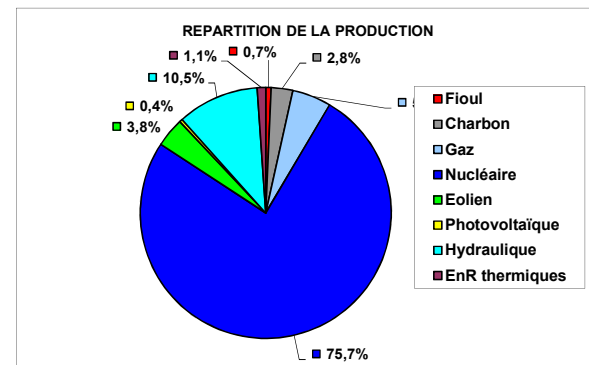


STATISTIQUES ELECTRICITE DECEMBRE 2013

(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	Variation des productions intermittentes (éolien et photovoltaïque)	MW	Moyenne 30'
Page 19	Production hydraulique et fonctionnement des STEP (pompage et turbinage)	MW	Moyenne 30'
Page 20	Cumul en puissance des productions d'électricité à partir de l'hydraulique (détails)	MW	Moyenne 30'
Page 21	Production, consommation et part de production du nucléaire	MW	Moyenne 30'
Page 22	Production éolienne et gaz	MW	Moyenne 30'
Page 23	Production de CO ²	g/kWh	Moyenne 30'
Page 24	Puissance maximum et températures (références et réalisées)	MW & °C	Mesures jour
Page 25	Facteurs de charge éolien et photovoltaïque (moyenne 30' et moyenne mensuelle)	%	Moyenne 30' & moyenne mois
Page 26	Répartition en classes des facteurs de charge éolien, nucléaire et photovoltaïque	% par classes	A partir des moyennes 30'
Page 27	Bilans détaillés des échanges avec les pays frontaliers	MW	Moyennes 60'
Page 28	Bilan cumulé des échanges avec les pays frontaliers	MW	A partir des moyennes 60'
Page 29	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 :	84174	10/12/13 8:00	63,2%
Puissance maximum produite :	89287	18/12/13 18:00	67,0%
Eolien Minimum production :	86	3/12/13 12:30	1,1%
Maximum production :	6531	23/12/13 21:00	80,1%
Maximum production photovoltaïque :	2062	10/12/13 13:00	47,1%

Utilisation de l'électricité produite (GWh)			
Production + solde import :	Consommation :	Echanges physiques :	Stockage par pompage :
53374	49801	-2826	-729
	93,3%	5,3%	1,4%
		Si <0 : solde exportateur Si >0 : solde importateur	Energie produite non utilisée directement

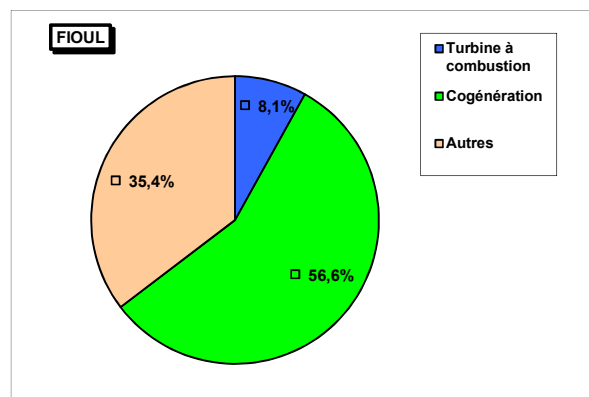
ECHANGES COMMERCIAUX TRANSFRONTALIERS (GWh)							
	Allemagne	Angleterre	Belgique	Espagne	Italie	Suisse	TOTAL
IMPORT	1199	255	464	95	0	0	2012
EXPORT	-15	-831	-391	-461	-1344	-1686	-4728
Solde (E-I)	1184	-576	73	-366	-1344	-1686	-2716
% solde export des échanges / production :							5,1%

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	25300	8157	4374	4890	42721	131427
Production (GWh) :	40400,94	2680,58	1493,21	361,22	4535,01	5621,62	2008,49	209,33	578,71	8418,15	53354
Facteur de charge :	86,0%	34,5%	31,7%	5,5%	23,8%	29,9%	33,1%	6,4%	18,1%	26,5%	54,6%
% de la production :	75,7%	5,0%	2,8%	0,7%	8,5%	10,5%	3,8%	0,4%	1,1%	15,8%	
% de la consommation :	81,1%	5,4%	3,0%	0,7%	9,1%	11,3%	4,0%	0,4%	1,2%	16,9%	

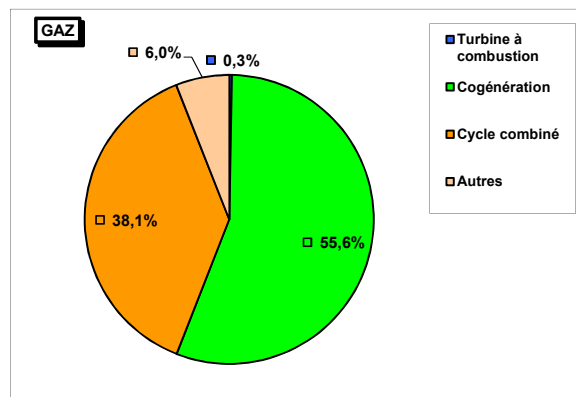
STATISTIQUES ELECTRICITE DECEMBRE 2013

(détails fioul, gaz, thermiques renouvelables et hydraulique)

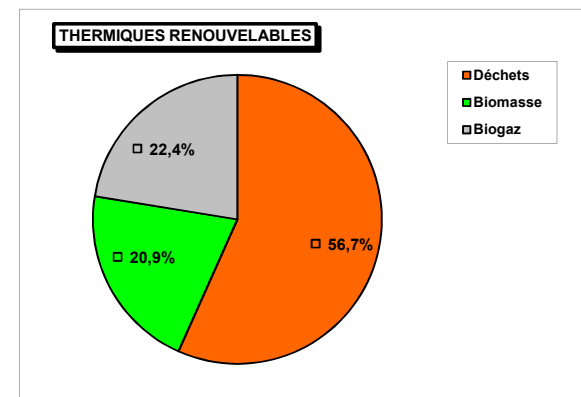
DETAILS PRODUCTION FIOUL			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Fioul	% / production totale
Turbine à combustion	29	8,1%	0,05%
Cogénération	204	56,6%	0,38%
Autres	127	35,4%	0,24%
TOTAL	360		0,67%



DETAILS PRODUCTION GAZ			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Gaz	% / production totale
Turbine à combustion	8	0,3%	0,02%
Cogénération	1490	55,6%	2,79%
Cycle combiné	1021	38,1%	1,91%
Autres	160	6,0%	0,30%
TOTAL	2680		5,02%



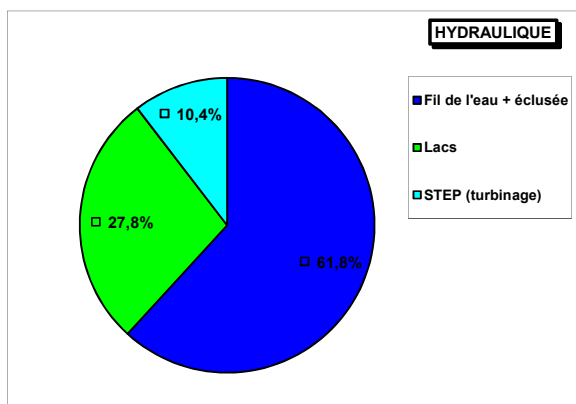
DETAILS PRODUCTION ENERGIES THERMIQUES RENOUVELABLES			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Enr Therm.	% / production totale
Déchets	328	56,7%	0,61%
Biomasse	121	20,9%	0,23%
Biogaz	130	22,4%	0,24%
TOTAL	578		1,08%

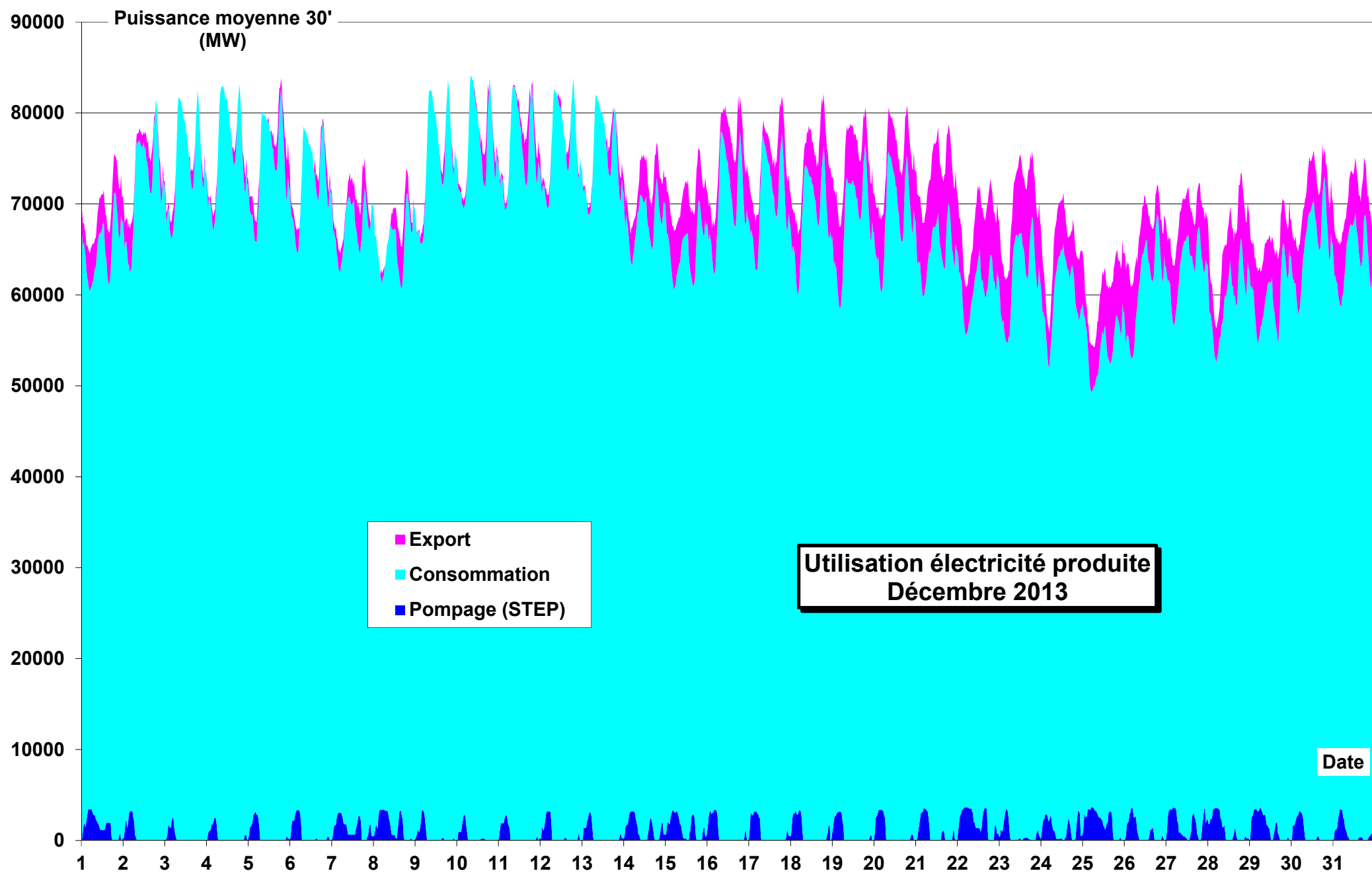


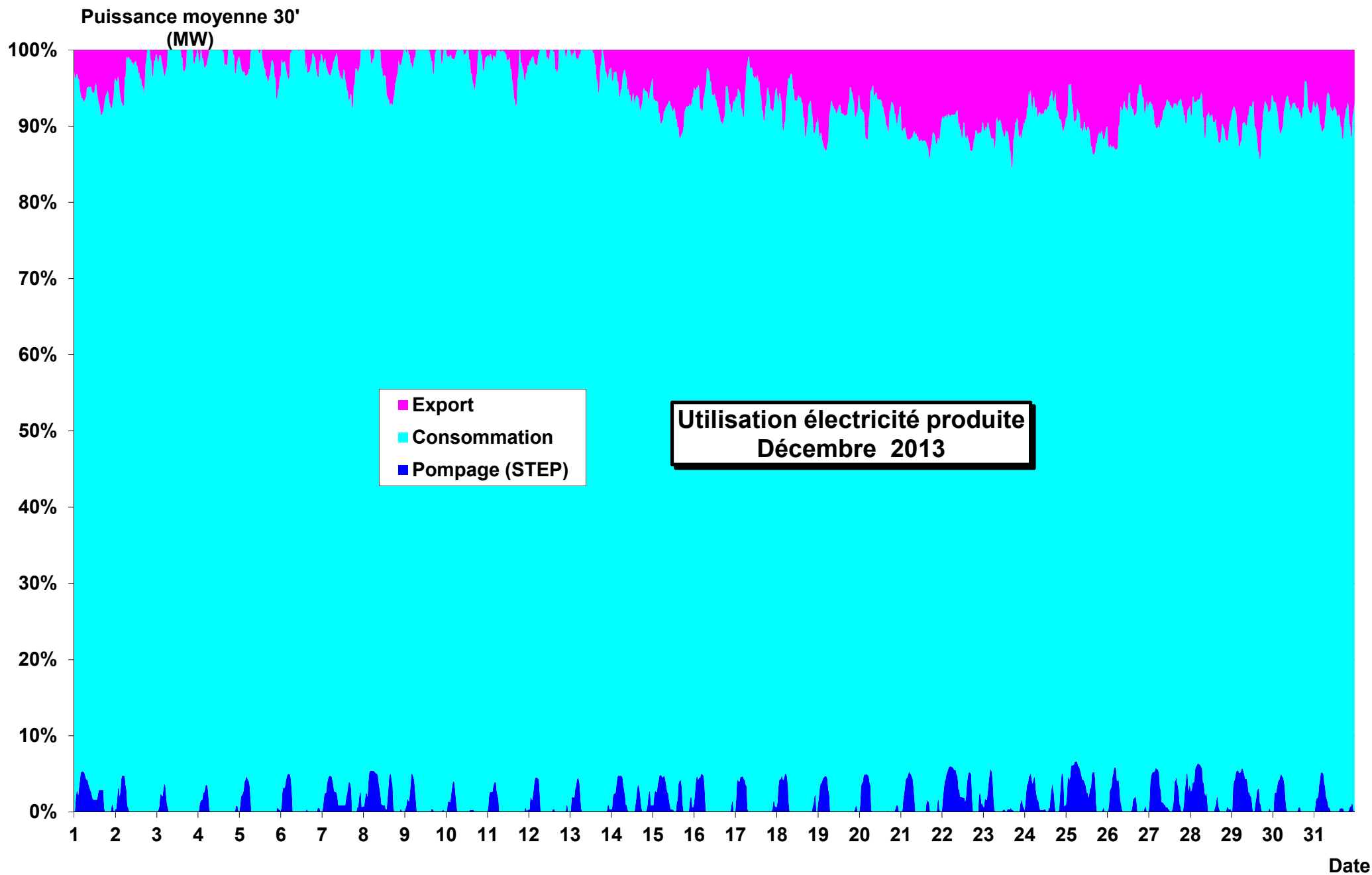
DETAILS PRODUCTION HYDRAULIQUE			
Mode de production	Production (GWh)	% / production Hydraulique	% / production totale
Fil de l'eau + éclusée	3475	61,8%	6,51%
Lacs	1561	27,8%	2,92%
STEP (turbinage)	585	10,4%	1,10%
TOTAL	5621		10,53%

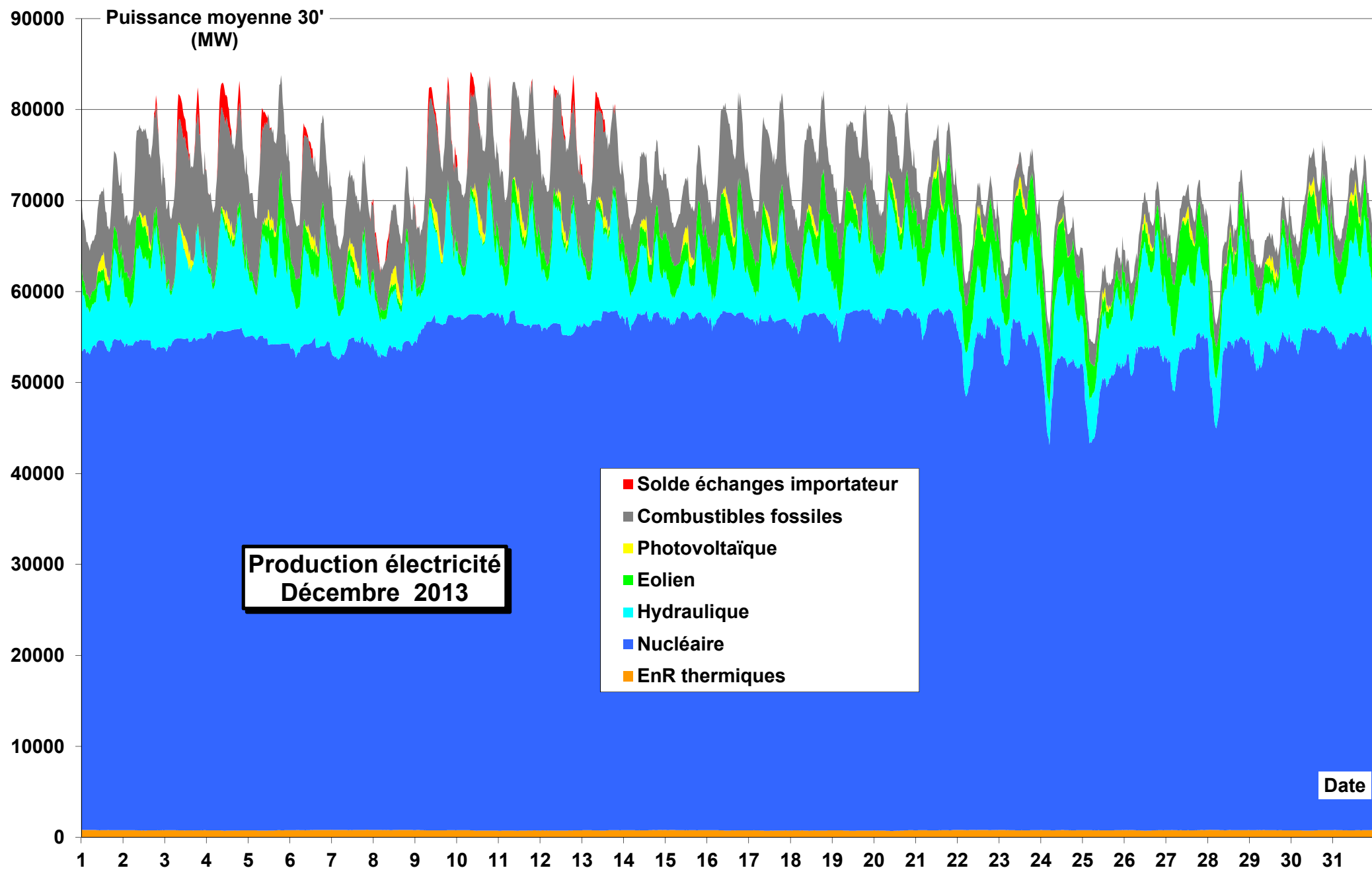
Détails STEP (GWh)	
Pompage STEP	729
Turbinage STEP	585
Rendement STEP	80,3%

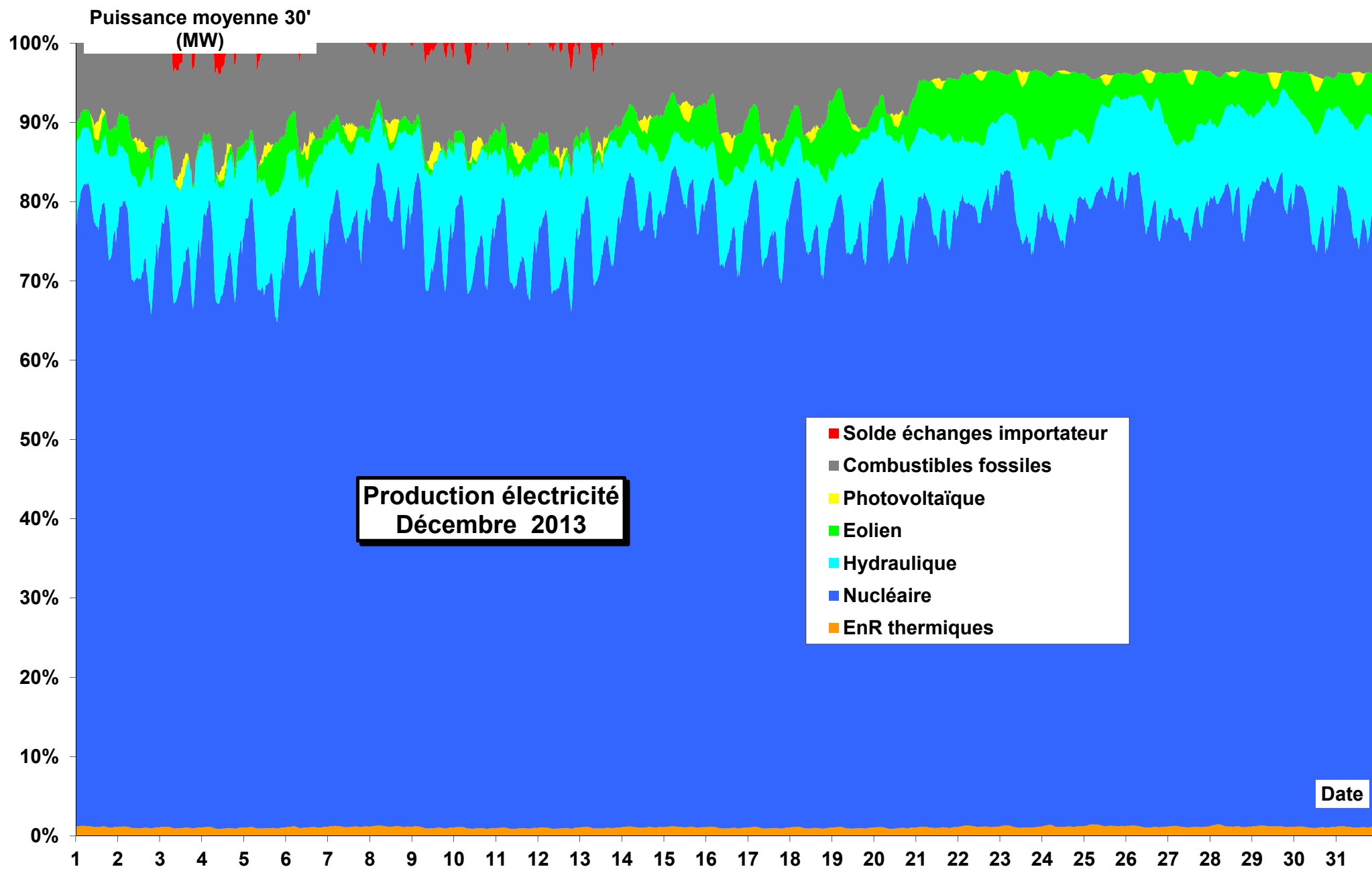
Certaines STEP ont des apports complémentaires

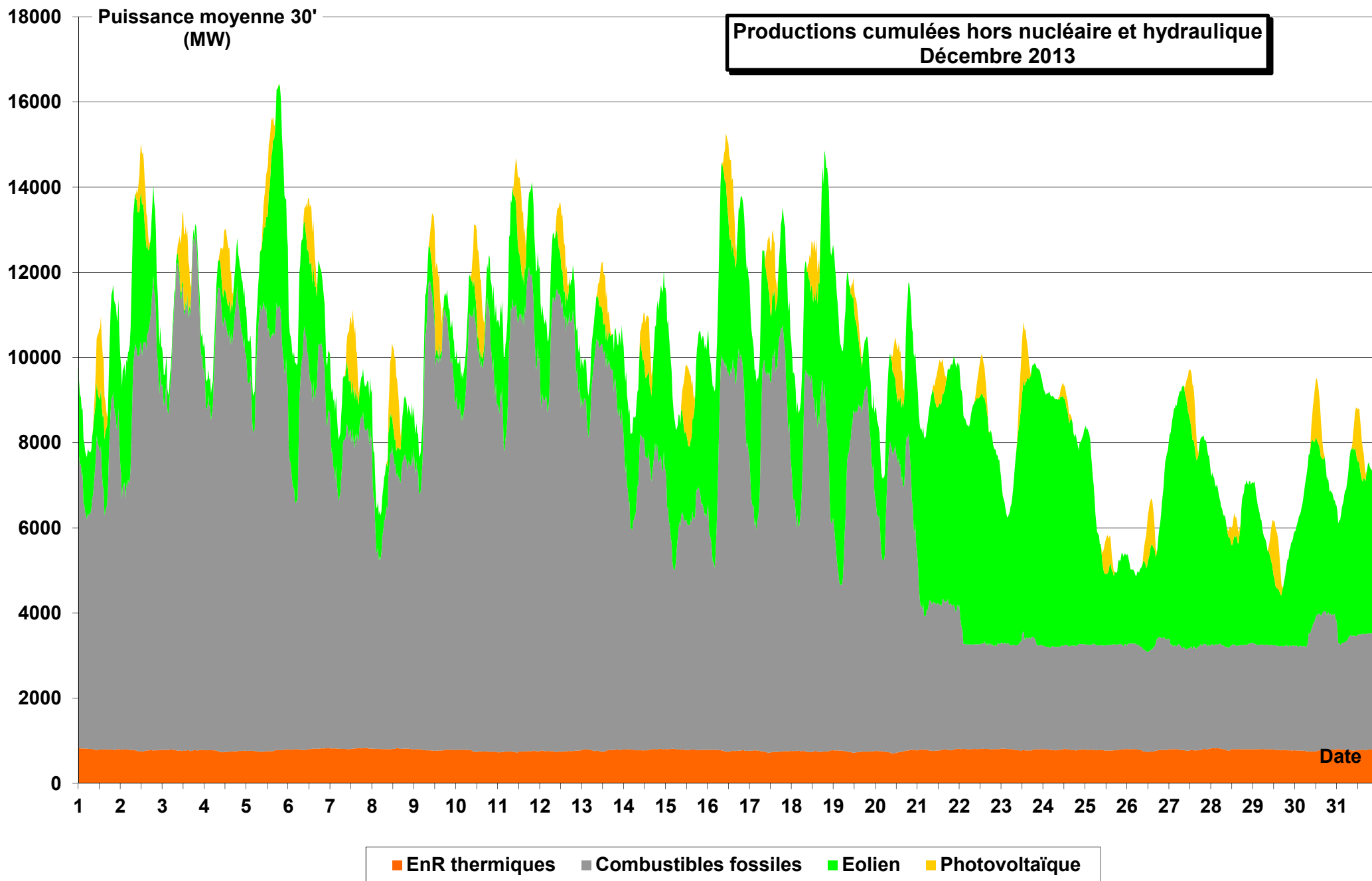


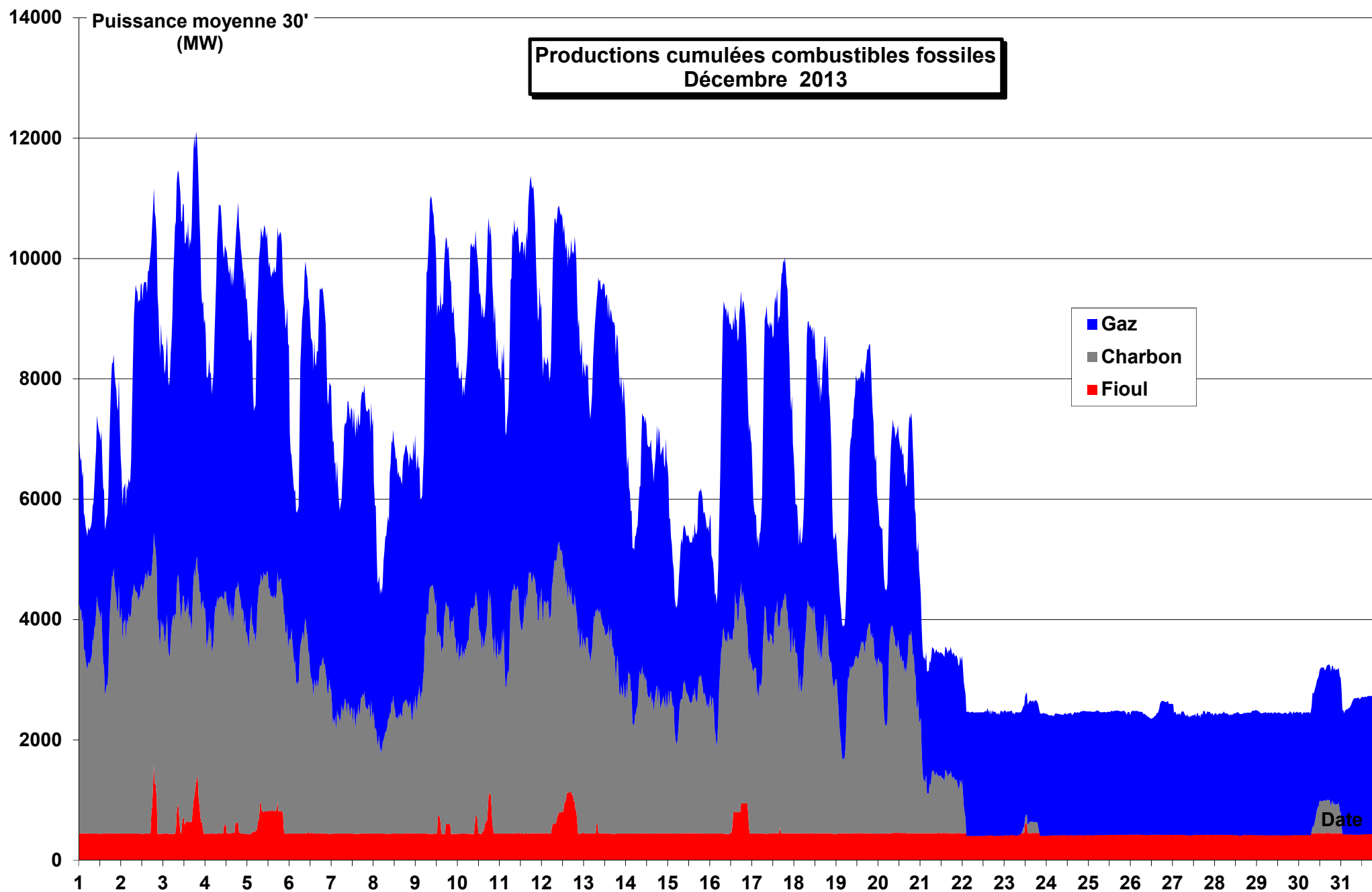


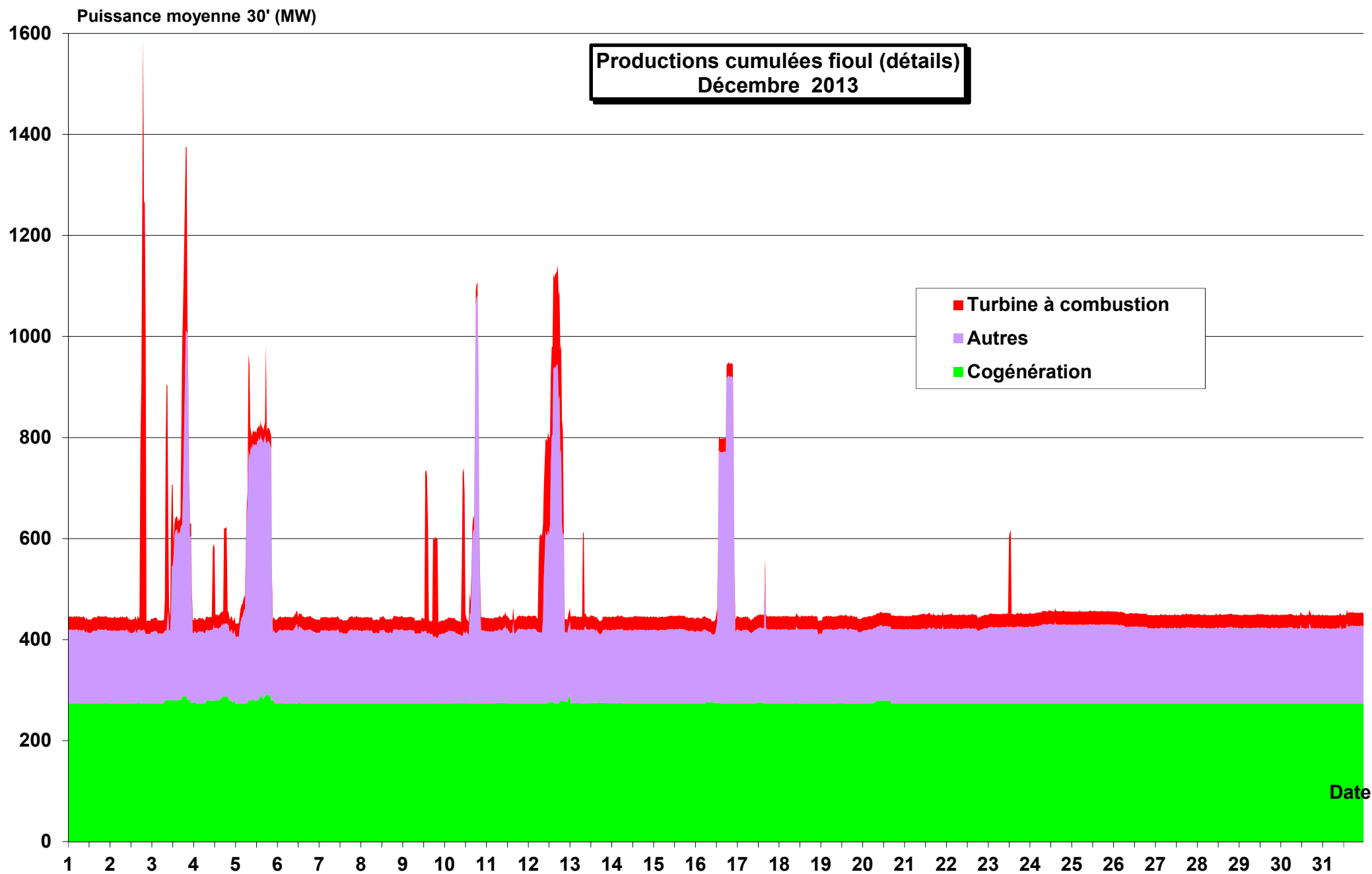


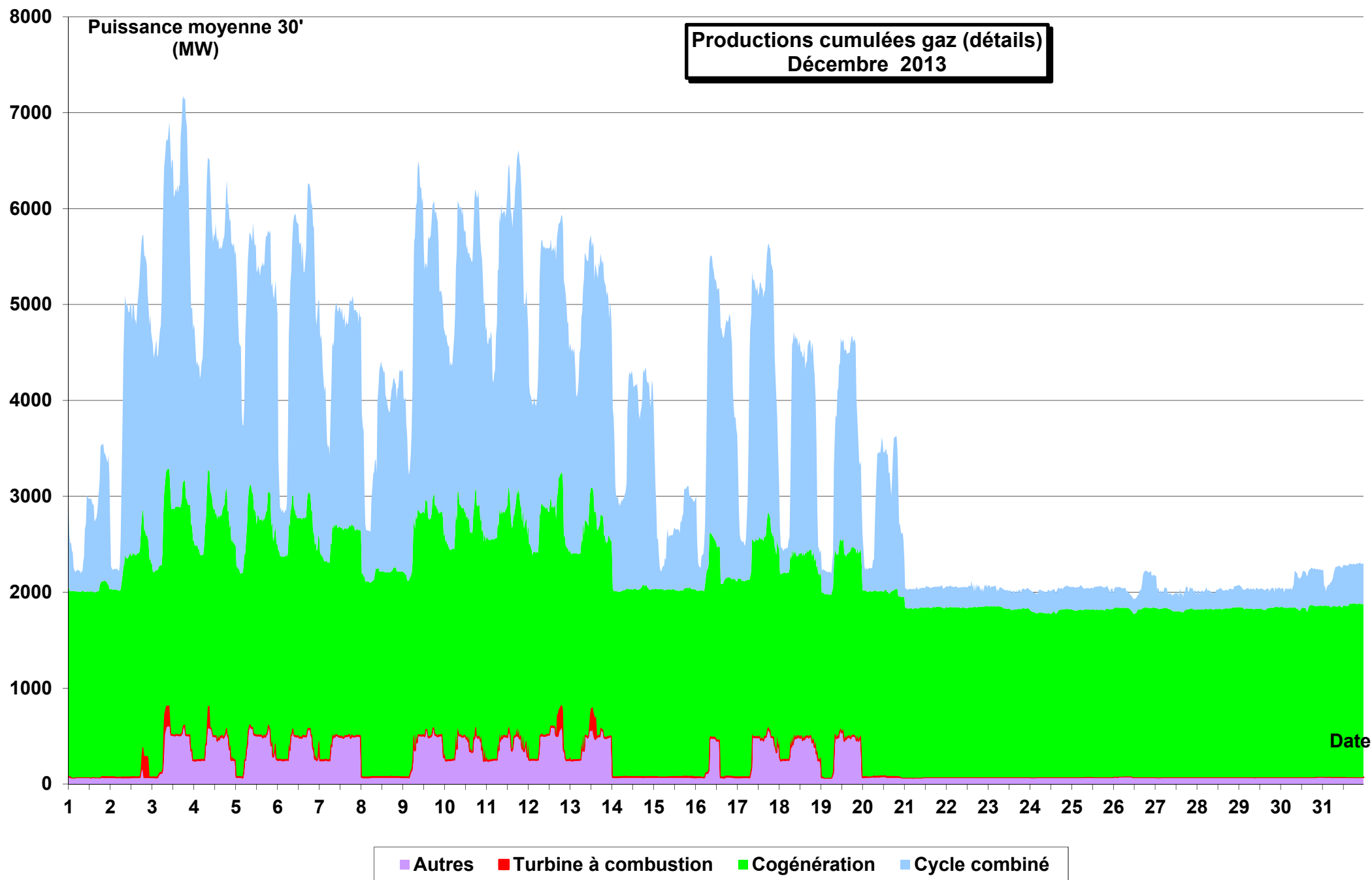


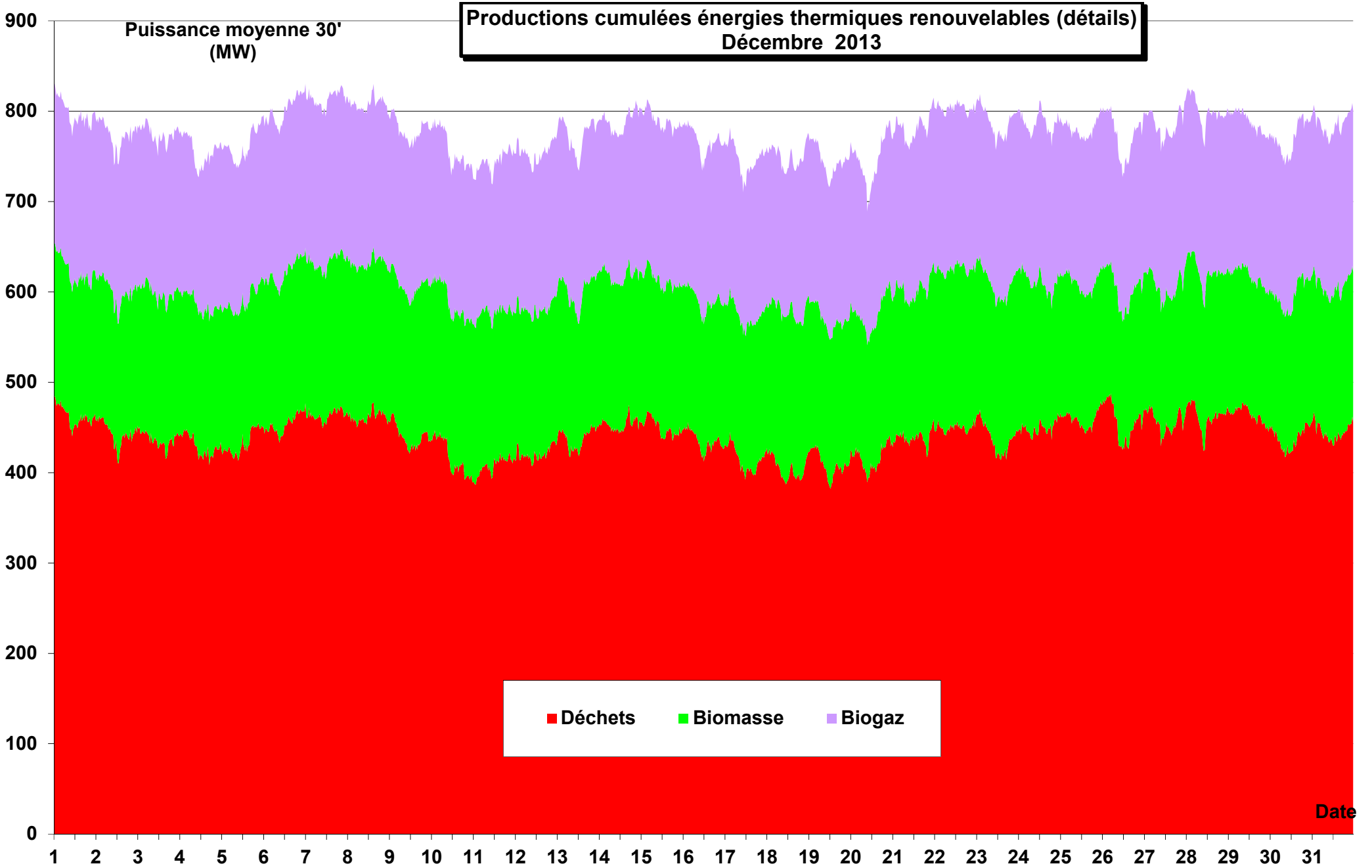


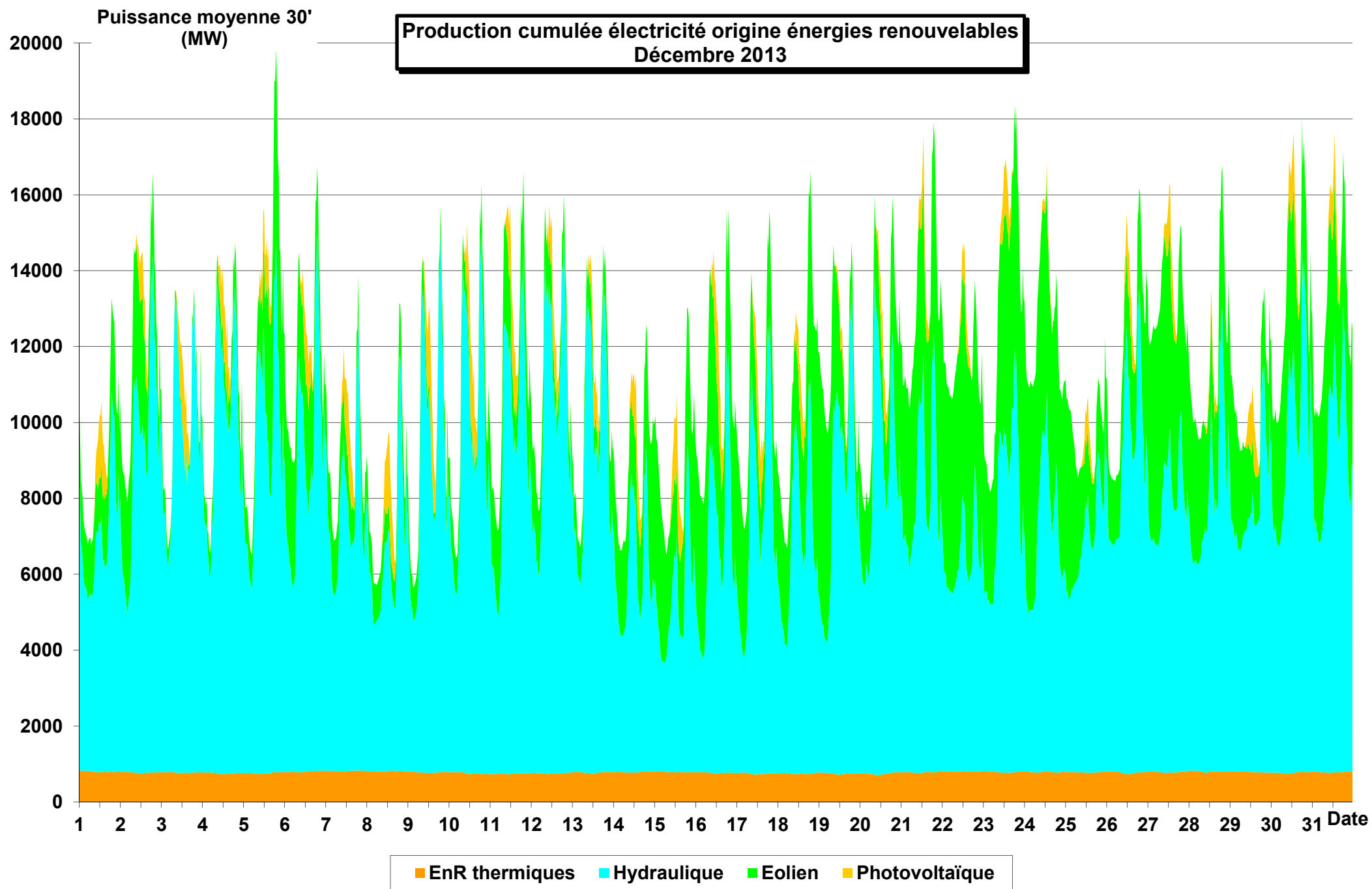


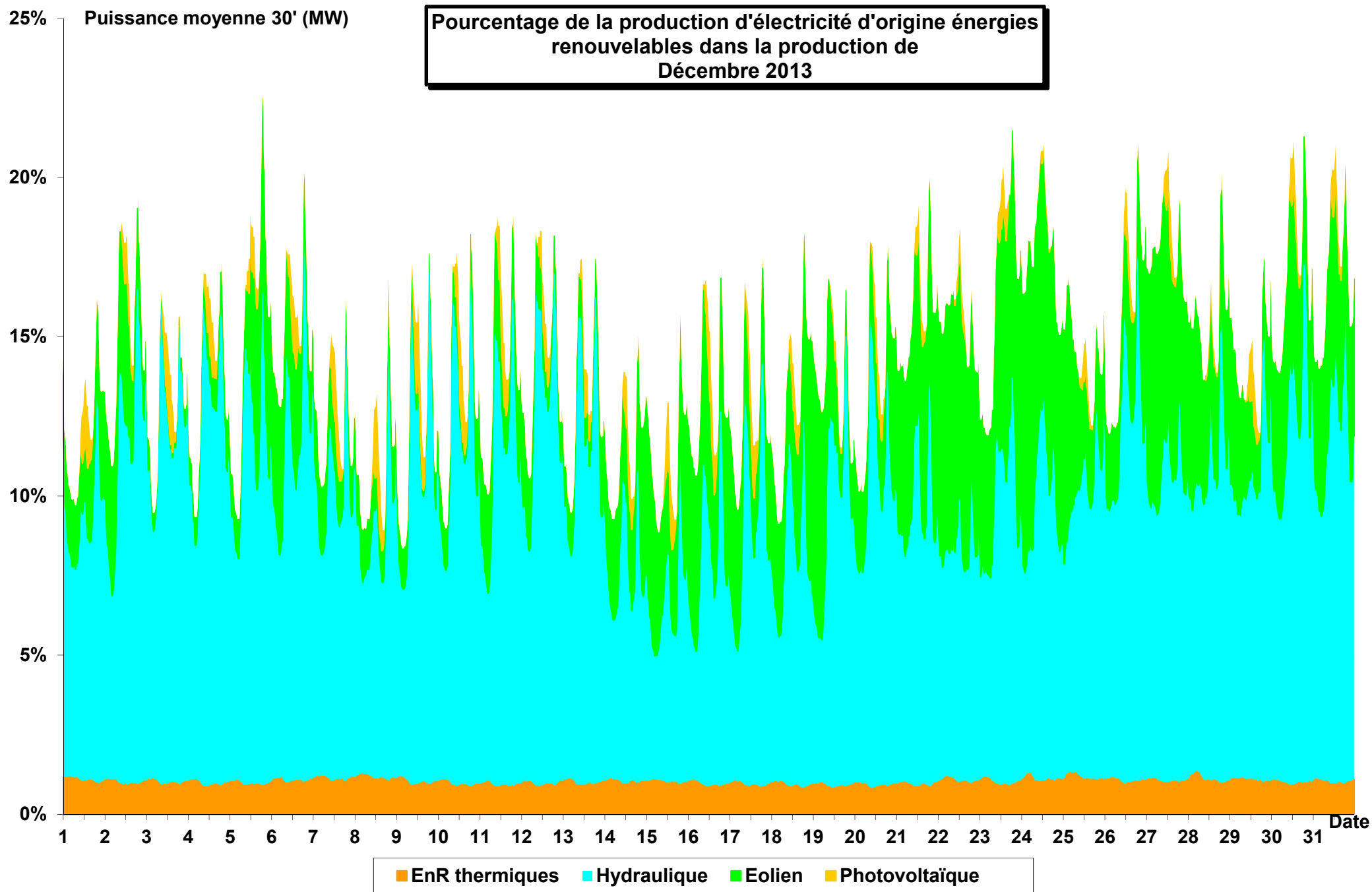


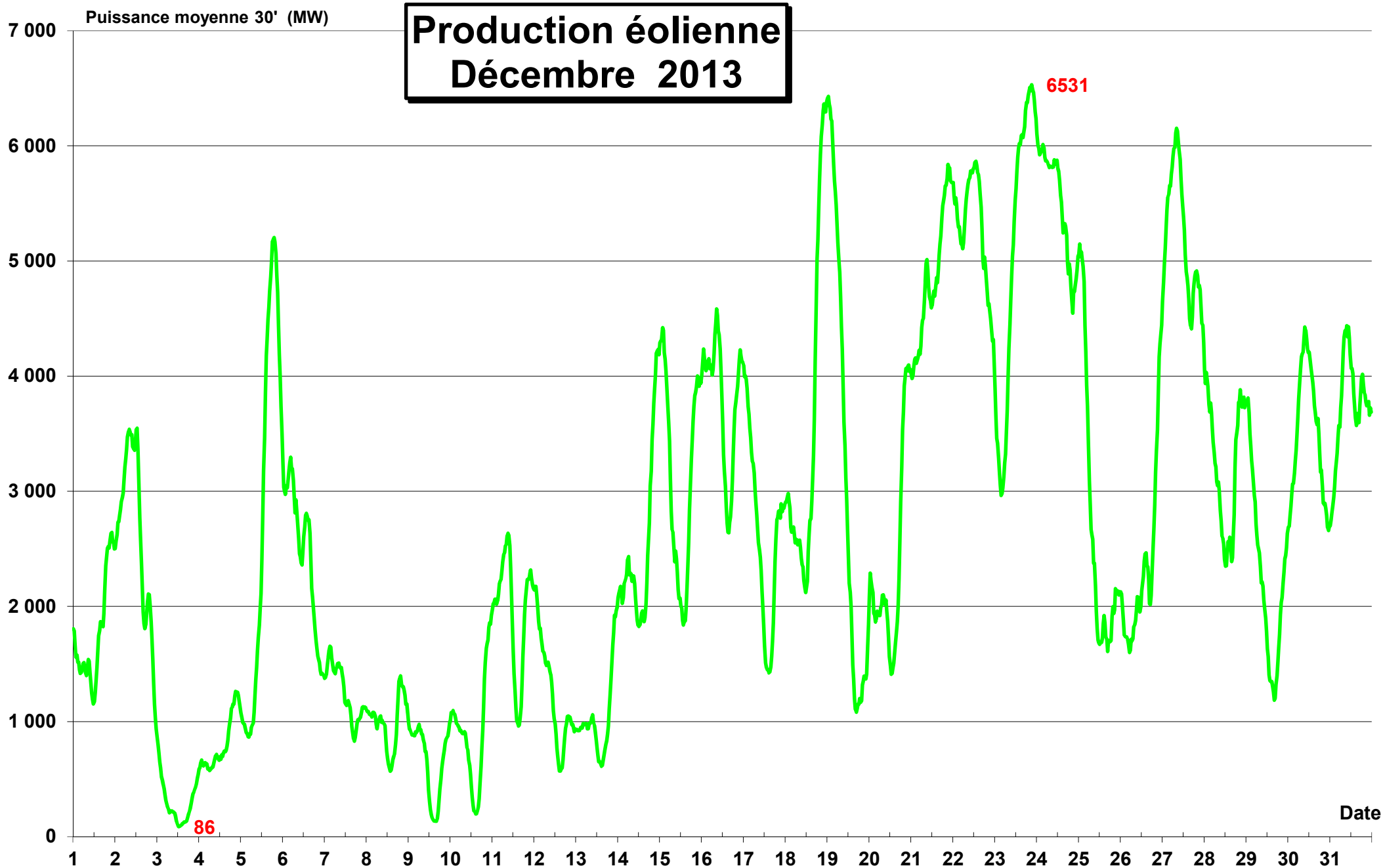




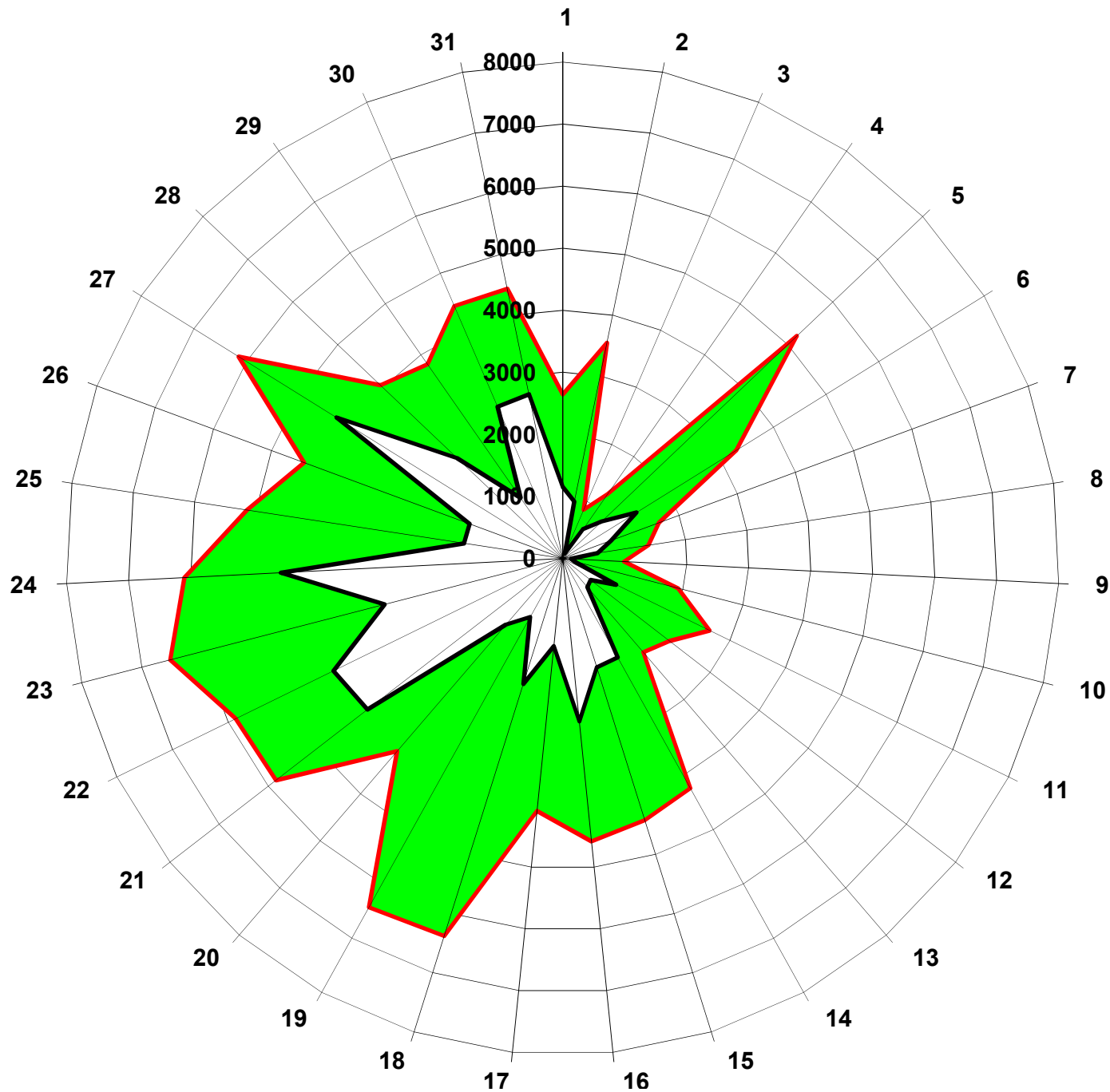






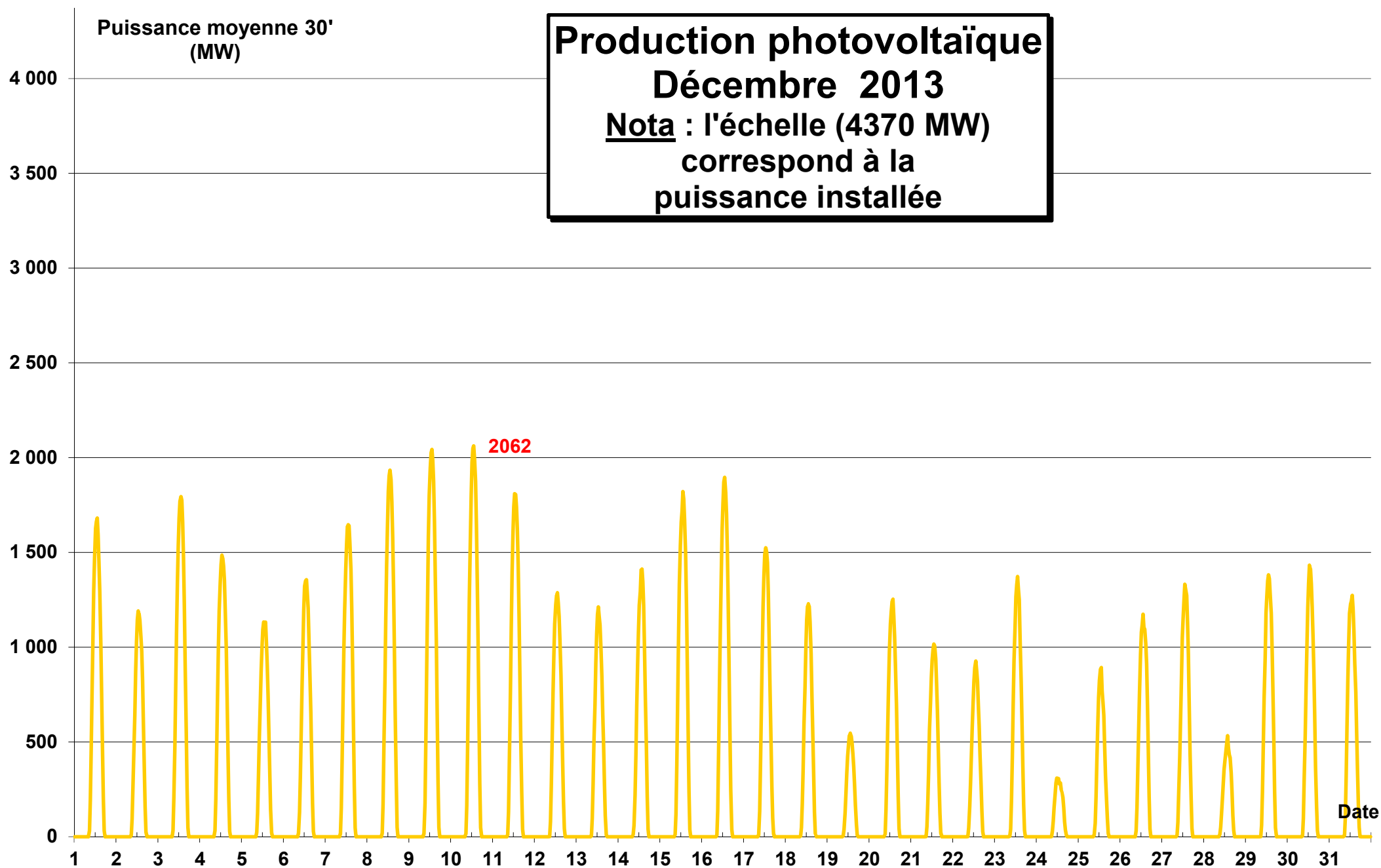


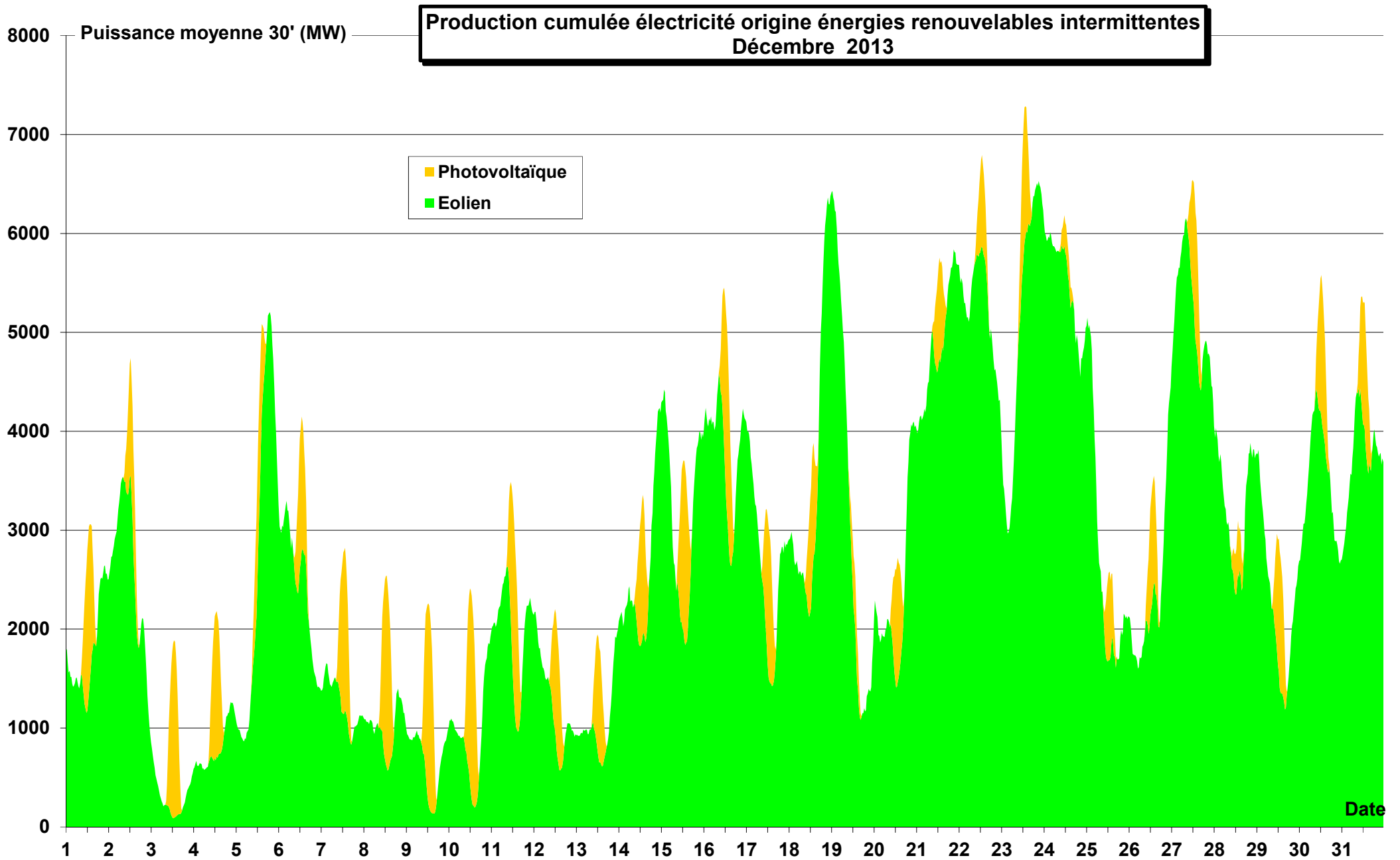
**PLAGE DE VARIATION
DE LA PUISSANCE
EOLIENNE JOURNALIERE**
Décembre 2013
Nota : l'échelle (8160 MW)
correspond à la
puissance installée

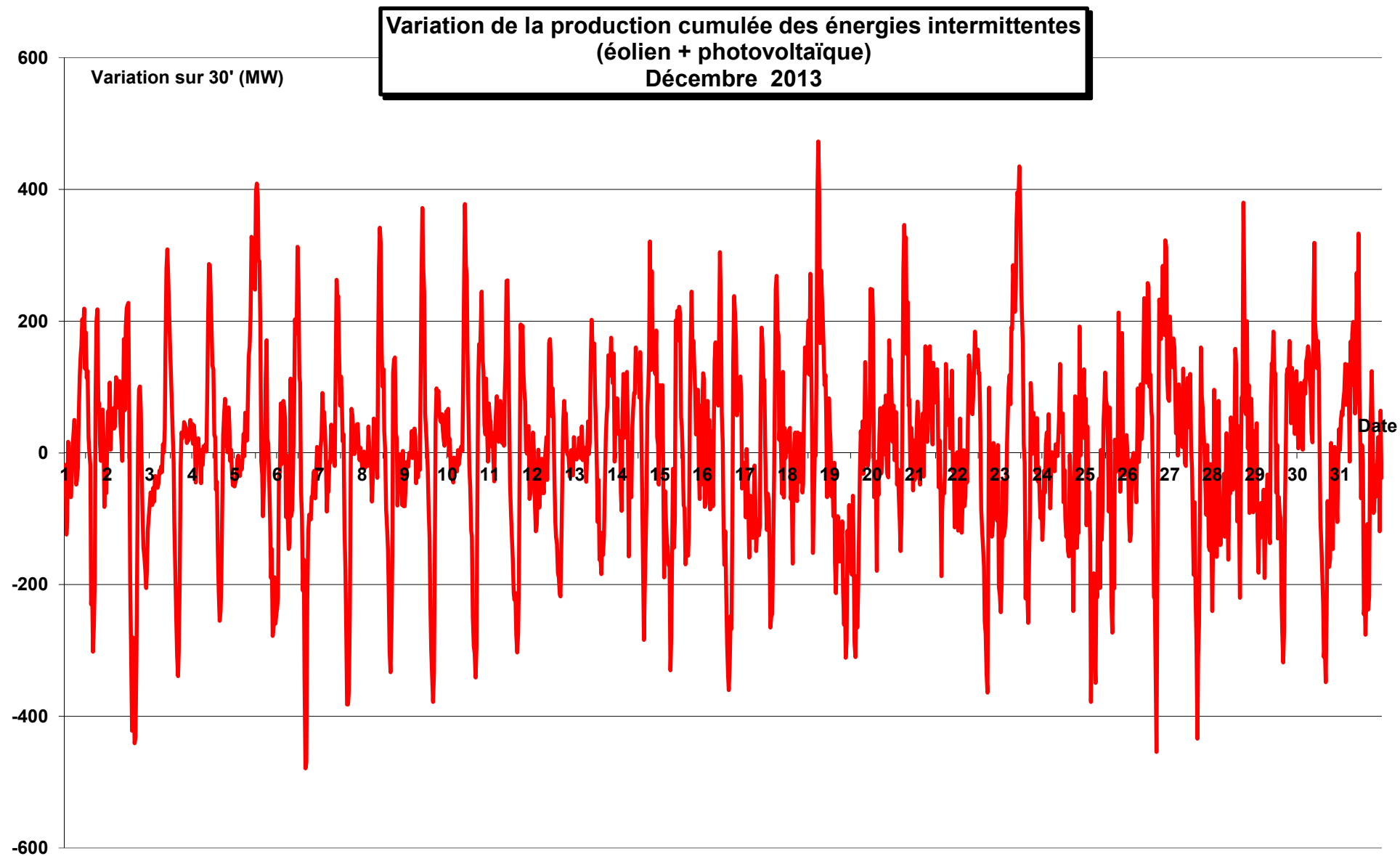


■ Demi-heure maxi du jour

□ Demi-heure mini du jour

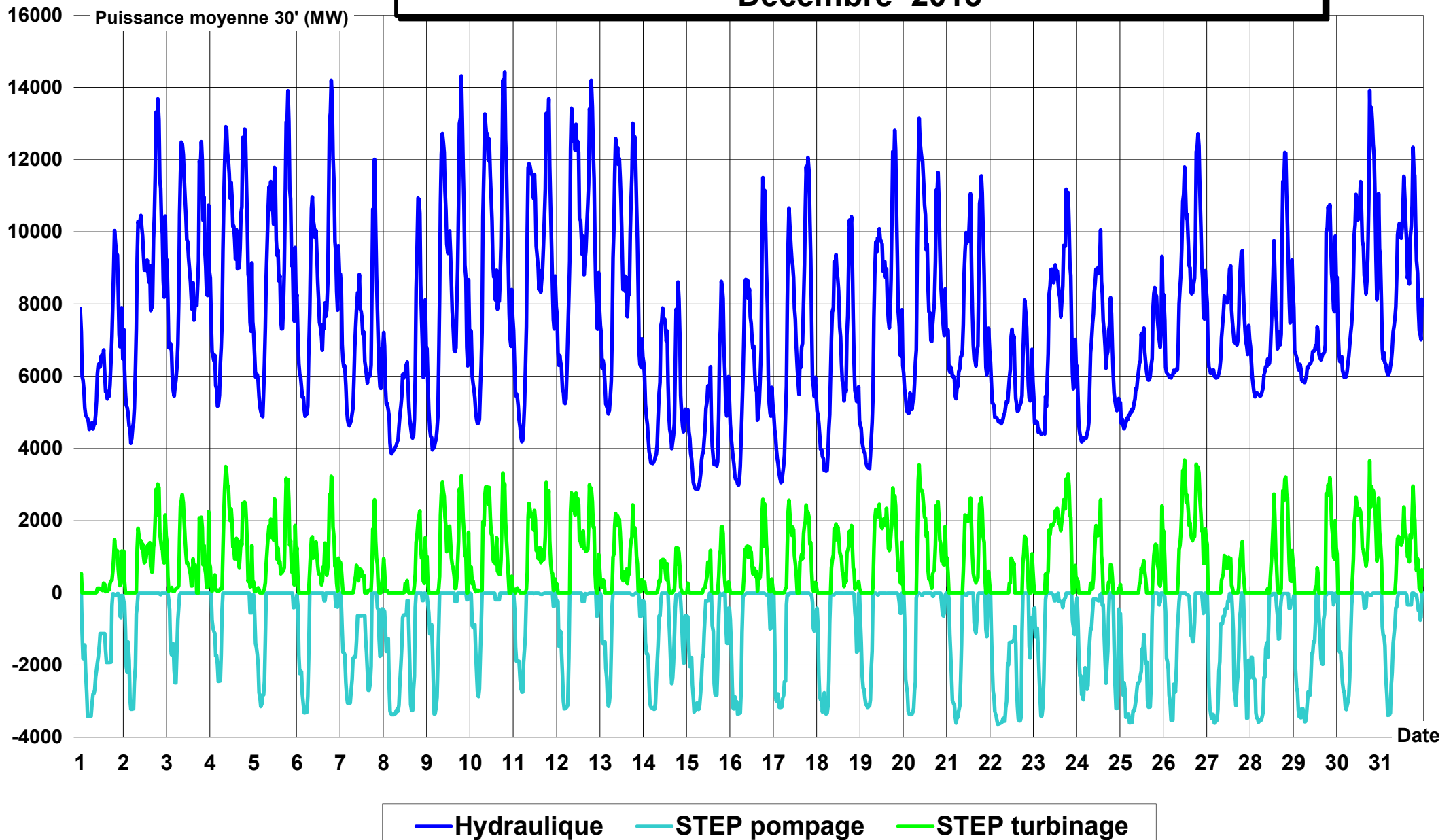


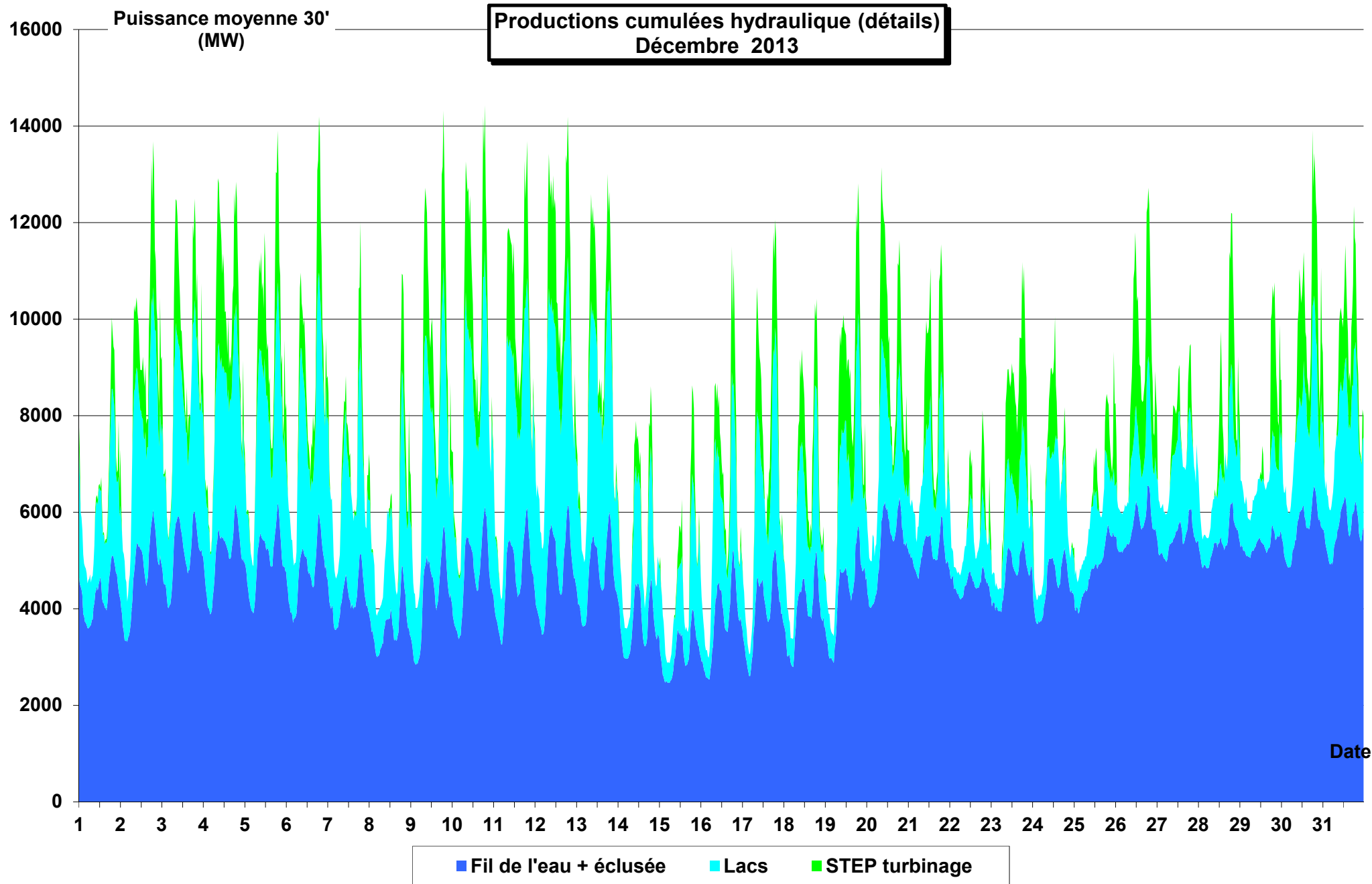


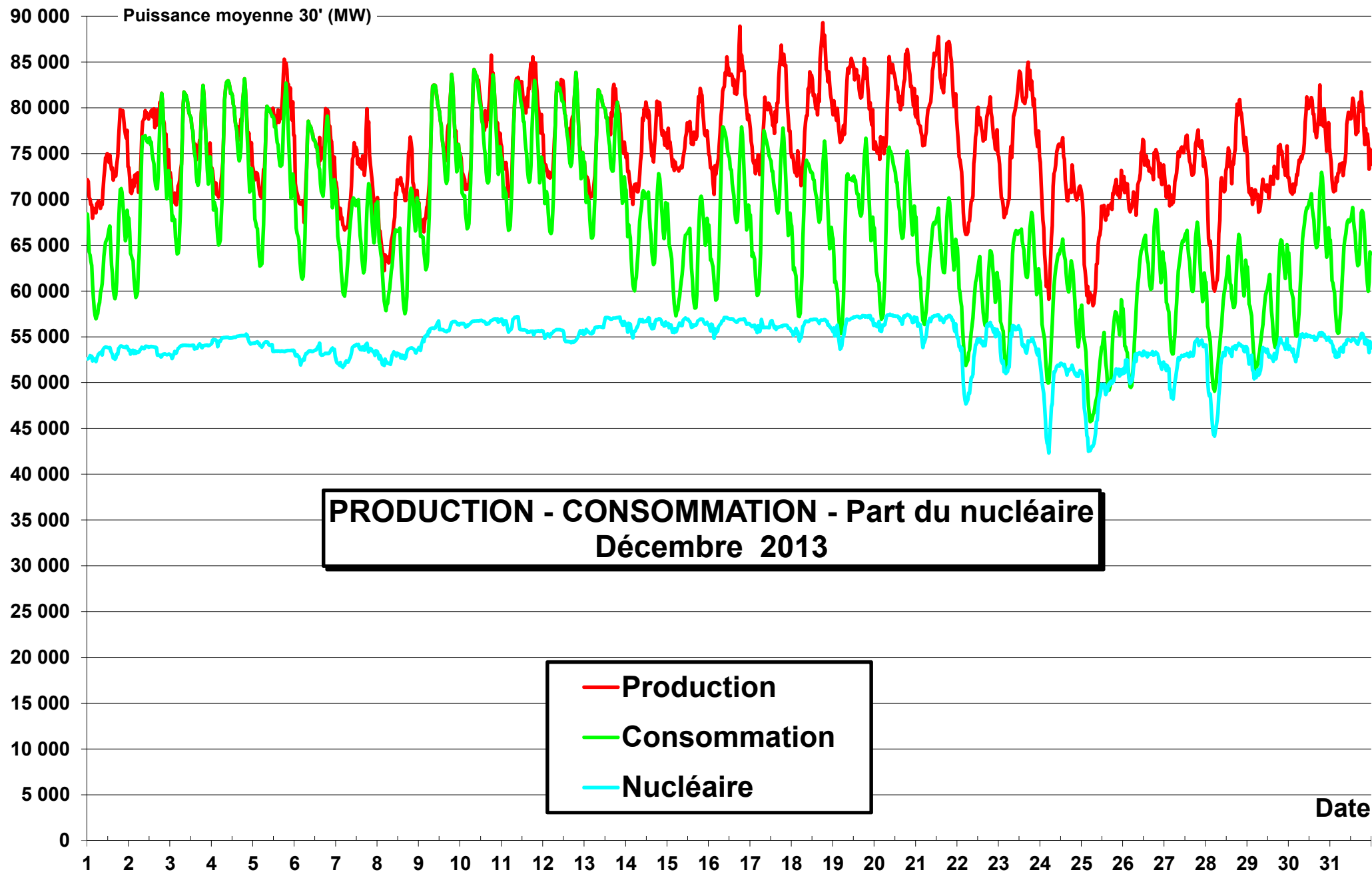


PRODUCTION HYDRAULIQUE - STOCKAGE PAR POMPAGE

Décembre 2013

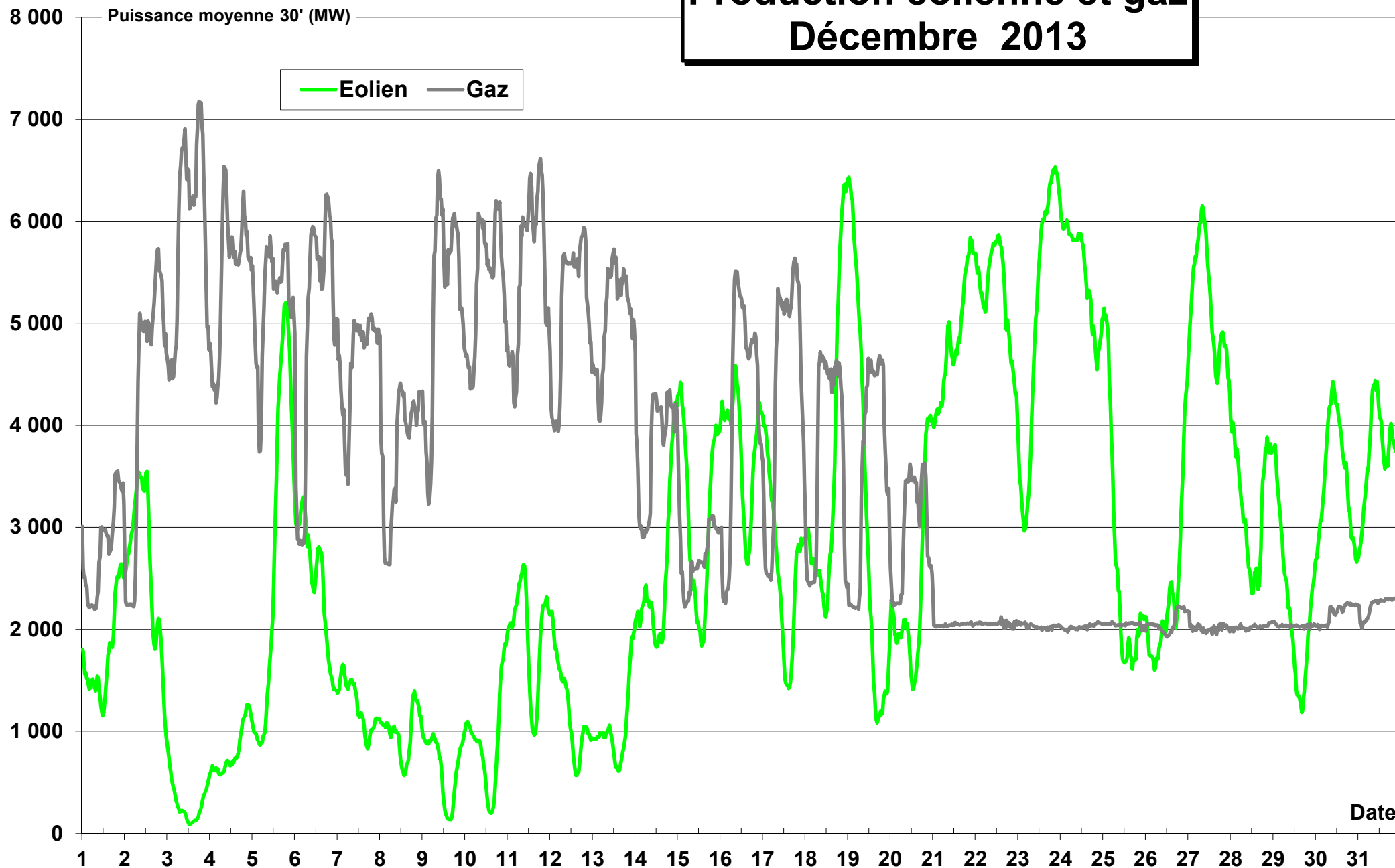


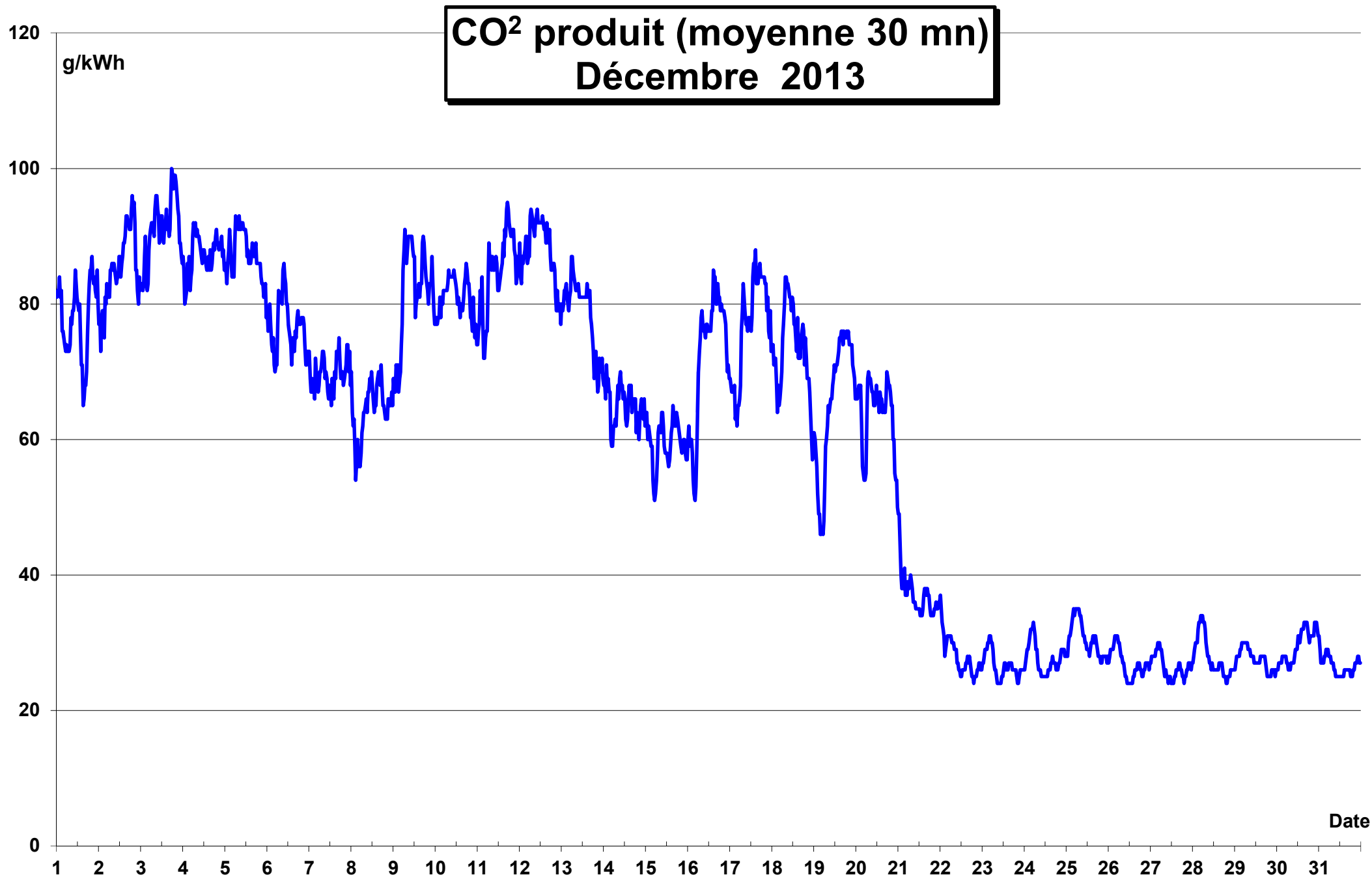




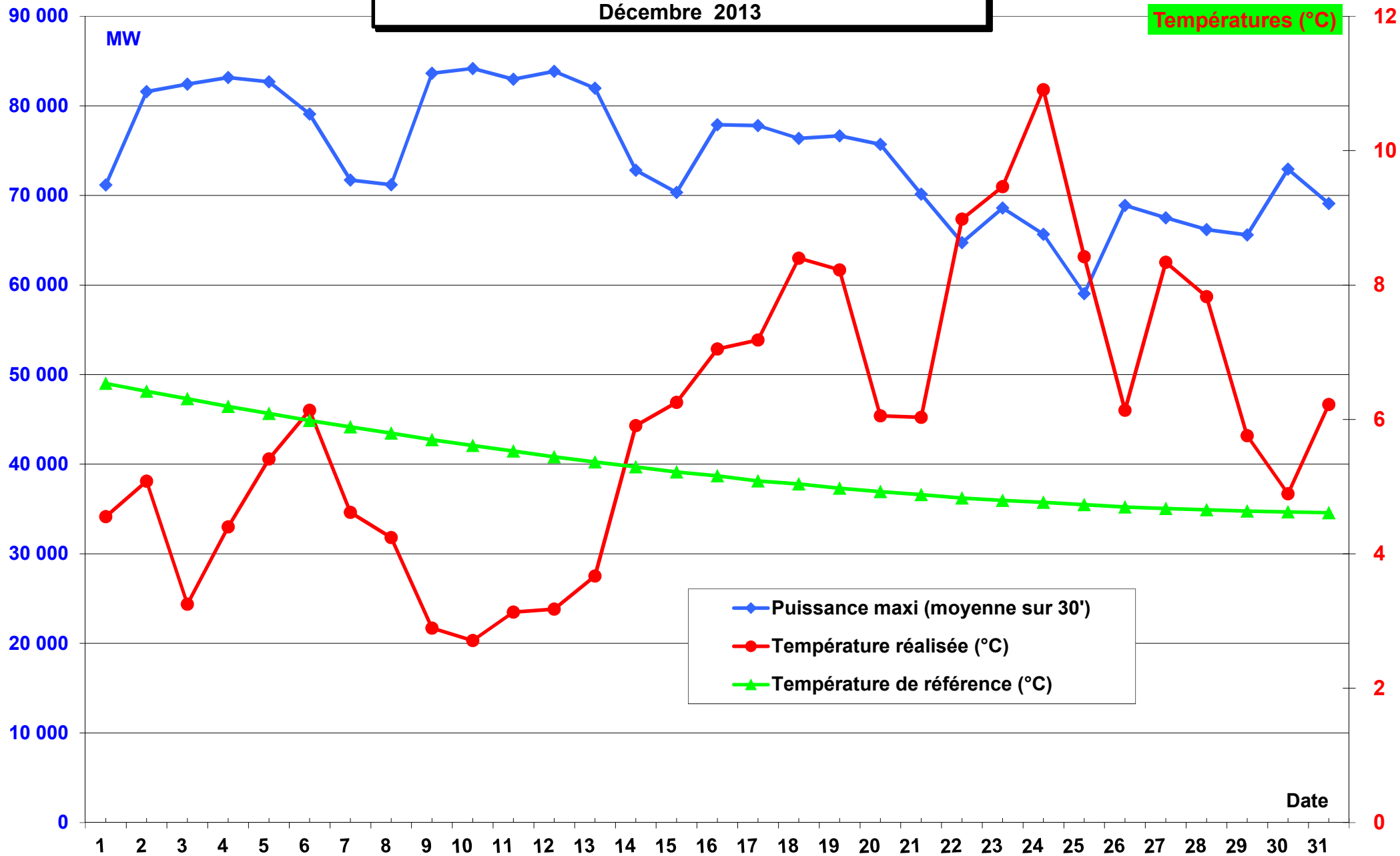
Production éolienne et gaz

Décembre 2013

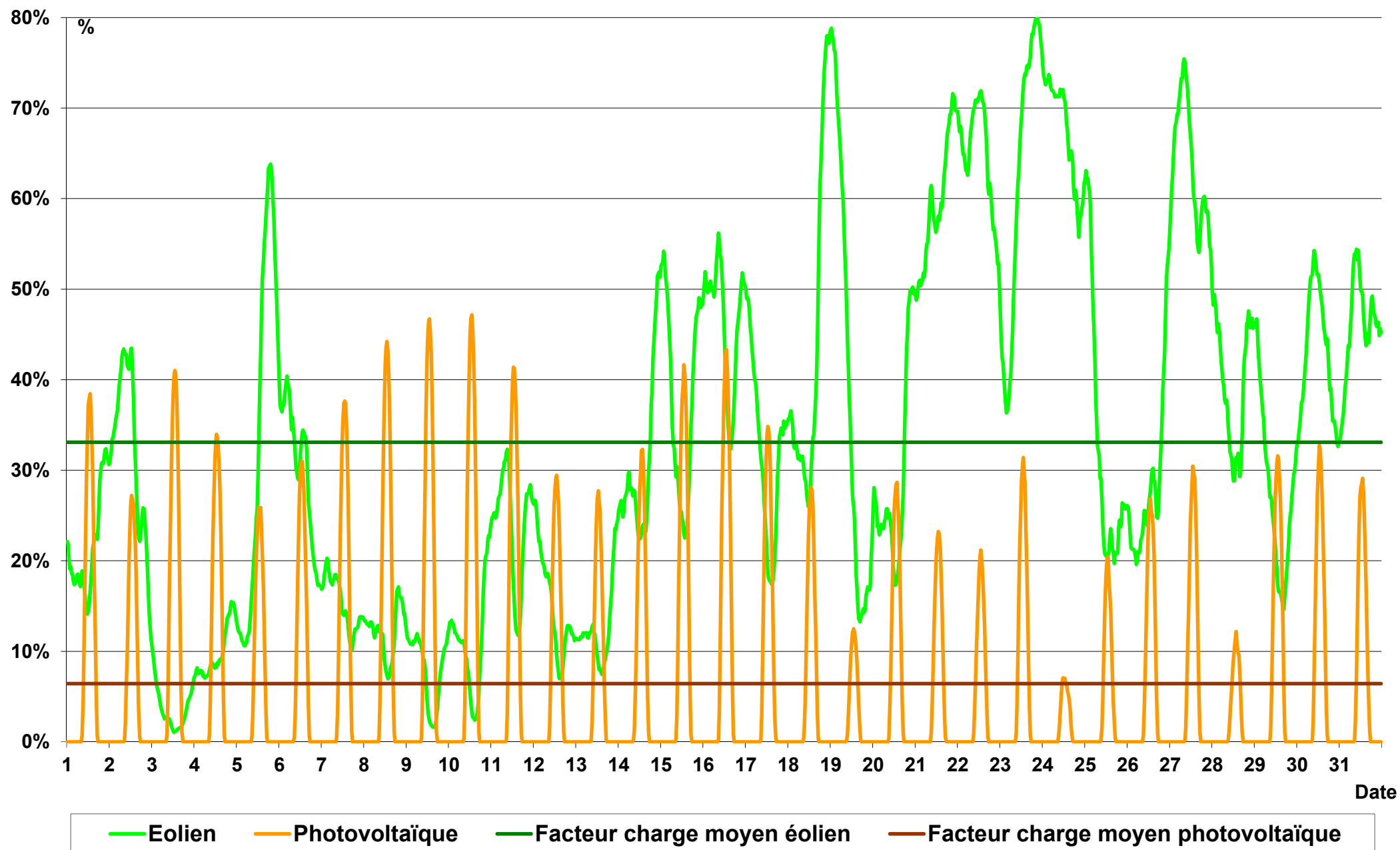


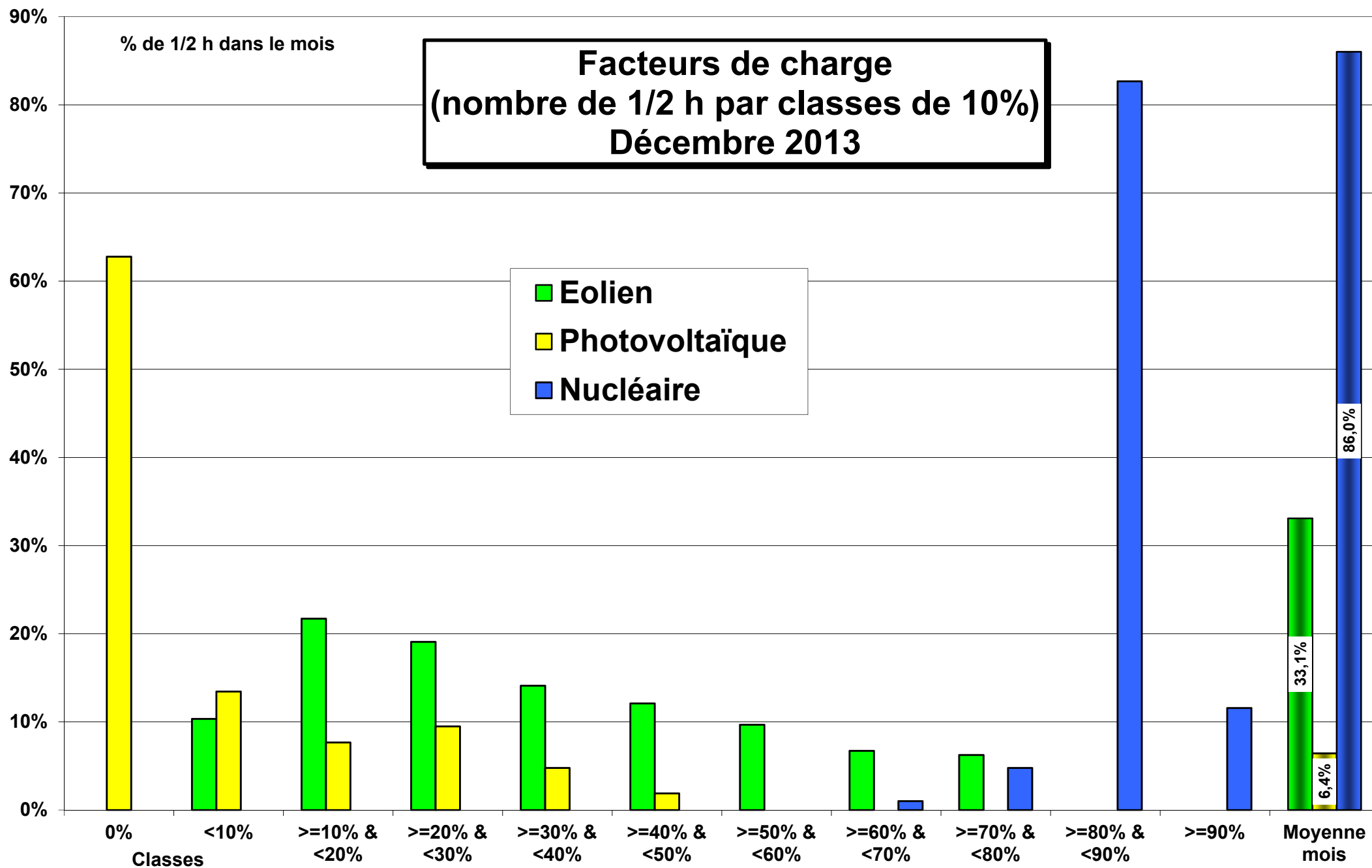


PUISSANCE MAXIMUM CONSOMMEE ET TEMPERATURES **Décembre 2013**



Facteurs de charge éolien et photovoltaïque mois de Décembre 2013





ECHANGES COMMERCIAUX

Mois de Décembre 2013

