



JEUDI 7 DÉCEMBRE 2023

**AGRICULTURE BIO
ET CARBONE**

LE COMPTE EST BON ?

9h00 à
16h30



**CINÉ 32
AUCH**

**COLLOQUE
DE L'ABC**
AGRICULTURE
BIOLOGIQUE DE
CONSERVATION


**LES
BIOS
DU GERS**

Avec le soutien financier de :



DÉPARTEMENT
DU GERS



Projet cofinancé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
L'Europe investit dans les zones rurales





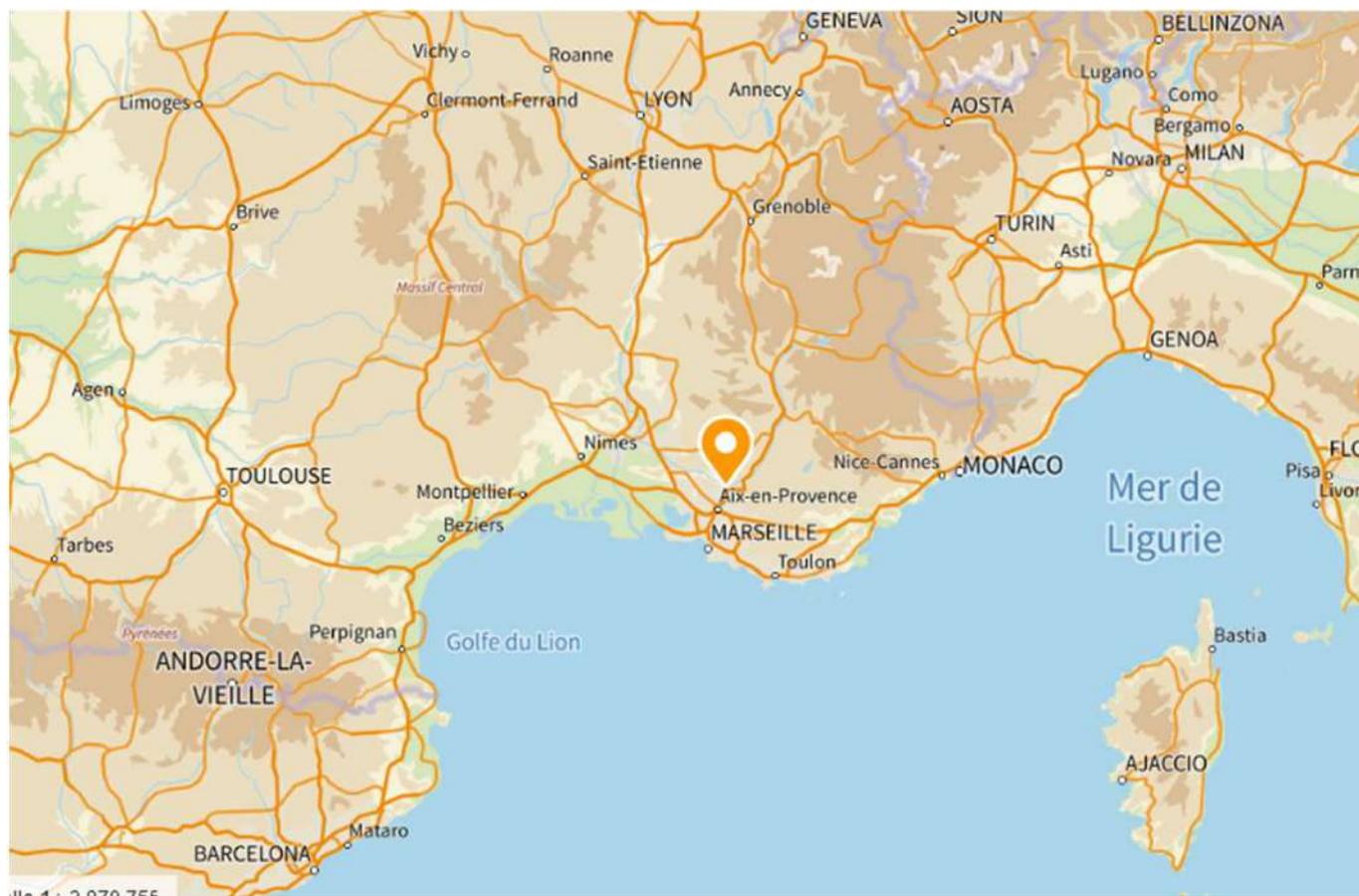
AB ET BILAN CARBONE

Témoignage

Philippe Robert – agriculteur à Meyrargues (13)



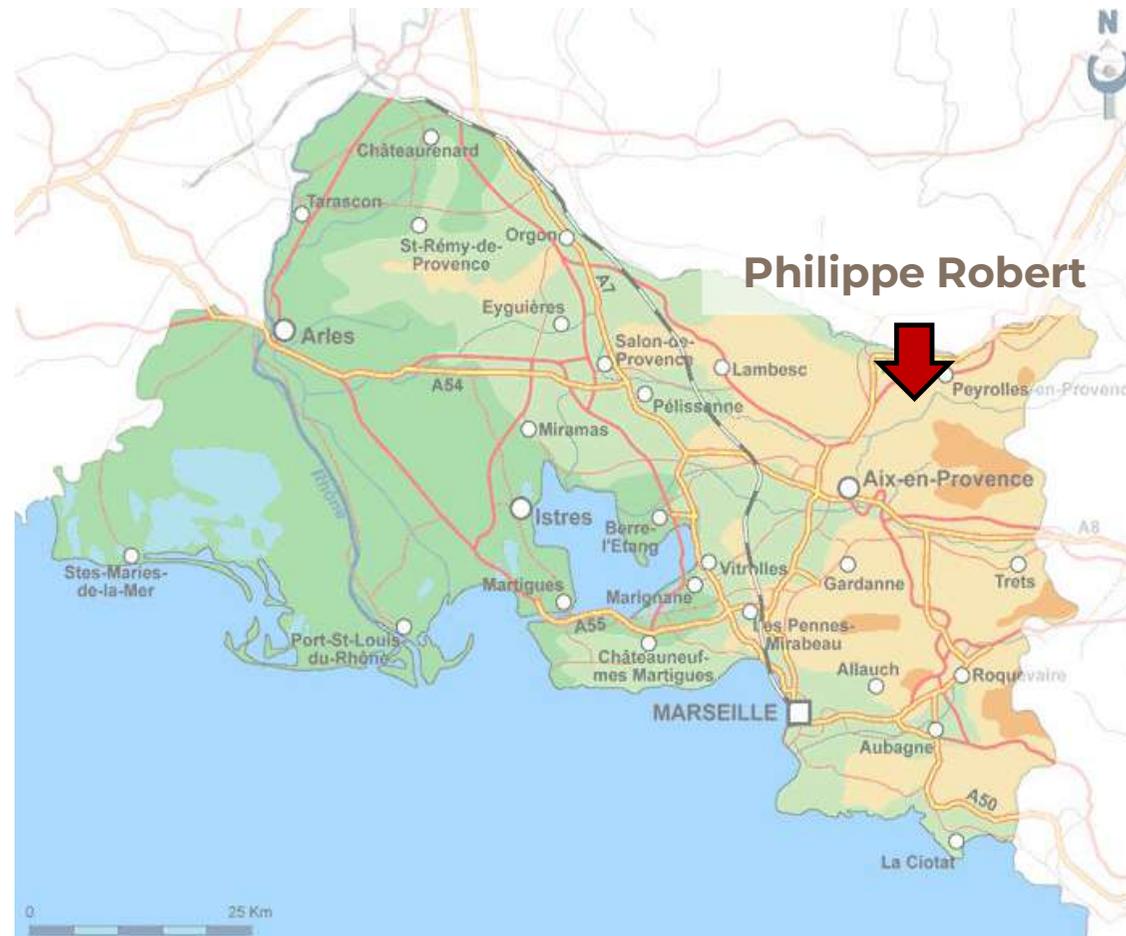
Plaine de la Durance alluviale irriguée, sols limono-argileux



7 décembre 2023 à Auch (32)

Philippe ROBERT - Meyrargues (13)

Plaine de la Durance alluviale irriguée, sols limono-argileux



7 décembre 2023 à Auch (32)

Philippe ROBERT - Meyrargues (13)



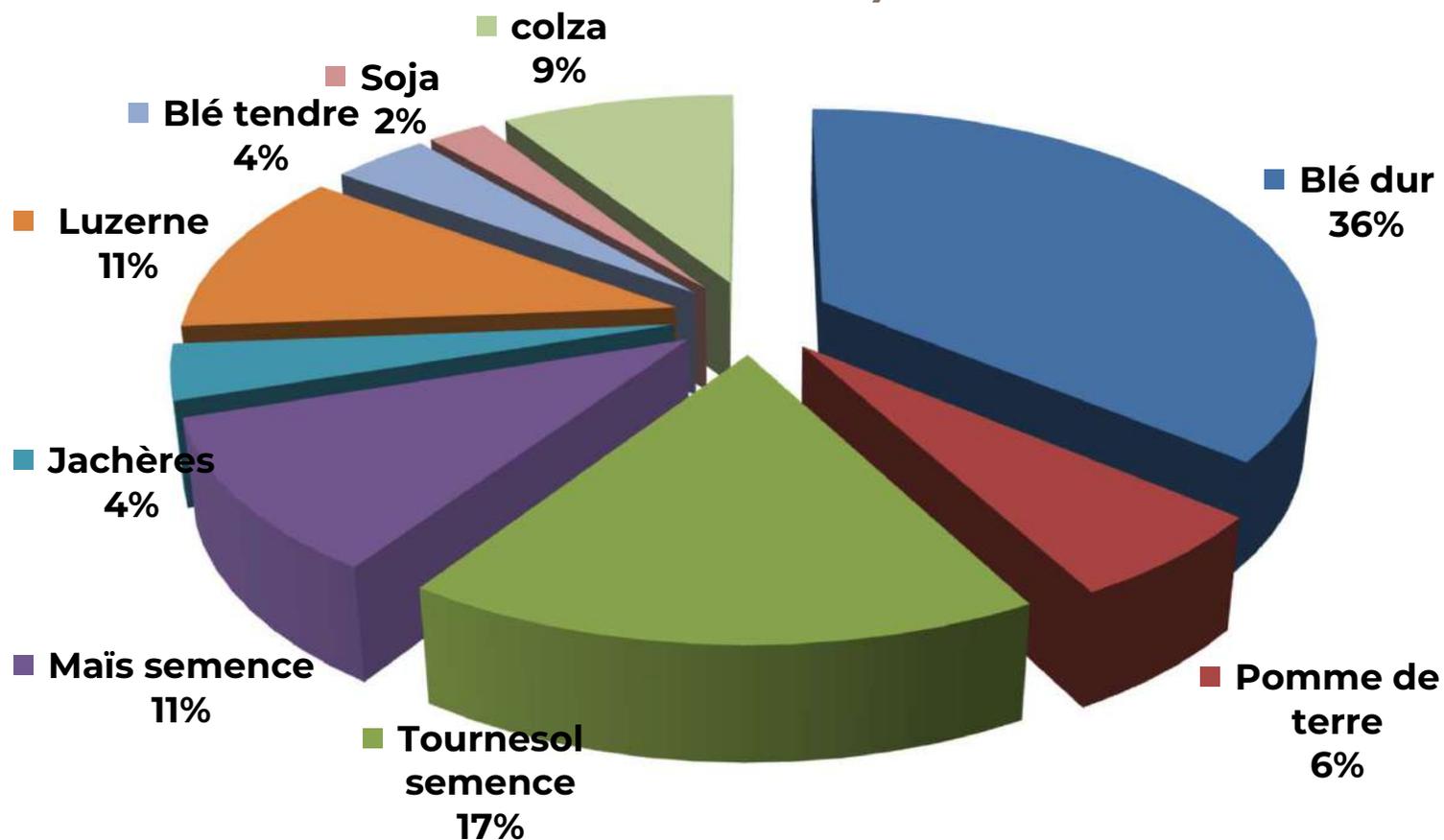
Plaine de la Durance



7 décembre 2023 à Auch (32)

Philippe ROBERT - Meyrargues (13)

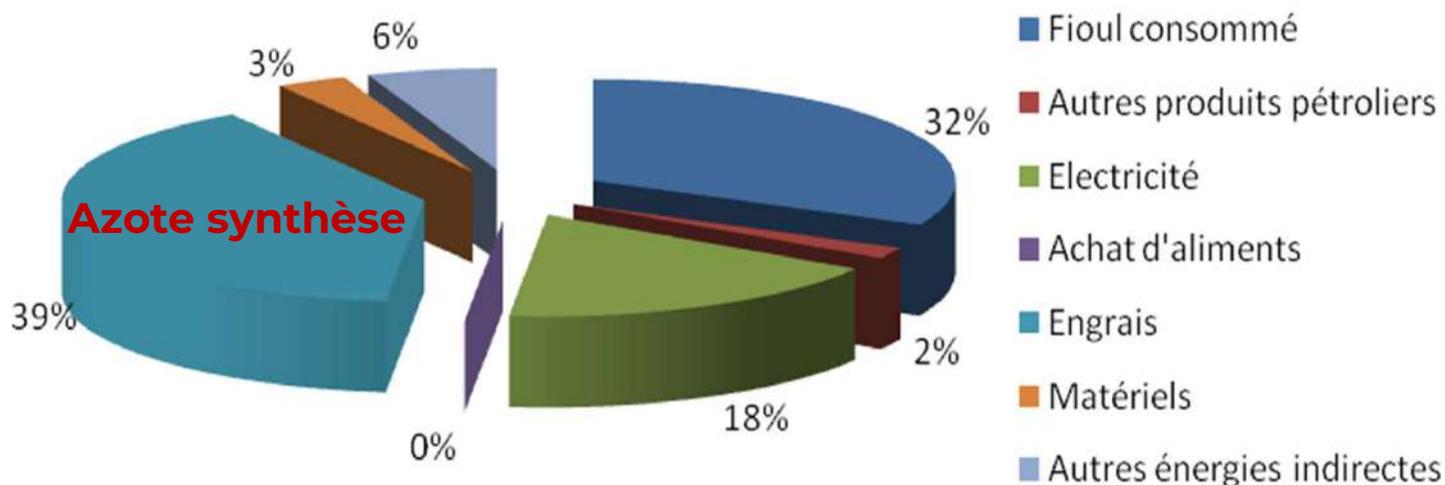
Surfaces 2011 : (113 ha conventionnel + 20 ha conversion)



13 % de légumineuses

Etat des lieux en 2011

Répartition des énergies consommées



Conseils 2011 : Diminuer N de synthèse ; Augmenter Légumineuses

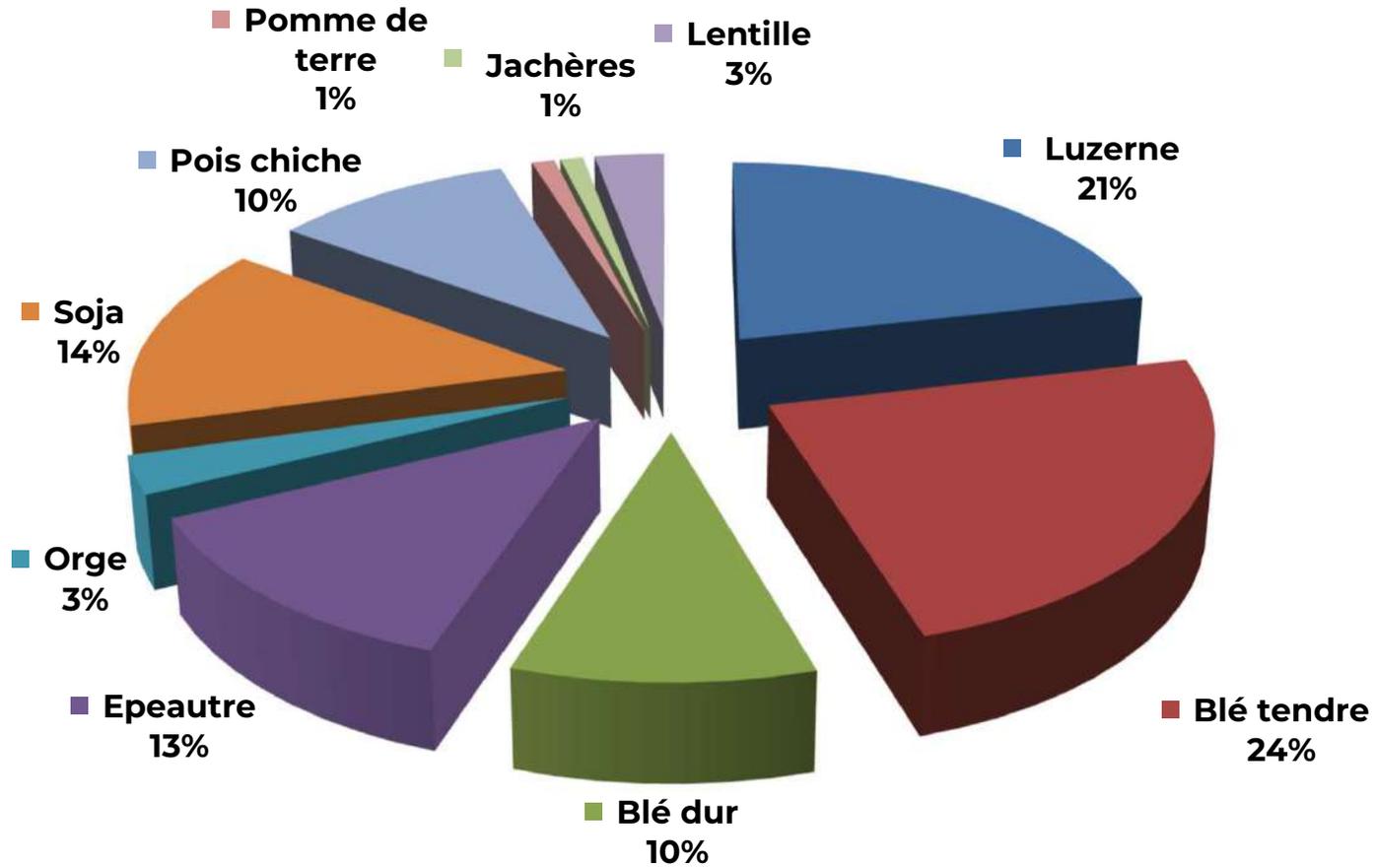


Assolement 2011 - 2023

Cultures	Surface 2011 (conventionnel+ conversion 25 ha)		Surface 2023 (100 % bio)	
	<i>En %</i>	<i>En ha</i>	<i>En %</i>	<i>En ha</i>
Blé dur	36%	48	10%	20
Pomme de terre	6%	8	1%	2
Tournesol semence	17%	23		
Maïs semence	11%	14.3		
Jachères	4%	5	1%	2
Luzerne	11%	15	21%	44
Blé tendre	4%	5	24%	49
Epeautre			13%	26
Orge			3%	6
Soja	2%	3	14%	29
Pois chiche			10%	21
Lentille			3%	6
colza	9%	12		
TOTAL		124		205



Surfaces 2023 : (205 ha bio)



48% de légumineuses



Evolutions depuis 2011

- **Totalité en bio**, baisse des rendements (30 a 40 % en céréales)
- Augmentation des **légumineuses** (Luzerne + soja + pois chiche + lentilles) de 13 à 48 % SAU
- Essais scalpings, ferments, TCS, SD, engrais verts, déchets verts
- **Maintien du labour** mais moins profond sur 2/3 des surfaces
- Apports 400 t/an **fumier** et essai 600 t **broyats déchets verts**
- Peu d'engrais organiques autres (fientes, SK)
- 70 ha de **couverts** implantés en simultané N-1

Comparaison TCS / labours légers depuis 2018



7 décembre 2023 à Auch (32)

Philippe ROBERT - Meyrargues (13)



Comparaison TCS / labours légers depuis 2018

7 décembre 2023 à Auch (32)

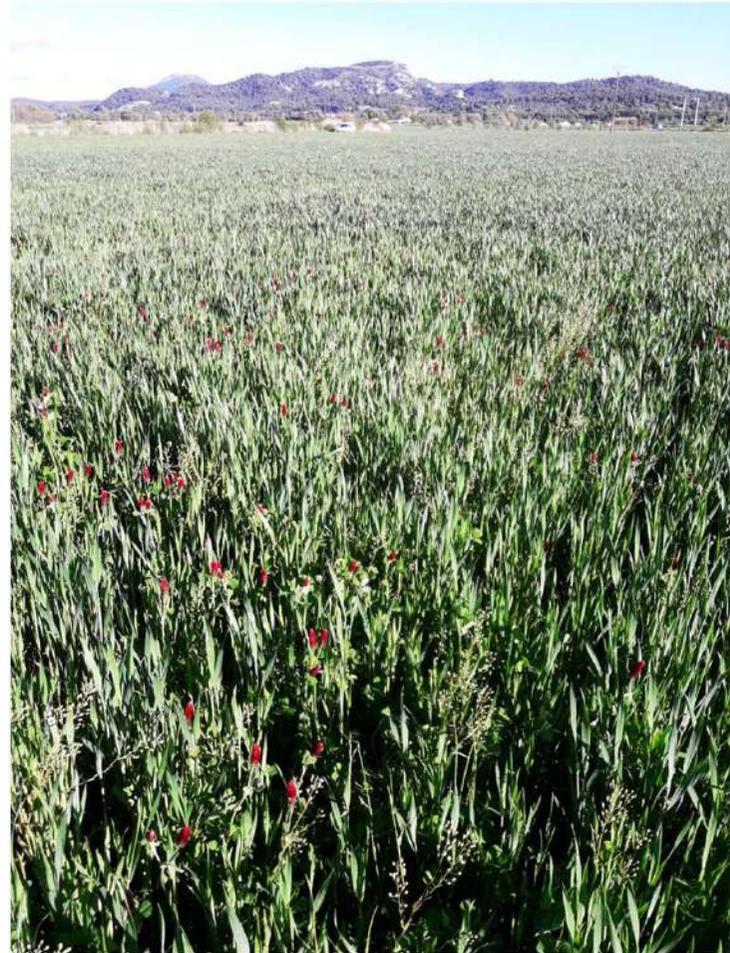
Philippe ROBERT - Meyrargues (13)

Semis engrais verts en plantes compagnes





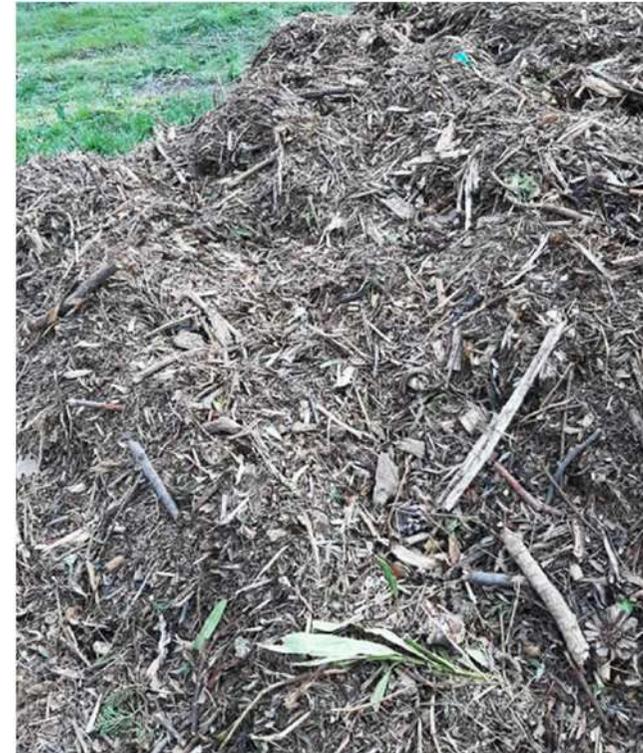
Phacélie et trèfle incarnat dans le blé : re-germent à l'automne



Résultat automne avec RGA et Trèfles



Pâturage d'hiver des engrais vert et luzernes



- Broyat de déchets verts frais criblé à 50 mm : MVA (Matière Végétale Affinée)
- Essais avec et sans digestat Méthanisation



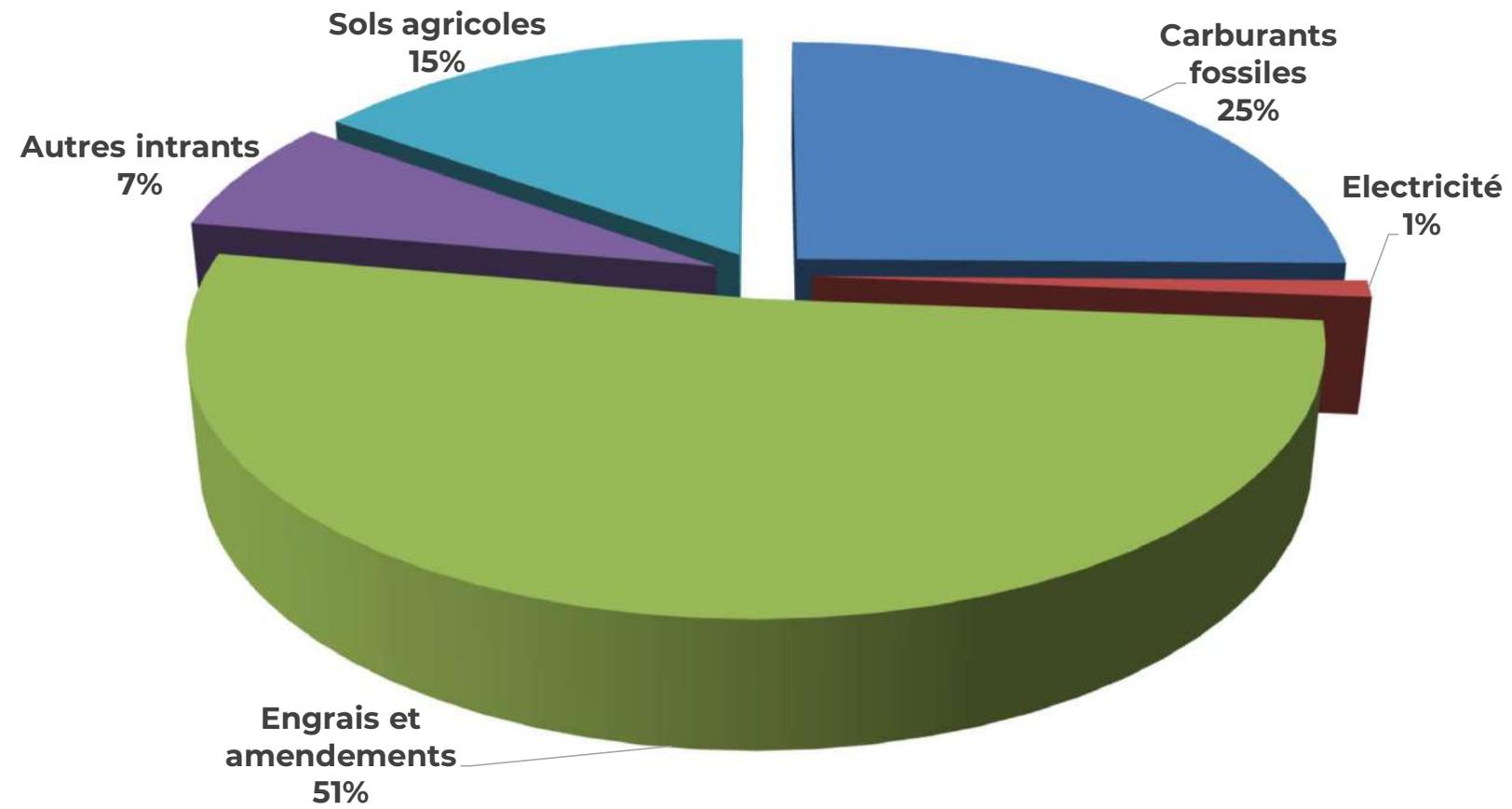
Bilan Gas Effet de Serre 2011 – 2023

	2011	2023	Évolution
METHODE	DIA TERRE (SOLAGRO)	ACCT-FNAB (SOLAGRO FNAB)	
EMISSIONS GES/ha	2.08 téqCO ₂ /ha	1,27 téqCO ₂ /ha	- 39%
EMISSIONS GES/Tonne de Matière sèche produite	0,58 téq CO ₂ /TMS	0,5 téq CO ₂ /TMS	=

- Baisse des rendements en bio de 30 à 40 %
- Fort impact négatif des apports de broyats de déchets verts frais **(+0,2 teq CO₂/Tonne de matière sèche produite)**
- Grosse variabilité selon les méthodes employées (ex : Soil Capital plus optimiste: Stockage 0,25 Teq CO₂/ha)



Profil des émissions de CO2 de 2023 (en %)



7 décembre 2023 à Auch (32)

Philippe ROBERT - Meyrargues (13)



Conclusions

- Bilan CO2 décevant malgré de gros efforts sur 15 ans
- Les méthodes de calcul CO2 ne sont pas abouties, notamment sur les composts
- Difficulté de s'affranchir complètement du labour
- Dilemme sécheresse - Couverts végétaux - fixation CO2 en climat sud