

Dossier de presse

Juin 2015



Vaches, chèvres,
moutons...
Question climat :
Atouts? Solutions?
Les deux, naturellement!

Confédération
Nationale de l'Élevage
CNE

**INSTITUT DE
L'ÉLEVAGE**

interbev
INTERPROFESSION
BÉTAIL & VIANDE

Cniel
Centre national interprofessionnel
de l'économie ovine

Édito

Historiquement ancrées dans la vie de nos territoires, les filières d'élevage lait et viande représentent, à elles seules, 250 000 éleveurs de vaches, veaux, moutons et chèvres répartis dans toute la France. Elles approvisionnent aussi leurs entreprises de transformation du lait et de viande dans tout le pays. Ces filières sont représentées par leurs organisations professionnelles et interprofessionnelles (CNE, CNIEL et INTERBEV) et leur institut technique (Institut de l'Élevage) qui conduisent des programmes destinés à la lutte contre le changement climatique.

Ensemble, elles évaluent, mesurent et réduisent leurs émissions de gaz à effet de serre (GES). L'objet de ce dossier et des conférences élevage et climat des 9 et 10 juin 2015 est précisément de présenter toutes les démarches et actions collectives qui engagent l'ensemble des acteurs.



L'agriculture n'est pas - comme certains peuvent le laisser croire - un problème dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique, c'est surtout une solution.

Stéphane Le Foll,
Ministre de l'Agriculture,
de l'Agroalimentaire et de la Forêt



© INTERBEV

Élevage et climat : des terrains communs

Atouts

Élevages inscrits dans les cycles naturels, bovins nourris principalement par les fourrages¹ de la ferme, déjections animales (fumiers et lisiers) bien valorisés en engrais : de par sa nature, l'élevage de ruminants, en France, étroitement lié à la terre, dispose d'atouts du point de vue de l'environnement et du climat. L'élevage parvient de lui-même à compenser un tiers de ses émissions de gaz à effet de serre par le stockage de carbone dans les sols des prairies et des haies.

En savoir plus sur l'élevage de ruminants, pages 4 et 5.

Éleveurs, en premières lignes des changements climatiques

C'est au cœur des campagnes, des plaines, des montagnes, que des hommes et des femmes s'emploient à faire vivre leurs exploitations. En lien avec la nature, les éleveurs ont donc vu apparaître très tôt les effets du changement climatique. Et ils ont pris conscience des risques pour leurs activités. Ils ont donc choisi d'être acteurs du changement, en modifiant leurs pratiques. Depuis dix ans, les émissions de gaz à effet de serre diminuent : les solutions se développent, les efforts se poursuivent.

Les sources d'émissions de GES de l'élevage de ruminants, les leviers pour les réduire, page 6 et 7.

Oui, et après l'élevage ?

Au-delà de l'élevage de ruminants, des efforts sont aussi menés tout au long de la chaîne de transformation. Il s'agit, entre autres, de transformation du lait cru en produits laitiers ou de découpe de la viande. Ces activités de transformation représentent 10 à 20 % de l'empreinte carbone des produits que l'on achète. Pour réduire cette part, des pratiques existent.

Panorama, page 8.

Science et recherche, les moteurs principaux du progrès

La France dispose d'un réseau de scientifiques, de chercheurs et d'ingénieurs de pointe, travaillant en étroite relation avec les éleveurs afin d'élaborer des solutions durables pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ensemble, ils réalisent une modélisation précise de la situation et œuvrent à rendre encore meilleures les activités d'élevages, les pratiques de ce métier et font rimer économie et écologie, au profit du climat.

Les coulisses du progrès, page 9.

Un nouveau souffle, de multiples avancées

Les opérations, sur le terrain de l'élevage, pour réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre, s'amplifient. Dans les deux filières de production lait et viande, des programmes faisant le lien entre éleveurs et chercheurs sont initiés : "Life Carbon Dairy" et "Beef Carbon". Avec une approche pragmatique, ils visent des résultats concrets. Au-delà d'engager des avancées pour le climat, ces deux programmes d'actions sont, de surcroît, pensés et organisés pour prendre en compte globalement les autres critères environnementaux (eau, biodiversité). Ils prennent aussi compte des enjeux économiques.

Tous les détails, page 10.

Et si l'élevage n'existait pas ?

L'élevage de ruminants rend de nombreux services au pays, aux territoires et à la population française, auxquels on ne pense pas forcément.

Réponses, page 11.

Présentation des filières

Page 12.

¹ Végétaux pâturés directement "frais" ou séchés (en foin par exemple), comme les graminées (ray grass qui est une sorte de gazon) ou encore les légumineuses (luzernes, trèfle...).



Cap vers la réduction des émissions de gaz à effet de serre

L'élevage des ruminants est une des sources, en France, d'émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, sa structure, ses terres, le travail de ses acteurs permettent d'en compenser une partie et de contribuer à la réduction du changement climatique.

© Institut de l'Élevage



La problématique environnementale n'est pas récente au niveau de l'élevage. Cela fait plus de 20 ans qu'elle est intégrée dans les pratiques des éleveurs et cela se traduit aujourd'hui concrètement, par exemple par une amélioration de la qualité de l'eau. Les gains réalisés sur les gaz à effet de serre depuis 1990 sont de 14 % : c'est-à-dire que la contribution de l'élevage ruminant a baissé de 14 % en 20 ans. Ce sont des éléments directement mesurables.

Jean-Baptiste Dollé,
Institut de l'Élevage



Nos prairies stockent du carbone, on appelle cela des puits de carbone.

Annelies,
éleveuse dans le centre

Depuis une dizaine d'années, les émissions de GES ont été modélisées par les chercheurs qui s'emploient aussi à trouver, avec les éleveurs, des solutions durables pour les réduire.

Selon le CITEPA³, l'élevage émet 10 % des émissions de GES en France. Et les ruminants précisément 8 %.

30 % de ces émissions sont compensées naturellement par le stockage de carbone dans le sol des prairies et des haies.

Institut de l'Élevage

De nouvelles pratiques et de nouvelles technologies émergent. Les éleveurs co-construisent ces savoirs avec leurs techniciens, entre autres, et les mettent en œuvre sur leurs fermes, pour accomplir de réelles avancées en faveur du climat.

En 2015, les filières affichent leur engagement d'aller plus loin. Une volonté qui sera exprimée les 9 et 10 juin, lors d'un colloque organisé à Paris par le CNIEL, INTERBEV, la CNE et l'Institut de l'Élevage.

L'élevage émet trois types de gaz à effet de serre :

- Le méthane, lié principalement à la fermentation entérique¹, puis au stockage et l'épandage des déjections.
- Le protoxyde d'azote, lié aux effluents et à l'épandage des engrais minéraux et organiques.
- Le dioxyde de carbone, lié à l'utilisation de fioul et d'électricité sur les fermes, à l'achat d'intrants², la fabrication et le transport jusqu'à la ferme.

Source : Institut de l'Élevage. (Plus de détails page 6)



© INTERBEV. Source : Institut de l'Élevage



© INTERBEV. Source : Agreste

¹ Digestion par fermentation de l'herbe et des fourrages dans le rumen (système digestif) des ruminants.

² Produits, aliments, fertilisants achetés à l'extérieur.

³ CITEPA (Centre Interprofessionnel Technique d'Étude de la Pollution Atmosphérique) qui assure la réalisation des inventaires nationaux d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre conformément aux engagements internationaux de la France, notamment vis-à-vis de l'Union européenne (UE) et des Nations Unies (CEE-NU).



© INTERBEV

En savoir plus sur l'élevage de ruminants

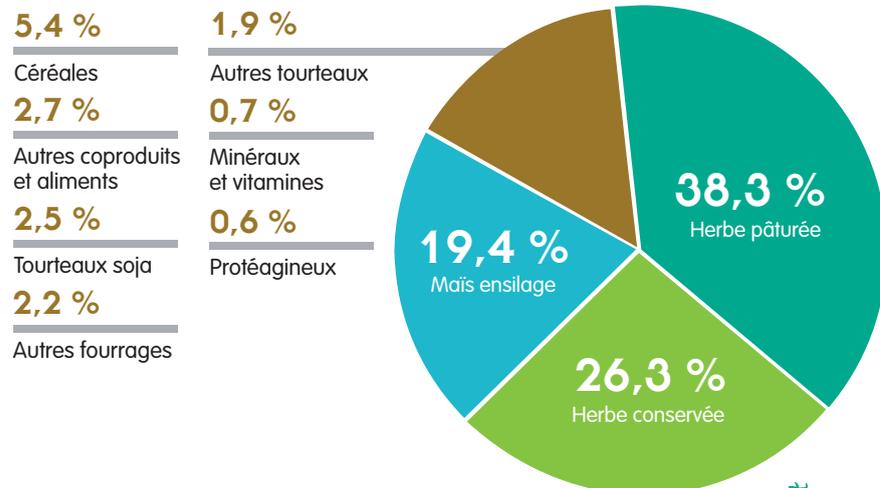
Le nombre d'éleveurs de ruminants en France s'élève à 250 000, répartis sur tout le territoire. Ils se sont adaptés aux atouts et aux contraintes de leurs territoires. C'est ce qui explique la grande diversité des exploitations et leur lien au sol. La taille des cheptels, l'organisation de l'exploitation sont liées à l'histoire, aux climats, aux sols, aux reliefs des régions, à leurs milieux naturels.

Pour produire ou fournir une viande ou un lait de qualité, les troupeaux ont besoin d'une bonne alimentation...

L'alimentation des ruminants français se compose très majoritairement de l'herbe des prairies et des fourrages produits sur l'exploitation. Cette richesse naturelle issue du sol, de la terre, représente en moyenne 90 % du repas des ruminants en France. Les éleveurs achètent donc peu d'aliments supplémentaires pour le bétail.

Ils s'approvisionnent "à l'extérieur" uniquement pour équilibrer le régime des animaux avec des céréales, des tourteaux et autres co-produits de l'industrie alimentaire (pulpes de betteraves, drèches de brasserie, son...), des minéraux et des vitamines.

PARTS MOYENNES DE FOURRAGES, CÉRÉALES ET PROTÉINES VÉGÉTALES CONSOMMÉS EN FRANCE PAR LES BOVINS DES ÉLEVAGES PRODUCTEURS DE LAIT ET DE VIANDE¹ :



© P. DUREUIL / CNIEL

¹Source : Institut de l'Élevage 2012.



Ruminants et locavores...

Contrairement à une idée reçue, 95 %¹ des aliments du bétail proviennent du territoire français et le plus souvent de l'exploitation agricole elle-même, de productions céréalières voisines ou de centres d'approvisionnement situés dans la région. Le principal aliment importé est le soja qui constitue 2,5 % de la ration. Les éleveurs travaillent à réduire cette fraction en produisant leurs protéines végétales ou en les achetant sur le territoire français.

95 %



C'est la part de l'alimentation des ruminants (herbe, fourrages, céréales) produite sur le territoire français.

Pour produire une herbe et des fourrages de qualité, l'énergie solaire est indispensable.

Le processus de la "photosynthèse" s'appuie sur trois éléments principaux: le soleil, l'eau et le dioxyde de carbone (CO₂, cf. page 6). La combinaison de ces trois éléments permet aux végétaux de pousser convenablement dans la terre, qui leur apporte, en plus, les minéraux indispensables.

En matière d'eau, les fourrages utilisent la pluie, ce qui fait d'elle une autre ressource précieuse. Sur les 15 millions d'hectares de prairies et de fourrages dont disposent les éleveurs, ils n'ont besoin d'en irriguer que 2 %¹ à peine.

Au-delà de contribuer à la qualité des aliments du bétail, le soleil (principale source d'énergie de la filière à 90 %) peut rayonner sur les panneaux solaires des étables et des bâtiments agricoles.

Les élevages tendent de plus en plus à être des producteurs d'énergie et des "fermes à énergie positive" (produisant plus d'énergie qu'elles n'en consomment).

Fertilisation des terres, la part belle aux engrais de ferme²!

La plupart des sols dédiés à l'élevage de ruminants sont fertilisés de façon naturelle. Les bouses et les épandages des déjections collectées à l'étable fournissent de nombreux nutriments, aèrent les sols et maintiennent leurs bons niveaux de qualité (humus).

92 %² des déjections sont épandues sur les terres de la ferme. Les 8 %³ restants sont souvent distribués chez d'autres agriculteurs comme les céréaliers. Cette matière peut être échangée contre de la paille en hiver, par exemple.



© D. Neumeister

Les terres d'élevage remplissent bien des missions

© INTERBEV. Source : INRA



Avec plus de 13 millions d'hectares, les prairies et les haies, qui les entourent, compensent aussi les émissions de gaz à effet de serre. Un hectare de prairie permanente stocke en moyenne 760 kg de carbone par an. Chaque parcelle est un réservoir appelé aussi "puits" de carbone naturel. On compte, par ailleurs, 125 kg de carbone pour 100 m de haies.

Ce stockage permet en effet de compenser 30 % des émissions de gaz à effet de serre, soit la quasi-totalité du méthane produit lors de la digestion naturelle des animaux.

Ces surfaces sont également des "nids" de biodiversité, tant pour la faune que la flore. Sans agriculture et particulièrement sans les animaux aux prés, la France ne serait qu'une vaste forêt bien plus uniforme et bien moins riche d'espèces végétales et animales qu'aujourd'hui.



© INTERBEV

à savoir

EN PLUS DE JOUER UN RÔLE TRÈS IMPORTANT DANS LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, LES PRAIRIES FORMENT DES ESPACES DE BIODIVERSITÉ VITAUX. Y COHABITENT ET S'Y DÉVELOPPENT DES ESPÈCES VIVANTES (PLANTES, INSECTES, CHAMPIGNONS, MICRO-ORGANISMES) ESSENTIELLES AU MAINTIEN DES GRANDS CYCLES ÉCOLOGIQUES DE L'AIR, DE L'EAU ET DU SOL.

¹ Institut de l'Élevage.

² Les déjections.

³ D'après le dernier recensement agricole de 2010.

Pourquoi l'élevage émet-il des gaz à effet de serre ?

ÉMISSIONS FRANÇAISES DE GAZ À EFFET DE SERRE¹ :

27 %

Transports

22 %

Industrie

18 %

Services, usage domestique

11 %

Énergie

10 %

Élevage

8 %

Cultures

4 %

Traitement des déchets

Hors stockage de carbone, l'élevage est responsable de 10 % des émissions de GES en France (dont 8 % pour les ruminants). À titre indicatif, dans l'hexagone, celles émises par les transports, l'industrie, ou encore celles issues du résidentiel tertiaire (logements et bureaux) s'élèvent respectivement à 27 %, 22 % et 18 %¹.

Concernant l'élevage des ruminants, un phénomène naturel explique l'essentiel des émissions de GES : la digestion de l'herbe et des fourrages, ingérés par les animaux. Ce faisant, les ruminants produisent un gaz, le méthane entérique éructé, qui contribue pour un peu moins des deux tiers du total des gaz émis.

La part restante provient de deux autres gaz : le protoxyde d'azote (23 %) et le dioxyde de carbone (15 %). Le premier est émis par les engrais et les déjections. Quant au second, il résulte

par exemple de l'utilisation du fioul dans l'exploitation (tracteurs, camions d'acheminement, etc.) et de l'utilisation d'intrants (aliments, fertilisants...). On comptabilise en effet les émissions indirectes liées à la fabrication et au transport de ces achats extérieurs.

75 %¹ du méthane émis est compensé par les puits de carbone que sont les prairies et les haies.

Réduire les gaz à effet de serre : l'engagement des filières

En 20 ans, la part des émissions de gaz à effet de serre a déjà été réduite de 14 %². Cette diminution est le résultat d'efforts pour mieux valoriser les déjections en engrais, pour avoir un troupeau en bonne santé, bien alimenté.

Selon le système d'élevage, il n'y a pas une solution standard, mais bien une multitude de leviers d'actions.

Dans les étables et les prairies, l'optimisation des pratiques existantes et la mise en place de nouvelles pratiques ont vu le jour sur tous les fondamentaux du métier : alimentation du troupeau, gestion des déjections des animaux, économies et production d'énergies, conditions d'élevage. En plus d'agir sur les émissions de GES, ces changements de pratiques et de conditions de production intègrent les enjeux de compétitivité économique et de préservation agroécologique. Explications.

Autonomie alimentaire. Comment les éleveurs ont-ils réduit les émissions de gaz à effet de serre en optimisant l'achat et le transport des aliments ?

Les ruminants consomment localement de l'herbe et des fourrages (maïs, luzerne) disponibles sur la ferme. Cette première proximité limite considérablement, de fait, les trajets en camion ou en tracteur. Toutefois, les éleveurs, dans le souci d'améliorer davantage leur autonomie, testent de nouvelles variétés, des mélanges de fourrages ou encore saisissent des opportunités avec des sources d'approvisionnement proches (exploitations céréalières voisines ou co-produits locaux comme les tourteaux de colza, pulpes de betteraves...).

Cette autonomie et cette proximité permettent de réduire les GES liés aux transports mais aussi d'éviter la déforestation et les émissions liées à la production de soja en Amérique du Sud et plus globalement à améliorer la durabilité des systèmes.



Je recherche l'autonomie maximum pour l'alimentation de mon troupeau. Si je produis sur mon exploitation le maximum de fourrages, céréales et protéines végétales, cela m'économise des achats et, en plus, j'évite les émissions liées à la fabrication et au transport des intrants, que ce soit alimentation du troupeau et engrais chimiques.

Lionel, éleveur en Bretagne

¹ CITEPA 2013 (Centre Interprofessionnel Technique d'Étude de la Pollution Atmosphérique) qui assure la réalisation des inventaires nationaux d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre conformément aux engagements internationaux de la France, notamment vis-à-vis de l'Union européenne (UE) et des Nations Unies (CEE-NU).

² Institut de l'Élevage.

³ Institut de l'Élevage - CNIEL

⁴ 200 000 à 800 000 Euros - source web (INSA Rennes).

⁵ L'exploitation durable des haies se fait par rotation de 10 à 15 ans. Suivant le type d'essences de bois présent, la production varie de 5 à 15 MAP (mètre-cube apparent plaquette) par 100 ml de haie ce qui représente de 1 500 à 4 500 millions de kWh par an. (source Institut de l'Élevage)



Mieux gérer pour mieux fertiliser. Comment les éleveurs réduisent-ils les émissions de gaz à effet de serre, liées à la production d'engrais chimiques?

En 30 ans, la consommation d'engrais chimiques des élevages français de ruminants a baissé de 30 à 50 %. On doit cette diminution à une meilleure gestion des déjections : de nouveaux équipements ont permis aux éleveurs de mieux stocker les fumiers et lisiers collectés à l'étable pendant l'hiver pour pouvoir les épandre à la meilleure période pour les plantes. Grâce à cette source naturelle issue des troupeaux, les éleveurs parviennent à mieux fertiliser leurs terres (prairies ou cultures). Cette matière organique, après avoir été dégradée naturellement par les organismes vivants du sol, devient un fertilisant. Elle est donc recyclée sur la ferme, au cœur des exploitations.



© INTERBEV. Source : Institut de l'Élevage



La première chose à faire est de réduire les engrais azotés et d'utiliser au mieux les fumiers de nos bovins.

Marie-Jo, éleveuse en Bourgogne

Comment les éleveurs réduisent-ils leurs consommations d'énergie? Produisent-ils, eux-mêmes, de l'énergie renouvelable?

Les déjections du bétail et les déchets organiques produits dans les exploitations peuvent jouer un autre rôle : fournir la matière première de la méthanisation, une technique pour produire de l'énergie renouvelable. La dégradation de ces matières contribue à générer un gaz : "le biogaz". Dans un élevage de ruminants, les installations de méthanisation peuvent réduire jusqu'à 10 %³ de son empreinte carbone. C'est aussi une source complémentaire de revenus, non négligeable, pour l'éleveur. Ces équipements ont toutefois un coût encore très élevé⁴.

Repères : en 2011, 90 unités de biogaz étaient installées en France, dont 28 chez des éleveurs de "bovins lait" et 6 chez ceux de "bovins viande".

Les exploitations peuvent aussi produire de l'énergie photovoltaïque. Les toits des bâtiments d'élevage sont propices à l'installation de panneaux solaires.

Repères : les 250 000 exploitations d'élevages herbivores françaises offrent des capacités considérables. Si l'on considère uniquement les bâtiments qui ont bénéficié d'une aide à la modernisation entre 2007 et 2011, il existe un potentiel de 1 à 1,5 millions de m² de panneaux photovoltaïques, soit une production de 120 à 175 millions de kWh par an. Par ailleurs, si l'on considère que 40 % des 3 millions de m² de toiture construits chaque année pourraient être équipés de panneaux photovoltaïques, cela représenterait une production d'énergie annuelle de 145 millions de kWh supplémentaires (source Institut de l'Élevage).



Sur le toit de notre bâtiment de stockage du foin, nous avons installé des panneaux photovoltaïques depuis 2007. Nous produisons ainsi 59 000 kWh par an, ce qui équivaut, grosso modo, à la consommation de notre ferme. Nous avons également installé un pré-refroidisseur de lait, qui devrait être en service pour cet été. Pour économiser le fioul, nous utilisons des techniques culturales simplifiées : grâce à cette pratique, nous consommons 60 % de fioul en moins qu'il y a 20 ans!

Ghislain, éleveur dans la Sarthe

700 000 km c'est la longueur des haies qui entourent, en France, les prairies et les parcelles. Leurs petits branchages sont aussi transformables en énergie. On appelle cela le "bois énergie". Broyés, les branchages constituent des copeaux ou plaquettes et alimentent les chaudières⁵.

à noter

LES ACTIONS ENTREPRISES POUR DIMINUER LES GAZ À EFFET DE SERRE ONT AUSSI DES EFFETS POSITIFS SUR LA QUALITÉ DE L'EAU (EN DIMINUANT LES FUITES D'AZOTE) ET SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE.



Nous produisons du bois énergie avec les haies autour de chez nous. Cela permet de valoriser les branchages, de constituer une source complémentaire de revenus et d'alimenter un mode de chauffage plus naturel que celui au fuel par exemple.

Bruno, éleveur en Auvergne

Le monde agricole produit 3 térawatts d'énergies renouvelables, l'équivalent de la fourniture de 5,4 millions de foyers.

Réduire les consommations d'énergie, c'est aussi possible, avec les pré-refroidisseurs de lait. On trouve ces systèmes dans l'élevage laitier. Leur principe est simple, ces machines captent la chaleur du lait à peine trait, et la transfèrent vers des conduites d'eau. Elles limitent ainsi les besoins électriques des ballons d'eau chaude (un des principaux postes de consommation).

Les leviers d'actions existent mais ils doivent être choisis au regard du contexte de chaque exploitation. C'est par la somme de ces gains que se matérialisera concrètement la réduction des GES.

Les éleveurs développent constamment leur technicité et leur expertise afin d'accroître l'efficacité de leurs pratiques. Au travers de la bonne maîtrise génétique et sanitaire du troupeau ainsi que d'une bonne alimentation, les éleveurs évitent les pertes d'animaux ou de production et les gaspillages de carbone et d'azote vers l'environnement. Cela revient à émettre moins de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

Depuis plus de 15 ans, les éleveurs de bovins s'engagent au travers de la charte des bonnes pratiques d'élevage (la "CBPE") pour améliorer leurs pratiques d'élevage sur des critères de traçabilité, santé, alimentation, bien-être des animaux et d'environnement. En 2014, 94 000 fermes étaient adhérentes à cette charte couvrant 90 % des produits laitiers et 77 % de la viande bovine.

Et si l'histoire ne s'arrêtait pas à l'Élevage?

Au-delà de l'élevage de ruminants, des efforts sont aussi menés tout au long de la chaîne de transformation. Il s'agit, entre autres, de la transformation du lait cru en produits laitiers et de la découpe de la viande. Ces activités représentent 10 à 20 % de l'empreinte carbone des produits que l'on achète. Pour réduire cette part, des pratiques significatives existent. Quelques exemples :

Engagements des industries

Les entreprises industrielles développent des politiques énergétiques pour réduire les consommations et l'utilisation d'énergies moins polluantes. Cela s'illustre par la mise en place de plans de comptage à différents postes de production et par le remplacement d'énergies fossiles par des énergies renouvelables.



© INTERBEV

Valorisation des co-produits

Il existe un large éventail d'ingrédients qui permettent de valoriser les co-produits obtenus lors de la fabrication de produits laitiers, comme des ingrédients pour confiseries, biscuits, crèmes glacées...

Du côté de la viande, tous les produits issus de l'abattage sont utilisés¹. Le cuir et la laine partent en tanneries et mégisseries. Certains autres deviennent des aliments pour animaux de compagnie. Les graisses et les os fournissent des combustibles et de l'énergie renouvelable.

Repères : La France produit 3,5 millions de cuirs et peaux de gros bovins et 1,5 millions de peaux de veaux. Le pays se positionne, par ailleurs, sur les marchés de qualité².

Réduction du gaspillage alimentaire

Tout ce qui réduit le gaspillage réduit les émissions de GES. Cela passe par une valorisation maximale du lait en une large famille de produits (beurre, fromage, yaourt, lait, crème, poudre...). C'est aussi informer le consommateur sur l'utilisation en cuisine des produits laitiers en tant qu'ingrédients, leur proposer des produits adaptés à chaque instant de consommation. Enfin, les transformateurs favorisent le don à chaque fois que cela est possible, afin de limiter le gaspillage. Toutes ces actions se retrouveront dans une charte d'engagement dans la lutte contre le gaspillage, en septembre 2015.



© C.Helsly / CNIEL

© T.Lacoste / QUALIPIGE / CNIEL

¹ À part les abats et la viande.
² INTERBEV.





© INRA

© C. Helsly / CNIEL



La FAO² a développé un modèle mondial pour évaluer l'efficacité dans l'utilisation des ressources et les impacts environnementaux de l'élevage, appelé **GLEAM (Global Livestock Environmental Assessment Model)**. Il prend en compte l'ensemble des sources d'émissions de GES tout au long des filières d'élevage, de la production des aliments du bétail à la distribution des produits de l'élevage. Pour affiner notre modèle, harmoniser les méthodes et les adapter aux spécificités des différents pays (climat, systèmes d'élevage...), nous travaillons de concert avec un réseau d'experts techniques international dont fait partie l'Institut de l'Élevage en France et avec l'ensemble des filières animales (ruminants lait et viande et monogastriques). Ce partenariat permet aussi d'échanger sur les solutions à mettre en œuvre et comment les développer à l'échelle des différents pays.

Anne Mottet, chargée de politiques d'élevage à la FAO

Le réseau scientifique et R&D en action en France

Un réseau de recherche dynamique et actif, s'appuyant sur les situations de terrain

La plupart des travaux de recherche français sur l'élevage sont réalisés par l'INRA¹ et l'Institut de l'Élevage. Ils obtiennent une bonne partie des données de terrain dans les fermes expérimentales et les fermes des Réseaux d'Élevage, en partenariat avec les Chambres d'Agriculture. Leurs travaux bénéficient de l'appui financier de la profession agricole, de l'État des Interprofessions, de fonds régionaux ou européens et d'entreprises (Ministère de l'Agriculture, Ministère de l'Environnement, FranceAgriMer, CasDar, FNE, CNIEL, INTERBEV, ADEME, LIFE, Interreg, H2020, etc.).

Élevage et climat: des travaux de pointe en France comme à l'international

Les structures de recherche françaises travaillent activement en coopération avec les instituts de recherche de premier plan au niveau européen comme mondial. Elles sont reconnues comme des acteurs majeurs sur la thématique "élevage et changement climatique" grâce à leur expertise de haut niveau, leurs apports méthodologiques et les outils qu'elles proposent sur le terrain, tant pour permettre de réduire les impacts sur l'environnement que pour faire valoir les services environnementaux fournis par l'élevage.

Échanges entre recherche et terrain: à la hauteur des enjeux et de leur urgence

Les équipes conduisent et finalisent des travaux de recherche appliquée afin de fournir des solutions aux éleveurs, leur permettant de maîtriser les facteurs négatifs, mais aussi de renforcer les facteurs positifs, liés à l'activité d'élevage ruminant.

Pour conseiller les éleveurs, l'Institut de l'Élevage a notamment produit avec les interprofessions un outil, intitulé CAP'2ER, qui permet d'évaluer l'empreinte environnementale d'une exploitation d'élevage et de tester rapidement des leviers d'actions.

Par ailleurs, dans un contexte interprofessionnel, l'Institut de l'Élevage collabore avec plusieurs entreprises lait et viande, soucieuses de l'empreinte carbone de leurs produits et qui cherchent à entraîner les éleveurs-livreurs dans un cercle vertueux sur l'atténuation au changement climatique.

Au niveau du transfert vers les éleveurs, l'Institut de l'Élevage travaille en étroite relation avec les différents réseaux de conseil: APCA/Chambres d'Agriculture, Entreprises de Conseil en Élevage (FCEL, etc.), Entreprises de sélection, Organisations de producteurs et coopératives (COOP de France, etc.),...

¹ Institut National de la Recherche Agronomique.
² Food and Agriculture Organization of the United Nations.



On se rend compte, sur le terrain, combien les éleveurs sont moteurs et ne nous ont pas attendus pour mettre en place des choses. C'est un sujet qui les touche beaucoup. Aujourd'hui, ils veulent anticiper et rappeler qu'ils agissent ; ils sont lucides et veulent être acteurs pour ne pas subir les décisions politiques. Eux aussi font partie de la société et peuvent se sentir mis en cause par des voisins, des touristes, même leur famille ou des amis... avec ce programme, ils ont les arguments pour expliquer !

Catherine Brocas,
Institut de l'Élevage



Les progrès de demain

Éleveurs et scientifiques sont formels : "réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre est possible".

Au sein de chaque exploitation existent des marges de progression. Les investir, est, pour tous les acteurs des filières lait et viande, non seulement l'occasion de contribuer aux enjeux environnementaux mais aussi, pour elle, de préserver son avenir. Cette mobilisation ouvre en effet des perspectives vertueuses au profit de la compétitivité des exploitations en améliorant les performances des élevages et en diminuant les pertes.

Précisément, l'objectif fixé par l'élevage de ruminants est clair : mettre en œuvre des pratiques pour éviter la production de 290 000 tonnes de CO₂ d'ici 2020.

Les filières d'élevage lait et viande s'engagent à y parvenir grâce à deux programmes aussi concrets qu'ambitieux : **Life Carbon Dairy et Beef Carbon**. Ces deux dispositifs vont engager, à terme¹, 6 000 éleveurs pour la phase d'expertise et proposer de nouvelles solutions pour l'ensemble des éleveurs en France, déployables à court et moyen termes.

Entre autres points communs de ces actions : le pragmatisme.

Ces deux programmes adoptent une méthode analogue consistant à déployer un diagnostic environnemental dans les fermes réparties sur l'ensemble du territoire, à échanger avec les éleveurs pour identifier les leviers de progrès et à en analyser concrètement la pertinence (pour l'environnement et l'économie) pour préparer leur généralisation dans les territoires. Life Carbon Dairy et Beef Carbon fédèrent un large partenariat incluant la recherche (INRA, Institut de l'Élevage), les organismes de développement (coopératives, chambres d'agriculture, organismes de conseil en élevage), les interprofessions (INTERBEV et CNIEL) et la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE).

Les axes de travail concrets existent !

Pour limiter les émissions de méthane entérique, les travaux portent sur les conditions d'élevage, la santé, la génétique et le renforcement de l'autonomie alimentaire.

Pour réduire les émissions de protoxyde d'azote, les solutions relèvent d'une meilleure gestion globale de l'azote, d'une amélioration du recyclage des déjections et d'une optimisation de la fertilisation des terres.

Pour diminuer la production de dioxyde de carbone, les recherches se concentrent sur l'usage des équipements électriques et thermiques, pour économiser l'énergie sur l'optimisation alimentaire pour plus d'autonomie, sur les pratiques de gestion des prairies et des haies pour toujours mieux stocker le carbone.

Enfin, l'encouragement de la production d'énergies renouvelables est également une pierre importante à l'édifice.

Ces programmes de terrain permettent de créer une dynamique nationale et d'intégrer un maximum d'intervenants : des organismes de conseil (chambres d'agriculture et conseil en élevage en particulier), mais aussi les entreprises laitières qui, elles, sont directement sollicitées par les consommateurs. C'est une demande de la société ! Mais c'est aussi important pour le dynamisme des filières à long terme. Toutes les équipes sont sensibilisées et formées pour garantir la cohérence !

Catherine Brocas, Institut de l'Élevage

Réduire de 15 % à 20 % l'empreinte carbone de la viande et du lait, deux programmes de R&D : Life Carbon Dairy et Beef Carbon

D'ores et déjà en mode "action", le programme Life Carbon Dairy planche depuis 2013 sur les émissions de carbone dans le secteur laitier. Cette importante dynamique nationale se déroule à l'heure actuelle dans six régions françaises - Bretagne, Basse-Normandie, Lorraine, Pas-de-Calais, Pays-de-la-Loire et Rhône-Alpes - qui fournissent 65 %² de la production laitière du pays.

L'expérimentation dans ces zones est intéressante dans la mesure où elles offrent des conditions d'élevage très variées. Elles sont ainsi représentatives d'une grande diversité de conditions à étudier.

Life Carbon Dairy se fixe comme objectif de réduire de 140 000 tonnes les émissions de carbone à l'horizon 2025.

L'objectif du programme est d'appréhender les émissions de GES dans 3 900 fermes de démonstrations, d'y mesurer leurs pertes environnementales, d'y déceler des solutions durables et de préparer leur généralisation. 60 exploitations innovantes permettent de tester et d'expérimenter un certain nombre de nouvelles pratiques.

Selon le même principe, Beef Carbon s'apprête à devenir l'un des deux principaux terrains de réduction de l'empreinte carbone de l'élevage des bovins viande. Il vise à améliorer les pratiques profitables au climat et spécifiques aux métiers de la viande.

D'ampleur européenne, dès 2015 et durant 5 ans, le programme Beef Carbon engage un collectif de plusieurs milliers d'éleveurs et un réseau d'experts, tous issus de 4 pays : l'Irlande, l'Italie, l'Espagne et la France.

Ces territoires sont représentatifs de la diversité des métiers de l'Union européenne. Ils comptent, à eux seuls, 32 %² des troupeaux de la zone.

Beef Carbon se fixe comme objectif d'identifier les pratiques permettant de réduire de 150 000 tonnes les émissions de CO₂ de l'élevage bovins viande.

Le programme compte mener et promouvoir ses investigations sur les émissions de carbone à partir de 2 520 fermes de démonstrations. À l'issue des recherches, des échanges avec les éleveurs et des retours d'expériences environnementaux, sociaux et économiques, 172 fermes innovantes devraient être mises en exergue. Ce seront des exploitations où la viande sera produite avec un faible impact carbone et autant de lieux exemplaires pour inspirer la profession.

¹2018 pour Life Carbon Dairy et 2020 pour Beef Carbon. ²Institut de l'Élevage.





© C.Helsly / CNIEL

Si l'élevage n'existait pas... ?

L'élevage de ruminants participe au quotidien à des activités essentielles du pays. Important socle de production alimentaire, l'activité emploie des centaines de milliers de personnes¹. Elle génère des richesses. Elle maintient de la vitalité économique en milieu rural.

À travers ses métiers, la filière concentre, sur le sol français, une grande partie de la fabrication des protéines animales consommées en France. **Ses acteurs offrent la meilleure des qualités pour leurs produits, qu'ils soient laitiers ou carnés.**

Les professionnels de la filière contribuent, dans leur domaine, à maintenir la gastronomie à un niveau d'exception.

Ils valorisent, en les consommant, des produits issus du recyclage, comme les co-produits de l'industrie agroalimentaire (drêches de brasserie, etc.)

Et là où ils sont installés, **les professionnels concourent à entretenir des paysages ouverts et variés dans les zones de tourisme** et sont acteurs du multi-usage de l'espace rural... Les espaces ruraux accueillent 1/3 de français pour les vacances chaque année. Dans les périphéries des grandes villes, l'élevage est également un facteur de développement économique et de lien social.

Les ruminants maintiennent la biodiversité animale et végétale. Les éleveurs s'engagent, par leurs pratiques agro-environnementales à respecter cette richesse naturelle.

Enfin, ils concourent activement à la lutte contre les incendies dans les zones pastorales du Sud méditerranéen et à la lutte contre les avalanches en montagnes, en maintenant des zones ouvertes et enherbées !

Où seraient fabriqués les produits issus de l'élevage laitier? Où nous procurerions-nous la viande que nous consommons?

Il faudrait les faire venir de loin et devenir dépendants d'exportateurs étrangers. Il faudrait intégrer des coûts de transport et des émissions de GES. Il faudrait s'accommoder de modes de fabrications moins exigeants et moins respectueux de l'environnement ou de la main-d'œuvre humaine: faire des compromis sur des pratiques qui aujourd'hui n'existent pas ou sont interdites en France.



C'est quand un service disparaît d'un territoire qu'on se rend compte qu'il était présent avant.

Catherine Disenhaus,
Professeure de zootechnie,
INRA, AgroCampus Ouest,
GIS Élevage Demain

1 hectare

C'est la surface dont dispose en moyenne **chaque vache** en France **pour se nourrir** (soit l'équivalent de 2 terrains de football).

© INTERBEV. Source : Agreste

¹Plus d'un demi-million d'emplois au sein de la filière française de l'élevage et des viandes en 2014 - INTERBEV.



Présentation des filières

LA CNE

La Confédération Nationale de l'Élevage fédère les organisations professionnelles syndicales, techniques et coopératives de l'élevage des productions de ruminants. La CNE est notamment l'initiatrice et le porteur de la Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage (CBPE) qui compte 90 000 éleveurs de bovins adhérents, qu'ils soient producteurs de lait ou producteurs de viande.

LE CNIEL

Le CNIEL est l'interprofession de la filière lait de vache. Il facilite les relations entre producteurs et transformateurs. Le CNIEL est le lieu où les professionnels construisent ensemble des référentiels communs, notamment autour de l'économie laitière et la qualité du lait. Il communique et met en avant les atouts de la filière laitière française.

Il élabore une expertise scientifique (veille, programmes de recherche...) qui permet de renforcer la compétitivité des acteurs de la filière et de défendre du lait et des produits laitiers afin de développer la demande en France comme à l'export.

INTERBEV

C'est l'Association Nationale Interprofessionnelle du Bétail et des Viandes, fondée en 1979 à l'initiative des organisations représentatives de la filière bétail et viandes. Elle reflète la volonté des professionnels des secteurs bovin, ovin, équin et caprin de proposer aux consommateurs des produits sains, de qualité et identifiés tout au long de la filière. Elle fédère et valorise les intérêts communs de l'élevage, des activités artisanales, industrielles et commerciales de ce secteur qui constitue l'une des premières activités économiques de notre territoire.

L'INSTITUT DE L'ÉLEVAGE

En partenariat avec les acteurs de la recherche et du développement, l'Institut de l'Élevage conduit des recherches sur l'élevage des herbivores. Travaillant sur des thématiques telles que la production, l'environnement, la compétitivité, la qualité des produits ou l'économie des filières, l'Institut de l'Élevage aborde des sujets proches des questions de société et l'une de ses principales missions est la transmission des connaissances.

Les consulter sur le web

La CNE

www.charte-elevage.fr

LE CNIEL

www.produits-laitiers.com, www.maison-du-lait.com

INTERBEV

www.interbev.fr et www.la-viande.fr

L'Institut de l'Élevage

www.idele.fr