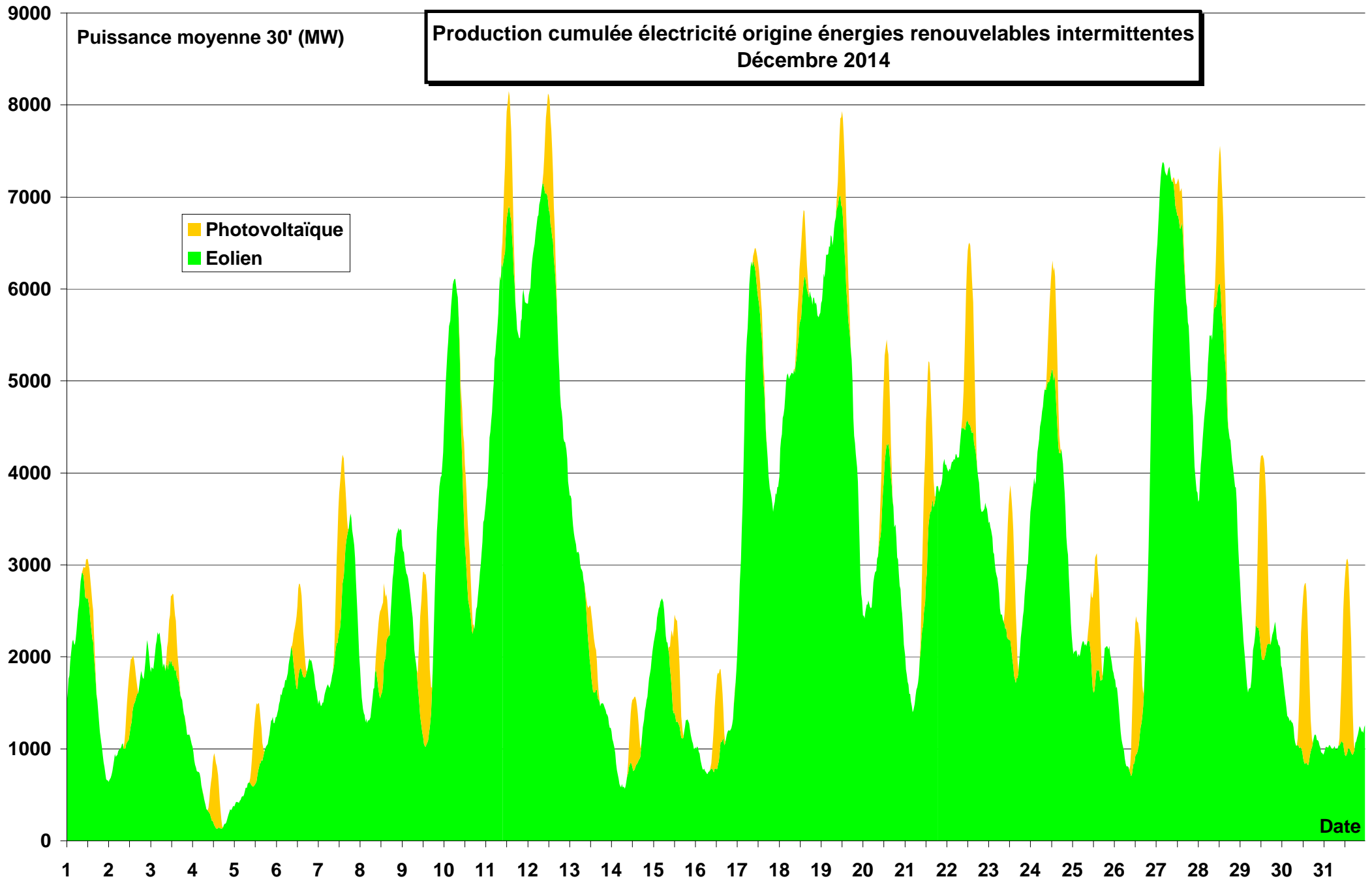
**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE**
Décembre 2014
Nota : l'échelle (8978 MW)
correspond à la
puissance installée



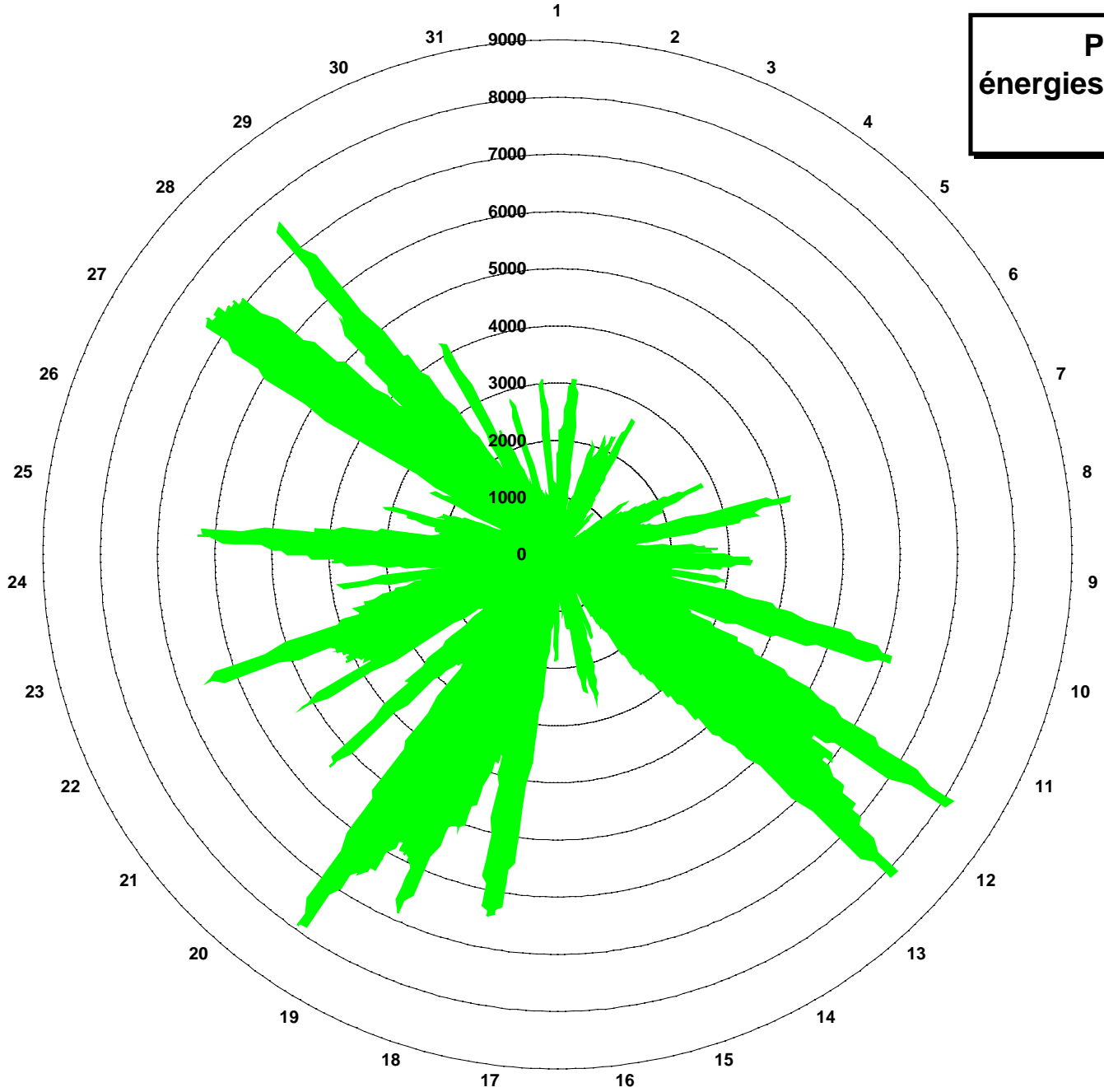
■ Demi-heure maxi du jour
□ Demi-heure mini du jour

**Production photovoltaïque
Décembre 2014
(puissance installée 5211 MW)**



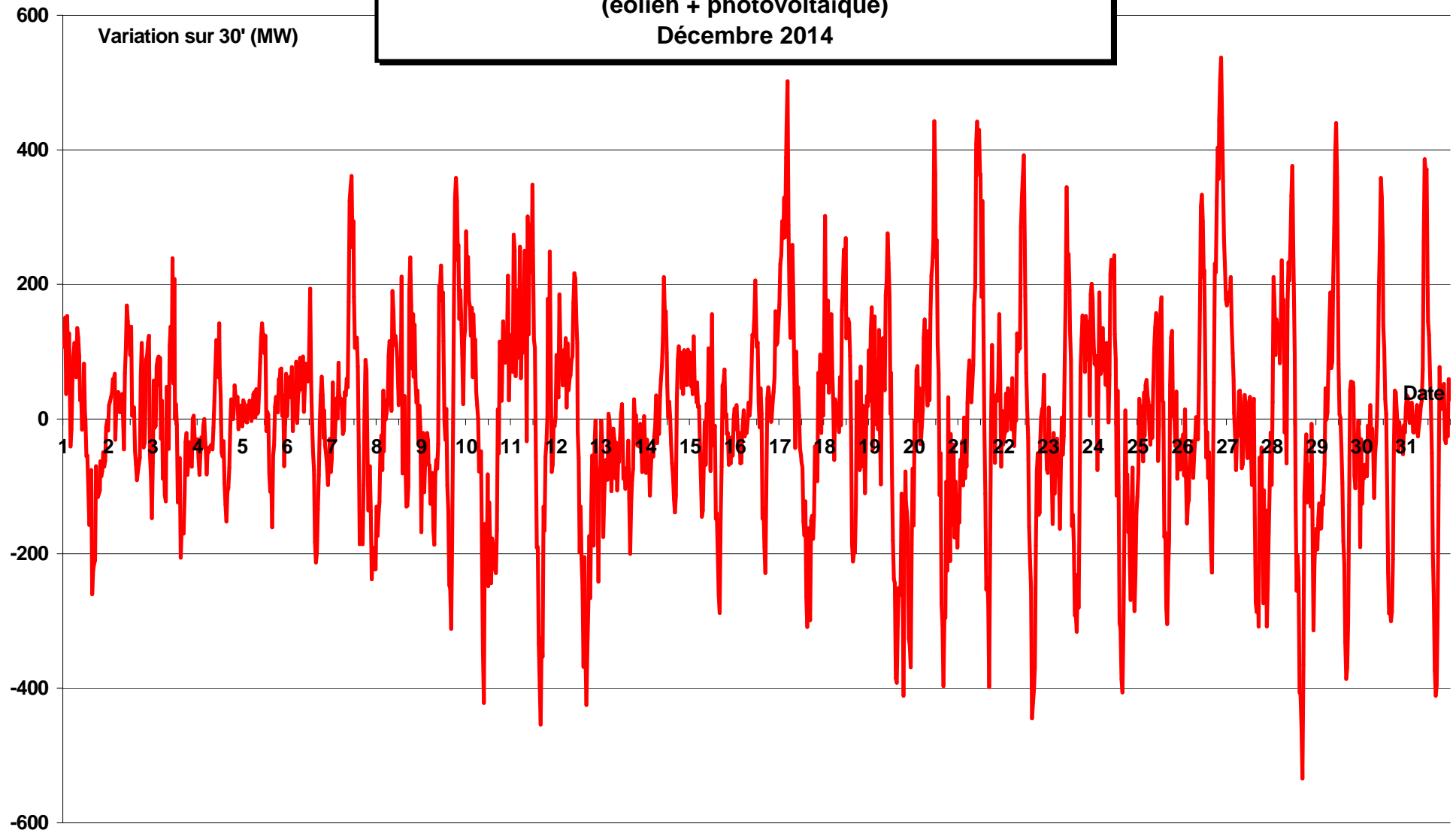


**Production électricité origine
énergies renouvelables intermittentes (MW)
Décembre 2014**

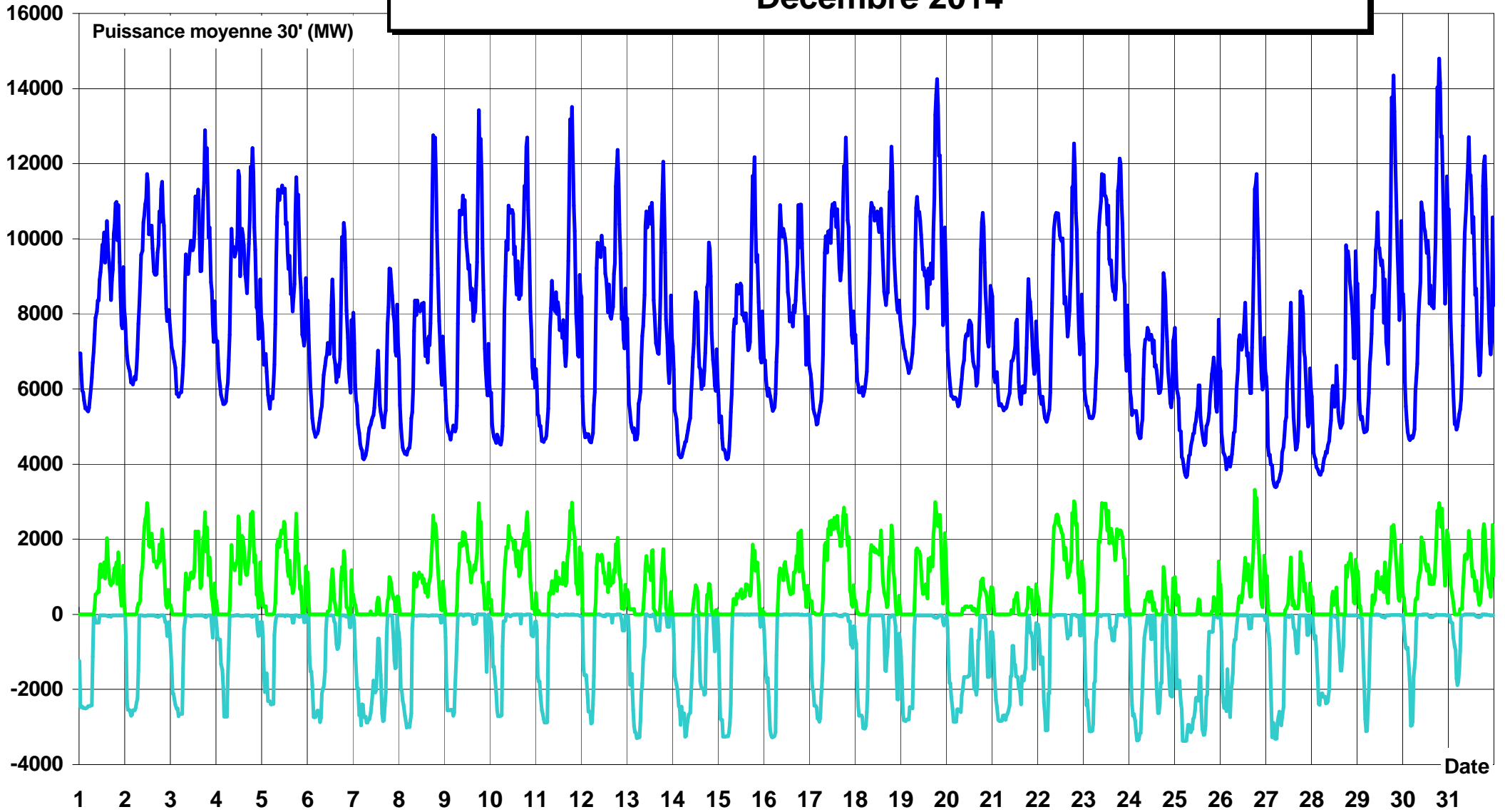


Eolien + Photovoltaïque

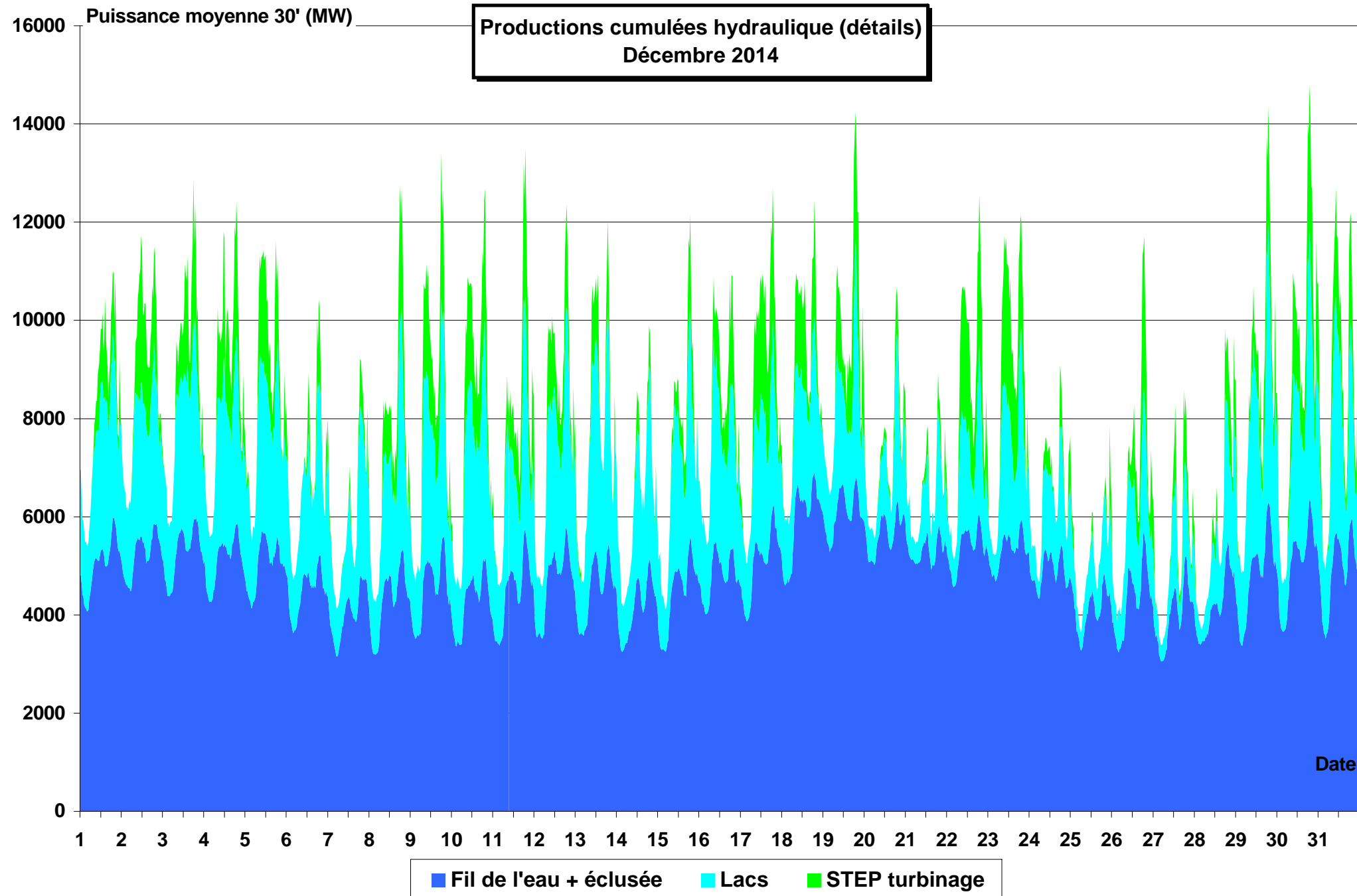
Variation de la production cumulée des énergies intermittentes
(éolien + photovoltaïque)
Décembre 2014

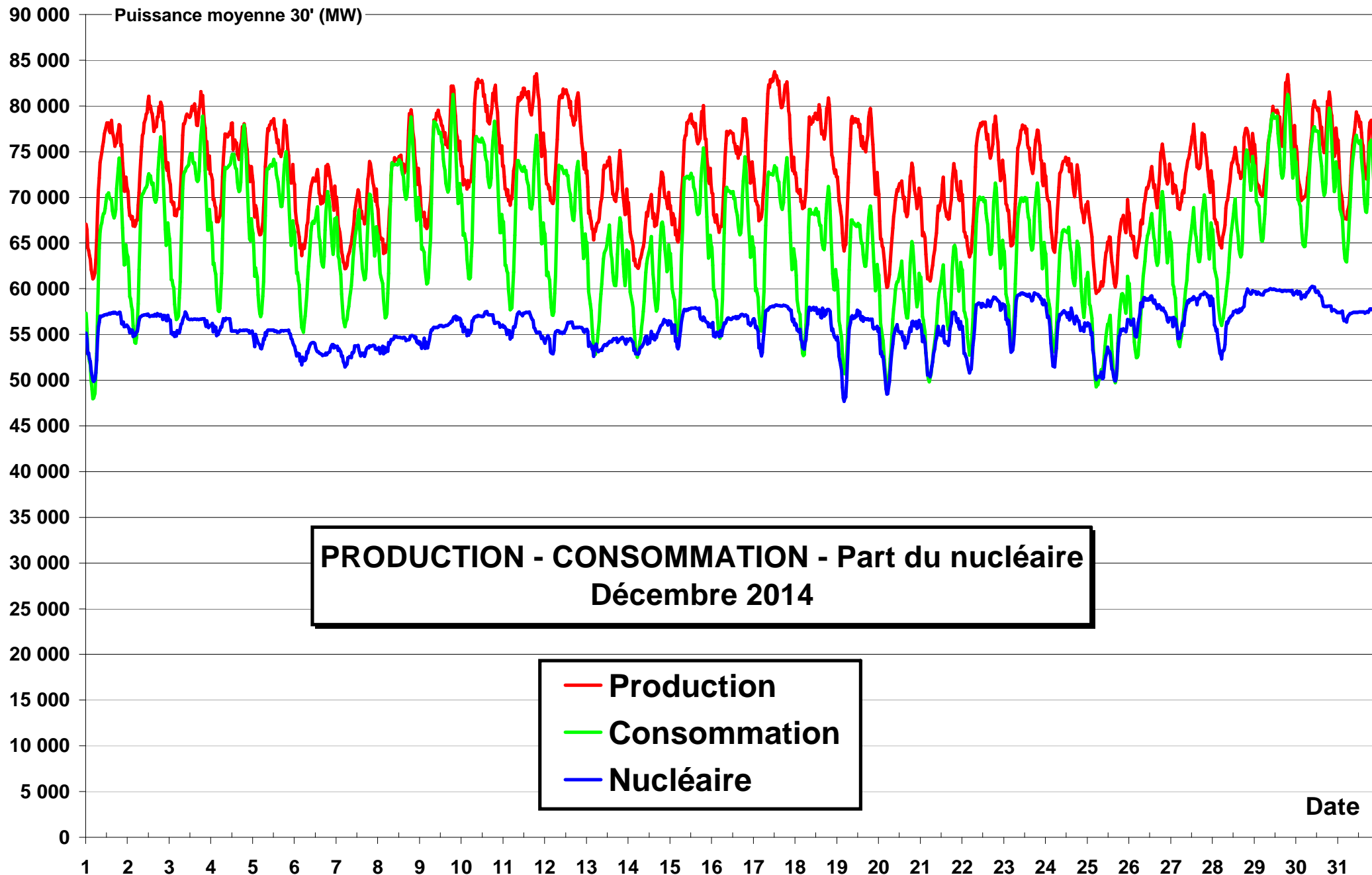


PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE Décembre 2014

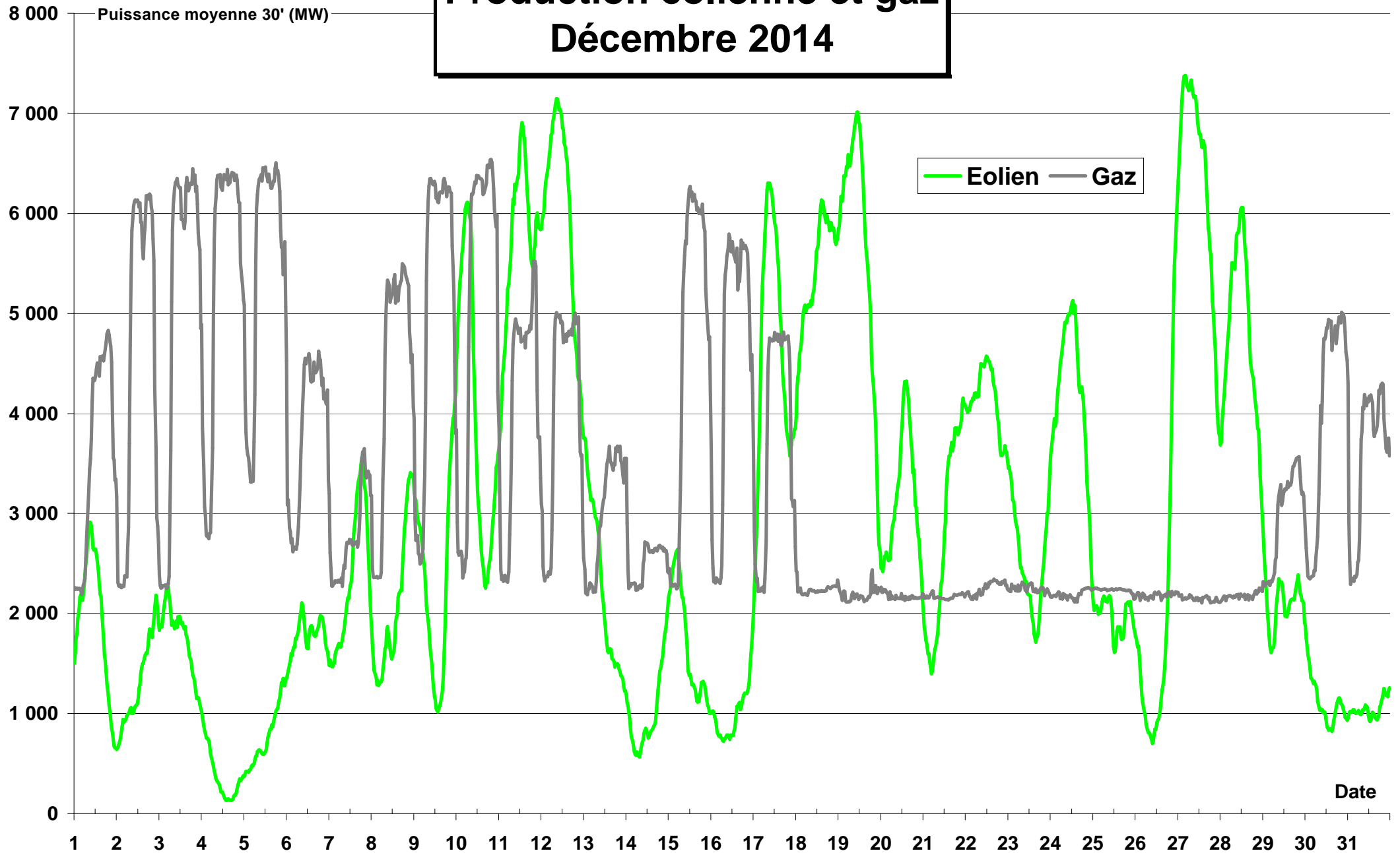


— Hydraulique — STEP pompage — STEP turbinage

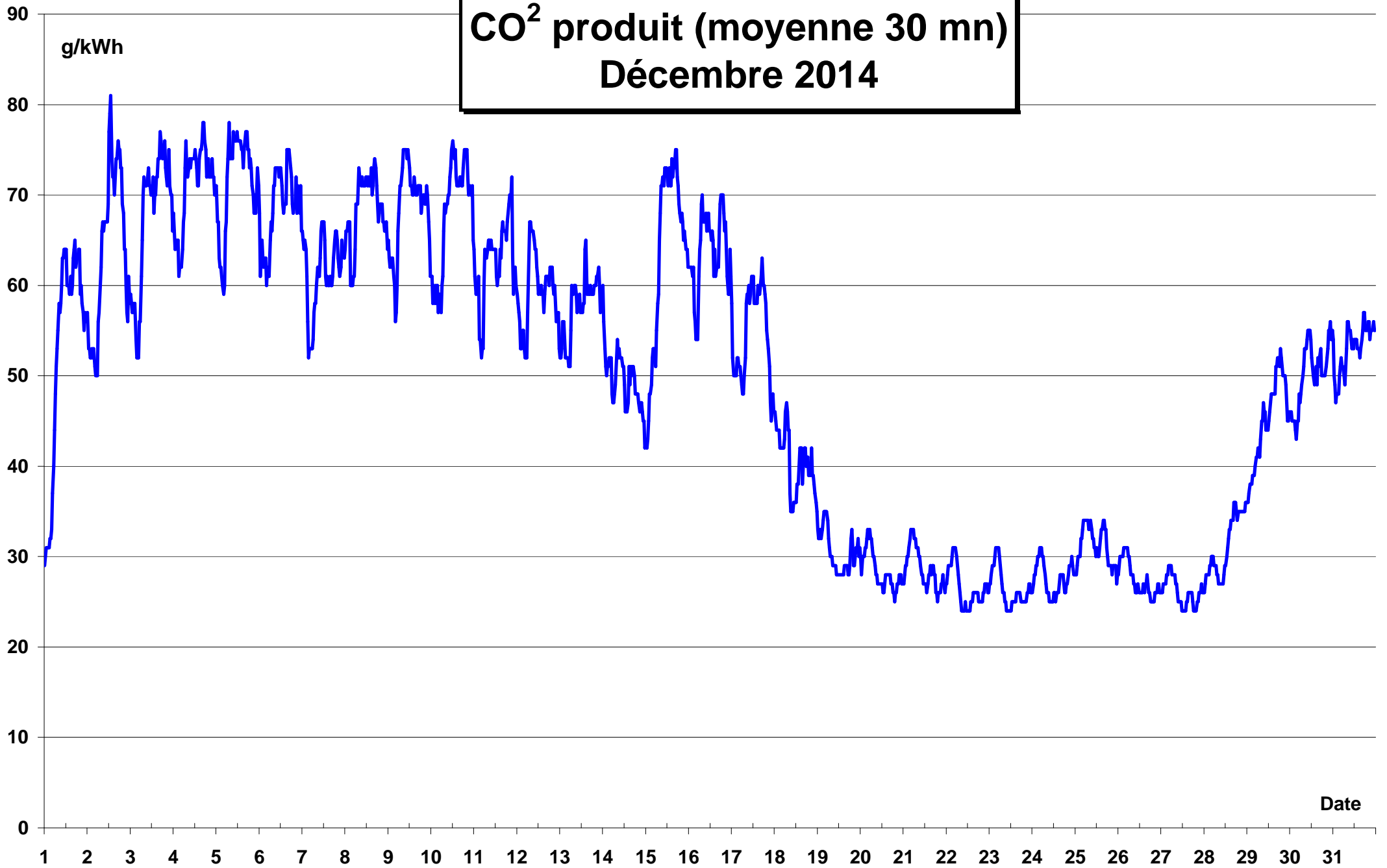


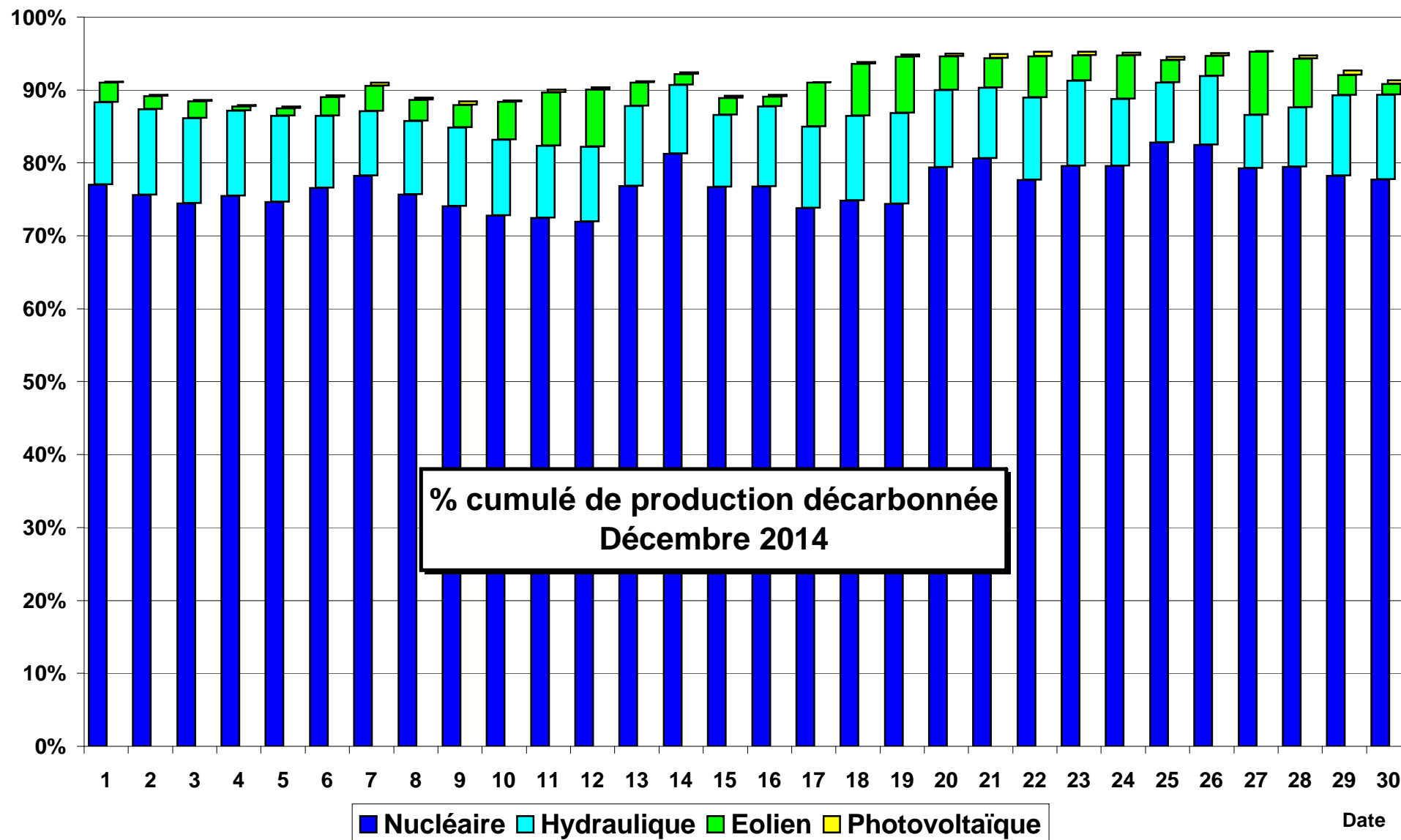


Production éolienne et gaz Décembre 2014

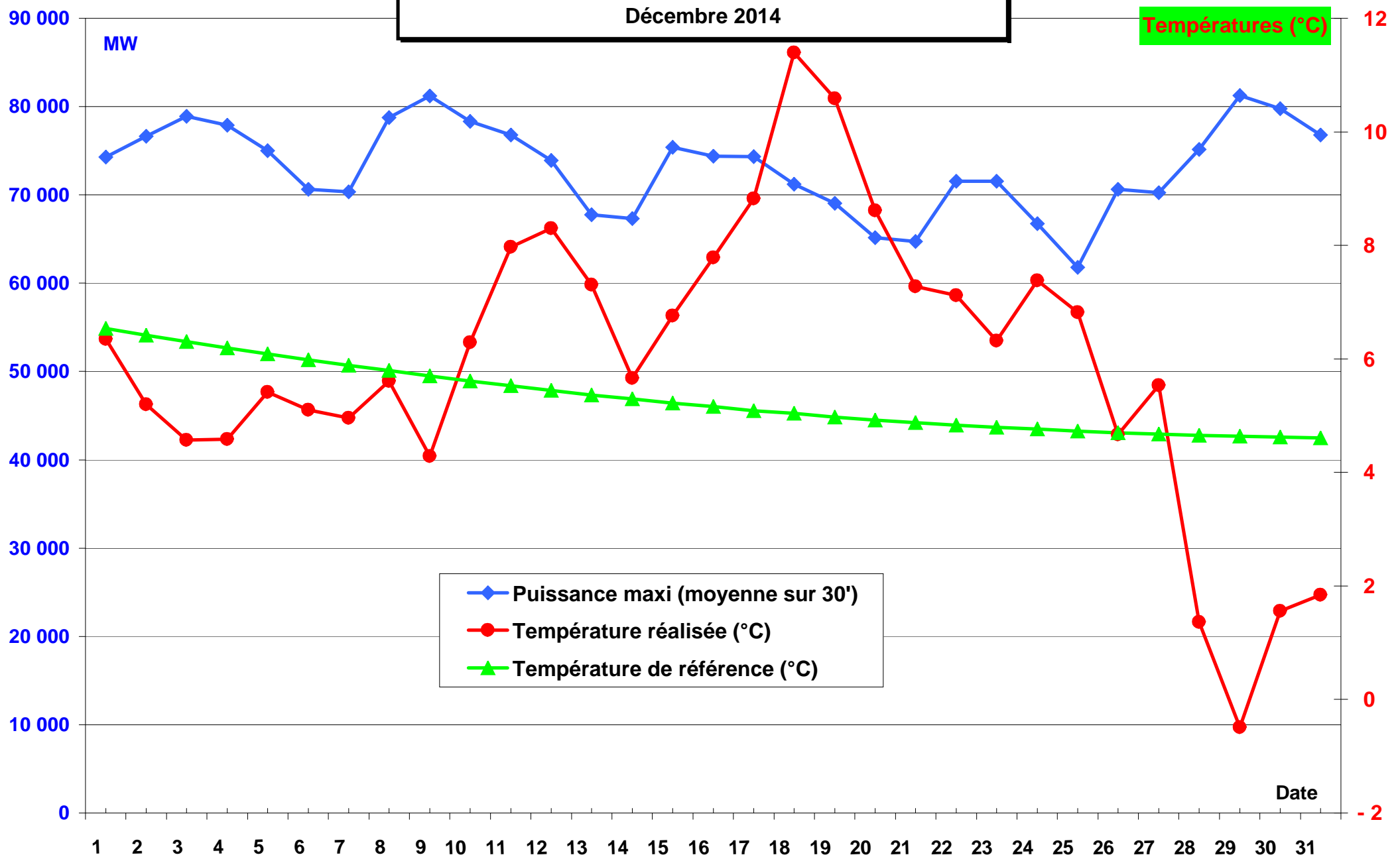


**CO² produit (moyenne 30 mn)
Décembre 2014**

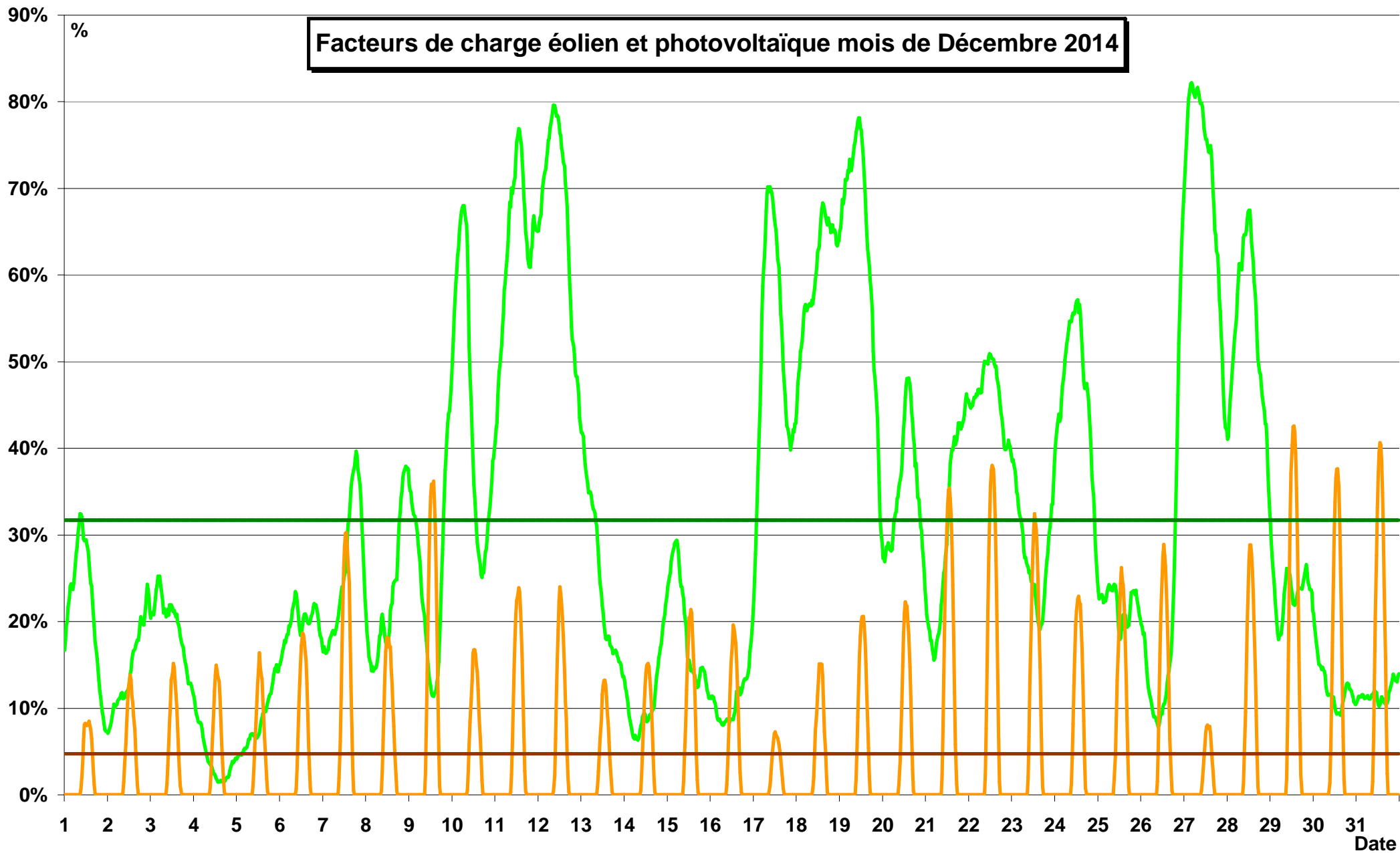




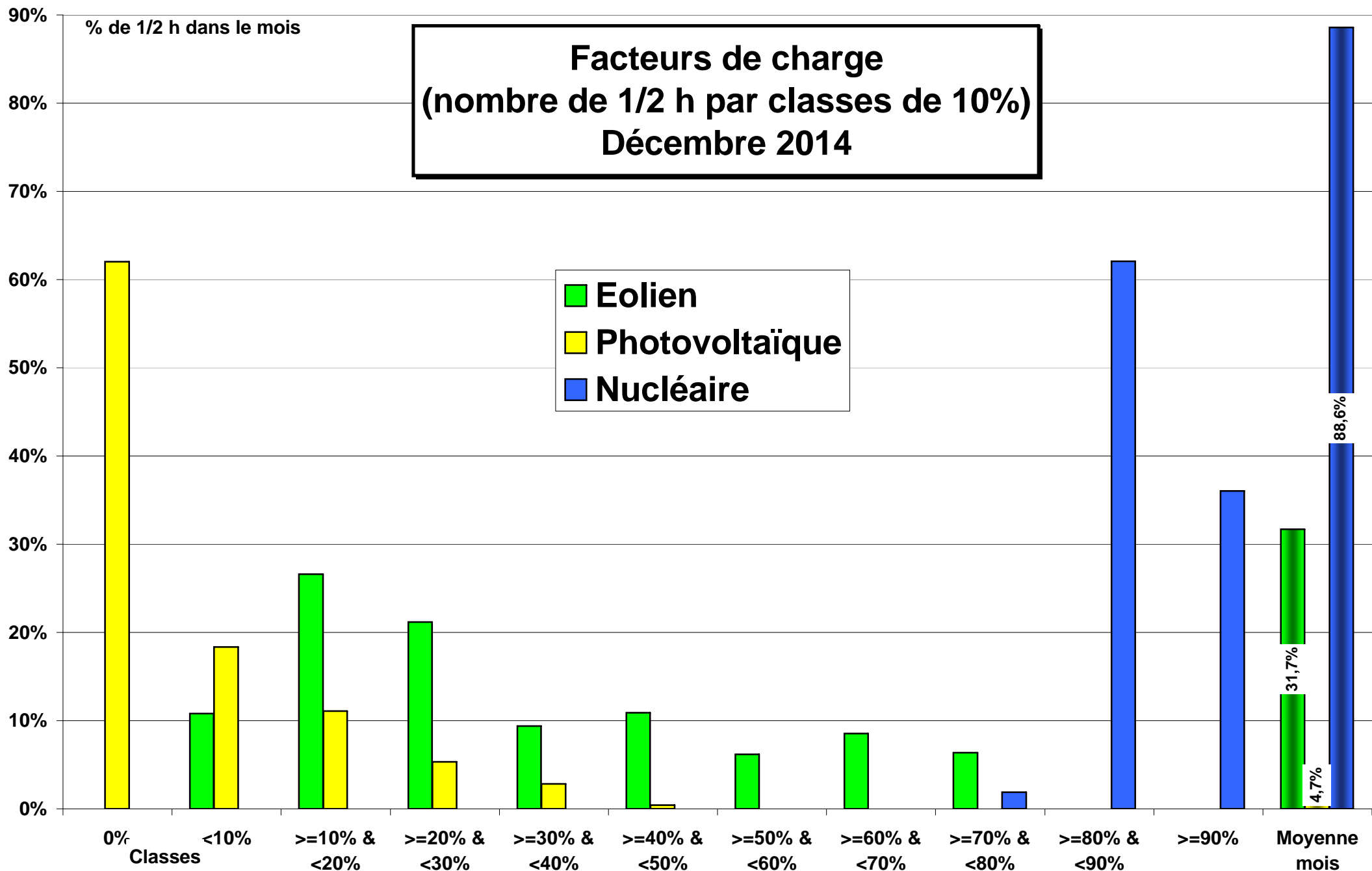
PUISSANCE MAXIMUM CONSOMMEE ET TEMPERATURES
Décembre 2014



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque mois de Décembre 2014

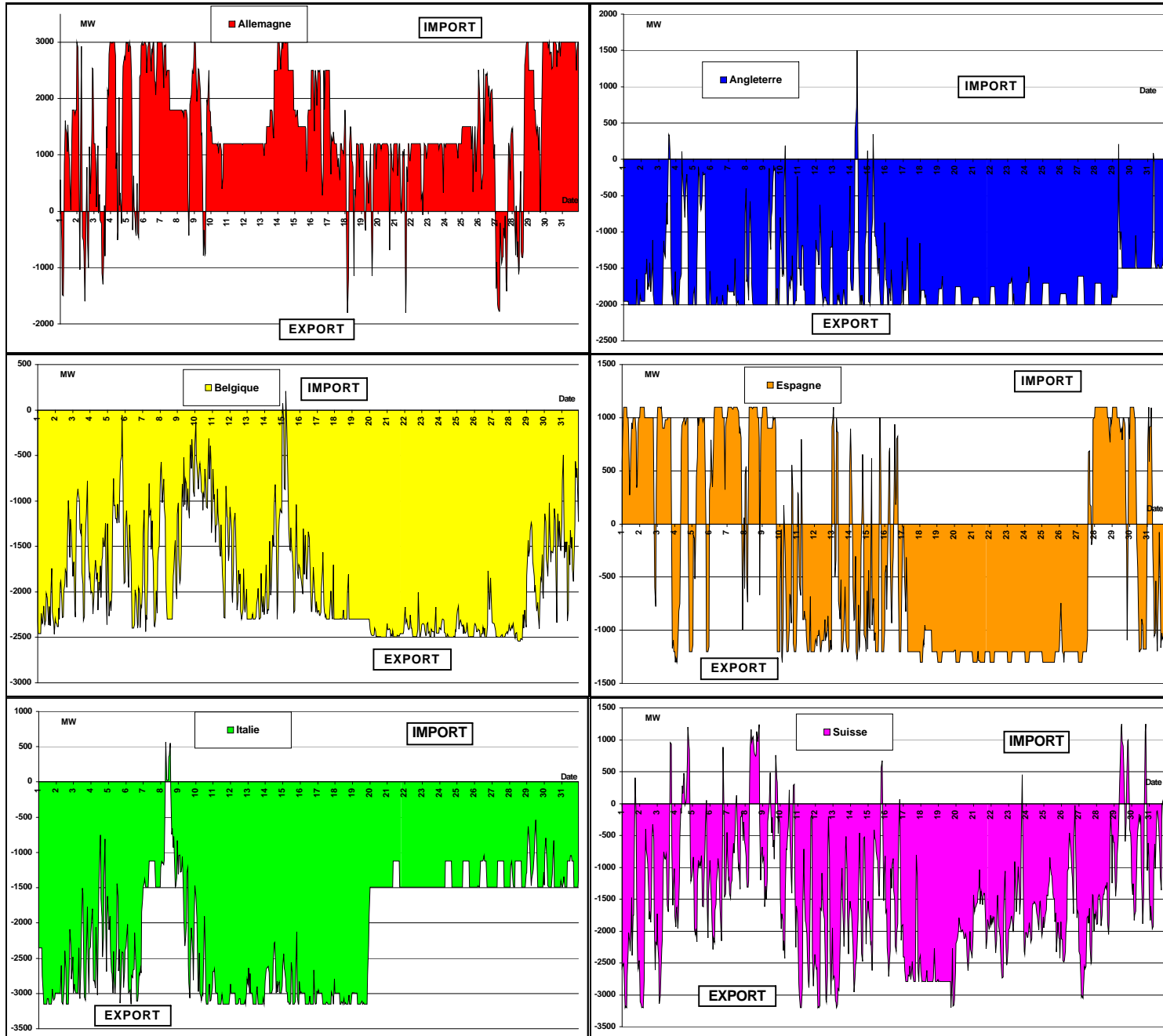


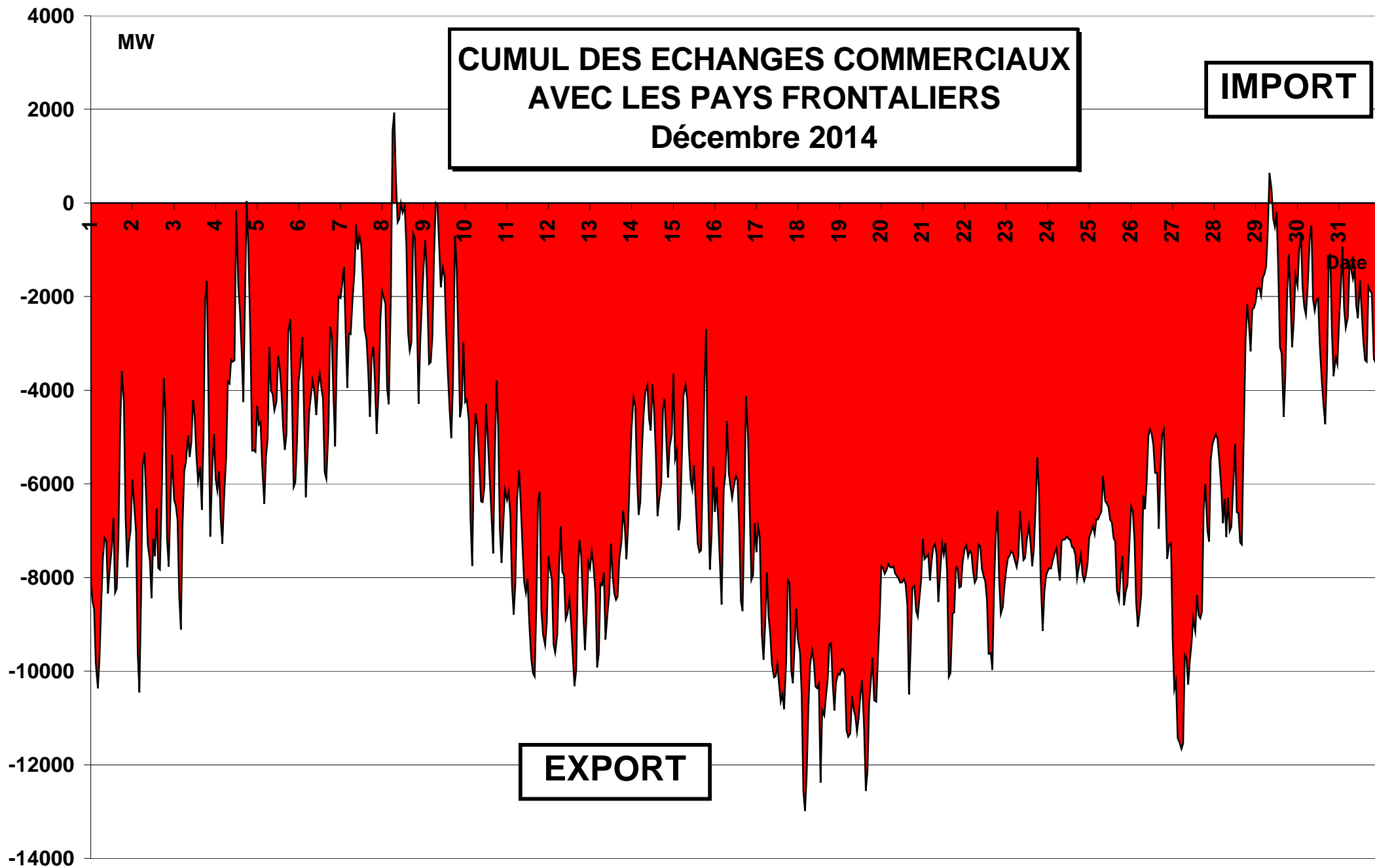
— Eolien — Photovoltaïque — Facteur charge moyen éolien — Facteur charge moyen photovoltaïque



ECHANGES COMMERCIAUX

Mois de Décembre 2014





CUMUL MENSUEL DES ECHANGES Décembre 2014

