

Scenario-bis

Diviser par trois les émissions de CO2

Avec des hypothèses de consommation qui ne sont pas trop coûteuses - voir le critère de bonne action climat

et sans réduire la mobilité

La capacité nucléaire augmente en trente ans de 50 %

La capacité de biomasse en Mtep thermiques	40	soit	95	tonnes de biomase
Usages thermiques dans le résidentiel et tertiaire				
Par rapport à 2006, évolution en %	-15%	usage thermique dans résidentiel et tertiaire	49,3	Mtep
Le transport hors rail : route et avion			33%	de moins que le tendanciel
Par rapport à 2006, évolution en % des distances parcourues hors rail	15%			
Le % d'amélioration de la consommation aux 100 km	25%	consomm en équivalent carburant liquide	46,0	Mtep
Le % de la consomm de carburant remplacé par de l'électricité	33%	consommation de gaz	0,0	Mtep
La consommation d'électricité hors rail sera donc de	5,1	Mtep élec	30,8	Mtep
Le transport par rail consommera	2	Mtep élec		contre 1 Mtep en 2006
La production de biocarburant				
on pourra produire de 0,4 tep à 1,2 de biocarburant selon que l'on apporte plus ou moins d'énergie extérieure				
la quantité produite à partir d'une tep de biomase est de	0,75	tep de biocarburant		
La durée de fonctionnement des centrales nucléaires, h/an	7850	sur 8760		
Ce tableau calcule la capacité nucléaire de façon sommaire ; pour un calcul plus fin, en tenant compte des profils de consommation, voir l'autre tableau				

Type d'énergie :	Charbon	electricité	biomasse chauffage	chauff solaire y/PAC	Cogénération chaleur ex biomasse	gaz	biogaz	biocarb, biofioul	géoth séqustr	prod pétrol,	Total cons. finale	valeurs 2006 Total cons finale
Consommation finale												
Ind, agricult - hors prod. de biocarb	3	18,5	8			8,5	2	0	0	1	41	41
transport		7,1				0		15		16	38	51
résidentiel tertiaire												
usages thermiques		12	12	13	0	8	1	0	0	3	49	58
électricité spécifique		15									15	13
Total énergie finale	3	53	20	13		17	3	15	0	20	143	163
Production d'électricité												
à partir de	Ajust, t Pointe charbon sans CCS	Charbon avec CCS	biomasse	hydraul	éolien	gaz	autres renouvel	nucléaire	photovolt	prod pétrol		
en TWh électr, sans biocarbur	8		0	70	23	34		563	3		701	TWh
Pour prod du biocarburant		0						112			112	
en tout, avec biocarburant								675				
Exportations - importations	0					0		66			66	
puissance installée GW					10			94	3			
consomm de fossiles pour électricité et biocarbur - MTtep	2,3	0				6						
Total consomm fossile	5	0				23				20	48	124
émissions de CO2	5	0				15				18	38,3	104
											141	MtCO2

