



GES et agriculture De l'exploitation à la parcelle

**30 mars 2012 – Venerque
GAEC de la Baronnesse**



AgriClimateChange

lutter contre le changement climatique dans les exploitations agricoles

APPLICATION OF A COMMON EVALUATION SYSTEM IN THE 4 LARGEST AGRICULTURAL ECONOMIES OF THE EU
LIFE+09 ENV/ES/000441

Consommation d'énergie – exploitation

- 50 000 EQF/an (285 EQF/an)

Répartition de l'énergie par poste		par an			par ha SAU		
		GJ	TEP	éq-litre	GJ	part	
Entrées	directes	usages professionnels					
		postes					
		Fioul agricole (carburant ou combustible)	342	8,14	9 694	1,9	19%
		Autres carburants	31	0,73	898	0,2	2%
		Electricité	82	1,95	2 324	0,5	5%
	Energie / eau	2	0,04	43	0,0	0%	
	Autres énergies directes	0	0,00	0	0,0	0%	
	indirectes	Achats aliments bétail	0	0,0	0	0,0	0%
		Engrais et amendements	1 012	24,1	28 698	5,7	57%
		Phytosanitaires	91	2,2	2 570	0,5	5%
		Semences	43	1,0	1 221	0,2	2%
		Jeunes animaux	0	0,0	0	0,0	0%
		Matériels agricoles	133	3,2	3 756	0,7	7%
		Bâtiments et infrastructures	9	0,2	260	0,1	1%
Autres achats : animaux, plastiques, huiles		39	0,9	1 113	0,2	2%	
ENTREES		1 784	42,5	50557	10,1	100%	

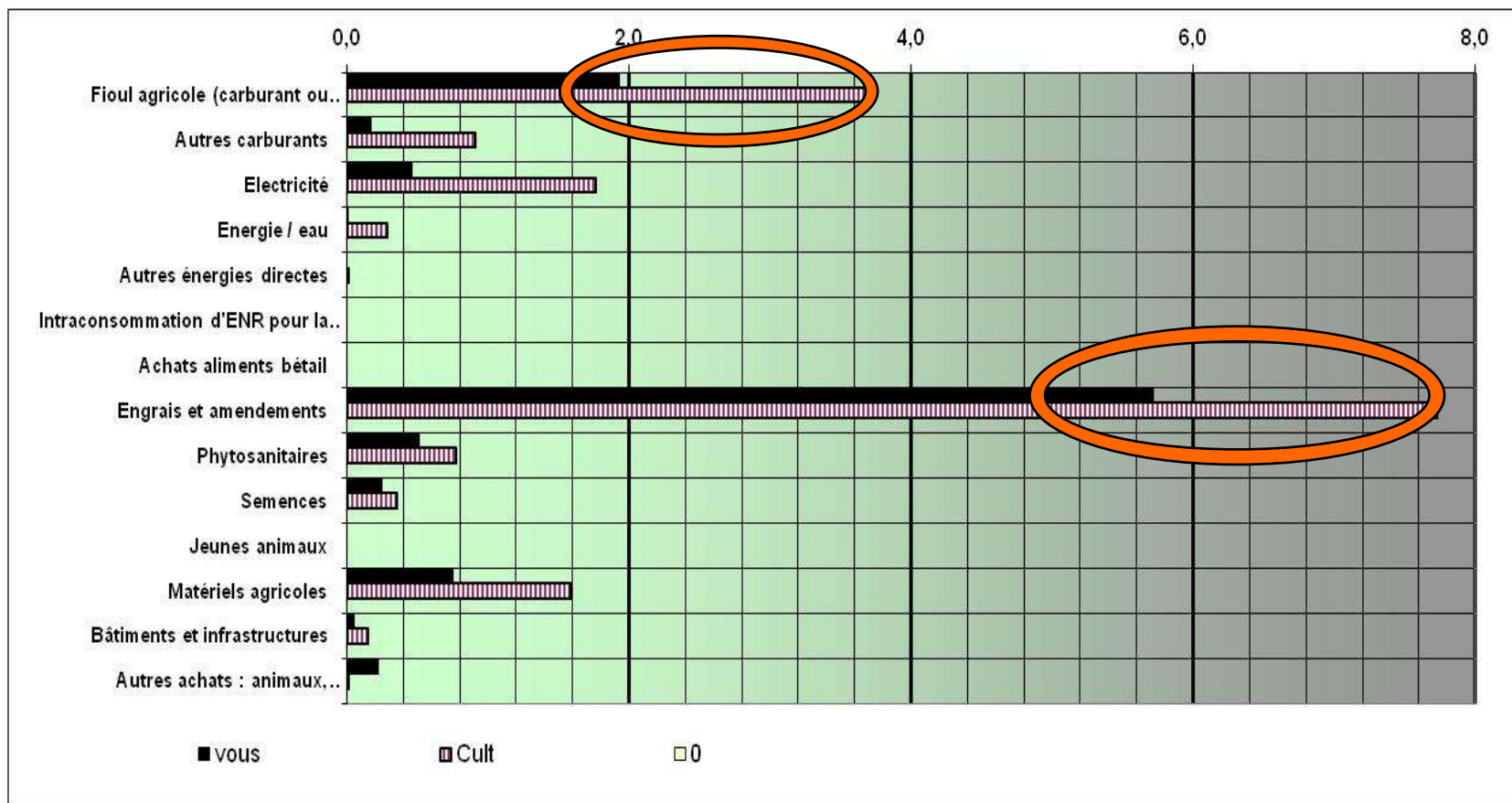
**Matériel 4 000
EQF/an - <10%**

**Fioul 10 000
EQF/an – 20%
40 EQF/ha**

**Engrais 30 000
EQF/an – 60%
170 EQF/ha**

Consommation d'énergie – exploitation

- Référence (GC) : 500 EQF/ha **GAEC : - 40%**

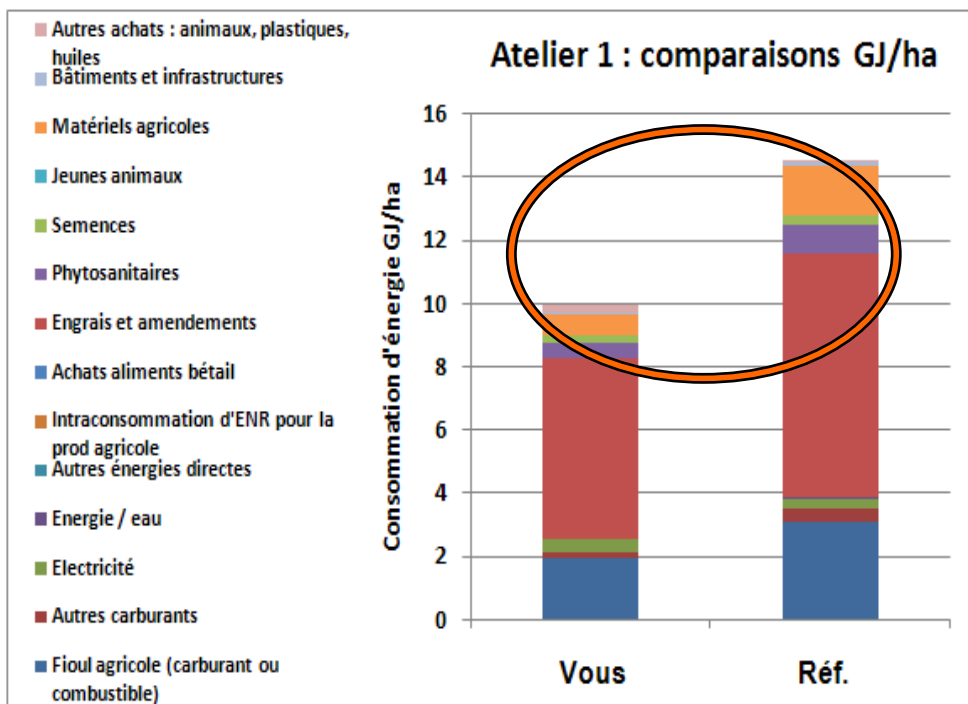


Fioul
- 50 %

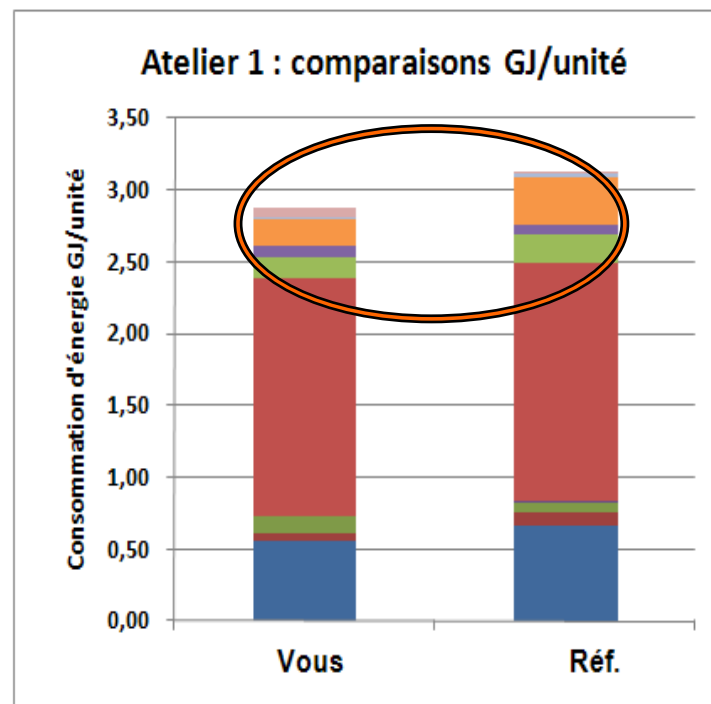
Engrais
- 25 %

Consommation d'énergie – exploitation

- Référence : 85 000 EQF/an (485 EQF/an) **GAEC : - 40%/ha; - 15%/t**



GJ/ha
- 40 %



GJ/t
- 15 %

GES – exploitation

- Emissions : 280 teq CO₂/an (60%N₂O – 40%CO₂) – 1,6 teq CO₂/ha (Réf.: 2,5)

Situation actuelle (tCO ₂ / an)	Périmètre interne	Périmètre intermédiaire	Périmètre global	Ensemble	
Emissions dues à l'énergie utilisée et halocarbures	22	1	97	120	43%
CH ₄ et N ₂ O émis par la fermentation entérique et la gestion des DA	0	Sans objet	Sans objet	0	0%
Emissions N ₂ O par les sols agricoles et CH ₄ (riziculture)	149	Sans objet	11	160	57%
Stockage Additionnel de Carbone	-139	Sans objet	0	-139	-50%
Total CO₂ net / an	32	1	108	141	50%
	23%	0%	77%	100%	
Energies renouvelables	0	0	0	0	0%
Ratios Emissions Brutes : en tCO ₂ / ha SAU :	0,2 t	0,0 t	0,6 t	0,8 t	

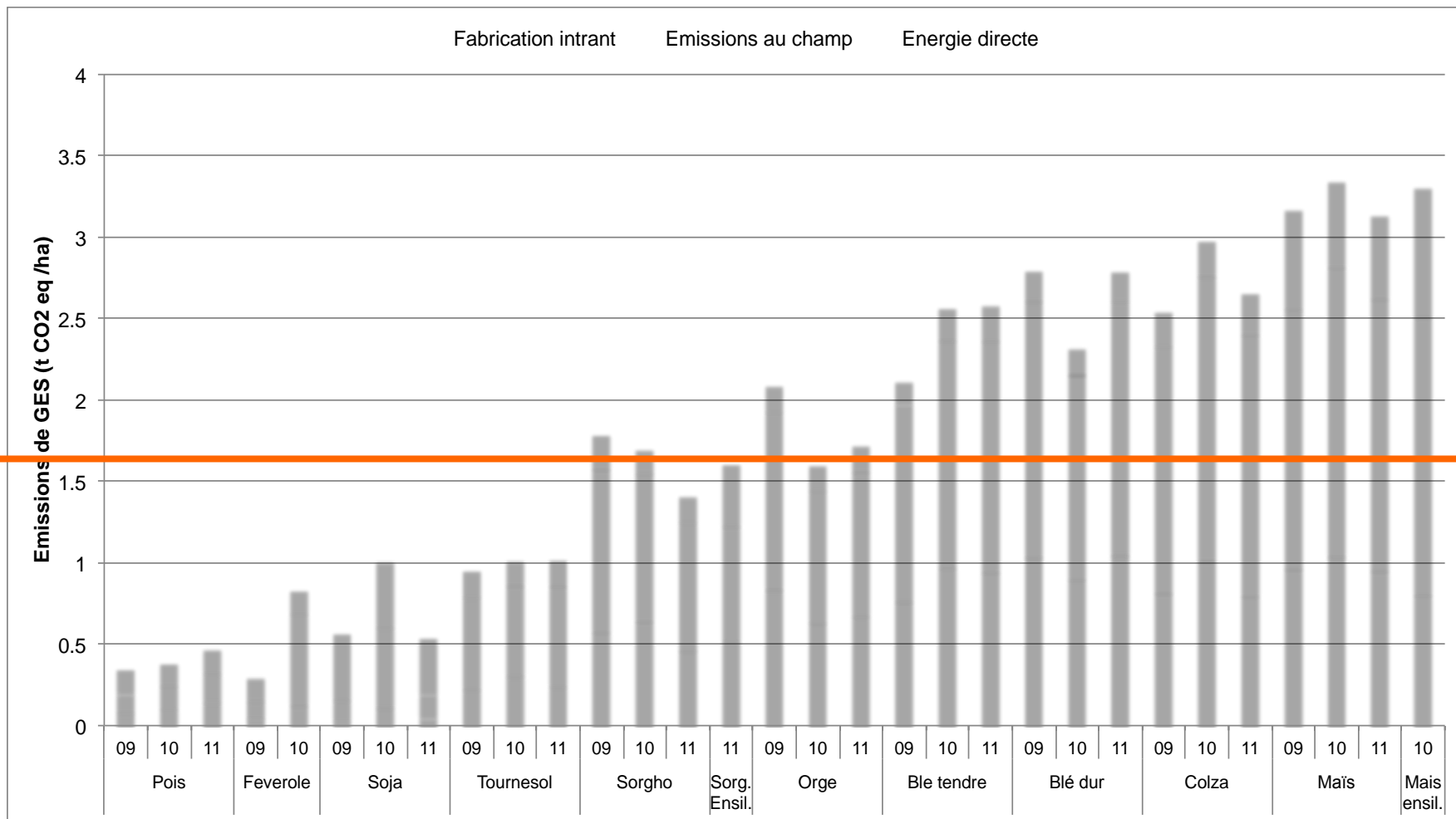
- Stockage : 140 teq CO₂/an (115 – SD + 20 – CI + 5 haies)
- 0,65 teqCO₂/ha/an

- **Actions déjà en place (A)**
 - Semis – direct (de 125 l/ha à 45 l/ha – stockage C.)
 - Bois Raméal Fragmenté (miser sur le sol – moyen terme)
 - Plantation et entretien de haies (stockage C.)
- **Nouvelles actions (B)**
 - Réduction des engrais minéraux
 - Engrais de fond (analyse de sols)
 - Apports d'azote (introduction de légumineuse dans les couverts)
 - Banc d'essai mobile (10% d'économie de fioul)
 - Agroforesterie (parcelle 3,5 ha – stockage C.)
 - Centrale PV au sol (parcelle enclavée)
- **Gains GES & Energies (A+B)**
 - 200 teqCO₂ / an dont SD 180 teqCO₂/an (-60%)
 - 20 000 EQF/an (-30%)

Zoom GES – parcelle CasDar CRA MP (60 parcelles 3 ans)

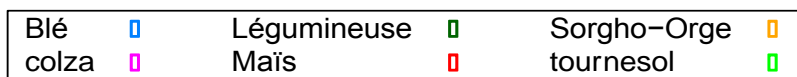
- Emissions : de 0,3 à 3,3 teqCO₂/ha

1,6 teq CO₂/ha

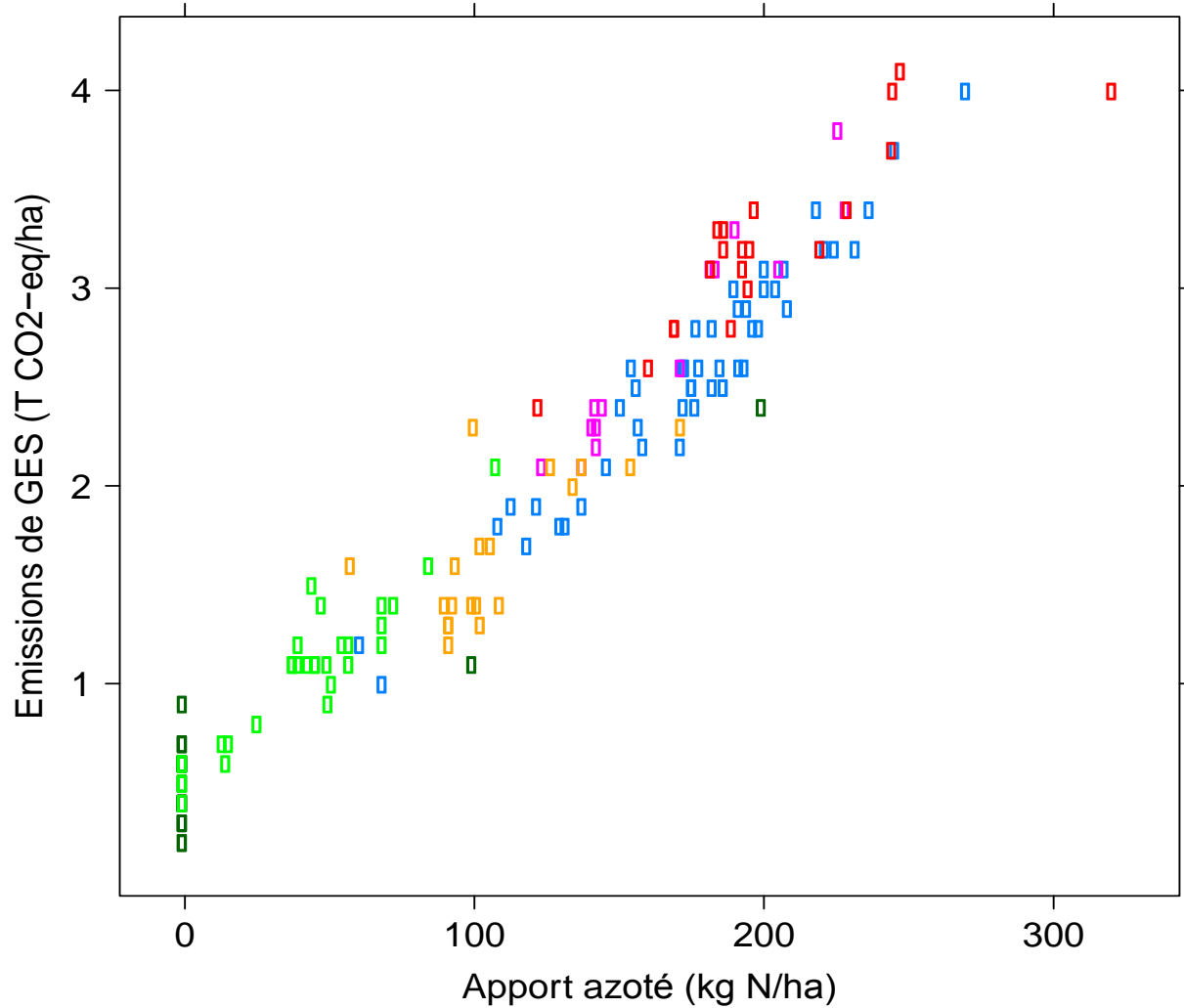


Zoom GES – parcelle

CasDar CRA MP (60 parcelles 3 ans)



- Emissions : de 0,3 à 3,3 teqCO₂/ha
- Étroitements liées à l'apport d'azote



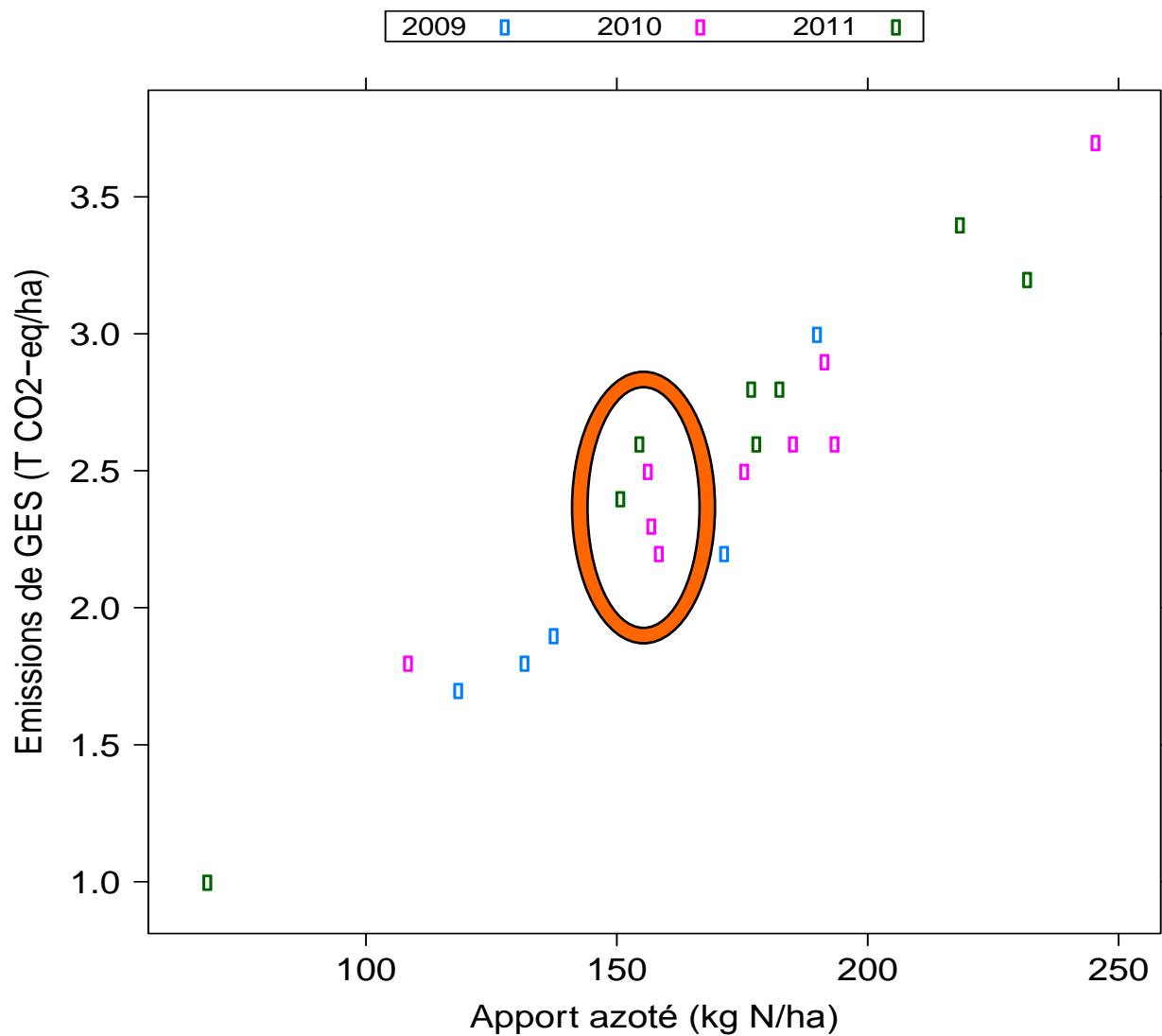
Type de culture	Apport d'azote moyen (kg N/ha)
Légumineuse	10
Tournesol	38
Sorgho-Orge	109
Blé	176
Colza	169
Maïs	202

Zoom GES – parcelle

CasDar CRA MP (60 parcelles 3 ans)



- Parcelles blé tendre
- Importance de la forme d'azote (urée vs AN33)





30 mars 2050 – Venerque GAEC de la Baronnesse



AgriClimateChange

lutter contre le changement climatique dans les exploitations agricoles

APPLICATION OF A COMMON EVALUATION SYSTEM IN THE 4 LARGEST AGRICULTURAL ECONOMIES OF THE EU
LIFE+09 ENV/ES/000441





30 mars 2050 – Venerque GAEC de la Baronnesse



AgriClimateChange

lutter contre le changement climatique dans les exploitations agricoles

APPLICATION OF A COMMON EVALUATION SYSTEM IN THE 4 LARGEST AGRICULTURAL ECONOMIES OF THE EU
LIFE+09 ENV/ES/000441

