



L'ÉQUILIBRE
EST DANS LE PRÉ

EDITO

Je suis éleveur dans le Morvan, en zone de piémont à 600 m d'altitude, sur 330 Ha dont les 3/4 en herbe avec un troupeau de 200 vaches charolaises et leurs veaux. Cette exploitation procure 3,5 emplois, sans compter les nombreux emplois induits qui dépendent du maintien de notre activité.

Tous les éleveurs ont un point commun : travailler avec le vivant, composer avec notre environnement et les ressources de nos milieux naturels. 250 000 exploitations d'élevage de vaches, moutons et chèvres sont ainsi réparties sur tout notre territoire. Chacune a son histoire, ses particularités et son projet.

Nous alimentons nos troupeaux principalement avec ce que nous pouvons produire sur place, nous recyclons leurs déjections en engrais organique.

Notre activité est intrinsèquement inscrite dans les cycles naturels de l'eau, du carbone, de l'azote... de la vie.

Nos exploitations vivent au rythme des saisons : mise à l'herbe, semis de céréales, foin et récoltes, hivernage... avec un regard quotidien sur la météo pour savoir quand récolter, quand changer les animaux de parcelle... d'autant que depuis quelques années, elle nous joue des tours, nous obligeant à composer avec l'aléa climatique.

Nos techniques et nos pratiques sont en constante évolution avec l'amélioration des connaissances. Ainsi en ce qui me concerne, comme pour beaucoup d'autres éleveurs, les investissements des dernières années ont porté sur la mise aux normes intégrale de mes bâtiments et équipements pour mieux récupérer et valoriser les fumiers et aussi pour améliorer mon confort de travail. Nous avons également travaillé à l'amélioration de l'autonomie fourragère en développant la production de maïs et de céréales, et mis en place une production d'énergie renouvelable d'origine photovoltaïque.

Notre environnement est en constante évolution : nous observons la vie de notre sol, veillons à préserver la qualité de l'eau ; les enjeux environnementaux, nous les accueillons avec sérieux et responsabilité. Le lien fort entre l'efficacité environnementale et les résultats économiques contribue à prendre soin de la terre.

Bien sûr, la première fois que nous avons lu dans les médias qu'avec leur méthane, nos vaches contribuaient au réchauffement climatique, cela nous a surpris. Alors, nous avons cherché à comprendre avec l'aide des organismes de recherche et nos réseaux techniques. Nous constatons que les critiques sont souvent trop faciles, simplistes voire caricaturales. Car oui, nos vaches émettent naturellement du méthane. Mais savez-vous qu'en contrepartie, nos prairies, nos haies, en « compensent » la majeure partie en stockant du carbone dans leur sol. Il s'agit du cycle du carbone.

Et sans vaches, moutons et chèvres, pas de prairies, pas d'équilibres territoriaux, ni de paysages ouverts, ni lien social dans de nombreuses zones rurales !

Alors affirmer que « nos vaches sont vertes » ou que « l'équilibre est dans le pré », ce n'est pas une provocation, c'est un vrai manifeste de notre engagement pour l'environnement, engagement que nous souhaitons partager avec vous et tous nos concitoyens, dans la convivialité en inscrivant ce message dans nos paysages.



JEAN-PIERRE FLEURY

Président de la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE)





SOMMAIRE

1

LES ATOUS « NATURELS »
DE NOS ÉLEVAGES

Page 8

2

NOS PRATIQUES ET SAVOIR-FAIRE
ÉVOLUENT CONSTAMMENT

Page 16

3

NOS ENGAGEMENTS POUR LE CLIMAT

Page 26

4

NOS ÉLEVAGES RENDENT DES
SERVICES AUX TERRITOIRES

Page 34

POURQUOI LA VACHE VERTE ?

La Vache Verte est un mouvement dans lequel les éleveurs de ruminants français expriment leur engagement pour l'environnement.

Parce que **L'ÉQUILIBRE EST DANS LE PRÉ**, tous ont une réelle volonté de faire connaître leur savoir-faire et leurs pratiques en matière d'élevage de ruminants et d'environnement.

1

Elle symbolise **LE LIEN** historique qui existe entre l'élevage de ruminants, les produits qui en sont issus (le lait, la viande, les cuirs) et le milieu naturel, entretenu, cultivé et valorisé par des générations d'éleveurs.

2

Elle fait état des **ATOUS ÉCOLOGIQUES** que possède l'élevage de ruminants en France en raison d'un climat tempéré, d'une complémentarité entre élevage, herbe et cultures et de systèmes à taille humaine.

3

Elle exprime **L'ENGAGEMENT** des éleveurs dans la **TRIPLE PERFORMANCE ÉCONOMIQUE, SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE** au travers des progrès déjà réalisés et de ceux à venir, que ce soit au niveau individuel, ou au niveau collectif tant dans les actions de recherche que dans les solutions pratiques proposées.

4

Cette **VACHE VERTE, ÉCOLOGIQUE**, que l'on retrouvera un peu partout en France, dans les zones d'élevage, rappelle que les éleveurs français et leurs troupeaux aménagent et entretiennent les **PAYSAGES FRANÇAIS**, si appréciés. Ils créent de l'**EMPLOI**, participent activement à la **VITALITÉ RURALE, AU TOURISME, À LA GASTRONOMIE ...**



Le mouvement de la Vache Verte symbolise **L'ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL DE TOUS LES ÉLEVEURS DE RUMINANTS** : éleveurs de vaches, chèvres et moutons.

CHAPITRE 1

LES ATOUTS « NATURELS » DE NOS ÉLEVAGES



UN RUMINANT, C'EST QUOI ?

C'est un animal de la famille des vaches, moutons et chèvres. Sa particularité ? Grâce à son estomac à 4 poches, un ruminant a la capacité de digérer la cellulose de l'herbe et des fourrages, de longues fibres que les monogastriques comme les humains, les cochons ou les volailles ne peuvent pas ou très peu digérer.

90%

de l'alimentation de nos troupeaux en moyenne est produite sur nos fermes. Nos élevages de ruminants français ont la caractéristique d'être très autonomes.



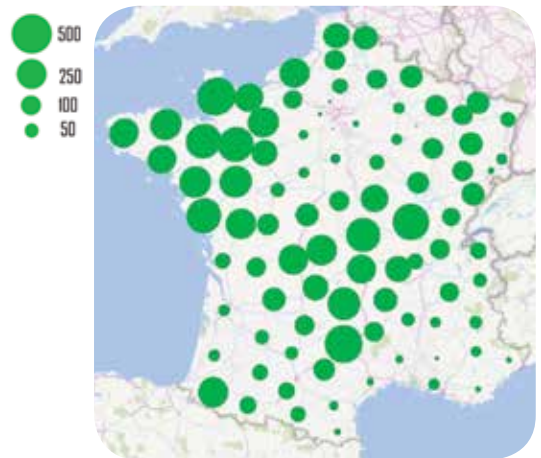
AVANTAGE VERT :

Les ruminants transforment l'herbe et les fourrages (la plante entière du maïs, la luzerne...), et les valorisent ainsi en aliments nobles consommables par l'Homme, comme le lait et la viande.

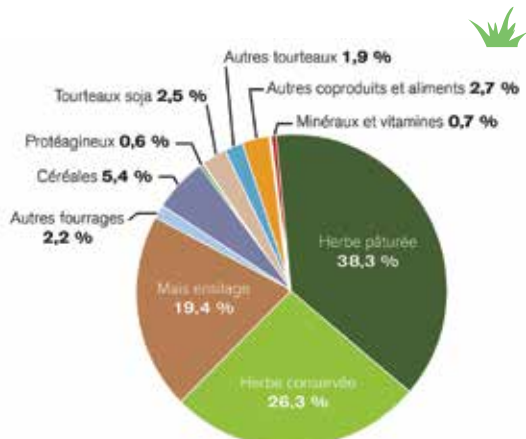
La production de lait et de viande se répartit sur tout le territoire en France, permettant d'alimenter les populations.

NOS ÉLEVAGES SONT HISTORIQUEMENT RÉPARTIS SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE NATIONAL, notamment dans les zones où la pousse de l'herbe et des fourrages est favorisée par une pluviométrie régulière, ou dans des zones où seul l'élevage peut valoriser des terrains difficiles (relief, zones humides etc.) qui ne permettent pas de cultiver des céréales.

Chaptel d'herbivore par département (2010)
en milliers d'unités de gros bétail (UGB)



Une présence de l'élevage sur la quasi-totalité du territoire



Ration moyenne d'un bovin élevé en France

60 %

c'est la part d'herbe dans la ration moyenne des bovins français. C'est même 80% pour les bovins de race à viande.



Nos élevages de ruminants français ont la caractéristique de produire en moyenne 90% de l'alimentation de leurs troupeaux directement sur leurs fermes.

Ils sont très **autonomes** pour l'alimentation de leurs animaux.

Nous produisons et récoltons de **l'herbe**, pâturée fraîche ou distribuée au bâtiment sous forme conservée (**foin**, ensilage...) et d'autres **fourrages** comme le **maïs ensilage**, récolté en plante entière ou **la luzerne**. Des cultures de **céréales**, comme le blé, et les **protéagineux**, comme **le colza**, sont également nécessaires pour équilibrer la ration et sécuriser les stocks de fourrages pour que le troupeau puisse être alimenté toute l'année.



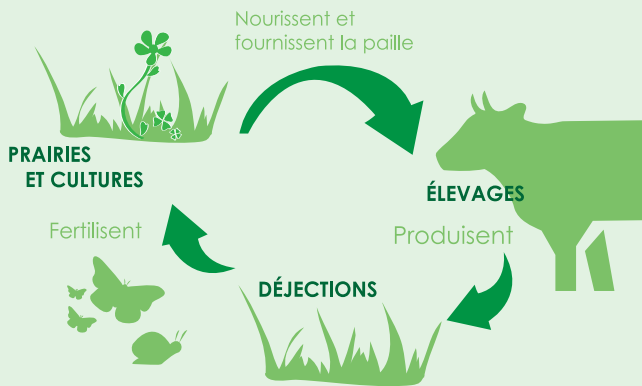
Crédit : INTERBEV / Photographe : Jean-Louis Padis & Louis-Jean Gory

AVANTAGE VERT :

Produire la majeure partie de l'alimentation du troupeau sur les parcelles de l'exploitation, ou sur celles des voisins, nous permet de réduire nos importations d'aliments, c'est-à-dire moins de transport et une meilleure utilisation des ressources de la ferme et du territoire.

Troupeaux – prairies – cultures : un recyclage permanent

Parce qu'il y a autour de nos élevages les surfaces nécessaires pour nourrir les cheptels, cela nous permet de recycler sur place la paille pour la litière et les déjections des animaux (fumiers, lisiers) pour fertiliser les sols. Beaucoup d'éleveurs utilisent même des coproduits d'industries (tourteaux, drèches et sons de céréales, pulpes de betterave,...) dans l'alimentation des troupeaux. La vache, une solution anti-gaspillage !



CARTE DE LA MATIÈRE ORGANIQUE

13 millions

de tonnes de coproduits sont valorisés chaque année par l'élevage.

7%

de l'alimentation des bovins en France sont des coproduits.



#VacheVerte :

« Dans une logique de recyclage territorial, je valorise dans l'alimentation de mes bovins, 1400 T de pulpes de betteraves, 470 T de pommes de terre et 180 T d'écarts de tri de cornflakes provenant d'industries agroalimentaires locales. Cela représente 60% en poids de la ration d'engraissement et cela m'évite d'acheter des céréales. »

DOMINIQUE

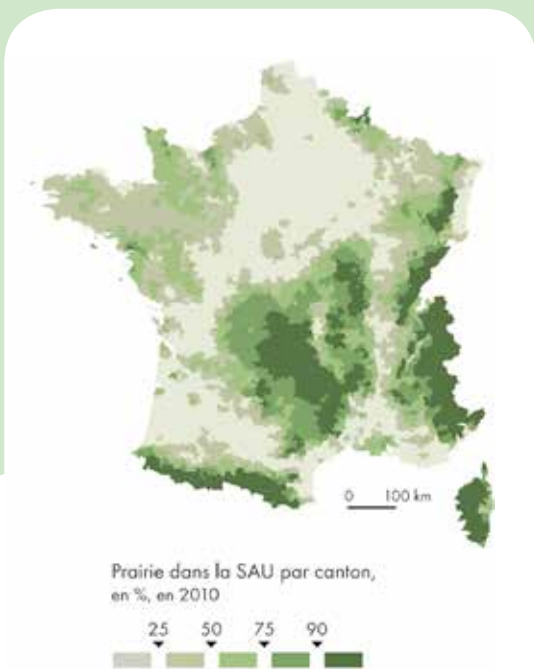
éleveur engraisseur de jeunes bovins dans le Bas-Rhin.

AVANTAGE VERT :

L'utilisation des déjections pour la fertilisation des surfaces évite la fabrication et le transport d'engrais minéraux et apporte de la matière organique au sol. L'utilisation de coproduits végétaux dans l'alimentation des ruminants permet de recycler des matières non utilisables dans l'alimentation humaine.



Là où il y a des ruminants, il y a des prairies.



Source : Meuniers et al., 2012 ; Agreste RA 2010 - traitement Institut de l'Élevage

50 %

de la SAU (surface agricole utile) française (qui est de 29 millions d'ha) est mise en valeur par l'élevage ruminant.

95 %

c'est la part d'énergie solaire naturelle utilisée pour la production de lait et de viande.



Nous valorisons 13 millions d'hectares de prairies et parcours (landes, maquis...) soit 20% du territoire français avec en complément 1,5 million d'hectares de maïs fourrage et 1,5 million d'hectares de céréales autoconsommées.



1HA ~ 1 TERRAIN DE RUGBY !



Nous travaillons au quotidien avec les ressources naturelles que sont nos sols avec leurs caractéristiques locales (argileux, limoneux...), le soleil et l'eau de pluie pour produire les végétaux que nous donnons à nos animaux.



Nos surfaces d'élevage réceptionnent plus de 40% de l'eau de pluie qui tombe sur le territoire français. Moins de 2% des surfaces consacrées aux ruminants sont irriguées.



C'est principalement l'eau de pluie qui arrose les cultures et les prairies destinées aux ruminants.



Nous améliorons nos pratiques pour économiser l'eau en élevage.

**3 à 16 litres
équivalent eau
=**
1 l de lait

**20 à 50 litres
équivalent eau
=**
1 Kg de viande

#VacheVerte :

« Situées à quelques kilomètres seulement du centre-ville de Nancy, mes parcelles sont entourées d'arbres, de haies, ou de forêts. De nombreux animaux viennent y nicher ou s'y nourrir : j'ai plaisir à croiser régulièrement des lièvres et des chevreuils en travaillant, ou en faisant le tour des parcelles. Un ruisseau passe en bordure d'une de mes prairies, et on peut y observer une flore et une faune très différentes de celles des autres parcelles, comme des joncs, des insectes, des grenouilles. Lors des foins ou des labours, des cigognes et des hérons suivent le tracteur pour se nourrir de petits rongeurs ou de vers de terre, c'est toujours un spectacle agréable à observer. »

DENIS

éleveur de bovins lait et viande
en Meurthe-et-Moselle



AVANTAGE VERT :

Les prairies ne reçoivent pas ou peu de traitements phytosanitaires, et les 10 millions d'hectares de prairies permanentes ne sont pas labourées. Elles sont généralement entourées de haies. Ce sont des zones favorables à la biodiversité et qui préservent la qualité de l'eau (rôle de filtre). De plus, ce sont des puits de carbone.





Nous valorisons par notre activité d'élevage des zones aux reliefs escarpés. Nos ruminants peuvent en effet pâturer des terrains non labourables sur lesquels seule l'herbe peut pousser (pente, zones caillouteuses, zones humides...). Grâce à la présence des animaux herbivores, les surfaces restent ouvertes et permettent ainsi de lutter contre les incendies (dans les zones du sud méditerranéen particulièrement) et contre les avalanches dans les montagnes.

#VacheVerte :

« Dans mon exploitation au cœur du Cantal, je ne peux cultiver que de l'herbe. Mon objectif est de produire le maximum de viande avec ces 60 ha de prairie, en gérant toujours mieux la pousse de l'herbe, sa fertilisation organique par le fumier, sa récolte et son pâturage, et en limitant mes achats d'aliments et d'engrais. En plus, mes prairies captent du carbone, filtrent l'eau et abritent une biodiversité très riche. »



BRUNO

éleveur de bovins viande dans le Cantal

AVANTAGE VERT :

L'élevage permet de conserver dans les zones difficiles des paysages diversifiés et ouverts. Sans élevage, ces zones, en montagne ou en plaine, deviendraient des friches rapidement inaccessibles, ou retourneraient à la forêt.



Des élevages à taille humaine

En moyenne, les élevages français comptent **56 vaches**. L'augmentation progressive bien que modérée des tailles de troupeau s'explique notamment par une tendance au regroupement d'élevages.

Les éleveurs mutualisent ainsi leurs compétences et leurs investissements et se répartissent le temps de travail. Par exemple, ils peuvent se partager les astreintes pendant les périodes de week-end, ce qui permet de libérer du temps pour la vie de famille.

Dans ces regroupements avec des tailles de troupeaux plus importantes, le ratio moyen actuel s'établit aussi autour de **50 vaches par éleveur**. Dans certains systèmes d'élevages plus spécialisés, l'éleveur peut disposer d'un cheptel plus important mais l'objectif est toujours de conserver la **capacité d'une présence très régulière** auprès des animaux, pour assurer un bon suivi du troupeau, nécessaire aussi bien en termes de **bien-être** des animaux que pour la **performance environnementale**. C'est ce que l'on appelle l'élevage à taille humaine.

#VacheVerte :

« Notre installation en association (GAEC) avec mon épouse, mon frère et ma sœur nous a permis de nous répartir les traites de la semaine. En agrandissant notre troupeau à 120 vaches, nous avons pu investir dans un séchoir en grange, qui nous permet d'être plus autonomes sur la ration de nos animaux. En plus de l'herbe, nous y séchons également de la luzerne, que nous pouvons produire dans nos conditions de sol et de climat. La luzerne est un très bon complément du maïs dans la ration de notre troupeau. »

MANUEL

éleveur laitier en GAEC dans l'Eure



Crédit : Photographe :
C HELSLY / CNIEL



« Au-delà des moyennes, sur les **130 000** élevages bovins spécialisés en lait ou en viande, **10%** ont plus de **100** vaches et **1%** ont plus de 150 vaches. »

CHAPITRE 2

NOS PRATIQUES ET SAVOIR-FAIRE ÉVOLUENT CONSTAMMENT

Nous suivons de mieux en mieux la santé et l'alimentation de nos troupeaux.

Grâce à l'observation des animaux et à une meilleure connaissance de leurs besoins, aux progrès techniques y compris avec de nouvelles technologies informatiques, nous soignons avec attention nos troupeaux.

Nous nous sommes engagés pour la qualité de l'eau.

Nous valorisons de mieux en mieux les fumiers et lisiers pour les cultures suivantes et les prairies. Utilisés depuis toujours pour fertiliser les cultures et longtemps seuls engrais existants, les fumiers et les lisiers sont une richesse et non un déchet.

Un temps sous-estimé avec l'arrivée des engrais de synthèse, ils retrouvent depuis une trentaine d'années toute leur valeur fertilisante dans les élevages.



AVANTAGE VERT :

Des animaux en bonne santé et bien nourris, permettent d'éviter les pertes de production et donc des pertes vers l'environnement.



Crédit : Photographe :
A LECERF / CNIEL

L'utilisation des déjections de troupeaux comme engrais permet d'éviter l'utilisation des engrais chimiques, soit :



cela représente



évités

« Sans le bœuf, la terre demeurerait inculte ; les champs et même les jardins seraient secs et stériles. »
(Buffon)

AVANTAGE VERT :

Depuis 30 ans, une meilleure valorisation des fumiers et lisiers a permis de diminuer de 30 à 50 % l'utilisation d'engrais minéraux dans les élevages. En plus, ces fumiers et lisiers enrichissent le sol en matière organique, essentielle à la vie souterraine (microfaune et microflore, vers de terre..) et à la fertilité.

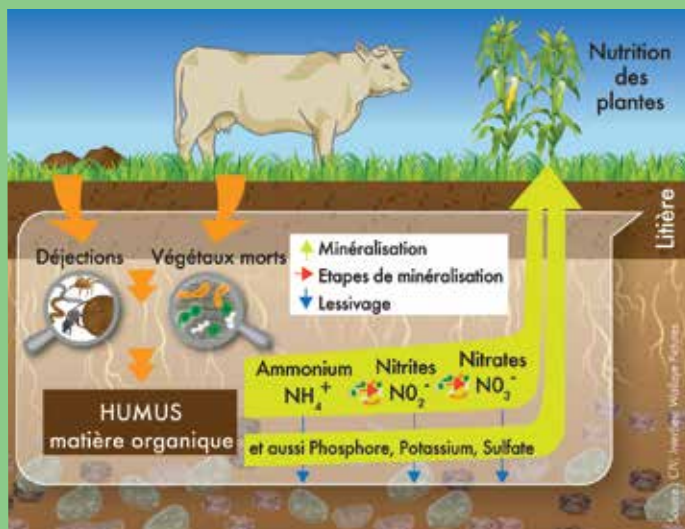


Épandages des fumiers et lisiers : la bonne dose au bon moment !

Pour éviter toute pollution vers le milieu extérieur, nous respectons un certain nombre de principes : les fumiers et lisiers collectés à l'étable pendant la saison hivernale sont stockés pour éviter tout écoulement vers l'environnement. La gestion de cet engrais naturel permet d'épandre la bonne dose au printemps (ou parfois à l'automne) quand les plantes en ont besoin pour pousser.

Les épandages sont réalisés selon un plan de fumure et recensés dans un carnet qui est soumis à des contrôles réguliers de l'administration.

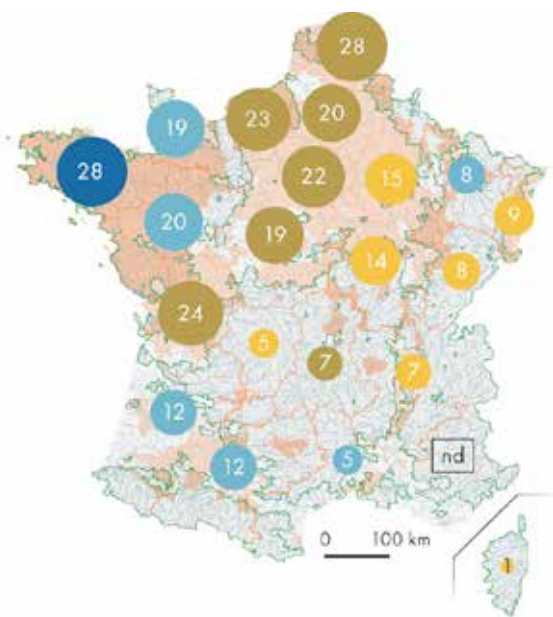
Des distances d'épandage doivent aussi être respectées par rapport aux habitations ou aux cours d'eau. Dans les zones désignées comme vulnérables, c'est-à-dire sensibles soit du fait des caractéristiques du milieu, soit du fait d'une forte présence d'élevage, les pratiques sont encore plus encadrées (bandes enherbées, couvertures des sols en hiver...), pour maintenir voire améliorer la qualité de l'eau.



AVANTAGE VERT :

La qualité de l'eau
s'améliore depuis 10 ans,
notamment dans les
zones les plus sensibles.





12 Concentration moyenne des taux de nitrates en 2011 en mg/l (eaux de surfaces), par région

Évolution de la concentration moyenne des taux de nitrates (eaux de surface), entre 1992 et 2011 en mg/l

- Diminution forte ● - 5
- Diminution faible ● - 1
- Stabilité ● 1
- Augmentation faible ● 1
- Augmentation forte ● 5

■ Zones vulnérables (2007), directive « nitrates »

□ Régions d'élevage (prairies ≥ 25 % de la surface agricole)

Une amélioration de la qualité de l'eau

On observe une **diminution conséquente des teneurs en nitrate** (de l'ordre de 1 mg/L et par an) dans les zones définies comme vulnérables. En effet depuis 20 ans, **90 000 élevages** dans ces régions se sont **mis aux normes** en agrandissant leurs moyens de **stockage des déjections** afin de pouvoir les **épandre au bon moment** sur les cultures. Cette optimisation des pratiques de fertilisation permet de répondre au plus juste aux besoins des cultures, **limitant ainsi les excédents**. Une baisse d'autant plus marquée pour les systèmes de plaine (dans le Grand Ouest), avec des diminutions de l'excédent de l'ordre de 100 kg d'azote/ha en 20 ans.

Les teneurs en nitrates restent faibles (10 à 20 mg/L) dans les zones herbacées où la prairie couvre plus de 70% des surfaces agricoles : Massif Central, Franche-Comté, Alpes et Pyrénées.

Source : Institut de l'Élevage

#VacheVerte :

« Le fumier que je collecte à l'étable pendant l'hiver constitue un excellent engrais pour fertiliser mes sols. Avec la modernisation des bâtiments, l'amélioration des moyens de stockage du fumier a permis d'optimiser son utilisation. Ainsi, je peux attendre le bon moment pour l'épandre, c'est-à-dire quand les plantes en ont le plus besoin. Aujourd'hui, grâce à un nouvel épandeur plus moderne et plus précis, je peux bien répartir le fumier sur les 50 hectares de mon exploitation, cela me permet d'être autonome au niveau de la fertilisation. »







ERIC

éleveur de bovins viande dans le Cantal



Nous avons mis en place une Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage

La Charte est une démarche pour aider les éleveurs à progresser dans leurs pratiques et à répondre aux attentes de leurs partenaires et des citoyens. L'adhésion se fait sur une base volontaire et individuelle. En adhérant à la Charte, chaque éleveur de bovins prend 6 engagements essentiels :

-  assurer la traçabilité des animaux de son exploitation ;
-  s'assurer de la santé de son troupeau ;
-  fournir une alimentation saine, équilibrée et suivie à ses animaux ;
-  pour les élevages laitiers : protéger la qualité du lait par une hygiène rigoureuse ;
-  s'assurer du bien-être des animaux et veiller à la sécurité des personnes travaillant sur l'exploitation ou intervenant ponctuellement auprès des animaux ;
-  participer à la protection de l'environnement.

94 000 élevages sont aujourd'hui adhérents à la Charte. Ils sont audités en moyenne tous les 2 ans. Plus de 1 500 techniciens issus de plus de 300 organismes de conseil et d'entreprises des filières lait - viande participent à l'accompagnement des éleveurs. 77% des bovins élevés en France et 92% du lait collecté en France sont issus d'exploitations adhérentes à la Charte.

AVANTAGE VERT :

Les bonnes pratiques
et les innovations
permettent de produire
autant voire plus en
utilisant toujours mieux les
ressources naturelles et
moins de ressources fossiles.



Une innovation permanente sur le terrain

Nous expérimentons sur nos fermes de nouvelles techniques que ce soit collectivement dans les groupes de développement agricole ou individuellement par les éleveurs qui expérimentent des techniques innovantes.

Exemples : introduction de luzerne pour être autonome en protéines, meilleure gestion de l'herbe pour que les troupeaux en bénéficient au maximum, diversification des fourrages permettant de résister aux aléas climatiques..., des couverts permanents pour la bonne santé des sols.



Témoignages d'éleveurs : « Être autonome en protéines »



#VacheVerte :

« Pour réduire les charges liées à l'achat de tourteau de soja ou de colza, nous nous sommes lancés dans la production de luzerne. C'est un foin particulièrement technique et contraignant à réaliser et il nous a fallu au départ acquérir un certain savoir-faire. Nos vaches pâturent d'avril à octobre. Grâce à tout cela, nous sommes parvenus à atteindre une certaine autonomie protéique pour alimenter notre troupeau. Nous avons diminué nos achats d'aliments extérieurs. »

CHRISTINE ET JEAN-LUC

éleveurs laitiers en Haute-Loire



#VacheVerte :

« La rotation de cultures sur mes parcelles me permet de raisonner les apports en fumiers et lisiers selon les besoins de chaque culture et les apports ou prélèvements de la précédente. Légumineuses (luzerne, trèfle...), céréales et prairies se succèdent d'une année sur l'autre sur une même parcelle. Mes sols ne sont jamais nus, ce qui leur donne un meilleur pouvoir d'absorption et de rétention de l'eau et me permet ainsi d'avoir une meilleure maîtrise des effets climatiques, comme par exemple une forte pluie ou la sécheresse. »

HÉLÈNE

éleveuse laitière dans le Cher

#VacheVerte :

« Dans notre Groupe de Valorisation Agricole (GVA), nous travaillons sur une meilleure gestion de l'herbe : nous mesurons les hauteurs d'herbe pour détecter le stade optimal pour mettre nos troupeaux dans telle ou telle pâture et nous avons aussi mis en place le « pâturage au fil » qui permet d'utiliser au maximum l'herbe d'un pré. »

PIERRE

éleveur de bovins viande dans le Cantal





CHAPITRE 3

NOS ENGAGEMENTS POUR LE CLIMAT

Nous évaluons et mesurons nos émissions

Depuis 10 ans, nous avons engagé avec nos instituts techniques des études pour mieux évaluer les émissions des gaz à effet de serre dans nos élevages, en fonction de nos pratiques. Grâce à ces études et aux échanges éleveurs – techniciens, nous cherchons des solutions permettant de diminuer les émissions sans dégrader les autres indicateurs environnementaux, économiques et sociaux.

Part de l'agriculture et de l'élevage dans les émissions de gaz à effet de serre françaises (*inventaire CITEPA*) :

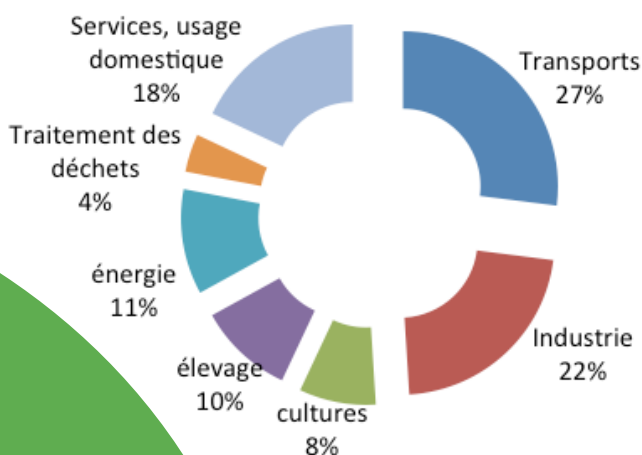


AGRICULTURE : 18 % des émissions des gaz à effet de serre



DONT ELEVAGE : 10% incluant 8% pour l'élevage de ruminants sans prise en compte du stockage de carbone

Emissions françaises de gaz à effet de serre



Source Citepa/Institut de l'Élevage

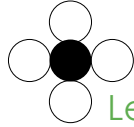


AVANTAGE VERT :

En optimisant nos pratiques d'élevage et en valorisant mieux les déjections des animaux en engrais, nous avons réduit nos émissions de CO₂ de 14 % depuis 1990 !

A CHAQUE GAZ, SES SOLUTIONS

En élevage, 3 types de gaz à effet de serre sont émis : le méthane (CH_4), le protoxyde d'azote (N_2O) et le dioxyde de carbone (CO_2).



Le méthane

Les émissions :

Méthane (CH_4) = il représente 62 % des émissions de l'élevage. Il est principalement lié à la digestion et la fermentation entérique (55 %) qui se produit naturellement dans le rumen. C'est le fameux rot des vaches. Le reste est émis au stockage et à l'épandage des déjections.

Les solutions et compensations :

Sur le méthane : nous avons peu de leviers d'action car c'est un gaz naturellement émis par les ruminants lors de la digestion de l'herbe et des fourrages mais le stockage de carbone dans les sols des prairies et des haies compense aux trois-quarts ce méthane.

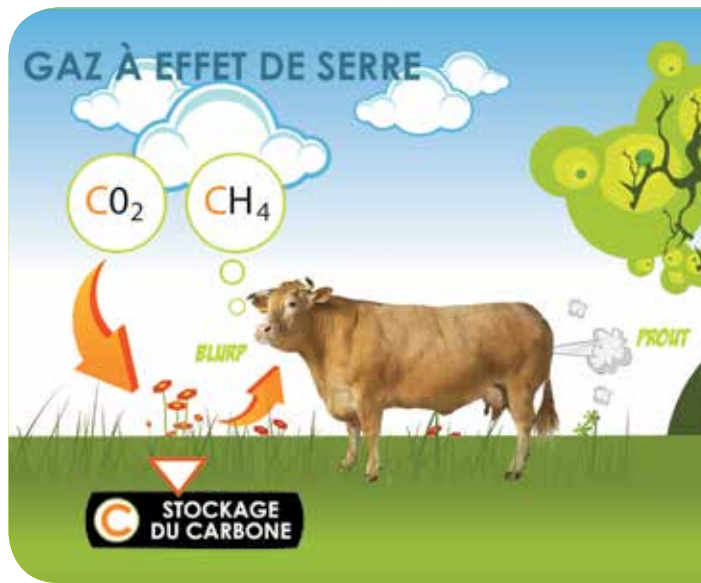
#VacheVerte :

« Nous avons évalué qu'un hectare de prairie stockait dans son sol en moyenne en Europe 760 kg par hectare et par an. Cette fixation biologique du carbone présente un fort intérêt dans la lutte contre le réchauffement climatique. Le carbone piégé dans le sol ne rejoint pas l'atmosphère pendant une durée de temps limitée : sa concentration atmosphérique diminue, ce qui implique une réduction de l'effet de réchauffement climatique. »

JEAN-FRANÇOIS SOUSSANA
Chercheur à l'INRA

75 %

du méthane émis est compensé, par les puits de carbone que sont les prairies et les haies.
(sources Idele)





Protoxyde d'azote

Les émissions :

Protoxyde d'azote (N₂O) : 23 % des émissions lors du stockage des déjections (fumiers, lisiers), et de l'épandage des engrais minéraux et organique.

Les solutions et compensations :

Pour diminuer les émissions de protoxyde d'azote, les solutions se trouvent avant tout dans la valorisation optimale des effluents d'élevage (fumiers et lisiers) en engrais pour réduire l'utilisation des engrais chimiques, mais aussi en évitant les « fuites » d'azote par lessivage en laissant les sols couverts toute l'année ou encore en implantant des légumineuses comme le trèfle ou la luzerne qui captent l'azote de l'air et fertilisent naturellement les sols.



Dioxyde de carbone

Les émissions :

Dioxyde de carbone (CO₂) = 15% liés à l'utilisation d'énergie (fioul, électricité) sur l'exploitation mais aussi à l'achat d'intrants dont la fabrication et le transport jusqu'à la ferme sont consommateurs d'énergie.

Les solutions et compensations :

Pour diminuer les émissions de CO₂, l'une des solutions se trouve dans la recherche d'autonomie maximale pour l'alimentation du troupeau, ou encore dans l'économie d'électricité avec notamment l'installation d'un pré-refroidisseur pour les élevages laitiers ou avec la production d'énergies renouvelables.

AVANTAGE VERT :

Les différentes solutions pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre sont aussi bénéfiques pour la préservation de la qualité de l'eau et de la biodiversité. Bien conçues et intégrées, elles sont également facteur d'économies pour les éleveurs !



Nous nous préparons et nous adaptons aux aléas liés au changement climatique

En connexion constante avec le temps qu'il fait, nous observons depuis plusieurs années des modifications météorologiques : des périodes plus sèches au printemps et plus pluvieuses en hiver. Il nous faut donc adapter nos périodes de récoltes des fourrages et également diversifier nos fourrages pour avoir des systèmes d'élevage plus résistants. Le stockage de l'eau de pluie dans des réserves collinaires, l'hiver, peut également être une solution pour apporter de l'eau lorsque la culture en a besoin, lors des sécheresses.



#VacheVerte :

« J'ai implanté de la luzerne qui a la particularité d'avoir des racines profondes et de pouvoir utiliser l'eau disponible en profondeur et de mieux résister aux périodes de sécheresse. »

GÉRARD

éleveur laitier dans le Doubs

AVANTAGE VERT :

En diversifiant nos cultures et nos fourrages, cela nous permet d'être plus autonome pour l'alimentation de nos troupeaux et d'éviter l'achat et le transport de fourrages.



Nous sommes producteurs d'énergies renouvelables

#VacheVerte :

« 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 quasiment à la consommation de notre ferme. Nous avons également installé un pré-refroidisseur de lait, qui devrait être en service pour l'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 laitier dans la Sarthe

Pour continuer à progresser, nous nous engageons dans des plans de réduction de nos émissions LIFE CARBON DAIRY (depuis 2013) et BEEF CARBON en 2015.

Avec les filières lait et viande (CNIEL et INTERBEV), les acteurs de la Recherche/Développement et l'Institut de l'Élevage, ces deux programmes d'envergure ont pour objectif de créer une mobilisation nationale pour la mise en place d'une stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Ces projets impliquent 6 000 éleveurs en France. Ils visent à tester et améliorer un outil de diagnostic, à diffuser et encourager les pratiques d'élevage permettant aux éleveurs de réduire de 15 à 20 % l'empreinte carbone de la production de lait et de viande, à échéance de 10 ans.

#VacheVerte :

« Les éleveurs, au travers de leurs organisations professionnelles et l'Institut de l'Élevage, sont bien intégrés dans les groupes de travail internationaux sur le sujet « élevage et changement climatique ». Nous avons énormément travaillé avec les fédérations internationales du lait et de la viande et la FAO pour définir et harmoniser les méthodologies de calcul des émissions de gaz à effet de serre. »



ARMELLE GAC
Institut de l'Élevage

Nous sommes intégrés dans
les réseaux internationaux

A travers nos fédérations internationales FIL (lait) et OIV (viande) et de l'Institut de l'Élevage, nous sommes impliqués dans les travaux internationaux de la FAO pour harmoniser les méthodes d'évaluation des émissions de gaz à effet de serre et échanger sur les solutions adaptées à chaque région du monde.

AVANTAGE VERT :

En échangeant avec des éleveurs, ailleurs dans le monde, nous pouvons bénéficier de nouvelles idées et innovation, et à l'inverse, faire connaître les nôtres.



#VacheVerte :

« En réalisant le diagnostic Carbon Dairy avec mon conseiller, j'ai pu objectiver mes sources d'émission de CO₂. Cela m'aide à sélectionner les leviers les plus cohérents aux niveaux environnemental et économique, en lien avec mes objectifs de vie. Par ailleurs, je me suis rendu compte que je contribuais à nourrir plus de 3 400 personnes avec mes 95 vaches laitières. »



THIERRY
éleveur laitier dans l'Eure

#VacheVerte :

« 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 Life Carbon Dairy et Beef Carbon, ils ont les arguments pour expliquer ! »



CATHERINE BROCAS
Institut de l'Élevage

Crédit : Photographie :
F.JOLY / CNIEL



CHAPITRE 4

NOS ÉLEVAGES RENDENT DES SERVICES AUX TERRITOIRES

Le panel des services que rendent nos élevages aux territoires s'étend de l'approvisionnement à l'écologie ainsi qu'à la vitalité rurale et l'emploi, sans oublier l'identité patrimoniale et culturelle.



Crédit : Béta-Pictoris



#VacheVerte :

« Comme dans beaucoup de communes rurales, je suis à la fois éleveur et maire. Cette double activité permet une interaction complète entre la vie du village et le cycle de travail de l'agriculture. Les deux éleveurs de la commune interviennent pour déneiger et saler les routes en hiver, ou pour entretenir les haies. Cela génère de véritables économies pour la commune : en tant que maire je ne peux que m'en réjouir ! Nous sommes également en train de réfléchir à une chaufferie à bois pour les bâtiments municipaux et la salle des fêtes du village. Ainsi, nous valoriserions des forêts de la commune grâce à l'exploitation du bois, qui serait faite par les agriculteurs. Le lien entre économie agricole et économie municipale est évident ! »

DIDIER
éleveur de bovins viande dans la Nièvre

Nous maintenons et créons des emplois, nous participons au maintien de la vitalité rurale.

 **Une filière source d'emplois**



23 000 emplois
(non exhaustif) dont :
vétérinaires ruraux,
inséminateurs,
contrôle laitier,
contrôle de performances,
fourniture d'aliments...

AMONT



AVAL

219 000
équivalents
« temps plein » dans
les exploitations
d'élevage bovin



180 000 emplois
(non exhaustif) dont :
collecte et transformation
du lait, abattage
et découpe de la viande,
industrie des coproduits
(cuir par exemple),
boucheries et triperies
traditionnelles,
hypermarchés
et supermarchés...



**Recherche
et accompagnement :**
Administrations,
syndicats, organismes techniques
et de recherche...

Conseil technique, Banques ...

Approvisionnement : fournisseurs
d'agrofournitures et de matériel,
transporteurs d'animaux, fournisseurs
des secteurs en amont...

**EMPLOIS
INDIRECTS**

L'élevage constitue un maillon de la filière viande et de la filière lait : il génère de l'emploi aussi bien à l'amont (vétérinaires, conseillers, vendeurs d'aliments pour le bétail etc.) qu'à l'aval (transformation de la viande et du lait, commercialisation etc.).

219 000

équivalents « temps plein » travaillent sur les exploitations d'élevage bovin.

#VacheVerte :

« Avec 21 autres éleveurs, nous sommes propriétaires de la fromagerie qui transforme notre lait en Comté. Deux fromagers, aidés d'une personne pour la fabrication et d'un chauffeur pour la collecte du lait à la ferme, fabriquent le fromage au quotidien. Trois personnes vendent une partie du Comté à la fromagerie, le reste est vendu par l'affineur. En plus de créer du lien social entre les agriculteurs et les habitants du village, notre fromagerie assure un emploi direct à plusieurs dizaines de familles sur le territoire. »

GÉRARD

Producteur de Comté dans le Doubs



Nous générons des activités
touristiques et festives.

#VacheVerte :

« Notre département n'étant pas tourné vers le tourisme de masse, notre ferme accueille dans ses gîtes et aires de camping-car les visiteurs de passage lors de courts séjours. Nous allons à la rencontre de nos concitoyens sur les marchés et proposons également nos produits sur la ferme. Ces instants de partage sont autant de moments privilégiés pour montrer notre savoir-faire de producteurs et révéler le rôle actif de l'élevage au service du territoire. »

LUC

éleveur laitier dans le Lot et Garonne

11 000

élevages de ruminants proposent
des activités d'agritourisme
(hébergement à la ferme,
restauration, loisirs, visites...)

Nous sommes porteurs de culture, de patrimoine et de gastronomie

Issu d'une longue tradition d'élevage et d'un patient travail de sélection, le cheptel de ruminants français est le plus important d'Europe. Il ne compte pas moins de 52 races bovines, 59 races ovines, 11 races caprines qui constituent un véritable patrimoine. Leurs noms évoquent tout le charme et la variété de nos campagnes. Elles sont toutes différentes les unes des autres, tant par leur taille et la couleur de leur robe que par leurs qualités d'élevage et leur aptitude à fournir de la viande ou du lait, ou même les deux.



Les races à viande

Aussi appelées races **allaitantes***, elles sont spécialisées dans la production de viande. Grandes races bouchères, le plus souvent de grand format, comme la Charolaise, la Limousine, la Parthenaise et la Blonde d'Aquitaine, races rustiques comme la Salers, l'Aubrac et la Gasconne, races régionales comme la Corse ou la Raço di Biòu, elles sont élevées pour leur viande. La France possède le plus important troupeau de races allaitantes en Europe : la moitié de son cheptel bovin est composée de ces races.

* **allaitante** : une vache est dite de race allaitante lorsqu'elle allaite directement son veau.

Les races laitières

Les races laitières sont des vaches dont le lait est destiné à la consommation humaine et à l'élevage des veaux. Le lait est transformé en une diversité de produits, allant du yaourt à la glace en passant par la poudre de lait et le beurre.

3 races laitières majeures en France : la Prim'Holstein, 1^{ère} vache française (66% du cheptel, environ 8000 kg de lait par an), la Montbéliarde plutôt dans l'Est (12% du cheptel, environ 6500 kg de lait par an), la Normande plutôt dans l'Ouest (17,5% du cheptel, environ 6000 kg de lait par an). D'autres races plus locales complètent le troupeau, en particulier pour les filières AOP : l'Abondance, la Tarentaise, la Brune... Elles produisent autour de 5000 kg de lait par an.

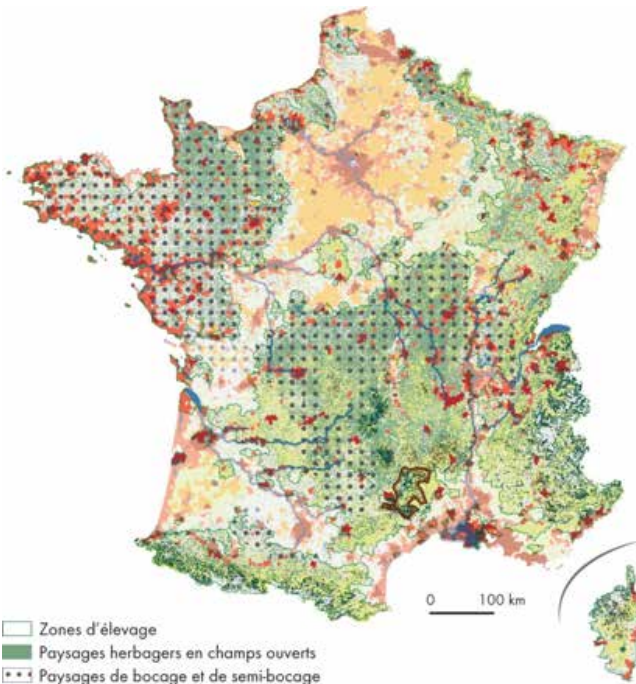
Les races mixtes

Elles sont autant réputées pour leur lait que pour leur viande, comme la Montbéliarde et la Normande.

« C'était la pleine époque de transhumance. Toutes ces bêtes sortaient de La Crau rouge [...] Le monde entier participait à l'émigration des bêtes. La marée montante des bêtes obéissait aux ordres du monde. »
(Jean Giono)

« Les gros bœufs blonds, les vaches aux flancs tachetés de vagues dessins bizarres, les taureaux roux au front large, au jabot de chair poilue, à l'air provocateur et fier [...] se succédaient indéfiniment. »
(Guy de Maupassant)

Nous participons au maintien des paysages et de la biodiversité.



- Zones d'élevage
- Paysages herbagers en champs ouverts
- Paysages de bocage et de semi-bocage
- Landes, garrigues et paysages de l'agropastoralisme
- Causse et Cévennes, paysage de l'agropastoralisme inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco
- Pâturages d'altitude, alpages
- Paysages de l'eau : étangs, marais, périmètres drainés ou irrigués
- Paysages forestiers
- Paysages d'openfield céréalier
- Zones urbaines denses ■ Zones périurbaines

Crédit : Photographie :
A LECERF / CNIEL



Crédit : Photographie :
J-JOLY / CNIEL



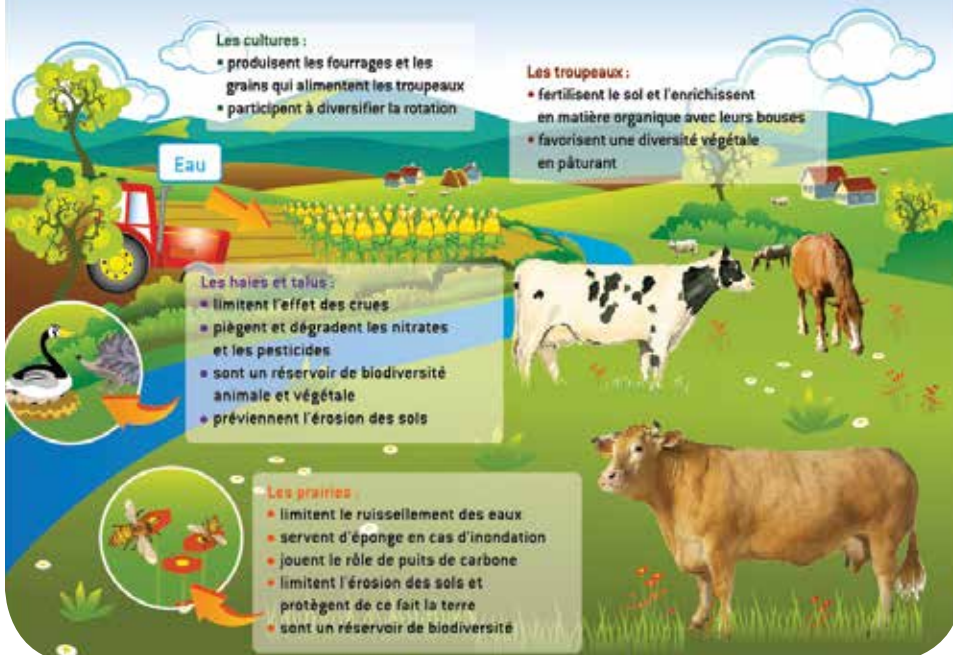
Crédit : INTERBEV/Photographe :
Georges Humbert

« LES COLLINES, LES VALLONS, LES BOIS, LES ENCLOS, LES COURS D'EAU, LES LACS, LES FERMES EPARSES FORMENT MILLE TABLEAUX DELICIEUX. »

A. Young, agriculteur et agronome britannique, auteur de voyages en France en 1792, parlant du Limousin.

L'EQUILIBRE DES TERRITOIRES

La présence de prairies et de haies en alternance avec des parcelles cultivées sur l'ensemble du territoire permet de préserver le sol, la biodiversité et la qualité des eaux ainsi que des paysages variés.



Quelques exemples quantitatifs de la biodiversité présente sur les fermes d'élevage (source Institut de l'Élevage) :

- 🌿 Les prairies concentrent entre 30 et 40 vers de terre au m²
- 🌿 Chauves-souris : on rencontre en moyenne 13 espèces différentes sur les élevages, sur les 29 espèces présentes en France
- 🌿 Oiseaux : le nombre d'espèces présentes sur les élevages varie de 40 à 70 espèces différentes
- 🌿 Bourdons : sur les fermes laitières, ont été recensées 12 espèces en Auvergne, 6 espèces en Basse-Normandie, 9 espèces en Champagne-Ardenne. Globalement 13 espèces au total ont été identifiées ! (sur les 20 espèces présentes en France)
- 🌿 Sauterelles : on dénombre entre 40 à 70 espèces différentes sur une ferme
- 🌿 Flore : sur l'ensemble des régions étudiées, 233 espèces différentes ont été relevées

L'étude de la biodiversité est un phénomène « nouveau ». Les recherches se poursuivent notamment par rapport aux interconnexions des éléments de la biodiversité au sein de la mosaïque paysagère composée par l'ensemble des cultures (blé, maïs, pois, luzerne, etc...), prairies alternant avec des haies...

#VacheVerte :

« Il faut rappeler que le ruminant est un animal transformant des fourrages inutilisables par l'homme en une source de nutriments à haute valeur nutritionnelle, technologique et sensorielle. Il s'agira à l'avenir non seulement de travailler à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ou autres polluants mais aussi de quantifier précisément et préserver les services rendus par l'élevage, les filières de ruminants ayant ici un rôle tout particulier à jouer, rôle qui est d'ailleurs reconnu par les acteurs des territoires. Ces filières peuvent contribuer très positivement à la production de services écosystémiques, notamment à la biodiversité et à la durabilité des sols, mais aussi à la vitalité des territoires et à la défense d'une identité culturelle du fait de leur lien au sol et de la valorisation de la prairie. En tout état de cause, il est nécessaire de toujours conserver une vision globale et multicritère quand on évalue les impacts des élevages. »



JEAN-LOUIS PEYRAUD
INRA

BIBLIOGRAPHIE

Atlas de l'élevage herbivore en France, Rieutort L., Ryshawy J., Doreau A., Guinot C., éditions Autrement.

L'empreinte eau consommative du lait et de la viande bovine et ovine : premiers repères sur des systèmes français. Gac A., Béchu T.

Concilier production et environnement en systèmes bovins allaitants : état des lieux et pistes de progrès. Collection Essentiel. Institut de l'élevage. http://www.interbev.fr/wp-content/uploads/2013/05/Combiner-production-viande-environnement_BD.pdf

Alimentation des bovins : rations moyennes et autonomie alimentaire. Collection Résultats. Institut de l'élevage.

Paysages d'élevages, paysages d'éleveurs, Collection Synthèse, Institut de l'Élevage.

L'élevage rend des services à la société. Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage (2015). CITEPA (2012) : « *Rapport national d'inventaire pour la France au titre de la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et du protocole de Kyoto CCNUCC* », Edition de mars 2012. <http://www.citepa.org>

Alimentation des bovins : rations moyennes et autonomie alimentaire, compte rendu résultats 00 12 39 005, Institut de l'Élevage, 46 P. Devun J., Brunschwig P., Guinot C. (2012).

Les gaz à effet de serre en élevage bovin : évaluation et leviers d'action. In : **Gaz à effet de serre en élevage bovin : le méthane**. Doreau M., Baumont R., Perez J.M. (Eds). Dossier, INRA Prod. Anim. 24, 415-432. Dollé J.-B., Agabriel J., Peyraud J.-L., Faverdin P., Manneville V., Raison C., Gac, A., Le Gall A., 2012.

Impact environnemental des systèmes bovins laitiers français. In : Numéro spécial, **La vache et le lait**. Faverdin P., Leroux C., Baumont R. (Eds). INRA Prod. Anim., 26, 2, 207-220. Dollé J.-B., Delaby L., Plantureux S., Moreau S., Amiaud B., Charpiot A., Manneville V., Chanséaume A., Chambaut H., Le Gall A., 2013.

Contribution de l'élevage bovin aux émissions de GES et au stockage de carbone selon les systèmes de production, Fourrages, 215, 181-191. Dollé J.-B., Faverdin P., Agabriel J., Sauvart D., Klumpp K. 2013.

A common carbon footprint approach for dairy, Bulletin IDF, 46 p.FIL (2010).

Leviers d'action pour réduire la production de méthane entérique par les ruminants, INRA Productions Animales 24(5), 461-474. Doreau M., Martin C., Eugène M., Popova M., Morgavi D.P. (2012).

An original way of handling co-products with a biophysical approach in LCAs of livestock systems. Proceedings of the 9th International Conference LCA of Food San Francisco, USA 8-10 October 2014. 7 p. <http://lcafood2014.org/papers/221.pdf> Gac A., Salou T., Espagnol S., Ponchant P., Dollé J.-B., van der Werf H.M.G., 2014.

Concilier des systèmes laitiers innovants, productifs et respectueux de l'environnement. Innovations Agronomiques 30, 59-74. Lorinquer E., Beguin E., Raison C., Dollé J.-B., Gac A., Moreau S., Manneville V., Charroin T., Ferrand M., Defrance P., Castellan E., Tirard S., Pelletier E., Fougère M., 2013.



Le mouvement Vache Verte est porté par la Confédération Nationale de l'Elevage (CNE) qui représente les éleveurs de ruminants français avec l'appui technique des filières lait et viande.