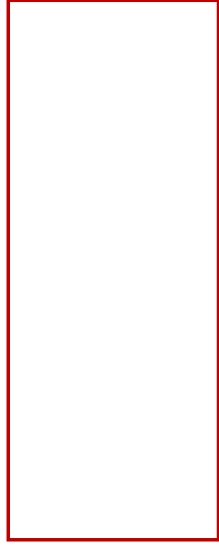


Variable de scénarios Projet BASC/STIMUL

12 mai 2017

- Scenario 1: Baseline scenario + 50% reduction of nitrogen fertilizers in Europe
- Scenario 2: Baseline scenario + large expansion of bioenergy in Europe. The extent and type of bioenergy deployment will be determined early in the project.

Quid de la baseline ?



Quid de la baseline ?

- Climat = RCP 4.5
- Biocarburant
 - Par rapport à l'existant en 2017 puis stable au-delà ?
 - Par rapport à une projection de l'existant à 2030-2050 ?
 - Par rapport à 0 ?
- Bioénergie traditionnelle ?

Protocole EMF

- Biomasse 2nd Génération :
 - Résidus
 - Forêts gérés
 - « Grassy » Energy crops (miscanthus)
 - « Woody » Energy crops (eucalyptus, saule, peuplier)
- Scénarios offre = 0/100/200/300/400 EJ à l'échelle mondiale
- Scénarios demande
 - Taxe exogène
 - Low : 20\$ en 2020 +3%/an
 - High : 30\$ en 2020 +5%/an
 - Budget carbon
 - High : 1600 Gt CO₂
 - Low : 1000 Gt CO₂
 - Very Low : 400 Gt CO₂

Production bioénergie en Europe dans les scénarios « offre » (Primary Energy|Biomass|Modern)

EJ/yr	100 EJ		200 EJ		300 EJ		400 EJ	
	2050	2100	2050	2100	2050	2100	2050	2100
AIM/CGE	2.529	6.135	5.177	12.110	7.693	17.214	9.738	27.057
GCAM_EMF33	10.440	23.641	21.160	41.362	29.837	57.847	37.356	74.219
GLOBIOM	2.292	2.790	3.719	5.239	4.666	10.890	6.440	18.297
IMAGE	1.679	1.761	1.679	2.233	1.768	2.917	1.768	4.330
NLU 1.0	2.745	2.815	2.759	2.835	2.775	2.872	2.792	2.942

Production bioénergie en Europe dans les scénarios « demande » (Primary Energy|Biomass|Modern)

Taxe Exogène

EJ/yr	Low		High	
	2050	2100	2050	2100
GCAM_EMF33	8.596	5.479	8.095	9.205
IMACLIM-NLU	3.062	2.650	2.910	2.285
IMAGE	4.451	20.155	7.145	16.753
REMIND-MAGPIE	6.846	12.002	8.962	26.051

Production bioénergie en Europe dans les scénarios « demande » (Primary Energy|Biomass|Modern)

Budget Carbone

	Very low		Low		High	
	2050	2100	2050	2100	2050	2100
GCAM_EMF33	n/a	n/a	8.607	13.690	8.801	12.386
IMACLIM-NLU	n/a	n/a	2.626	2.121	2.719	2.064
IMAGE	n/a	n/a	7.355	13.997	6.131	26.690
REMIND-MAGPIE	16.893	26.298	9.498	25.855	7.888	24.656