

L'ÉLEVAGE DE RUMINANTS ET LE BIEN-ÊTRE ANIMAL



« Comment le bien-être des animaux est-il garanti en élevages de ruminants ? »

1

Les éleveurs sont les meilleurs connaisseurs de leurs animaux. S'assurer de leur bien-être et de leur santé est le propre de leur métier et une nécessité pour eux.

C'est aussi un élément fondamental pour assurer une bonne production. Leur formation, expérience et savoir-faire leur permettent d'interpréter les besoins des animaux pour garantir leur bien-être tout au long de leur vie. La qualité de vie des animaux et celle de l'éleveur sont pensées autour du concept de « One Welfare » (« un seul bien être »), qui souligne l'interdépendance entre le bien-être des animaux et des humains mais également la qualité de l'environnement dans lequel ils évoluent.

2

La santé des animaux fait partie intégrante de leur bien-être. Les éleveurs mettent en place des mesures de prévention

dans le but de préserver la santé et ainsi le bien-être de leurs troupeaux. De plus, ils sont amenés à réaliser des diagnostics, à prendre en charge la douleur de leurs animaux et/ou à mettre en place des traitements nécessaires et adéquats en cas d'animaux malades, en lien avec les vétérinaires.

3

En élevage de ruminants, le bien-être animal est préservé à tous les niveaux, que ce soit via l'alimentation et l'abreuvement des animaux pour satisfaire au mieux leurs besoins ou lors de la conception et l'aménagement des bâtiments pour favoriser l'expression des comportements propres à leur espèce.

4

Les éleveurs et acteurs de la filière cherchent à limiter le stress et favoriser les émotions positives des animaux par la mise en place de pratiques d'élevage appropriées et le développement d'une bonne relation avec leurs animaux.

L'ÉLEVAGE DE RUMINANTS ET LE BIEN-ÊTRE ANIMAL

DE QUOI PARLE T'ON ?

Les préoccupations sur le bien-être animal sont devenues de plus en plus prégnantes dans la sphère citoyenne au cours des dernières années. Le bien-être de leurs animaux a toujours été un objectif pour les éleveurs, qui ont la conviction qu'offrir des conditions de vie satisfaisantes à leurs animaux est essentiel, pour des raisons éthiques, et pour leur permettre d'avoir de bonnes performances zootechniques, mais surtout parce qu'ils sont attachés à leur animaux dont ils prennent soin tous les jours. Face à une grande méconnaissance de leurs pratiques, les éleveurs de ruminants et leurs filières se mobilisent pour mieux faire connaître leurs attentions à l'égard du respect du bien-être animal au sein de leurs fermes.

L'appréhension du bien-être animal est une préoccupation très ancienne, qui relève autant de l'éthique que de la biologie. Dans les années 1960 notamment, le bien-être animal est pris en compte du point de vue de la santé animale. Au début des années 90, les « cinq libertés » devant être procurées aux animaux ont été formalisées par le Farm Animal Welfare Council au Royaume-Uni et ont constitué le principe initial de la Convention européenne sur la protection des animaux en élevage du Conseil de l'Europe puis des différentes réglementations adoptées par l'Union Européenne. Les 5 composantes du bien-être animal sont ainsi :



L'absence de faim et de soif



L'absence d'inconfort



L'absence de douleur, de blessures ou de maladies



La possibilité d'exprimer les comportements propres à l'espèce

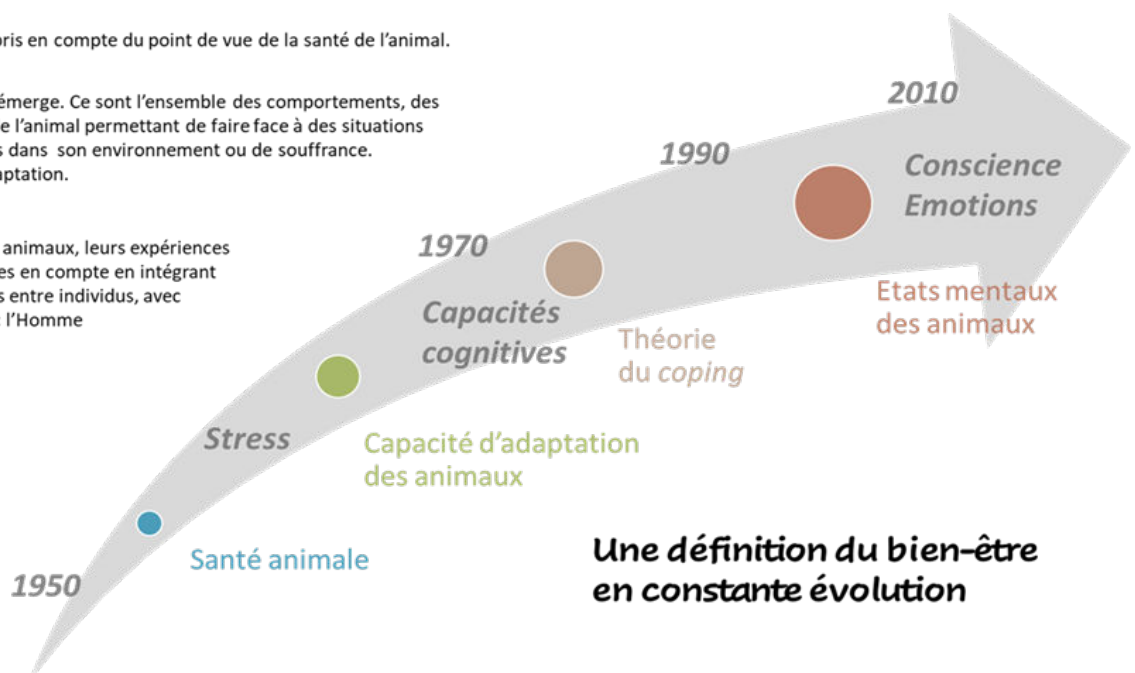


L'absence de peur et d'anxiété

- **Années 60 :**
le bien-être animal est pris en compte du point de vue de la santé de l'animal.
- **Années 70-80 :**
la notion du « coping » émerge. Ce sont l'ensemble des comportements, des stratégies et réactions de l'animal permettant de faire face à des situations de stress, de contraintes dans son environnement ou de souffrance. Défense, évitement, adaptation.
- **Années 2010 :**
l'état de conscience des animaux, leurs expériences émotionnelles sont prises en compte en intégrant notamment les relations entre individus, avec l'environnement et avec l'Homme



Cette approche éthique s'est appuyée sur les nombreux travaux scientifiques qui, au cours du XX^e siècle, ont permis de mieux appréhender les sensibilités et les consciences animales. Dans sa conception scientifique actuelle, « le bien-être animal est l'état mental et physique positif lié à la satisfaction de ses besoins physiologiques et comportementaux, ainsi que de ses attentes. Cet état varie en fonction de la perception de la situation par l'animal » (Anses, 2018). L'évolution des conditions d'élevage des ruminants, observée depuis les années 60, sous l'impulsion des éleveurs, des filières ou de la réglementation, est aussi le fruit d'une demande sociétale pour l'amélioration du bien-être des animaux autant que d'un développement des connaissances scientifiques et éthologiques, dans un principe d'amélioration continue. Aujourd'hui, l'enjeu principal est de permettre aux éleveurs de ruminants de construire des systèmes d'élevage durables, c'est à dire viables sur le plan économique et sanitaire, vivables en termes de conditions de travail (enjeu d'attractivité des métiers), répondant aux besoins fondamentaux des animaux et aux attentes éthiques de la société, tout en préservant l'environnement.



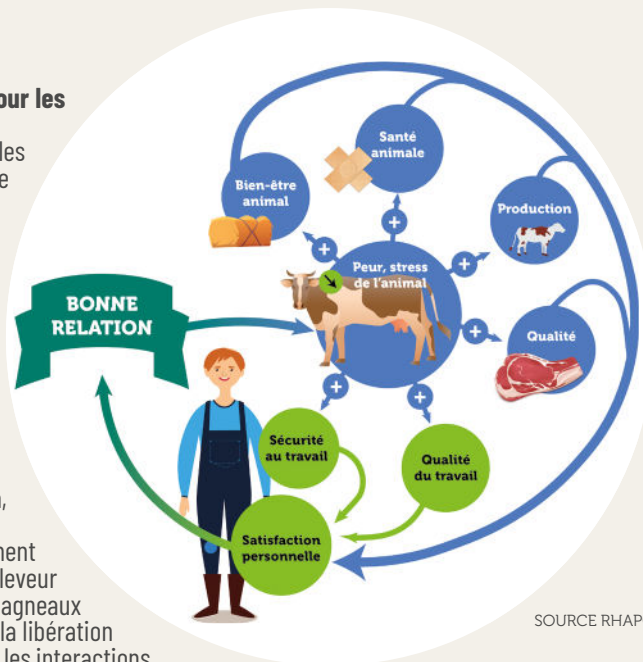
FRISE CHRONOLOGIQUE DE L'ÉVOLUTION DE LA DÉFINITION DU BIEN-ÊTRE ANIMAL (D'APRÈS L'INSTITUT DE L'ÉLEVAGE).

1 Travailler avec des animaux

Le bien-être animal, une préoccupation pour les citoyens comme pour les éleveurs de ruminants

Les citoyens expriment des attentes sur les conditions de vie pour les animaux d'élevage : accès au plein air et au pâturage, éclairage par lumière naturelle, confort des litières, liberté de mouvements et faibles densités d'animaux. Les aspirations des éleveurs rejoignent ces préoccupations. Il faut rappeler que la relation entre les éleveurs et leurs animaux est une composante essentielle de leur métier. C'est généralement une des raisons principales pour lesquelles ils l'exercent : très souvent, ce métier est choisi avant tout par passion pour l'élevage et les animaux. Assurer le bien-être de leurs animaux est ainsi une nécessité éthique, mais aussi économique pour la pérennité de l'élevage. Cela mène à envisager la qualité de vie des animaux et celle de l'éleveur autour d'« un seul bien être » appelé « One Welfare ». Ce concept constate l'interdépendance entre le bien-être des animaux, des humains mais également la qualité de l'environnement dans lequel ils évoluent (Acta, 2023).

Par ailleurs, le bien-être des animaux dépend, entre autres, de l'établissement d'une bonne relation entre l'éleveur et ses animaux, qui considèrent l'éleveur comme faisant partie de leur propre réseau social. Par exemple, les agneaux peuvent développer un lien d'attachement avec leur soigneur. De même, la libération d'ocytocine, hormone commune à tous les mammifères, est favorisée par les interactions positives. Quand la relation entre l'éleveur et l'animal est établie, cette hormone peut être de nouveau libérée par la simple présence de l'éleveur, ce qui contribue à l'apaisement de l'animal (INRAe, 2018).



SOURCE RHAPORC

Les éleveurs sont ceux qui connaissent le mieux leurs animaux

Comprendre certains comportements des animaux et identifier leurs besoins n'est pas toujours un exercice facile pour l'être humain. Certaines observations peuvent être biaisées, influencées par des représentations ou par un biais d'anthropomorphisme, ou bien difficiles à interpréter.

Grâce à leur formation, expérience et savoir-faire, les éleveurs restent les meilleurs connaisseurs de leurs animaux. L'observation de ces derniers est une activité à part entière de leur métier. Ce sont les éleveurs qui sont les plus à même de décrypter leurs émotions car ils sont les observateurs les plus proches et les plus fréquemment présents auprès d'eux. En contact avec les animaux au quotidien, ils peuvent interpréter leurs comportements et identifier leurs besoins afin de garantir leur bien-être tout au long de leur vie.



L'élevage de précision, une opportunité pour renforcer le bien-être des ruminants

Sans remplacer l'éleveur et les relations sociales qu'il entretient avec ses animaux, les outils numériques qui tendent à se déployer rendent possible le suivi de l'animal en continu, de la naissance à la fin de sa vie. Ils permettent également une prévention des risques en détectant les anomalies comportementales.

Ces outils peuvent détecter rapidement des modifications de comportements des animaux, qui auraient pu échapper à la vigilance de l'être humain. Ainsi, des détections précoces de boiteries ou encore une dégradation de l'état de santé par une baisse de l'activité peuvent être détectées par des colliers, des tapis ou des systèmes d'analyse du positionnement dans les bâtiments. Ces détections précoces offrent en outre davantage de temps à l'éleveur pour s'occuper de ses animaux.



...sur le métier d'éleveur,

CONSULTEZ LA FICHE →

« l'élevage de ruminants et le métier d'éleveur ».

CHIFFRES CLÉS

Pour **97 %** des éleveurs de ruminants, la surveillance du bien-être des animaux est effectuée plusieurs fois par jour quand ceux-ci sont dans les bâtiments. Elle est effectuée au moins une fois par jour pour **80 %** des éleveurs lorsque les animaux sont au pâturage (Idele, 2021b).

L'ÉLEVAGE DE RUMINANTS ET LE BIEN-ÊTRE ANIMAL

2 Les mesures de prévention

Les mesures de prévention mises en place par les éleveurs permettent de préserver la santé de leurs animaux

La santé animale est partie intégrante du bien-être des animaux. Dans tous les élevages, le risque d'introduction et de transmission de maladies est permanent. En effet, les intervenants extérieurs (livreurs d'aliments, vétérinaires, inséminateurs, négociants, etc.), les visiteurs, les nouveaux animaux introduits, les nuisibles (rongeurs, insectes) et autres animaux sauvages, le matériel ou les véhicules entrant sur le site de l'exploitation sont autant de vecteurs potentiels d'agents pathogènes.

Ainsi, les éleveurs mettent en place des mesures de prévention sanitaire (biosécurité) afin d'éviter ou limiter l'introduction d'agents pathogènes, leur dissémination au sein de leur exploitation et leur sortie vers d'autres élevages et l'environnement.

Maintenir la bonne santé des animaux passe ainsi par des mesures de prévention, un diagnostic, une prise en charge de la douleur voire un traitement adéquat en cas d'animaux malades. La règle des 3S (supprimer, substituer, soulager) est appliquée en élevage : elle préconise des solutions qui visent à supprimer les sources de douleur, leur substituer des pratiques moins douloureuses lorsqu'elles sont indispensables et améliorables et enfin, si la douleur ne peut être évitée, des solutions pour la soulager.

Ces démarches profitent à la fois au bien-être animal et à l'éleveur, tout en contribuant à la préservation de l'environnement en réduisant l'utilisation de traitements médicamenteux.



EN SAVOIR PLUS...

...sur les mesures de préventions,

CONSULTEZ LA FICHE ➔

« l'élevage de ruminants et la santé des animaux ».

CHIFFRES CLÉS

Dans les bâtiments, l'eau utilisée provient pour **45 %** des cas du réseau public et pour **40 %** de ressources propres (puits, forages, sources, etc.). Au pâturage, les ressources propres sont très majoritairement utilisées (Idele, 2021b).

Selon les filières, une visite sanitaire dans les élevages a lieu **1 fois/an** (pour la majorité des exploitations) ou tous les **2 ans**. En complément de ces visites, l'éleveur peut faire appel à son vétérinaire en fonction de ses besoins.



3

La satisfaction des besoins des animaux

La contribution de l'alimentation à la santé et au bien-être des animaux

L'objectif de l'alimentation est de fournir tous les éléments nutritifs nécessaires pour satisfaire au mieux l'ensemble des besoins des animaux. Pour les ruminants, s'ajoute la nécessité de prendre en compte leurs particularités digestives qui leur donnent la capacité de manger des fourrages dont de l'herbe. Les fourrages, quelle que soit leur forme (herbe fraîche ou fourrages conservés comme le foin, l'ensilage, etc.), apportent les fibres cellulodiques, nécessaires pour le microbiote et la santé des ruminants. Ils stimulent l'activité masticatoire provoquant la rumination et la salivation, et réduisant ainsi le risque d'acidose. En France, les éleveurs apportent une part importante d'herbe (conservée ou pâturée) dans la ration de leurs troupeaux.

L'accès au pâturage ou à une aire d'exercice a aussi un rôle important dans le bien-être des ruminants en leur permettant d'exprimer au mieux leur comportement « naturel » (Baumont et al., 2023).

Les ruminants supportent, selon les espèces, de larges gammes de températures

La fourchette de températures acceptables pour les bovins adultes est de 5 à 30°C, avec une marge de 5°C, ce qui étend la fourchette de tolérance de 0 à 35°C (Animal Transport Guide, 2017a). Les chèvres tolèrent des températures entre 2 à 15 degrés, mais elles peuvent facilement s'adapter à des températures allant jusqu'à -10 degrés (Idele, 2021a). Les brebis tolèrent quant à elles des températures allant de -8 à 23 degrés et peuvent facilement s'adapter à des températures allant jusqu'à -10 degrés, mais cela dépend aussi de la toison de l'animal (Animal Transport Guide, 2017b). Ainsi, des brebis au pâturage l'hiver peuvent tout à fait supporter les températures hivernales moyennes en France.

Notons cependant que les températures tolérées dépendent de l'hygrométrie, de la vitesse du vent et des habitudes des animaux. Aussi, plus la variation de température est brutale, moins l'animal supporte ce changement de températures. Les éleveurs assurent leur bien-être en adaptant la gestion du troupeau en fonction des températures.

Le bien-être animal, au cœur des réflexions lors de la conception et l'aménagement des bâtiments d'élevage

Il est important de rappeler que l'idée selon laquelle les ruminants doivent être en permanence à l'extérieur pour leur bien-être est erronée. Lorsque les conditions climatiques sont difficiles (froid, humidité et surtout chaleur) leur bien-être est mieux assuré dans des bâtiments bien conçus. En outre, bien que la plupart des troupeaux aient accès au pâturage, certains éleveurs font le choix de garder leurs animaux à l'intérieur tout en leur offrant des conditions de vie satisfaisantes. Leur choix peut être guidé par des risques parasitaires ou sanitaires, par des sols fragiles, ou par l'absence de parcelles proches du bâtiment permettant un accès au pâturage. Dans tous les cas, l'éleveur doit veiller au confort de ses animaux.

L'adaptation des conditions en bâtiment revêt une importance cruciale pour la préservation du bien-être animal.

Le dimensionnement et les espaces de vie sont pensés pour permettre à tous les animaux de s'alimenter, s'abreuver, circuler entre les différents espaces, se reposer et ce, en l'absence de risque de stress ou de blessure.

L'objectif est aussi de permettre aux animaux d'avoir des interactions sociales et d'exprimer les comportements propres à leurs espèces. La conception du bâtiment est aussi pensée pour faciliter les interactions homme-animal (traite, surveillance, soins, etc.), apporter un confort thermique et climatique pour les animaux en les protégeant des intempéries et des fortes chaleurs, un confort lumineux (notamment avec accès à la lumière naturelle) et une bonne aération/ventilation pour que la qualité de l'air se rapproche au maximum de celle de l'extérieur. Enfin, le bâtiment est conçu de manière à faciliter la gestion de l'accès à l'extérieur des animaux (Acta, 2023).

CHIFFRES CLÉS

En France, la part d'herbe dans la ration est en moyenne de
43 % pour les bovins lait,
78 % pour les bovins viande, **74 %** pour les ovins lait, **81 %** pour les ovins viande et **60 %** pour les caprins (Cordier et al., 2020, Resalim 2022).

En production bovin lait, **3/4** des éleveurs disposent d'un local d'isolement pour les animaux malades ou blessés (Idele, 2021b).

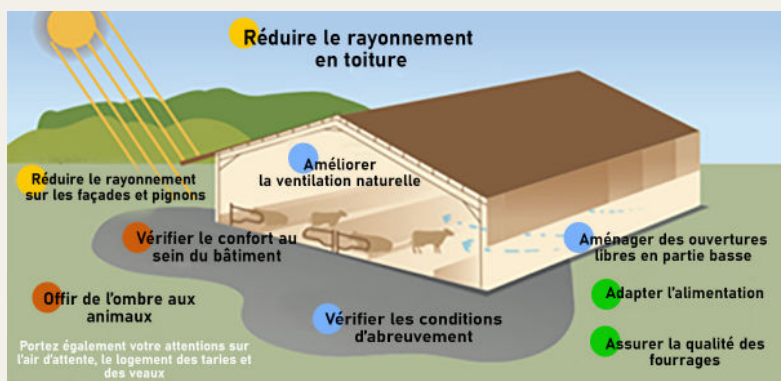


L'ÉLEVAGE DE RUMINANTS ET LE BIEN-ÊTRE ANIMAL

3 La satisfaction des besoins des animaux

L'adaptation des bâtiments aux conditions chaudes et froides, au cœur des réflexions des filières pour le bien-être des animaux

Pendant les grandes périodes de froid hivernal ou les périodes estivales, les températures extrêmes peuvent compromettre le bien-être des animaux. En période estivale, les températures extérieures dans les pâtures sont parfois trop importantes et les vaches par exemple, lorsqu'elles en ont la possibilité, préfèrent rester dans les bâtiments pendant la journée. Cependant, dans les bâtiments, les ruminants peuvent aussi être exposés à un stress thermique pouvant altérer leur bien-être. Les épisodes caniculaires liés au changement climatique rendent et rendront ces phénomènes encore plus intenses et fréquents. Depuis quelques années, l'Institut de l'Élevage et les filières mettent en place des mesures de lutte contre le stress thermique en bâtiment.



UN PLAN D'ACTION POUR LIMITER L'IMPACT DES FORTES CHALEURS SUR LES ANIMAUX (EN VACHES LAITIÈRES) (PROJET BÂTI-LAIT MIEUXCNIEL, IDELE, 2020).



4 L'expression des comportements

Le bien-être des animaux amélioré grâce à l'enrichissement de leurs conditions de vie par les éleveurs

Afin de favoriser les expériences positives pour leurs animaux, des stratégies sont mises en place par les éleveurs. Elles peuvent concerner le milieu physique par la mise en place de plateformes surélevées pour les chèvres, de dispositifs manipulables stimulant les comportements d'exploration et de jeux, etc.

De même, dans les élevages de ruminants, les animaux sont logés collectivement dans des groupes sociaux de faible taille qui favorisent les interactions entre les individus. Généralement, ce logement collectif est aussi adapté en fonction de la taille et de l'âge des animaux.

Enfin, les éleveurs établissent des relations de proximité avec leurs animaux, notamment pour des raisons liées à leur propre sécurité. Ces bonnes relations sont aussi favorables pour les animaux en limitant leur peur et leur stress en présence des hommes et cela favorise un cadre de travail plus serein et sécurisé pour les éleveurs et opérateurs au contact des animaux.





ACTIONS ET OUTILS MIS EN PLACE PAR LES FILIÈRES*

RMT One Welfare

Le projet de ce RMT (<https://idele.fr/rmt-one-welfare/>) s'appuie sur le concept de "One Welfare", défini comme le principe d'interdépendance du bien-être animal, du bien-être des personnes à leur contact et du lien de ceux-ci avec l'environnement. Il s'agit d'un réseau d'échanges multidisciplinaire entre sciences biotechniques et sciences humaines et sociales. Il se donne pour objectif d'élaborer des principes et des savoir-faire opérationnels pour une approche "One Welfare" dans les systèmes d'élevage et de détention des animaux, et d'en évaluer l'intérêt et les perspectives pour les principales espèces de rente.



RMT BATICE

BATiment au Cœur des Enjeux. Le RMT BATICE (<https://idele.fr/rmt-batice/>) est un réseau d'échanges en inter-filières et multi-acteurs sur le thème du bâtiment d'élevage.

Le RMT a pour objectif de :

- Être un lieu d'échanges et de rencontres élargi et dynamique sur le thème du bâtiment ;
- Prendre en compte les nouveaux enjeux communs et prioritaires sur lesquels les échanges en inter-filière apportent une plus-value et une accélération dans la formulation de solutions adaptées ;
- Mieux prendre en compte la composante sociale, tant au niveau du travail de l'éleveur que du regard de la société, dans les réflexions autour des bâtiments ;
- Booster l'innovation pour des bâtiments d'élevage durables ;
- Améliorer le conseil auprès des porteurs de projets ;
- Favoriser la prise en compte du bâtiment dans les cursus de formation ;
- Faciliter l'accès à l'information concernant le bâtiment.

Le RMT met notamment à disposition des ressources pour intégrer le bien-être animal dans les réflexions de construction et d'aménagement des bâtiments, dans une démarche One Welfare.



BoviWell

Boviwell est une démarche permettant d'évaluer le bien-être des animaux au sein des élevages de bovins lait et viande, basé sur le principe des 5 libertés. L'objectif est ensuite d'élaborer avec les éleveurs des plans de progrès si nécessaire. C'est un engagement pris dans le cadre des démarches de responsabilité sociétale des filières bovins lait et viande (France Terre de Lait et Pacte Sociétal) qui valorise les actions et le savoir-faire des éleveurs. La démarche Boviwell se matérialise par un outil informatique à destination des conseillers d'élevage. L'objectif est de leur permettre d'évaluer le bien-être des troupeaux bovins par l'observation des animaux dans leur environnement, à partir d'indicateurs autant que possible centrés sur l'animal. Le conseiller observe un échantillon de vaches et lui attribue un score par critère. En 2023, 4164 éleveurs de bovins viande et 18531 éleveurs de bovins lait ont un BoviWell valide.



APPROBEV

Approbev est une démarche pilotée par IDELE en co-construction avec la filière viande et ses professionnels, permettant d'évaluer et d'objectiver le bien-être des veaux de boucherie, en se basant sur le principe des 5 libertés. Grâce à l'observation d'un certain nombre d'indicateurs par des techniciens, dont des indicateurs centrés sur les animaux, l'objectif est d'assurer la bonne maîtrise des risques pour les veaux et d'identifier les marges de progrès possible, à l'échelle de l'élevage, de l'intégration ou de la filière. A ce jour, 70 techniciens ont été formés à cette démarche.



CMOUBIENE

Dans une démarche de co-construction avec les acteurs de terrain et les filières, le projet CMOUBIENE vise à outiller les filières ovines (lait et viande) et caprine d'un outil numérique (format Excel pour les filières ovines et application mobile pour la filière caprine) permettant l'évaluation et la gestion du bien-être des petits ruminants en élevage.



ACTIONS ET OUTILS MIS EN PLACE PAR LES FILIÈRES*

BeBoP

Le projet BeBoP s'inscrit dans un objectif d'appui au déploiement par la filière d'un système de réassurance vis-à-vis du bien-être des animaux élevés pour la production de viande. Il vise le développement de mesures faisables, correspondant aux indicateurs de bien-être retenus par la filière chez les jeunes bovins mâles à l'engraissement.

Bâti'Lait Mieux

Le Programme Bâti'Lait Mieux (2021 - 2023), financé par le CNIEL, vise à améliorer la conception des bâtiments en France. Le programme a permis de construire un groupe d'experts bâtiment d'élevage laitier sur la durée, de sensibiliser les éleveurs et leurs partenaires à l'importance de la conduite de projet pour la conception et la construction d'un bâtiment, d'accompagner les conseillers bâtiment pour leur montée en compétence, d'acquérir des données techniques et de poursuivre le transfert de connaissances vers les acteurs de terrain.

ClimatBat

Le projet climatBat (<https://climatbat.chambres-agriculture.fr/>) vise à mieux valoriser les références et l'expertise existantes sur l'adaptation des bâtiments et la conduite d'élevage face au réchauffement climatique. En mettant à disposition des ressources issues du réseau des Chambres d'agriculture et de leurs partenaires, ce projet aidera les agriculteurs et conseillers à mieux comprendre et gérer les périodes de stress thermique.

BATCOOL

Le projet BATCOOL vise à objectiver les différents moyens de lutte contre le stress thermique en élevage de petits ruminants pour accompagner les éleveurs et techniciens. Une enquête s'est déroulée dans les régions du sud de la France, afin de repérer les exploitations ayant mis en place des moyens de lutte efficaces contre le stress thermique. 56 fermes commerciales avec des dispositifs innovants ont été retenues et sont expertisées « thermiquement » deux étés consécutifs. Parallèlement, 6 fermes expérimentales sont suivies quotidiennement sur toute la période estivale. Ce projet permettra aux filières ovines et caprines de s'appuyer sur des références spécifiques aux petits ruminants pour faire de leur bâtiment un outil de lutte contre le stress thermique.

RUMIGEN

Les conséquences du réchauffement climatique sont déjà visibles. Dans ce contexte, l'adaptation de l'élevage et des populations animales qui le constituent est incontournable.

L'objectif de RUMIGEN est de proposer des outils pertinents pour une sélection adaptée à cet enjeu et répondant aux demandes sociétales. Les outils qui seront développés visent à une sélection équilibrée entre production et durabilité, qui intègre des notions nouvelles telles que la tolérance à la chaleur. RUMIGEN s'intéresse également au maintien de la diversité génétique, notamment pour mieux tenir compte dans la sélection génomique de la diversité des différentes races, en particulier les races à petits effectifs et les races régionales.

D'une durée de 5 ans, RUMIGEN réunit 18 partenaires dont 13 universités ou instituts de recherche européens. Les trois partenaires de l'UMT eBIS (Idele, INRAE et Eliance) participent à ce programme.

Brochure pour améliorer le bien-être des chèvres

Cette brochure est à destination des éleveurs et conseillers caprins pour améliorer le bien-être des chèvres via l'aménagement des bâtiments. À partir d'une enquête menée auprès d'éleveurs caprins français, l'objectif était de réaliser un premier état des lieux des aménagements identifiés comme améliorant le bien-être en élevages caprins (<https://anicap.org/actualites/ameliorer-le-bien-etre-des-chevres-l-amenagement-des-batiments>).

*les projets présentés ici ne sont qu'une sélection des projets existants, finis ou en cours de réalisation, sur la thématique du bien-être animal.

Contacts : juliette.ferial@idele.fr ; delphine.neumeister@idele.fr ; theo.gning@cne.asso.fr

Rédaction : Juliette FÉRIAL (Idele). À partir de l'expertise de Luc MIRABITO (Idele) et Renée DE CREMOUX (Idele).

Crédits photos : Anne AUPIAIS, Claire BOYER, Corinne MAIGRET, Marine GELE, Estelle NICOLAS, Marie-Catherine LECLERC, CIIPRO, ferme du Pradel, Freepik - Bundle Communication

Création : beta pictoris - Mise en page : Mélanie Colombel - Idele - Référence : 0024601038 - Juin 2024

BIBLIOGRAPHIE



- Acta (2023). Le bien-être des animaux et des éleveurs, un enjeu clé pour l'avenir de l'élevage.
- Animal Transport Guide (2017a). Guide to good practices for the transport of cattle.
- Animal Transport Guide (2017b). Guide to good practices for the transport of sheep.
- Anses (2018). Avis de l'Anses relatif au « Bien-être animal » : contexte, définition et évaluation ». www.anses.fr/fr/system/files/SABA2016SA0288.pdf
- Baumont, R., Decruyenaere, V., Maxin, G., Rouillé, B., Heuzé, V., Tran, G. (2023). Valoriser une diversité de biomasses pour répondre aux enjeux techniques, environnementaux et sociétaux des élevages de ruminants. *INRA Productions Animales*, 36(1), 7478.
- CNIEL, Idele (2021). Plan d'action pour adapter son bâtiment d'élevage laitier aux conditions chaudes estivales.
- Cordier, C., Saille, M., Courtonne, J.Y., Duflot, B., Perrot, C., Brion, A., Lecadre, P., Peyronnet, C., Baumont, R. (2020). Analyse des flux de matières premières en alimentation animale en France. Document édité par le GIS Avenir Elevages, 6 pages
- Idele (2021a). Conception et utilisation des bâtiments d'élevage pour des chèvres et chevrettes en bonne santé.
- Idele (2021b). Diversité des bâtiments et des pratiques d'élevage. Etat des lieux en filières ruminants. N°4 des dossiers techniques de l'élevage.
- Idele (2021c). Le modèle d'élevage herbivore français, acteur du développement durable. www.idele.fr/detail-article/le-modele-delevage-herbivore-francais-acteur-du-developpement-durable
- Idele (2022). Les chiffres clés des prairies et des parcours. idele.fr/detail-article/les-chiffres-cles-des-prairies-et-parcours-en-france
- Idele (2023a). Les chiffres clés du GEB. Bovins 2022. Productions lait et viande.
- Idele (2023b). Les chiffres clés du GEB. Caprins 2022. Productions lait et viande.
- Idele (2023c). Les chiffres clés du GEB. Ovins 2022. Productions lait et viande.
- INRAe (2018). Bien-être des animaux d'élevage. Science et élus.