

Un scénario de référence

La capacité de biomasse en Mtep thermiques	35	moins de 55 Mtep		
Usages thermiques dans le résidentiel et tertiaire				
Par rapport à 2010, évolution en %	-20%	usage thermique dans résidentiel et tertiaire	42,2	Mtep
Le transport hors rail : route et avion		soit 35%	de moins que selon une évolution tendancielle 0,7% par an	
Par rapport à 2006, évolution en % des distances parcourues hors rail	11%			
Le % d'amélioration de la consommation aux 100 km	40%	consomm en équivalent carburant liquide	30,2	Mtep
Le % de la consomm de carburant remplacé par de l'électricité	65%	consommation de gaz dont biogaz	3,0	Mtep
La consommation d'électricité hors rail sera donc de	6,6	Mtep élec	consomm carburant liquide	7,6
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 biomasse est de	0,4	tep de biocarburant		
Pour la production d'électricité , pour l'équilibre du tableau et le calcul des émissions de CO2,				
il suffit d'introduire la production à partir de biomasse et à partir de charbon et de gaz d'origine fossile				
Pour plus de précision (éolien, photovoltaïque, nucléaire, pertes de stockage et déstockage, etc.), utiliser l'outil de simulation du système électrique en introduisant la consommation finale (case M36)				

Type d'énergie :	Charbon	electricité	biomasse chauffage	chauff solaire y/PAC	Cogénération chaleur ex biomasse	gaz	biogaz	biocarb, biofioul	géoth séquestr	prod pétrol,	Total cons. finale	2015 Total cons finale	
Consommation finale													
Ind, agricult - hors prod. de biocarb	0	19	0,9		0,4	3,10	3	3	0	0	29	32,9	
transport		8,6				1,5	3	4,4		3,1	18	49,4	
résidentiel tertiaire													
usages thermiques		13	12	13	1	2	2	0	0	0	42,2	52,7	
électricité spécifique		13									13,0	14,1	
Total énergie finale	0	54	12,9	13		7	8	7	0	3	105	149	
Branche énergie, hors électricité	0									0,3			
Production d'électricité													
à partir de	Ajust,t charbon sans CCS	Pointe Charbon avec CCS	biomasse	hydraul	éolien et PV	gaz fossile		nucléaire		prod pétrol	perdes stockage et destck y/c gaz synth	conso y/c pertes en ligne	excédents
Possibilités de production	0		6	60	75	13		596			20	665	
Pour prod du biocarburant		0										0	65
puissance installée GW					40			85,0				665	

consomm de fossiles pour		y/c biocarbur											
électricité et biocarbur - MTtep	0,0	0				2				0			
Total consomm fossile	0,0	0				9				3,4	12		101
émissions de CO2	0,0	0				6				3,1	9,1	MtC	85
											33,4	MtCO2	

les coefficients techniques tiennent compte des pertes en cours de production et distribution