

<b>SNBC sans nucléaire</b>	
Consommation finale	532
Pourcentage EnR	96%

Pertes en ligne 7%

Consommation finale	532	TWh	207,6	324,4	
			Conso y/c pertes en ligne	569,2	
				max horaire en MWh	119798

**La production et le stockage**

**Les moyens de production**

gestion des barrages deux options 1 : sans contrainte 2 : comme en 2013	<b>Nucléaire coef dispo</b>		<b>Nucléaire</b>	<b>Eolien</b>	<b>solaire</b>	<b>fleuve, mer</b>	<b>montagne</b>	<b>thermique renouvelable</b>	<b>Foss.en base cogénér</b>	<b>limites de l'accès au réseau de éolien et PV</b>		
	moyen	0,80	0,00	179,0	179	42,0	18,0	20	3,6	pas de limite : taper 1 <b>1</b>		
	maximum	0,9	dont sur mer		dont sur toiture		th. Ren base		une limite au niveau actuel : taper 2			
	<b>flexibilité du nucléaire</b>	% par heure	120		20%		20		une limite repoussée : taper 3			
	max augm de puiss	20%	heures sur terre		heures par an		P. minim foss		pourcentage max de			
	max diinin de puiss	20%	2200		1200		GW		a 0,00 y=ax+b x : taux de charge du réseau			
	minimum	0	heures en mer		2910		GW		b 1,00 max de y 1,00			
			minim garanti :		1%		2,81		5		min de y 1,00	

**Pour que la fourniture d'électricité réponde exactement à la demande**

<b>déplacement de consomm</b>		<b>batteries</b>	<b>STEP</b>	<b>méthanation électrolyse</b>	<b>L'effacement définitif</b>	
capacité exprimée en GWh restitué	30	50	90	capacité en GW entrant	39,0	puissance effacée maxim 0,0 GW
rendement : déstock/stock en stock au 1er janvier GWh	1	0,8	0,7	rendement	0,25	prime 300 €/kW
temps de charge - heures	2	1	18	marge de précaution	0	durée 10 ans
temps de décharge heures	2	1	18	capacité de pointe	10	et 50 €/MWh
puiss garantie GW/ capacité GWh	0,1	1	0,05			

**les coûts**

	<b>nucléaire</b>	<b>éolien sur terre</b>	<b>éolien en mer</b>	<b>PV sur sol</b>	<b>PV sur toit</b>	<b>méthanation</b>	<b>à partir de gaz CCG</b>	<b>pointe</b>	<b>Thermiques EnR</b>	<b>déplacement de consomm</b>	<b>Batteries</b>	<b>STEP</b>	<b>Valorisation des excéd</b>
investissement €/kW	5000	1190	2450	550	875	1700	830	450	3000	€/kWh → 10	200	100	€/MWh 20
durée de vie années	60	25		25	25	15	20	20	50	durée de vie 15	10		
frais fixes ann. €/kW/ar	110	40	150	25	30	25	40	30	25				<b>Le prix du CO2</b>
frais variables €/MWh	9	0	0	0	0	40	40	100	30				€/CO2 100
euros/MWh	62,4	56,6	111,3	53,4	76,7								

**Les résultats**

<b>Les quantités</b>								<b>Les dépenses</b>								
<b>lacs th. non foss hydraulique</b>		<b>éolien et PV</b>	<b>nucléaire</b>	<b>dplcmt conso déstockage</b>	<b>gaz de méth</b>	<b>gaz fossile</b>	<b>total gaz</b>	<b>production (hors hydraulique) et stockage</b>								
TWh		TWh	TWh	TWh	TWh	TWh	TWh	<b>taux d'actualisation 5,00%</b>								
potentiel de production		80,0	711,2	0,0				<b>sans CO2</b>		76135	ME/an	<b>avec CO2</b>		77170	ME/an	
consommé directement		80,0	410,8	0,0	22,5	35,2	20,7	55,9	161,3		€/MWh	163,50		€/MWh		
excédent à consommer ou écrêter mis en stock et déplacement de conso		300,3		0,0	Puiss.garantie 58,1			GW	<b>valorisation des excédents</b>		20	€/MWh	946		ME/an	
consommé par l'électrolyseur		140,6		<b>capacité de prod. ex gaz et fioul</b>			GW	61,7	<b>Dépenses nettes</b>		valoris nette		946	ME/an		
<b>pour autre chose ou non valorisé</b>		130,8		dont CCG			GW	51,7	sans CO2		75189	ME/an	avec CO2		76224	ME/an
		130,8		dont moyens de pointe			GW	10,0	159,3		€/MWh	143,3		€/MWh		
effacement définitif TWh		0,00							coût de la méthanation		€/MWh	209				
<b>Interconnex</b>		20	GW	% nucl dans consomm		0,0%	%EnR		96,4%	cap max gaz		72,0	Valorisés		47,3	TWh
Max export		47,3	TWh	Autres valorisat		0	TWh									
prod nucl		0,0	coef ch nuc		#DIV/0!											
stock in fine		170														
													<b>Les dépenses</b>			
		<b>nucléaire</b>	<b>éolien</b>	<b>Photovoltaïque</b>	<b>déplacement de conso</b>	<b>batteries et Steps</b>	<b>Electrol. et méthanation</b>	<b>production ex gaz CCG</b>	<b>therm EnR</b>	<b>extrême pointe</b>	<b>effacement définitif</b>	<b>Total</b>				
		0	46202	12465	29	1295	7362	6340	1781	661	0	76135				