

# EN ÉLEVAGE OVIN ADOPTER DES PRATIQUES BONNES POUR L'ENVIRONNEMENT

*Au quotidien, les éleveurs ovins mettent en œuvre des pratiques qui participent à la diminution des émissions de gaz à effet de serre et des consommations d'énergies fossiles. Cette brochure présente des exemples chiffrés et illustrés.*

## LES CONTRIBUTIONS POSITIVES DE L'ÉLEVAGE OVIN SUR L'ENVIRONNEMENT SONT MULTIPLES

Les éleveurs sont les acteurs principaux de la biodiversité partout en France : par exemple, le pâturage maintient la diversité floristique et faunistique des prairies. De plus, les brebis pâturent 1,2 million d'hectares de prairies permanentes et de parcours, ce qui représente un stockage annuel de carbone conséquent. Par ailleurs, leur rôle pour lutter contre les incendies dans les zones sèches, les avalanches et l'érosion est aujourd'hui unanimement reconnu.

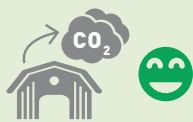
En revanche, les ovins produisent des gaz à effet de serre, en particulier en lien avec leur mode de digestion commun à tous les ruminants. Enfin, ils sont consommateurs d'énergie, par leurs besoins en aliments concentrés notamment.

De nombreuses pratiques, déjà mises en œuvre en élevages, réduisent ces effets sur le changement climatique.

**(E DOCUMENT PRÉSENTE 14 EXEMPLES (CHIFFRÉS ET ILLUSTRÉS DE LEUR INTÉRÊT ÉCONOMIQUE, PAR EXEMPLE :**

## Réaliser des diagnostics de gestation sur des luttés en contre saison (avec dénombrement)

**QUELS BÉNÉFICES ENVIRONNEMENTAUX ET ÉCONOMIQUES ?**



**- 4,7 %**



**- 12 %**



**+ 8,70 €  
par brebis**



### QUELS IMPACTS PAR RAPPORT À UNE PRATIQUE SANS DIAGNOSTIC DE GESTATION ?

→ Le diagnostic de gestation permet d'identifier les brebis gestantes des brebis vides, d'adapter la conduite et d'ajuster les rations en fonction de la taille de la portée. Cela permet également une amélioration de la productivité numérique et, par voie de conséquence, une réduction des émissions de méthane entérique.

→ La marge brute par brebis est améliorée de 8,70 €.

**FICHE TECHNIQUE COMPLÈTE disponible en ligne ici** →



# EN RÉSUMÉ...

Les élevages ayant une bonne productivité numérique contribuent de façon positive à la réduction des émissions de gaz à effet de serre

L'effet de serre est un phénomène qui empêche une partie des rayons infrarouges provenant de la Terre de s'échapper vers l'espace.

Cette couche, composée de différents gaz, est bénéfique puisqu'elle maintient à la surface de la Terre une température moyenne de 14 °C.

À mesure de nos activités humaines, cette couche s'épaissit et devient source de déséquilibres climatiques.

## UNE QUESTION DE COMPENSATION



### LES 3 GAZ À EFFET DE SERRE LIÉS À L'ÉLEVAGE

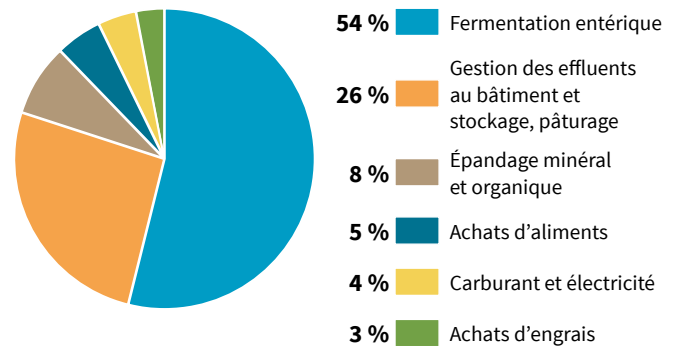
Trois des gaz responsables de l'effet de serre sont en partie produits par l'élevage ovin viande :

- **Le méthane (CH<sub>4</sub>)** dont les émissions proviennent de la fermentation des aliments dans le rumen (ce que l'on appelle le méthane entérique) et de la fermentation des fumiers,
- **Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)** provient de la combustion du carburant sur l'exploitation. Sont également émis des gaz à effet de serre lors de la fabrication et le transport des intrants jusqu'à l'exploitation (carburant, électricité, engrais et aliments),
- **Le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O)** est émis lors du stockage des fumiers et des épandages d'azote (minéral et organique).

L'ensemble de ces émissions est traduit en équivalent de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>eq) afin de calculer l'empreinte carbone. Les deux principaux postes d'émissions de gaz à effet de serre sont le méthane entérique (conséquence de la digestion) et la fermentation des fumiers (graphe).

Les systèmes agricoles sont également consommateurs d'énergies fossiles. En 2014, l'agriculture représentait 2,4 % des consommations d'énergies directes en France. Les consommations d'énergies directes (carburant, électricité) consommées sur l'exploitation, et d'énergies indirectes via la fabrication et le transport des intrants (carburant, engrais, aliments, etc.) sont comptabilisées lors d'évaluations environnementales.

Graphe: Répartition des activités d'élevage dans leur production de gaz à effet de serre



## LE SAVEZ-VOUS ?

En France, l'agriculture en général est le 3<sup>e</sup> secteur émetteur de gaz à effet de serre :



Source : CITEPA (inventaire CCNUCC format « plan climat » juin 2015)

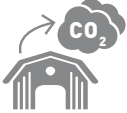






















# Quelles pratiques limitent les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie ?

Qu'il s'agisse de brebis ou d'agneaux, qu'ils soient à l'herbe ou en bergerie, les pratiques d'élevage qui présentent un impact favorable à la fois pour l'environnement et pour le revenu sont nombreuses.



## ADOPTER DES RATIONS PLUS VERTUEUSES POUR LES BREBIS EN LACTATION

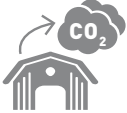










La lactation étant le stade le plus exigeant en matière de besoins alimentaires, le recours aux fourrages nécessitant moins de concentrés achetés, et a fortiori lorsqu'ils viennent de très loin, a des effets bénéfiques sur l'environnement.

PRATIQUES D'ÉLEVAGE				Voir fiche tech.
Remplacer le tourteau de soja par du tourteau de colza	 - 1,1 %	 - 2,7 %	 Selon cours des deux tourteaux	
Faire pâturer des brebis allaitantes en automne	 - 2,6 %	 -14,7 %	 + 23 € par couple brebis/agneau(x)	
Apporter du foin de légumineuses dans la ration des brebis en lactation	 - 0,1 %	 - 2,7 %	 - 0,80 € par brebis	
Apporter des protéagineux dans la ration des brebis en lactation	 - 0,4 %	 0 %	 + 0,50 € par brebis	
Apporter de l'enrubannage dans la ration des brebis en lactation	 - 0,5 %	 + 4,6 %	 - 2,80 € par brebis	



## FAIRE PÂTURER EN HIVER

Le pâturage des brebis au cours de l'hiver, qu'il s'agisse de prairies ou de couverts végétaux, est bénéfique aux niveaux environnemental et économique. Ces pratiques restent toutefois adaptées à des zones particulières. C'est le cas par exemple du pâturage des couverts végétaux surtout pratiqué dans les zones céréalières et intermédiaires.

PRATIQUES D'ÉLEVAGE				Voir fiche tech.
Faire pâturer des brebis sur des couverts végétaux	 - 2,1 %	 - 8 %	 + 5 € par brebis	
Faire pâturer des brebis en hiver	 - 0,8 %	 - 4 %	 + 6 € par brebis	






➔ À retrouver sur chaque fiche technique

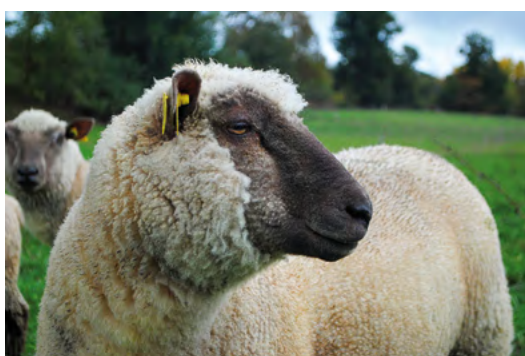
## LES AUTRES EFFETS POSITIFS : MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ, STOCKAGE DU CARBONE



### **FINIR LES AGNEAUX AVEC DES RATIONS PRODUISANT MOINS DE GAZ À EFFET DE SERRE**




La moitié des concentrés utilisés en ovins viande est destinée aux agneaux (en moyenne des exploitations françaises). En conséquence, une moindre dépendance aux aliments achetés a des impacts positifs sur l'environnement.

PRATIQUES D'ÉLEVAGE				Voir fiche tech.
Incorporer un protéagineux dans un mélange fermier	😊 - 1 %	😊 - 11,3 %	😊 + 8 € par agneau	➔
Finir les agneaux à l'herbe avec un apport de concentré	😊 - 1,5 %	😊 - 8 %	😊 + 5 € par agneau	➔
Le pâturage des couverts végétaux par les agneaux en finition	😊 - 1,4 %	😊 - 8,9 %	😊 + 17 € par couple brebis/agneau(x)	➔



### **AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ DU TROUPEAU POUR RÉDUIRE SON EMPREINTE CARBONE**

Toute technique qui améliore la productivité des brebis (nombre d'agneaux vendus et conservés pour le renouvellement par brebis et par an) réduit l'empreinte carbone de l'élevage. Il s'agit en fait d'un effet de dilution puisque les critères environnementaux qui illustrent cette pratique ont pour diviseur les kg de viande produits.

PRATIQUES D'ÉLEVAGE				Voir fiche tech.
Avoir des brebis en bon état à la mise en lutte et à la mise bas	😊 - 6,9 %	😊 - 6,5 %	😊 + 24 € par brebis	➔
Une agnelle de renouvellement bien développée à la mise à la reproduction	😊 - 1,9 %	😊 - 1,1 %	😊 + 7 € par brebis	➔
Diminuer le taux de mortalité des agneaux	😊 - 2,6 %	😊 - 1,4 %	😊 + 8 € par brebis	➔
Réaliser des constats de gestation sur des luttés en contre saison	😊 - 4,7 %	😊 - 12 %	😊 + 8,70 € par brebis	➔

# Quelques explications sur la méthode de calcul

Pour une interprétation plus facile des indicateurs présentés dans cette brochure et les fiches techniques, vous en trouverez ci-dessous les bases de calculs.

Les impacts sur l'environnement de chaque pratique ont été évalués dans un périmètre précis : celui de l'exploitation, soit « du berceau au portail de la ferme ». Sont ainsi pris en compte tous les impacts environnementaux (positifs ou négatifs) de l'exploitation mais également les impacts des intrants acheminés jusqu'à la ferme.

Dans cette étude, seuls les impacts sur les émissions de gaz à effet de serre et sur les consommations d'énergies fossiles ont été quantifiés. Les effets positifs sur le stockage de carbone et la contribution au maintien de la biodiversité ont seulement été appréciés.

## LES CRITÈRES PRIS EN COMPTE

L'objectif est d'évaluer l'impact de pratiques sur l'environnement. La pratique évaluée est comparée à une pratique dite « témoin » couramment mise en œuvre en élevages. Pour cela, des évaluations « partielles » sont réalisées afin d'estimer le gain en gaz à effet de serre et en consommations d'énergies fossiles.

Seuls les impacts directs du changement de pratique sont pris en compte, à partir des critères suivants :

### Pour les émissions de gaz à effet de serre :

- la durée de finition des agneaux et la durée de présence des brebis,
- le temps passé en bergerie par les animaux,
- le temps passé au pâturage par les animaux,
- la consommation de carburant liée à la distribution des aliments, au paillage, à la visite des lots et aux travaux des champs relatifs à la culture,
- la quantité et la composition des concentrés sachant que tous ces aliments sont considérés comme achetés. Cela permet de prendre en compte les fertilisations minérales et organiques, les consommations de carburant...

### Pour les consommations d'énergie, seul le carburant est pris en compte avec :

- la consommation de carburant liée à la distribution des aliments, au paillage, à la visite des lots et aux travaux des champs relatifs à la culture
- la quantité et la composition des concentrés sachant que tous ces aliments sont considérés comme achetés. Cela permet de prendre en compte les consommations indirectes de carburant.

## LES SOURCES DE DONNÉES RETENUES

Les réductions des émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergies fossiles calculées pour chaque pratique sont ensuite comparées aux résultats d'un élevage ovin moyen français ; elles sont donc exprimées en %.

Les calculs sont réalisés par kg de viande vive avec les sources de données suivantes (Inosys Réseau d'élevage et Téovin) :

### Pour les agneaux :

- 18,5 kg de carcasse avec un rendement de 48 %

### Pour les résultats de reproduction :

- Taux de fertilité : 94 %
- Taux de prolificité : 150 %
- Taux de mortalité des agneaux : 15 % pour les simples, 18 % pour les doubles
- Soit 1,19 % de productivité numérique

### Pour les brebis de réforme :

- un poids moyen de 70 kg
- un taux de réforme de 15 %

**A noter :** les tendances sont les mêmes que les indicateurs soient ramenés par kg de viande vive ou en équivalent kg de carcasse produits.

Les émissions étant ramenées au kg de viande vive, le 1<sup>er</sup> facteur de réduction de l'empreinte carbone est la productivité numérique

## COMPRENDRE LES PICTOS :

### GAZ À EFFET DE SERRE



≤ - 2 %



> - 2 %  
et  
≤ - 0,5 %



> - 0,5 %  
et  
≤ + 0,5 %



> + 0,5 %

### CONSOMMATION D'ÉNERGIES



≤ - 5 %



> - 5 %  
et  
≤ - 0,5 %



> - 0,5 %  
et  
≤ + 0,5 %



> + 0,5 %

### RÉSULTATS ÉCONOMIQUES\*



≥ + 10 €



< + 10 €  
et  
> + 1 €



≤ + 1 €  
et  
> - 1 €



≤ - 1 €

\*Les coûts des rations et les impacts sur la marge brute du troupeau sont calculés à partir des données techniques issues des études conduites au CIIRPO et des références techniques et économiques Inosys réseau d'élevage.



## À SUIVRE...

**De nouveaux projets sont en cours afin de sélectionner et de valider de nouveaux indicateurs en élevages.**

**Les prairies sont un atout dans la compensation des émissions de gaz à effet de serre par le stockage de carbone et la contribution à la biodiversité.**

**Or l'herbe pâturée ou conservée représente en moyenne 83 % de la ration annuelle d'une brebis et sa suite.**



➔ **Chacune des pratiques évoquées dans cette brochure dispose d'une fiche technique détaillée**

**À retrouver également en ligne :**

- > Comprendre les enjeux environnementaux de l'élevage ovin, un Vademecum pour la filière allaitante
- > Élevage de ruminants et changement climatique
- > CAP'2ER : un outil d'évaluation environnementale et d'appui technique en élevage de ruminants
- > L'élevage de ruminants, acteur de la biodiversité

Document réalisé dans le cadre du projet KITINDIC porté par INTERBEV et piloté par Syndy Moreau de l'Institut de l'Élevage en 2018. Calculs réalisés par Sindy Moreau (Institut de l'Élevage), Danielle Sennepin (Chambre d'agriculture de la Creuse) et Laurence Sagot (Institut de l'Élevage).

Rédaction : Laurence Sagot (Institut de l'Élevage), Sindy Moreau (Institut de l'Élevage) et Danielle Sennepin (Chambre d'agriculture de la Creuse)