



Environnement et économie : compatibles à l'échelle de ma ferme ?

Résultats et analyses de 200 exploitations ovines du projet LIFE Green Sheep

Sindy THROUDE – Institut de l'Élevage

Vladimir SEGARD – Chambre d'agriculture du Cantal

Cédric LONGUE – Responsable de la ferme du lycée agricole de St Flour (15)



2025



Les chiffres clés de LIFE Green Sheep

LIFE GREEN SHEEP, C'EST :

5 ans
de projet Européen,
d'octobre 2020 à
septembre 2025

4,6 M d'€
de budget

1 355
fermes
de
démonstration
mobilisées

40 partenaires de
5 pays européens

Réduire de **12 %**
les émissions de GES tout
en assurant la durabilité des
exploitations

282
fermes innovantes
impiquées dans la
mise en place de
leviers d'actions

180



Test de pratiques
permettant de
réduire de **12%**
les émissions de
GES tout en
assurant les
performances de
durabilité



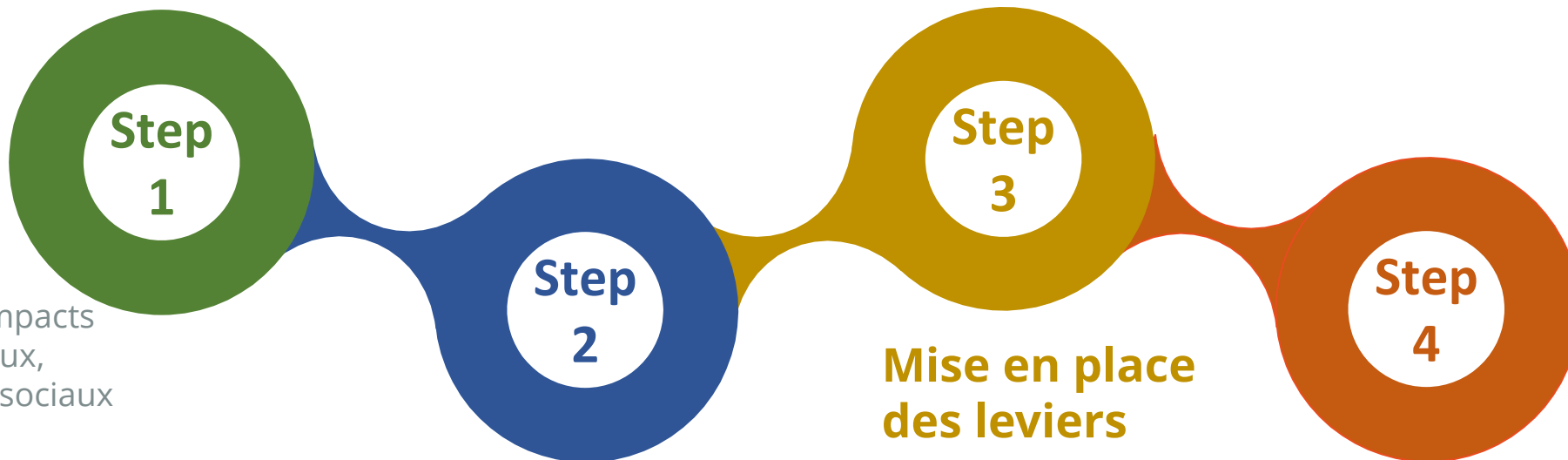
Tester et démontrer la faisabilité des leviers de réduction des GES

Diagnostic initial

Evaluation des impacts environnementaux, économiques et sociaux (données 2021)

CAP'2ER®

DEO



Plan d'action carbone et durable

Identification des leviers et construction du plan d'action, estimations des gains environnementaux économiques par simulations

Mise en place des leviers

Suivi des fermes

Diagnostic final

Sur les données 2024
Evaluation des quantités de CO2 évitées

Analyse qualitative

Analyse quantitative

Source : Diagnostics CAP'2ER® Niveau 2 (version 15.05-05/2025) issus de 125 fermes Ovin viande et 55 fermes Ovin lait impliquées dans le projet LIFE Green Sheep (données 2021)

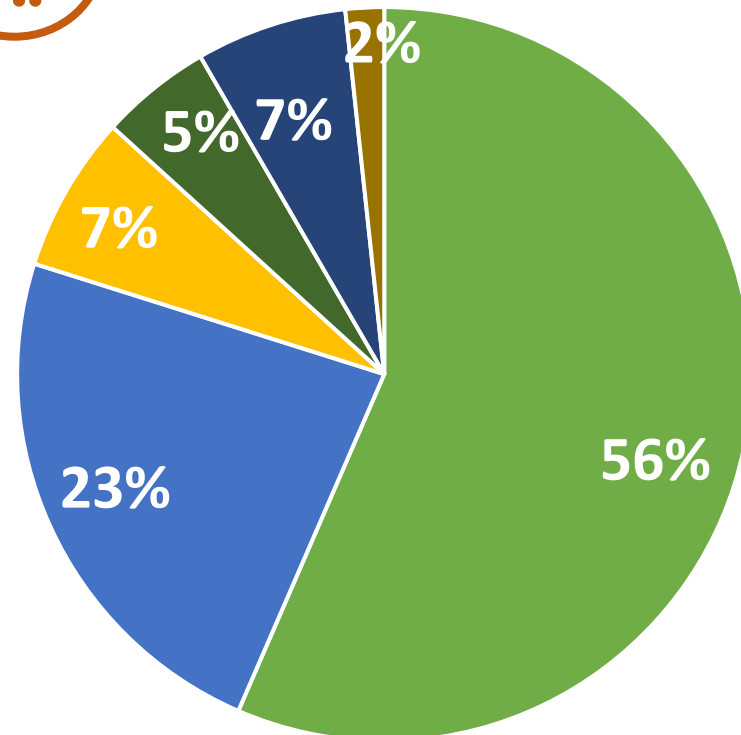
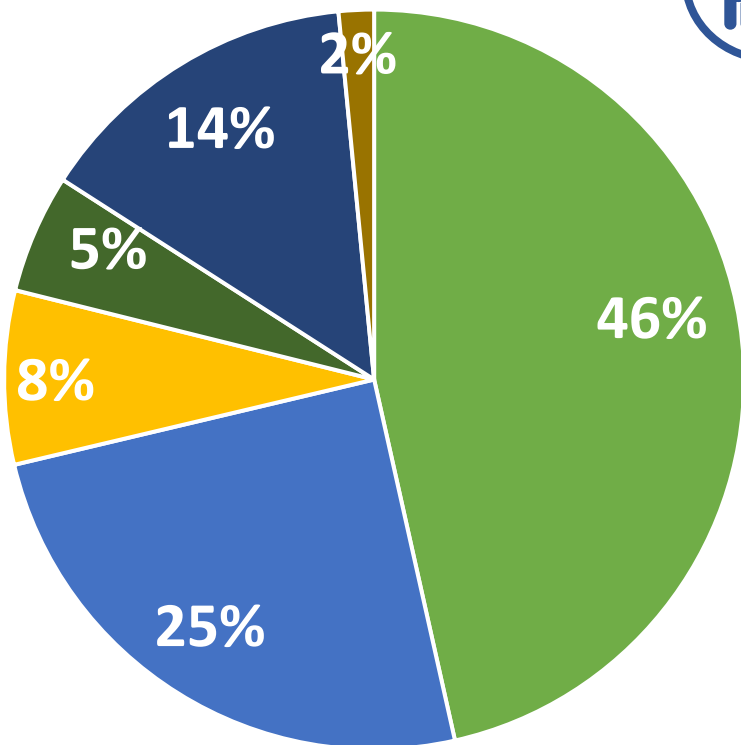
Quels leviers pour réduire les émissions de GES ?



Sindy Throude – Idele

Résultats issus du stage de fin d'études 2025 d'Hélyette Chanel (ESA d'Angers)

D'où viennent les émissions de GES ?



- Fermentation entérique
- Gestion des effluents
- Fertilisation azotée
- Carburant et électricités
- Achat d'aliments
- Achat azote minéral

La fermentation entérique : 1^{er} poste !
Les achats d'aliments : poste important en OL

Source : Diagnostics CA

et LIFE Green Sheep (données 2021)



En OL, une majorité de leviers liée à la gestion de l'alimentation ...

XX% = Part de chaque thème cité dans les plans d'actions pour réduire les GES

En moyenne, un plan d'action = 2,8 leviers

13%

Énergie et effluents



- Optimiser la gestion des effluents au bâtiment et au stockage
 - Composter / Méthaniser les déjections
 - Couvrir la fosse de stockage des effluents
- Réduire les consommations de carburants et d'électricité
- Produire de l'électricité
- Optimiser l'épandage des effluents (méthodes d'épandage)

24%

Troupeau



- Optimiser la production de lait
 - Optimiser la productivité des brebis
 - Améliorer la matière utile du lait
- Réduire le nombre d'animaux improductifs
- Améliorer les performances de reproduction des brebis (fertilité, génétique...)
- Améliorer la conduite sanitaire (mortalité)

20%

Surface



- Mieux gérer la rotation des cultures
 - Planter des légumineuses
 - Planter des couverts végétaux
- Réduire les apports d'engrais minéraux N, P, K

43%

Alimentation



- Augmenter l'autonomie alimentaire
 - Augmenter le pâturage
 - Réduire les achats d'aliments
 - Augmenter la productivité des prairies
- Optimiser les consommations d'aliments
 - Optimiser les consommations d'aliments des brebis
 - Réduire le recours au soja importé
- Améliorer l'efficacité alimentaire
 - Optimiser la teneur en azote de la ration
 - Augmenter la qualité des fourrages



En OV, une majorité de leviers liée à la gestion du troupeau ...

XX% = Part de chaque thème cité dans les plans d'actions pour réduire les GES

En moyenne, un plan d'action = 3,2 leviers

55%**Troupeau**

- **Améliorer la conduite sanitaire**
 - Réduire/contrôler la mortalité des agneaux
 - Améliorer les conditions de travail
 - Introduire de meilleures pratiques sanitaires
- **Améliorer les performances de reproduction des brebis**
 - Améliorer la fertilité des brebis
 - Améliorer le taux de gestation et de mises-bas
 - Améliorer la gestion des agnelles
- **Réduire le nombre d'animaux improductifs**
 - Éliminer les animaux improductifs
 - Optimiser la phase de réforme
 - Réduire le taux de renouvellement
 - Réduire/Maintenir l'intervalle entre 2 agnelages
- **Optimiser la croissance des agneaux**
- **Améliorer la génétique**
 - Choisir un bélier issu d'un programme de sélection
 - Suivre les performances
 - Améliorer les aptitudes maternelles

43%**Alimentation**

- **Augmenter l'autonomie alimentaire**
 - Augmenter le pâturage
 - Réduire les achats d'aliments
 - Augmenter la part d'herbe dans la ration
 - Augmenter la productivité des prairies
- **Optimiser les consommations d'aliments**
- **Améliorer l'efficacité alimentaire**
 - Augmenter la qualité des fourrages
 - Optimiser la teneur en azote de la ration

18%**Surface**

- **Optimiser la fertilisation N, P, K**
- **Planter des légumineuses**

9%**Énergie et effluents**

- **Réduire les consommations de carburants et d'électricité**
- **Optimiser la gestion des effluents au bâtiment et au stockage**
 - Composter / Méthaniser les déjections
- **Produire de l'électricité**

... mais aussi des leviers pour maintenir / augmenter le stockage de carbone

Stockage carbone



- **Faire évoluer ses pratiques**
 - Passer au semi-direct
 - Planter des cultures intermédiaires
- **Faire évoluer l'assolement**
 - Augmenter la part de prairies permanentes
 - Inclure des prairies temporaires dans les rotations
- **Maintenir/Augmenter la présence d'éléments agro-écologiques**
 - Planter des haies
 - Développer l'agro-foresterie



Stockage carbone



- **Faire évoluer l'assolement**
 - Augmenter la longévité des prairies temporaires
 - Augmenter la part de prairies permanentes
- **Maintenir/Augmenter la présence d'éléments agro-écologiques**
 - Planter des haies
 - Développer l'agroforesterie
- **Faire évoluer ses pratiques**
 - Planter des cultures intermédiaires
 - Passer au semi-direct

Un choix des leviers (de réduction des GES et d'augmentation du stockage) dépendant des objectifs de l'éleveur mais aussi du conseiller

Simulation des plans d'action : -11,2% de réduction potentielle (rappel objectif : -12%)

	Pyrénées-Atlantiques transhumants (11 fermes)	Pyrénées-Atlantiques non transhumants (18 fermes)	Nord-Occitanie Conduite pastorale (9 fermes)	Nord-Occitanie Conduite herbagère (17 fermes)	Moyenne nationale (55 fermes)
% réduction des GES	- 8,6%	- 11,0 %	- 9,2 %	- 7,1 %	-9,0 % (+/- 8,6%)

	Fourragers (20 fermes)	Herbagers zone de plaine (52 fermes)	Herbagers zone de montagne (37 fermes)	Pastoraux (16 fermes)	Moyenne nationale (125 fermes)
% réduction des GES	- 11,6%	- 12,9 %	- 11,1 %	- 12,3 %	-12,1 % (+/- 14,3%)

-Il est possible de réduire son empreinte carbone quelque soit son système

-Une forte variabilité de cette réduction selon les exploitations

Des indicateurs environnementaux et économiques globalement améliorés (moyenne / médiane)

(Budget partiel : Charges +/-, Produits +/-, hors investissements sur 3 ans)



Energies fossiles : -11% / -9%
- 1 979 MJ / ha STU*



Budget partiel :
+22 €/brebis



Biodiversité : +2% / +2%
+0,05 ha eq / ha STU*



Bilan de l'azote : -14% / -14%
- 15 kg N / ha STU*



Performance nourricière :
+3% / +3%
+5 pers / exploitation



**STU = Surface Totale utilisée = SAU + Surfaces
pastorales individuelles et collectives*

Source : Diagnostics CAP'2ER® Niveau 2 (version 15.05-05/2025) issus de 125 fermes Ovin viande et 55 fermes Ovin lait impliquées dans le projet LIFE Green Sheep (données 2021)

Des indicateurs environnementaux et économiques globalement améliorés (moyenne / médiane)

(Budget partiel : Charges +/-, Produits +/-, hors investissements sur 3 ans)



Energies fossiles : -5% / -2%
- 325 MJ / ha STU*



Biodiversité : +3% / +0%
+0,03 ha eq / ha STU*



Budget partiel :
+21 €/brebis



Performance nourricière :
+27% / +9%
+25 pers / exploitation



Bilan de l'azote : -7% / -3%
- 5 kg N / ha STU*



**STU = Surface Totale utilisée = SAU + Surfaces
pastorales individuelles et collectives*

Source : Diagnostics CAP'2ER® Niveau 2 (version 15.05-05/2025) issus de 125 fermes Ovin viande et 55 fermes Ovin lait impliquées dans le projet LIFE Green Sheep (données 2021)

Exemple de plan carbone : témoignage d'un éleveur engagé comme ferme innovante



Vladimir Segard – Chambre d'agriculture du Cantal

Cédric Longue – Responsable de la ferme du lycée agricole de St Flour

Présentation de l'exploitation

Mes ateliers animaux



43,1 UGB
Montbéliarde - 46



47,3 UGB
Aubrac - 14



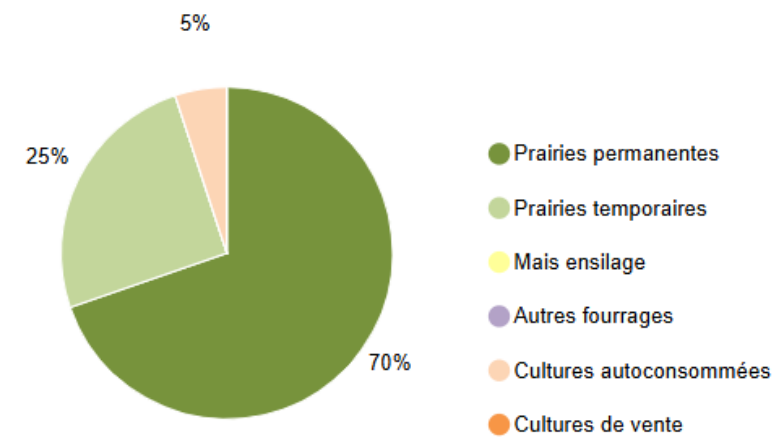
215 Brebis
Blanc Du Massif Central

Exploitation en
Elevage spécialisé
Zone sans contrainte



Mes surfaces

152,6 ha de SAU*
dont 144,3 ha de SFP**
et 0,0 ha de surfaces pastorales



Présentation de l'atelier ovin

MON ATELIER OVIN VIANDE

Système de référence : Herbagers des zones pastorales ou de montagne

MON TROUPEAU



Brebis	Productivité numérique	Poids moyen des agneaux	Productivité pondérale	Concentrés	Chargement apparent
215 têtes	95 %	18,2 kg carc./agneau	17,2 kg éq carc. agn./brebis	61 kg bruts/brebis	6,0 brebis/ha SFP Ovine

MES SURFACES

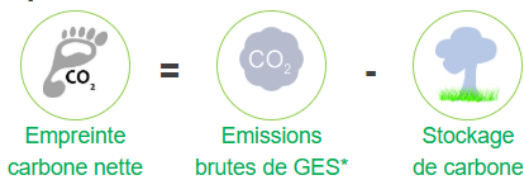


Surface Totale Ovine (STO) **	SFP Ovine (SFPo)	Surfaces pastorales	Linéaire de haies	Azote minéral	Azote organique
39 ha	36 ha	0 ha	655 mètres	8 kg N/ha STO*	66 kg N/ha STO*

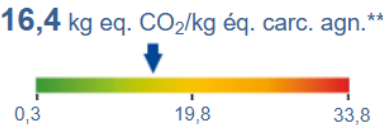
*Surface Totale Ovine (STO) = SFP de l'atelier ovin (SFPo) + ha de cultures autoconsommées par l'atelier ovin

Focus sur les émissions de GES de l'atelier ovin

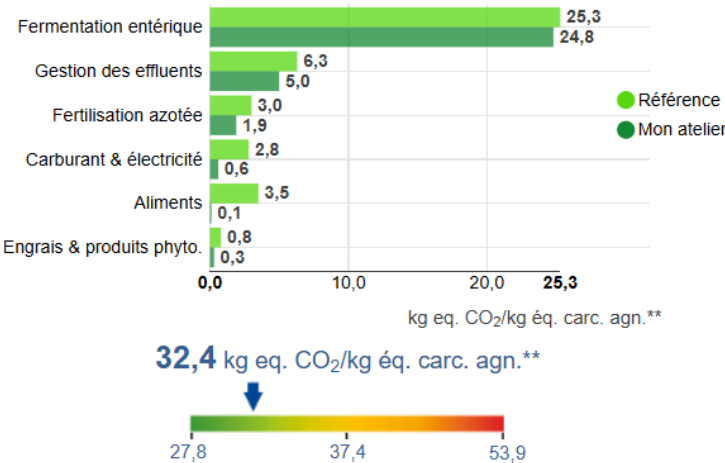
Empreinte carbone nette



49% de mes émissions de GES* sont compensées par le stockage de carbone

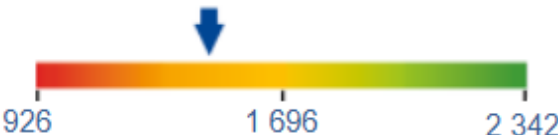


Emissions de GES* (CH₄, N₂O et CO₂)



**MON ATELIER STOCKE
60 T eq. CO₂**

1 534 kg eq. CO₂/ha STO*

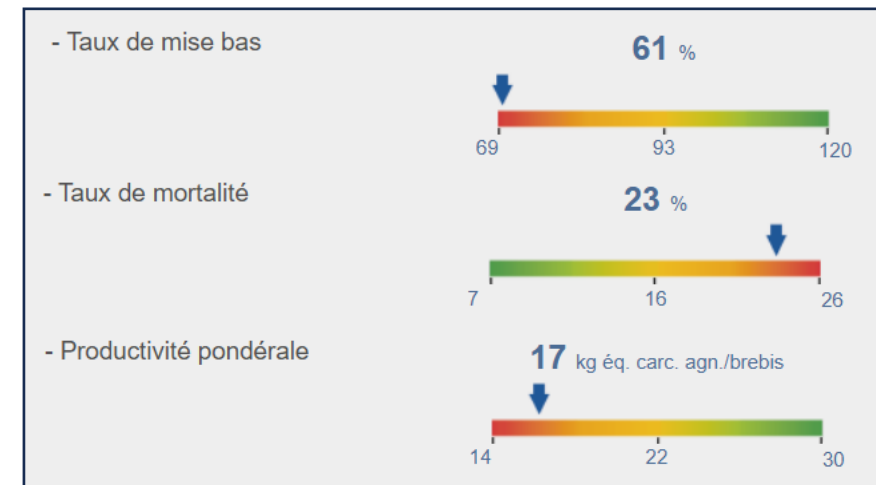


Malgré de bons résultats, des leviers identifiés pour s'améliorer !



1 Gestion de la reproduction

- Passage d'un taux de mise bas de 61% à 100%
- ce qui a été mis en place



RESULTATS

2 Diminution de la mortalité

- Passage de 24% à 15% de mortalité
- augmentation du nombre d'agneaux vendus



SIMULATION

Bilan de ce plan carbone

(construit sur 3 ans)

- **-21%** des émissions de GES de l'atelier ovin
- Tout en améliorant les autres performances environnementales à l'échelle de l'atelier :



- Et également ses performances économiques :
Estimation de **+70 €/EMP** soit + 17 000 euros de produits vendus

Quels éléments clés à retenir ?



Sindy Throude – Idele

Combiner réduction des GES et amélioration des performances enviro. et éco., c'est possible !

- Des leviers concernant principalement la **gestion du troupeau et l'alimentation**
 - Des **tendances** pouvant être expliquées par la **spécificité de chacune des filières**
 - Un choix des leviers **dépendant** des **objectifs de l'éleveur** mais aussi du **conseiller**
- Une **réduction potentielle** des émissions de GES de **-11,2%**
 - Un objectif de 12% atteignable, mais attention basé sur **une évaluation théorique sans prise en compte de l'évolution du contexte de l'exploitation**
 - Il est possible de réduire son empreinte carbone **quelque soit son système**
 - Il est possible de réduire son empreinte carbone **en combinant plusieurs leviers**
 - Une **forte variabilité** de la réduction selon les exploitations
- Une **réduction accompagnée d'une amélioration des performances environnementales et économiques**

D'autres analyses et travaux à venir ... !

Merci à l'ensemble des partenaires et éleveurs français !



Suivez-nous : <https://life-green-sheep.eu/>



Merci de votre attention

Retrouvez les diaporamas de nos conférences
sur **idele.fr**



Venez échanger avec nos ingénieurs
sur notre
stand **C79 (Hall 1)**

