



RAPPORT D'ACTIVITÉ 2023



LE LABORATOIRE D'INNOVATION TERRITORIAL OUEST TERRITOIRES D'ÉLEVAGE

Un projet

Ancré dans les trois régions du Grand Ouest de la France - la Bretagne, la Normandie et les Pays de la Loire -, le Laboratoire d'Innovation Territorial «Ouest Territoires d'Élevage» (LIT OUESTEREL) vise à réconcilier élevage et société. A travers un consortium de 17 partenaires, il conçoit des innovations de toutes natures permettant d'améliorer le bien-être et la santé des animaux ainsi que les conditions de travail des professionnels des productions animales. La méthode : phosphorer avec l'ensemble des acteurs selon les principes de l'innovation ouverte (ou living lab), afin de définir de nouveaux modèles d'élevage, de transport et d'abattage répondant aux attentes et besoins de l'ensemble des parties prenantes.

Ce projet bénéficie du soutien du programme «Territoires d'Innovation» de France 2030 et de celui des Conseils Régionaux des trois régions.

UNE ASSOCIATION

Pour concrétiser cette ambition, le LIT OUESTEREL s'appuie sur l'association éponyme, qui met en œuvre une partie des opérations du projet. Depuis quatre ans, une équipe dédiée déploie un ensemble d'actions autour de l'amélioration du bien-être des animaux d'élevage, la réduction de l'emploi d'antibiotiques et la bonification des conditions de travail des acteurs du secteur : elle travaille au développement de connaissances, d'outils, de pratiques et d'innovations – dont celles et ceux issues du numérique –, et à leur traduction concrète au niveau des élevages, des transporteurs et des abatteurs. Ses travaux s'inscrivent à la fois dans une logique de cohérence verticale, unissant filières de production, citoyens et consommateurs, et dans une logique de cohésion horizontale avec l'ensemble des acteurs des territoires.

TRAVAUX REALISÉS AVEC LE CONCOURS FINANCIER



Programme d'Investissement d'Avenir



UNION EUROPÉENNE

Projet bénéficiaire
du Fonds européen
de développement
régional



Région
BRETAGNE



RÉGION
NORMANDIE



Région
PAYS
de la
LOIRE

L'écriture d'un éditorial annuel est un exercice difficile dès lors qu'il s'applique à un « objet » qui ne pose pas de problèmes majeurs concernant ses objectifs ni leur mise en œuvre. Or ce constat s'applique pleinement à l'Association LIT OUESTEREL, désormais à un peu plus de quatre années d'existence. Le risque que je me répète est donc fort, mais un éditorial est rarement la partie la plus importante d'un rapport d'activité. Ce sont les pages suivantes qui comptent. Elles témoignent à nouveau de la bonne administration de l'association, de sa bonne gestion, et d'un dynamisme que j'avais déjà souligné et qui ne se dément pas.

Alors, commençons par les remerciements. D'abord aux financeurs, la Caisse des Dépôts / Banque des Territoires et les Conseils Régionaux de Bretagne, de Normandie et des Pays de la Loire qui nous soutiennent depuis le début et avec qui nous travaillons en confiance et en bonne intelligence. Ensuite, aux adhérents de l'association : ils étaient 62 au 31 décembre 2023, soit 20 de plus qu'à sa création... et d'autres structures frappent à la porte. Leur diversité est une grande richesse, qui permet de co-construire en associant de nombreux points de vue, condition requise pour trouver des compromis acceptables par tous. Enfin, remerciements aux porteurs de projets et en premier lieu, à l'équipe opérationnelle de l'association (Estelle, Justine, Lise, Morgane et Romain sur 2023). En particulier à Justine qui, avant de partir sous d'autres cieux fin 2023, a porté et mis en œuvre pendant 18 mois l'opération relative à la compréhension des comportements d'achat des produits carnés. Elle sera remplacée au cours du 1^{er} semestre 2024, en vue, notamment, de valoriser auprès des consommateurs les efforts des acteurs en termes de santé et de bien-être des animaux. Remerciements particuliers aussi à Lise, qui nous quittera en mai 2024 et sera également remplacée au 1^{er} semestre. Elle peut se féliciter de son travail sur la volaille, du nouveau site internet de l'association - un outil à votre service sur lequel nous sommes, encore et toujours, preneurs de vos suggestions -, et des 3^{èmes} journées LIT Expert en octobre 2023 à Rennes. Et je n'oublie pas les autres membres de l'équipe opérationnelle dont l'investissement est sans faille, dans un esprit toujours constructif et toujours dans la bonne humeur. Un grand merci aussi à Isabelle qui a su, en lien étroit avec Romain, « remettre d'équerre » tous les aspects administratifs et budgétaires du navire. Je ne suis pas loin de penser qu'elle en est le capitaine !

Alors oui, bien entendu, il existe des marges de progrès, par exemple au titre de la diffusion des résultats des travaux de l'association. Suite au renouvellement du conseil d'administration fin 2023, il appartiendra au nouveau bureau de définir, en lien avec vous tous, la feuille de route à moyen terme de l'association, soit les priorités d'action de demain au-delà des engagements déjà contractualisés avec nos financeurs. A l'heure où j'écris ces lignes, le monde agricole, français et européen, est en crise. Ce n'est pas le lieu ici de discuter des causes (nombreuses) de cette crise, ni des solutions proposées par les pouvoirs publics. Je noterai seulement que les réponses à l'urgence, aussi indispensables soient-elles, ne doivent pas occulter le défi d'une nécessaire augmentation de la durabilité de l'élevage et des filières animales. Je suis convaincu que c'est en mettant tout le monde autour de la table qu'il sera possible d'offrir un avenir pérenne aux filières. Cela tombe bien, la co-construction est au cœur de la démarche de l'association. Elle en est son ADN.

Je vous souhaite une belle lecture.

Bien cordialement

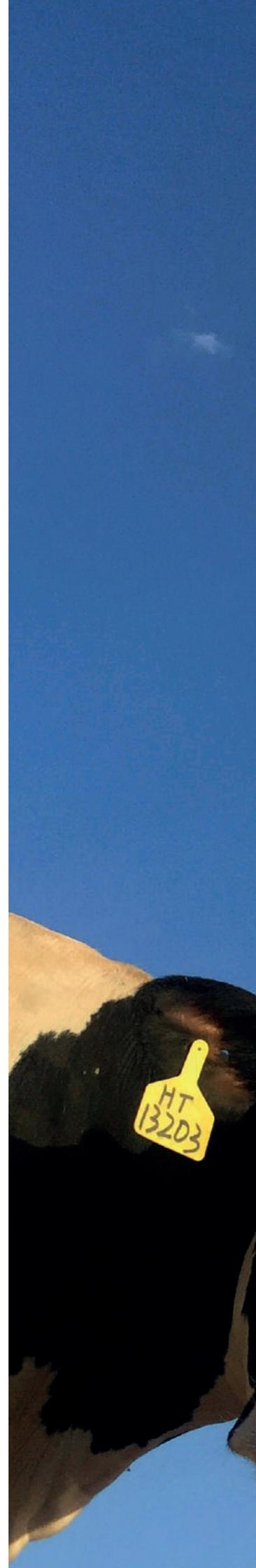


Hervé Guyomard
Président
de l'association
LIT OUESTEREL



SOMMAIRE

L'ASSOCIATION	5-8
L'INTERVIEW	9-11
LES RÉSULTATS	12-23
LE BILAN FINANCIER	24-25
LES PROJETS PORTÉS PAR LES PARTENAIRES	26-30





L'ASSOCIATION

UNE AMBITION

Co-construire le futur des filières animales, depuis la production jusqu'à la consommation, en répondant aux attentes de la société et au profit des économies territoriales et régionales, ceci grâce à l'innovation imaginée et mise en oeuvre collectivement.

TROIS AXES DE TRAVAIL

- **Augmenter le bien-être animal** aux trois stades de l'élevage, du transport et de l'abattage.
- **Réduire les usages d'antibiotiques**, tout en garantissant la santé des animaux.
- **Améliorer les conditions de travail et de vie** des différents acteurs des filières animales.



TROIS TERRITOIRES PILOTES



Pays d'Argentan d'Auge et d'Ouche



Communauté de Communes du Kreiz-Breizh



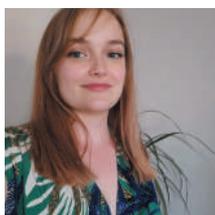
Communauté de Communes du Pays d'Ancenis



UNE ÉQUIPE OPÉRATIONNELLE



Romain Piovan
Directeur



Morgane Leroux
Responsable des
projets de co-
construction en santé
et bien-être animal
(Bretagne)



Estelle Leroux
Chargée de mission
innovation en santé
et bien-être animal
(Normandie)



Lise Pinaqui
Chargée de mission
innovation
et communication
en santé et bien-être
animal (Pays de la Loire)



Justine Robin
Chargée de mission
comportements
de consommation

LA GOUVERNANCE

LE BUREAU

Il veille au bon fonctionnement de l'association en conformité avec les orientations générales définies par l'assemblée générale et en application des décisions du conseil d'administration.

Hervé Guyomard (Inrae), Président
Bertrand Morand (U Enseigne), Vice-président
Christophe Couroussé (Terrena), Trésorier
Damien Craheix (Eureden), Secrétaire

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Il délibère sur les questions en lien avec la stratégie (orientations, adhésions, etc.) et pilote les éléments de contrôle (indicateurs, budgets, etc.).

Il fixe le montant des cotisations.

Il est composé de 22 membres répartis comme suit :

- 2 représentants par membre fondateur
- 1 représentant par membre de droit
- 1 représentant par collège de membres adhérents

TRANSPARENCE

Les comptes de l'association sont audités et certifiés par un commissaire aux comptes, approuvés par le conseil d'administration et déposés auprès de la Préfecture des Pays de la Loire.



COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

au 15 novembre 2023

MEMBRES FONDATEURS

INRAE

Hélène LUCAS - Hervé GUYOMARD
Emmanuelle CHEVASSUS (*suppléante*)
Patrick HERPIN (*suppléant*)

EUREDEN

Jean-François APPRIOU
Damien CRAHEIX
George GALARDON (*suppléant*)

TERRENA

Christophe COUROUSSÉ
Ivan JEGO

MEMBRES DE DROIT

CDC / Banque des Territoires

Gilles BONNY
Isabelle LE MENTEC (*suppléante*)

Conseil Régional de Normandie

Julie BARENTON-GUILLAS
Florence MAZIER (*suppléante*)

Conseil Régional des Pays de la Loire

François GUYOT
Lydie BERNARD (*suppléante*)

CCKB

Thierry TROEL
Gaël GUEGUAN (*suppléant*)

CompA

Maurice PERRION
Philippe AUREGAN (*suppléant*)

P2AO

Frédéric LEVEILLÉ
Edouard REUSSNER (*suppléant*)

COLLÈGES DE MEMBRES

Collège recherche et enseignement

Raphaël GUATTEO
Lucile MONTAGNE (*suppléante*)

Collège recherche appliquée

Emmanuelle HENNINOT
Michel MARCON (*suppléant*)

Collège des Chambres d'agriculture

Thierry MARCHAL

Collège des producteurs, du transport, de l'abattage, de la transformation

Jean-Noël SIALELLI
Jérôme ORVAIN
Sophie BERTRAND (*suppléante*)
Carole ROQUAIN (*suppléante*)

Collège des distributeurs

Bertrand MORAND
Séverine FONTAINE (*suppléante*)

Collèges des autres acteurs économiques

Anthony GOBIN
Franck BITAR (*suppléant*)

Collège des acteurs vétérinaires

Dominique MARCHAND
Julien FLORI (*suppléant*)

Collège des Associations de protection animale

Françoise BURGAUD
Ghislain ZUCCOLO (*suppléant*)

Collège des autres acteurs

Christian BLANDEL



LES MEMBRES 2023

MEMBRES FONDATEURS



MEMBRES PUBLICS DE DROIT



MEMBRES ADHÉRENTS

Les nouveaux adhérents 2023





L'INTERVIEW

L'ÉQUIPE OPÉRATIONNELLE RACONTE LE LIT OUESTEREL

Comment définissez-vous ce qu'est un laboratoire d'innovation territoriale ?

Romain - Le concept de living lab, aussi appelé laboratoire d'innovation ou laboratoire vivant, a environ une vingtaine d'années. Son principe est d'associer, à l'échelle d'une zone géographique, l'ensemble des acteurs concernés par une problématique - et en particulier les usagers - afin de la résoudre collectivement en proposant puis en testant des solutions innovantes. C'est ce qu'on appelle chez nous la co-construction, qui consiste à trouver des solutions prenant en compte au mieux attentes et contraintes des usagers et des acteurs des filières pour favoriser leur adoption. L'idée de créer un laboratoire d'innovation territorial dédié au bien-être animal, qui deviendra le LIT OUESTEREL, est apparue avec le rapport "Agriculture Innovation 2025" commandé par le ministère de l'Agriculture et publié en 2015. Parmi les propositions liées à l'innovation ouverte, il y avait la mise en place de "living labs" pour traiter des points majeurs tels que la bioéconomie et l'agroécologie, dont les conditions de travail en élevage ou le bien-être animal.

Sur le bien-être animal, vous ne pouvez pas travailler en direct avec l'animal, premier concerné. Comment palliez-vous son absence ?

Romain - Effectivement, parmi ceux qu'on peut appeler dans le cadre du LIT OUESTEREL les "usagers", il y a les animaux. Difficile de les associer à nos ateliers pour leur demander directement leur avis quant à ce qui serait le mieux pour eux ! On a donc choisi de définir collectivement la notion de bien-être animal, en impliquant tous les membres de l'association. Cette définition se traduit dans ce que nous appelons "les référentiels techniques Santé et Bien-Etre Animal". Le travail sur ces

documents est fondamental pour nous, d'autant qu'il associe vraiment tous nos membres. Ces référentiels, qui sont à mettre en œuvre pour chaque production comme des plans de progrès, nous servent ensuite de guide pour identifier des priorités pour nos actions d'innovations et de co-construction.

Morgane - En pratique, dans ces opérations, ce sont les spécialistes du bien-être animal, donc les éthologues par exemple, qui nous aiguillent le plus sur la perception des animaux. Ils sont présents dans tous les projets et limitent les risques de fausse route.

Lise - Ils interviennent en particulier dans la phase de diagnostic, c'est indispensable. Selon les sujets, on peut avoir besoin de plus ou moins de temps avec ces experts.

C'est quoi pour vous une innovation ?

Estelle - C'est une question que l'on nous pose souvent. Dans le cadre de la traque aux innovations, par exemple, c'est ce qui change de la pratique standard des élevages. Nous produisons également de l'innovation méthodologique : c'est assez rare d'avoir des projets pour lesquels on met tout le monde autour de la table, par exemple.

Morgane - Oui, globalement, les méthodologies qu'on utilise sont innovantes, parce qu'elles sont peu répandues, notamment dans le monde agricole. Les solutions auxquelles on arrive via ces approches sont moins nouvelles. Mais nous les estimons quand même innovantes car, comme le dit Estelle, elles sont différentes de la norme.

Estelle - Le fait d'avoir une approche territoriale au sein du LIT, de proposer notre méthode aux acteurs d'un même territoire pour résoudre leurs problèmes, c'est aussi une forme d'innovation.

D'où vient votre inspiration en termes méthodologiques ?

Morgane - Sur la première année du LIT, nous avons fait appel à pas mal de prestataires (indépendants, petites entreprises...), divers dans leurs spécialités (animation, facilitation...). On les a suivis de A à Z, et pendant un an, on a appris en les regardant faire. En a résulté un document que l'on appelle notre boîte à outils : pour chacune des opérations, on a précisé sa nature, son sujet, les participants, la méthode choisie, le fonctionnement, les résultats, et ce qu'on aurait pu faire mieux. Aujourd'hui, nous faisons la co-construction en piochant dans cette boîte à outils et en travaillant par analogie... mais aussi en testant pas mal de nouvelles choses !

Pouvez-vous donner un exemple d'innovation sur la méthode ?

Morgane - Pour faire travailler ensemble sur un seul atelier des éleveurs de porcs, de volailles et de bovins, on a choisi d'inventer un animal imaginaire, le dragon, dont l'élevage regroupait les caractéristiques de chacune des espèces. Autre exemple : sur le projet des bâtiments porcins innovants, nous avions une grosse pile d'environ 200 idées. Il fallait aider les gens à s'y retrouver, alors on a fait un jeu de cartes. Dans tout ça, il y a une part d'intuition, d'initiative... On espère à chaque fois que "ça va passer" ! Jusqu'à présent, on s'en est plutôt bien sorti. On continue de se former en tout cas, pour enrichir notre boîte à outils.

Est-ce qu'il y a des sujets plus difficiles à traiter ?

Lise - Oui. La biosécurité, par exemple, est un sujet très technique, qui demande beaucoup de connaissances au départ. Et c'est un domaine très réglementé, donc il y a moins de marges de manœuvre. Sur ce dossier que j'ai animé, innover sur la méthode était plus risqué. J'ai utilisé des méthodes déjà éprouvées, mais j'ai quand même proposé une "petite histoire" futuriste pour l'idéation (voir p 17).

Morgane - Ce qui, pour moi, est le plus compliqué, c'est la faiblesse des marges de manœuvre sur les sujets déjà largement travaillés par la filière. Ce sont souvent les plus techniques, ceux où il y a de forts enjeux économiques. Parvenir à être complémentaire n'est pas simple et l'on n'a pas la certitude de pouvoir arriver à des solutions innovantes. C'est plus facile sur les sujets sociétaux car nos partenaires ont moins de projets sur ces thématiques.

De quoi êtes-vous le plus fier, quatre ans après le lancement du LIT OUESTEREL ?

Romain - De la reconnaissance qu'est en train d'acquérir l'association ! Au moment du lancement, on parlait sur un sujet de controverse. Mais le travail que l'on fait au quotidien, qui consiste à maintenir le dialogue entre l'ensemble des acteurs en se parlant régulièrement, en construisant des solutions ensemble, en partageant nos visions d'un même problème, contribue à créer une "communauté". Nos partenaires discutent, se comprennent, se respectent, et progressent ensemble sur nos thématiques, même s'ils ne sont pas toujours du même avis. Et ils reconnaissent le rôle du LIT dans ce constat. On est en train de démontrer qu'un living lab sur l'élevage a toute sa place dans le paysage, et pour nous, c'est le succès numéro 1.





Estelle - En tant que fille d'éleveurs, je suis très contente d'avoir pu faire réfléchir les éleveurs sur leurs conditions de travail et sur leur bien-être, en les aidant à définir ce que c'était pour eux, quel était le plus important à leurs yeux. Les remettre au centre de la problématique, c'est essentiel.

Lise - Je suis fière de nos réussites du quotidien. Lorsque l'on innove sur la méthode et que ça se passe bien, c'est gratifiant. Mais surtout, voir que les personnes qui ont participé à un projet se proposent ensuite pour le mettre en œuvre, ce qui s'est passé avec certains éleveurs sur le projet des "visites d'élevage" par exemple, c'est vraiment super ! Et si ça peut se diffuser à une plus grande échelle, c'est encore mieux.

Morgane - Moi, c'est le projet "Conception de bâtiments porcins" dont je suis la plus fière. Ce n'était pas le sujet le plus technique, mais c'est l'un de nos plus gros sujets de co-construction, or je l'ai mené toute seule, de A à Z. Au final, les quatre concepts d'élevage - notre livrable - permettent à chacun de s'y retrouver car il y a une sorte de gradation de l'innovation qui donne largement matière à discussion. Les citoyens sont beaucoup intervenus, on n'est pas resté entre pros et surtout, on a rebouclé à la fin avec eux (voir p 14). On s'est ainsi aperçu qu'ils ne comprenaient pas certains des concepts demandant de gros efforts aux éleveurs. C'est très intéressant, parce que ça peut éviter aux professionnels d'investir dans des bâtiments coûteux qui ne répondent pas aux attentes de la société et ne leur permettraient pas de vendre plus cher leurs produits.

Vous êtes à "mi-parcours" du LIT, projet sur huit ans. Quelle est votre ambition à ce stade ?

Romain - On a démontré qu'une réflexion collective crée du lien, de la compréhension, et génère des idées nouvelles. On n'est pas en capacité de générer de l'innovation tout le temps, mais nos travaux permettent à chaque fois de déclencher quelque chose de nouveau. Maintenant, il faut que les résultats obtenus grâce au travail en ateliers, parlant pour les gens qui y ont participé, se diffusent plus largement. On n'est absolument pas dimensionné pour avoir un impact sur l'élevage à grande échelle mais on a quand même une dynamique et une approche que nos partenaires et membres apprécient. La question est maintenant : comment favoriser, justement, l'appropriation de nos résultats à plus grande échelle ? Et c'est ce à quoi nous allons nous employer dès 2024.



LES RÉSULTATS

ENCOURAGER LES DIALOGUES AVEC LA SOCIÉTÉ

Avec l'évolution des modes de vie, la distance s'est accrue entre élevage et société : les citoyens connaissent de moins en moins bien les conditions d'élevage et les remettent régulièrement en cause. La notion de bien-être animal est devenue objet de controverse. Depuis ses débuts, le LIT OUESTEREL s'attache à éclairer ces contradictions en allant à la rencontre des citoyens de tous âges et de tous milieux, avec différentes méthodologies, de la médiation à l'enquête qualitative en passant par les jeux d'utopie/dystopie. L'association a ainsi pu mieux cerner ce qui sous-tend les attentes sociétales en matière de bien-être

animal. Deux phénomènes apparaissent majeurs : le rejet de l'industrialisation du vivant (rejet de la performance productive et de la standardisation) et le souhait de ne pas voir souffrir les animaux. En parallèle, l'équipe constate la confiance non démentie des citoyens envers les éleveurs dès lors qu'ils les connaissent.

Pour aller plus loin, Le LIT OUESTEREL s'est penché sur les comportements d'achat des consommateurs, la construction des visites d'élevage, l'apport de connaissances et le recueil d'avis de citoyens lors de la co-conception.

COMMENT LES CONSOMMATEURS ACHÈTENT ET CONSOMMENT LES PRODUITS CARNÉS

Comment ont évolué les habitudes de consommation en produits carnés en France ? Quels déterminants expliquent aujourd'hui les comportements des consommateurs ? Quelle est la place du bien-être animal dans les critères d'achat ? Pour répondre à toutes ces questions, le LIT OUESTEREL a lancé en juin 2022 une opération dédiée à la "compréhension des comportements alimentaires de produits issus de productions animales".

Dans une première phase, l'équipe a travaillé à rendre accessible aux membres de l'association et à tous ceux intéressés, les connaissances disponibles dans la bibliographie. Ce travail a conduit à diffuser près de 5 heures de podcasts en libre accès ainsi que des fiches de synthèse disponibles sur le site de l'association. Parmi les enseignements : la consommation de produits carnés par personne baisse en France depuis les années 90, mais les Français conservent une image très positive de la viande. Dans les faits, seule la consommation de viande bovine a réellement diminué, le porc est assez stable et le marché de la volaille croît, grâce en particulier à la restauration hors domicile et aux plats préparés. Il n'en reste pas moins que le

profil des consommateurs a changé : manger de la viande n'est plus l'apanage des classes

aisées. Ce sont les jeunes et les catégories socio-professionnelles les moins favorisées qui en consomment le plus désormais. L'arbitrage entre qualité et prix se complexifie car les critères de qualité dépendent de la sociologie du consommateur, de ses normes sociales et de la communauté de mangeurs à laquelle il appartient. Dans ce paysage éclaté, le respect du bien-être animal, pourtant "désiré" par une partie des mangeurs, a peu d'effet sur leur consentement à payer.

QUATRE « PERSONAE » AU SEIN DES "ACHETEURS DE BIEN-ÊTRE ANIMAL"



L'émotif : sensible à la souffrance animale plus qu'au bien-être, il est également critique du capitalisme, qui ne respecte pas le consommateur et "lui ment".



L'engagé : il a une vision holistique du bien-être animal et y intègre des questions plus larges telles que la rémunération de l'agriculteur, l'impact environnemental, etc.



Le personnel : son rapport au bien-être animal est avant tout une question de valeurs individuelles. Toutefois, son absence l'inquiète sur le plan sanitaire, car ce consommateur "est ce qu'il mange".



Le traditionnel : bien-être des animaux et de l'éleveur sont pour lui liés. Il défend des valeurs "traditionnelles", un élevage artisanal s'appuyant sur le savoir-faire des générations d'avant.

UNE ÉTUDE QUANTITATIVE POUR TYPER LES CONSOMMATEURS DE BIEN-ÊTRE ANIMAL

En complément de son étude qualitative qui a abouti à la construction de "personae", le LIT OUESTEREL a mené en 2023 une étude quantitative sur les comportements de consommation de produits carnés. Elle s'est appuyée sur un panel OpinionWay de 1500 personnes, représentatif des Français. L'objectif était de mesurer la présence des personae et de leurs caractéristiques dans la population pour mieux comprendre la place du critère "bien-être animal" dans les achats. Sept groupes ont été créés, les segments de marchés afférents et leur potentiel d'évolution évalués. Selon cette étude, 66% des Français se sentent concernés par le bien-être animal. En l'absence d'informations explicitement dédiées, les groupes les plus sensibles ont mis en place des stratégies d'achat et de consommation spécifiques pour prendre en compte ce critère. Ces résultats serviront de repères à l'étude expérimentale sur la signalisation du bien-être animal en magasin que le LIT OUESTEREL va conduire en 2024.

De la difficulté de définir positivement le bien-être animal

Pour mieux comprendre qui sont les consommateurs se considérant comme prenant en compte le bien-être animal dans leurs choix de produits carnés, le LIT OUESTEREL a mené en région nantaise une étude ethnographique centrée sur des acheteurs sensibles au bien-être animal. 15 consommateurs interrogés chez eux ont accepté d'ouvrir leurs placards, leurs réfrigérateurs, et parfois, de cuisiner avec l'équipe. Certains ont même été suivis dans leurs achats en magasin. L'objectif

était d'appréhender plus précisément leur mode de vie, leurs motivations et la réalité de leurs pratiques, en vue de définir des consommateurs archétypaux utilisables en marketing. Quatre types de « personae » ont été établis : l'émotif, l'engagé, le personnel et le traditionnel - avec chacun une vision particulière du bien-être animal (voir encadré).

Au-delà de la caractérisation de comportements différents, cette enquête a révélé la difficulté pour les consommateurs de définir positivement ce qu'est le bien-être animal, une notion principalement décrite par rapport aux mauvaises pratiques. Leur imaginaire se fonde sur l'anthropomorphisme ("ce qui est bon pour l'homme est bon pour l'animal") et sur le principe d'incorporation ("des animaux bien nourris seront bons pour ma santé").

Un manque d'informations visibles, compréhensibles et de confiance

Faute de référents culturels forts, le consommateur tend à développer une pensée analogique entre animaux et végétaux (absence de pesticides/de médicaments, par exemple). Plus qu'un sujet à part entière, le bien-être animal apparaît comme un support aux critiques sociétales. A la difficulté d'appréhender la notion, vient s'ajouter le manque de critères objectifs pour comparer le niveau de bien-être animal des produits en magasin. Le volet relatif aux pratiques d'achat de l'enquête du LIT OUESTEREL montre que le consommateur associe au bien-être animal les labels Rouge et bio, par exemple.

Imaginaire collectif à construire, simplification et optimisation de la signalétique... Cette enquête montre les importantes marges de progrès qui existent pour faire du critère bien-être animal un critère de choix de consommation à part entière.

RÉMI LECERF, RESPONSABLE QUALITÉ ET AGRICULTURE CHEZ CARREFOUR
"C'EST IMPORTANT QUE LE TRAVAIL SOIT PARTAGÉ CAR IL FAUT UNE DYNAMIQUE COLLECTIVE"

"Le bien-être animal est une thématique générique utilisée dans toutes les enquêtes chez nous, mais ce n'est pas un sujet que nous approfondissons. Bien menée et bien encadrée, l'étude du LIT OUESTEREL s'est avérée très intéressante. Je n'ai pas eu de surprise sur le volet qualitatif, mais poser des images, c'est utile. De même que chiffrer les choses avec le volet quantitatif. Et c'est important que ce travail soit partagé car il faut une capacité d'entraînement, une dynamique collective sur le bien-être animal pour éviter de se cantonner au créneau du luxe. Pour moi, cette étude constitue un bon terreau, à même d'inspirer les opérateurs qui veulent construire une offre dédiée. Il faut maintenant qu'ils se réapproprient les résultats, testent des étiquetages, des allégations, sur la base de leur intuition ou en approfondissant ce travail. Ce travail ouvre la réflexion. Ce serait intéressant, par exemple, de faire un focus sur les populations plus modestes, pour voir leur sensibilité sur le sujet et sa traduction dans leurs achats : ont-elles la frustration de ne pas pouvoir acheter ce qu'elles souhaitent ?"

LES RÉSULTATS

ENCOURAGER LES DIALOGUES AVEC LA SOCIÉTÉ

UN GUIDE POUR DES VISITES PLUS SEREINES ET PLUS ATTRACTIVES

Dans un contexte de forte polarisation de la société sur l'environnement et le bien-être animal, et face à la méconnaissance du grand public en matière d'agriculture, les exploitants peuvent avoir peur d'être jugés et/ou mal compris lorsqu'ils font visiter leur ferme. Cela, alors même que les citoyens sont avides de les rencontrer. En 2022, l'équipe du LIT OUESTEREL a travaillé sur l'engagement serein des éleveurs de volailles dans une démarche d'amélioration du bien-être animal, et elle a vu à cette occasion l'intérêt d'étudier plus spécifiquement les visites de ferme. Le dialogue entre éleveurs et citoyens a montré le besoin de ces derniers de comprendre l'origine de leur alimentation ainsi que leur envie de se reconnecter au monde agricole. Le LIT OUESTEREL a donc lancé un travail de co-construction pour rendre les visites d'élevage sereines pour les éleveurs, pédagogiques et attractives pour les visiteurs. Il a abouti à la publication d'un guide de visite.

Des enquêtes de terrain pour comprendre

Aidée par des étudiantes de l'Institut Agro de Rennes, l'équipe a d'abord réalisé des enquêtes auprès d'éleveurs, ouvrant ou non leurs fermes au public. Pour ceux qui accueillent des gens, leur motivation est en premier lieu de faire découvrir leur métier. Ils recherchent l'échange avec le grand public, pas forcément dans un but militant (lutte contre l'agribashing par exemple) ou commercial (vente

de produits). Mais le manque de temps, le risque d'une visite ratée, la crainte de voir survenir un problème sanitaire peuvent les freiner. L'équipe a mené le même type de travail avec des citoyens, afin de clarifier le cadre de visite souhaité. Leurs attentes sont claires : une visite d'une à deux heures, attractive et pédagogique, pendant laquelle l'éleveur propose des activités (traite, soins aux animaux, nourrissage, dégustation...). Les visiteurs potentiels se disent même prêts à déboursier entre 5 et 10 euros pour un tel moment, surtout s'ils repartent de la ferme avec un "souvenir".

Prévoir et organiser pour rassurer

À la suite de ce diagnostic, le LIT OUESTEREL a réalisé trois ateliers de co-construction avec des éleveurs du Pays d'Ancenis en février et mars 2023. Une méthode de création de visite en a découlé. Elle repose sur une liste d'objectifs à remplir et d'activités à proposer, avec les sujets ou les besoins associés, des parcours de visite adaptables et réutilisables ainsi que des propositions de réponses à des questions sensibles. La méthode comprend également des outils pour les conseillers désireux d'accompagner les producteurs dans l'ouverture de leur ferme. En juin 2023, trois éleveurs ont testé avec succès ce protocole de visite auprès des classes de l'école d'Ancenis. En cours de finalisation, le guide capitalise tous ces enseignements et propose des supports de visite pour les éleveurs souhaitant ouvrir leurs portes.

NICOLAS LEBRUN, PRÉSIDENT DÉLÉGUÉ DU PAYS D'ANCENIS À LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DES PAYS-DE-LA-LOIRE

"OUVRIR NOS FERMES, C'EST PRIMORDIAL"

"Au sein de la Chambre d'agriculture, c'est le groupe des agricultrices qui s'est saisi de ce projet du LIT OUESTEREL pour lequel le pays d'Ancenis était territoire pilote. Ce travail a contribué à fédérer le groupe et il a été bénéfique au-delà : il montre que recevoir du public, ce n'est pas un passage au tribunal ! Faire de la pédagogie autour des visites permet de consolider ceux qui se sont lancés et de rassurer ceux qui ont peur. Or ouvrir nos fermes, c'est primordial pour mieux faire comprendre nos métiers !"



FACILITER L'EXPRESSION DES CITOYENS SUR LE BIEN-ÊTRE ANIMAL GRÂCE À UN APPORT DE CONNAISSANCES

62 % des Français déclarent mal connaître les conditions d'élevage des animaux de ferme, comme l'a montré l'enquête commandée en 2022 par le LIT OUESTEREL auprès de l'institut Opinionway. Les premiers ateliers organisés par l'équipe avec des citoyens ont permis de confirmer ces déclarations et les blocages induits par ce manque de connaissances de base, alors même que le bien-être animal intéresse. Pour le LIT OUESTEREL dont l'ambition est de contribuer à réconcilier élevage et société, c'est un point critique. L'équipe a donc cherché à fournir aux citoyens un socle "minimal et objectif" de connaissances, afin qu'ils contribuent de façon éclairée à des processus de co-construction, les plus efficaces possibles.

Deux formats de transmission de connaissances testés

En étroite collaboration avec la chaire Bien-être animal de VetAgro Sup, l'expérience a commencé à l'été 2023. Après un test de connaissances initial, une centaine de volontaires ont été répartis en deux groupes afin de suivre deux parcours numériques autonomes d'apprentissage de quatre semaines sur le fonctionnement des élevages (porcs, volailles et bovins), le bien-être animal, l'agroécologie et les animaux de compagnie. À l'issue de cette période d'apprentissage, le niveau de connaissances des citoyens a progressé de 50 % avec le parcours approfondi et de 20 % avec le parcours le moins dense. Si les citoyens ont du mal à évaluer leur progression, la moitié d'entre eux estiment avoir changé de perception par rapport à l'élevage. Ils en ont globalement une vision plus positive.

Une volonté d'acheter différemment

Les citoyens déclarent également leur volonté de changer leur comportement d'achat, en se tournant vers des labels / modes d'élevage plus vertueux, en optant pour des produits étiquetés « Bien-être animal » ou en faisant attention à la provenance des produits. Grâce à ce travail, l'association dispose d'un outil pour préparer les citoyens à participer à des ateliers de co-construction, tandis que la chaire Bien-être animal a pu valoriser son savoir-faire en termes d'ingénierie pédagogique et ses ressources à destination du grand public. En 2024, un an après les parcours pédagogiques, il sera possible de mesurer l'effet à plus long terme de cet apport de connaissances sur la perception du bien-être des animaux et sur les comportements déclarés d'achat.



LES RÉSULTATS

ENCOURAGER LES DIALOGUES AVEC LA SOCIÉTÉ

UN CUBE D'IMMERSION 3D POUR MONTRER DES CONCEPTS DE BÂTIMENTS DE PORCS INNOVANTS

En 2021, le LIT OUESTEREL a lancé un projet de co-construction autour de la conception de bâtiments d'élevage porcins innovants en matière de bien-être animal. Dans une première phase, les éleveurs ont été consultés via des ateliers et les citoyens au travers d'un jeu concours. Quelque 200 idées ont émergé de ce travail. L'équipe les a matérialisées sous forme d'un jeu de cartes afin de les rendre plus facilement exploitables. Les professionnels ont ensuite pu les combiner pour imaginer les bâtiments de demain (voir rapport d'activité 2022). Ce travail a débouché en 2023 sur une deuxième phase, l'élaboration de quatre concepts de bâtiments d'élevage innovants.

Des citoyens en demande d'innovations de rupture

D'abord illustrés par des esquisses, ces concepts ont fait l'objet d'une numérisation afin de rendre possibles des visites virtuelles dans un cube d'immersion 3D. L'équipe a accompagné dans ces visites un panel de citoyens lors d'entretiens de 30 minutes. En parallèle, 15 professionnels se sont penchés sur ces bâtiments virtuels afin d'en évaluer les coûts de construction, les performances (zootecniques, bien-être et santé animale, environnement, conditions de travail) et les impacts indirects. L'analyse des résultats montre que les citoyens sont séduits par le bâtiment le plus en rupture (plusieurs stades physiologiques sous un même toit, ouverture sur l'extérieur, optimisation des ressources naturelles...). S'il présente le plus faible surcoût à la place, il déroute les experts : faute de références, ils ne sont pas en mesure d'évaluer ses performances. Pour le LIT OUESTEREL et ses membres, s'ouvre tout un champ d'expérimentations qui devrait faire naître de nouveaux projets dans les années à venir !



LES RÉSULTATS

APPUYER NOS PARTENAIRES DANS LEURS INNOVATIONS

CONTRIBUER À L'AMÉLIORATION DE LA BIOSÉCURITÉ DANS LES ÉLEVAGES DE VOLAILLES

Ces dernières années, les épisodes de grippe aviaire se sont intensifiés en France, occasionnant des dégâts très importants dans les élevages. Si la vaccination devrait dans un avenir proche être possible - mais pour certaines espèces seulement -, la prévention autour de l'entrée de la maladie dans les élevages demeure incontournable, en bâtiments ou en plein air. Celle-ci peut toutefois affecter la vision portée par le grand public sur les élevages de volailles, voire le bien-être animal dans les élevages plein air lorsque la réglementation impose la claustration. Prévenir efficacement l'arrivée de la maladie tout en respectant l'animal fait partie des sujets d'importance pour les partenaires du LIT OUESTEREL, qui participent à plusieurs projets collectifs sur ce thème (1).

Compléter le travail des partenaires de l'association

Suite à une phase de diagnostic réalisée avec l'appui d'expertes (Anses, Ellinove, Itavi) en biosécurité dans les élevages de volailles, l'association s'est concentrée sur deux aspects, complémentaires aux projets déjà menés en France ou en Europe : l'amélioration de l'observance des mesures de biosécurité, et la conception de parcours facilitant l'application des mesures et/ou limitant les introductions de maladies. Partant des éléments de contexte et des travaux antérieurs de ses partenaires et membres, l'association a identifié deux pistes de travail : la conception de parcours à biosécurité et le développement de méthodes incitant l'ensemble des professionnels en interaction avec un élevage à mieux appliquer les mesures sanitaires mises en place dans les bâtiments. Pour alimenter ces deux sujets, l'équipe a lancé une double traque aux innovations en France et à l'étranger. L'une visait à recenser les idées à même d'améliorer le maintien de l'observance de la biosécurité dans les bâtiments. L'autre s'est intéressée aux

innovations en matière de sûreté des parcours. À l'automne, un premier atelier d'idéation a permis de compléter la collecte d'informations réalisée grâce aux traques. Afin de favoriser l'expression d'idées nouvelles, les professionnels ont été immergés lors de cet atelier dans une situation virtuelle mais réaliste : en 2050, alors que la grippe aviaire s'est durablement installée au Danemark, les élevages parfaitement biosécurisés continuent de produire des volailles. La mission des participants consistait à imaginer les mesures rendant possible cette production.

130 idées recensées à creuser

L'atelier a permis d'identifier 70 idées autour du renforcement de la signalétique dans les élevages, de la conception d'un sas central pour les visiteurs et de la gestion des effluents. Sur les parcours à biosécurité renforcée, 60 idées ont émergé. Parmi elles : des solutions numériques permettant de détecter des animaux malades et d'effaroucher la faune sauvage, des mesures de protection physiques et sanitaires des volailles ainsi que des solutions organisationnelles autour de la protection et de la désinfection des animaux. Cet atelier d'idéation va déboucher sur une phase de co-construction qui aura lieu début 2024. Les partenaires impliqués auront alors l'occasion de concevoir des parcours innovants, garantissant la biosécurité des animaux. Ils pourront assembler les idées qu'ils ont eux-mêmes identifiées et qui auront préalablement été illustrées sur des cartes mises à leur disposition. Cette phase débouchera sur trois nouveaux concepts de parcours.

(1) Sur la biosécurité, le projet européen Better et une expérimentation nationale (focus élevage plein air) cherchent à faire l'état des lieux de l'utilisation des mesures de biosécurité. Le projet européen Biosecure vise à améliorer ces mesures, tandis que les projets PartAge et Netpoulsafe s'intéressent à leur meilleure observance via l'accompagnement des éleveurs. Les traitements sont quant à eux travaillés dans un projet du Centre national de référence pour le bien-être animal sur le dépeuplement.



LES RÉSULTATS

APPUYER NOS PARTENAIRES DANS LEURS INNOVATIONS

“SORTIR DU CADRE” POUR AVANCER SUR LES ALTERNATIVES À LA CAUDECTOMIE

Le référentiel santé et bien-être animal porcin prévoit le maintien de la queue des porcelets - donc l'absence de caudectomie - dès le niveau C. Or la caudophagie (morsures des queues) touche 30 à 70 % des élevages de porcs européens d'après des travaux de l'EFSA (agence européenne de sécurité sanitaire). Bien qu'interdite en routine, la caudectomie demeure largement pratiquée dans les élevages. Dans les années à venir, la réglementation est susceptible d'évoluer vers une interdiction, comme dans le cas de la castration à vif des porcelets. Avec l'INRAE, l'IFIP, la Chambre régionale d'agriculture des Pays-de-la-Loire, l'ANSES et Innozh, le LIT OUESTEREL a initié en mars 2023 un projet visant à aider la mise en place d'élevage de porcs à queue longue en conventionnel.

Des alternatives peu nombreuses et peu diffusées

Fondé sur la co-construction d'alternatives, ce projet a débuté par une phase de diagnostic, pour comprendre notamment le contexte des morsures, et pour identifier les freins à l'arrêt de la pratique. Parmi eux : le faible nombre de solutions proposées, par ailleurs mal connues et non satisfaisantes, et le coût de mise en place, car elles impliquent souvent une modification en profondeur de l'élevage. Dans la phase d'idéation qui a suivi ce diagnostic, 20 projets destinés à lever ces freins ont été identifiés. La cartographie révèle des caractéristiques communes : les projets sont plutôt récents, internes à la filière porcine et peu diffusés, et la plupart se fondent sur un maintien des standards actuels concernant les autres pratiques ou le logement. Par ailleurs, les solutions testées se divisent en deux grandes catégories : enrichissement du milieu de vie pour les essais terrain et développement des outils numériques pour les projets scientifiques.

Faire appel aux étudiants pour apporter un regard débridé

Pour rechercher d'autres alternatives et surmonter les points de blocage, les partenaires ont réalisé en 2023 des ateliers focus groupe auprès d'étudiants en masters (sciences de l'animal et éthologie) et en BTS, ainsi qu'une animation auprès des citoyens. A ce stade, plus de 70 idées ont été proposées, soit pour stopper un épisode de caudophagie en cours (cage refuge pour les porcs mordus, dressage d'un porc adulte à la résolution de conflit...), soit pour éviter le déclenchement d'un épisode (création de salle de boue, peinture des queues avec une couleur mal distinguée par les animaux...). Dans ce premier temps du processus d'idéation, la faisabilité des propositions n'a pas été étudiée. En 2024, un travail de prototypage effectué avec des éleveurs et des scientifiques aura lieu, avant la mise en test de certaines idées.

CÉLINE TALLET, DIRECTRICE DE RECHERCHE À L'INRAE
“FAIRE DISCUTER DES PARTENAIRES VARIÉS DE FAÇON TRÈS OUVÈRTE”

“Le LIT OUESTEREL m'a contactée pour participer à ce projet, car mes recherches portent sur le bien-être des porcs. La complexité de l'arrêt de la caudectomie vient de l'imprévisibilité des morsures : on connaît les facteurs de risques, mais pas les conditions qui favorisent ou évitent leur survenue. Il n'y a pas de règle. Le LIT OUESTEREL a permis de mettre en commun les essais en station expérimentale et les solutions testées par les éleveurs. Or sur ce problème complexe, le partage d'un maximum d'expériences est indispensable pour tenter de comprendre les conditions de la réussite. L'association a cette force de faire discuter des partenaires variés de façon très ouverte. Son autre atout, c'est sa capacité à mobiliser les citoyens, non pas pour trouver des choses pratico-pratiques tout de suite mais pour nous inspirer. Je retiens notamment deux idées : apprendre aux cochons à ne pas avoir de comportements caudophages, et les diriger vers d'autres cibles qui mettent en jeu plus de sens que les enrichissements habituels, tels des petits robots ou des objets mouvants.”

LES RÉSULTATS

APPUYER NOS PARTENAIRES DANS LEURS INNOVATIONS

ÉTUDIER LES LIENS ENTRE LE BIEN-ÊTRE DE L'ANIMAL ET CELUI DE L'ÉLEVEUR

En partenariat avec le GIEE* "Bien vivre avec mon troupeau", le LIT OUESTEREL a lancé en 2023 une étude expérimentale destinée à évaluer l'impact des pratiques liées à l'amélioration du bien-être animal sur celui des éleveurs. La première phase d'analyse a eu pour objectif de prototyper un premier outil d'évaluation. Pour ce faire, l'équipe s'est entretenue avec les professionnels de dix élevages (principalement en vaches laitières, troupeaux de 69 à 140 têtes) du GIEE.

24 critères pour caractériser le bien-être de l'éleveur

Le LIT OUESTEREL a d'abord défini cinq axes précisant le bien-être de l'éleveur : physique, psychique, cognitif, social et environnemental. Chacun d'entre eux a été décliné en une liste de critères, tels que l'effort physique demandé, l'adéquation avec les valeurs de l'éleveur ou la possibilité de déléguer. Les entretiens ont montré que les éleveurs interrogés, tous passionnés et très attachés à leurs animaux, se sentent plutôt bien dans leur travail (note moyenne de 3,7 sur 5). Ils apprécient la remise en question permanente, intéressante et motivante, qu'il leur impose mais notent aussi les gros volumes horaires, qui empiètent parfois sur leur vie personnelle. Quant à leur bien-être, ils le décrivent par analogie avec celui des animaux : c'est pour eux "la même chose".

Partant de ce premier travail sur le terrain, une grille d'évaluation comportant 24 critères a été mise au point puis testée sur 18 solutions différentes améliorant le bien-être animal. Les premiers résultats montrent qu'en moyenne, ces solutions ont un impact positif sur le bien-être au travail des éleveurs. Il existe toutefois des hétérogénéités selon les solutions évaluées, le contexte de l'élevage, la subjectivité de chacun et le degré d'importance des différents critères pour l'éleveur. Par exemple, le passage à des veaux élevés sous vaches nourrices est dans

l'ensemble très bien noté, mais certains rencontrent des difficultés au démarrage : parvenir à faire téter le veau est exigeant en termes de posture, et un danger (coup de sabot ou de corne) existe en raison de la proximité avec l'animal.

Des critères à l'importance est subjective

Ces premiers tests, complétés d'un échange avec les éleveurs, ont permis d'améliorer la grille en y ajoutant un axe économique afin d'évaluer l'impact sur le revenu des solutions mises en place. Ils ont également montré l'importance d'échanger avec l'exploitant pour bien comprendre sa façon de noter les critères et pour acter la subjectivité de l'importance qu'il leur donne, intimement liée à sa définition de son bien-être.

En 2024, de nouvelles solutions sur le bien-être au travail seront évaluées par ce biais avec d'autres éleveurs, dont ceux d'un GIEE breton. Un suivi de la mise en place de solutions pourra être proposé à ceux qui le souhaitent. Une méthode de définition personnelle du "bien-être au travail" sera également développée avec les éleveurs à l'aide d'un jeu de cartes comprenant les critères mentionnés. Ils pourront ainsi inscrire dans leurs plans de progrès en santé et bien-être animal le critère « bien-être au travail » et le suivre. Ces travaux devraient servir à compléter les outils d'évaluation multicritère développés par les instituts techniques partenaires dans le cadre du projet "Territoire d'Innovation". Ce sujet sera au centre des Journées LIT Expert 2024.

* Groupement d'Intérêt Économique et Environnemental



LES RÉSULTATS

LES AUTRES PROJETS

COMPRENDRE POURQUOI LES ÉLEVEURS ADOPTENT DES PRATIQUES FAVORABLES AU BIEN-ÊTRE ANIMAL

Faciliter l'engagement des éleveurs de bovins dans une démarche de progrès en santé et bien-être animal, c'est aussi en donner l'envie aux premiers intéressés. Avec l'IDELE, INNOVAL et Happy, le LIT OUESTEREL a cherché à mieux comprendre les motivations et les freins à l'engagement en menant une enquête auprès d'éleveurs de bovins normands. Via un questionnaire en ligne, l'équipe a contacté une centaine d'éleveurs, pour les deux-tiers en conventionnel. Le bien-être animal est majoritairement perçu de manière positive, et 98 % des éleveurs ont indiqué avoir déjà mis en place des initiatives qui l'améliorent : brosses à gratter, nettoyage de l'eau des abreuvoirs, protocole anti-douleur lors de l'écornage ou implantation de haies dans les pâtures, par exemple. Et 40 % ont précisé s'être déjà engagés dans une démarche certifiée.

Lier les intérêts

Deux grandes sources de motivations re-viennent : les intérêts induits, par exemple l'amélioration de la rentabilité qui va avec celle du bien-être animal (40 % des réponses), et l'intérêt direct de l'éleveur pour ses animaux. Les raisons de ne pas s'investir dans une telle démarche sont plus variées : l'impression de faire déjà au mieux ou en tout cas, de respecter la réglementation, les contraintes liées à ce type d'engagement ou le besoin d'accompagnement, pour en citer quelques-unes. Ce projet est complété par un travail mené en Bretagne avec des éleveurs qui veulent se lancer. Il porte sur des pistes d'accompagnement de ces derniers. En Pays-de-Loire, une troisième initiative s'est intéressée à l'entretien de la motivation des éleveurs à plus long terme. L'une des pistes d'action qui en a découlé est l'accompagnement à l'ouverture des fermes (voir p 13). Plus largement, ce projet a ouvert l'équipe à l'analyse des liens entre bien-être animal et bien-être de l'éleveur, objet d'une réflexion à part entière depuis la mi-2023 (voir p 17).



LES RÉSULTATS

LES AUTRES PROJETS

TRAQUE AUX INNOVATIONS : DES FICHES PLUS COMPLÈTES ET PLUS FACILEMENT ACCESSIBLES

Le LIT OUESTEREL a entrepris une vaste traque aux innovations multi-espèces (volailles, porcs, bovins) ainsi que sur les conditions de travail des éleveurs. L'objectif n'est pas seulement d'identifier et de décrire des innovations (incrémentales ou de rupture) en santé et bien-être animal. Il s'agit également de comprendre les facteurs de succès et d'échec. La traque consiste aussi à regarder, lorsque cela se justifie, les conditions d'une mise en œuvre à grande échelle de ces innovations ainsi que la pertinence de mener des opérations complémentaires (co-construction, formation...) pour les enrichir et les diffuser.

Une traque commence toujours par un travail de problématisation puis la description des pratiques standards. Vient ensuite la recherche des solutions. Elles proviennent soit de témoignages d'éleveurs qui partagent leurs expériences (solutions dites "bottom-up"), soit de travaux de recherche ou d'une veille bibliographique, en France ou à l'étranger (solutions dites "top-down").

Informer sur le prix et les conditions de mise en place

Les innovations "bottom-up" font ensuite l'objet d'une analyse multicritère (performances zootechniques, bien-être animal, satisfaction de l'éleveur au travail, investissement, impact environnemental, etc) représentée sous forme d'un radar. Toutes ces informations sont centralisées dans des fiches disponibles sur le site internet de l'association et organisées en un arbre de décision. Il chemine de l'espèce vers l'objectif d'amélioration, puis la stratégie à adopter et l'action à mener.

En 2023, l'association a ajouté sur ses fiches - lorsque l'information était disponible - un ordre de grandeur du prix de l'innovation. Elle a également intégré des avis d'experts sur les innovations bottom-up, notamment pour préciser les conditions nécessaires à leur adoption.

Des webinaires pour partager les innovations

Le LIT OUESTEREL a par ailleurs mis en place un nouveau mode de diffusion des résultats des innovations traquées, en organisant un webinar sur l'éclosion à la ferme avec ses partenaires, parmi lesquels l'ITAVI et l'INRAE. Le principe était de donner la parole à des agriculteurs innovants pour présenter leurs pratiques à leurs pairs. Après un point sur les problèmes posés dans les différents modes de production (conventionnel, label, circuits courts et bio), plusieurs innovations ont été détaillées. D'autres webinaires de ce type seront organisés à l'avenir. Dédié à la production porcine, le prochain portera sur les maternités liberté et sera co-organisé avec la Chambre d'agriculture de Bretagne.

CONTRIBUTION À UNE TRAQUE EUROPÉENNE EN POULETS DE CHAIR

Sollicité par l'ANSES, le LIT OUESTEREL a rejoint en mai 2023 le réseau français du projet européen BroilerNet, centré sur l'innovation pour l'élevage de poulets de chair. L'association fait ainsi partie d'un réseau d'innovation (BIN) regroupant tant les acteurs de terrain (éleveurs, techniciens, vétérinaires...) que de la recherche. Le projet se donne pour objectif de « renforcer la résilience et la durabilité de la filière européenne de poulets de chair par la création d'un espace d'interaction entre la science et la pratique sur le terrain et la co-création de meilleures pratiques innovantes et prêtes à l'emploi pour les élevages de poulets de chair en Europe ». Initié en août 2022 pour quatre ans, il rassemble 13 pays partenaires autour de trois thèmes clés : l'impact environnemental, le bien-être animal, et la gestion de la santé animale. Sur 2023, une première phase de collecte et de classement des "challenges" rencontrés par les éleveurs a eu lieu. Tous pays confondus, plus de 150 ont été identifiés, assortis de "bonnes pratiques" recueillies au niveau national. À l'occasion d'une réunion entre partenaires du projet, le LIT Ouesterel a présenté sa méthode de traque, et l'une des innovations remontées par ce biais (la brumisation) a été retenue comme "bonne pratique". Des experts ont ensuite compilé l'ensemble et effectué des analyses "coût-bénéfice". Une sélection des bonnes pratiques "championnes" doit être réalisée début 2024.





LES RÉSULTATS

LES AUTRES PROJETS

AMÉLIORER LE CONFORT DES BÂTIMENTS DÉDIÉS AUX VEAUX DE BOUCHERIE

La production de veaux de boucherie consiste en la valorisation des jeunes veaux. Issus le plus souvent du troupeau laitier, ils sont élevés dans des ateliers spécialisés pendant environ six mois pour la production de viande de couleur claire. Ils grandissent majoritairement en bâtiments et leur mode de production concentre une part importante des questionnements et remises en cause de l'élevage par la société. Il en découle une importante réglementation (densité en bâtiment, nature du sol, accès à l'extérieur, luminosité, ventilation...), appelée à évoluer. Si, sur le plan économique, la filière ne peut envisager un renouvellement massif de son parc de bâtiments, des rénovations peuvent être étudiées dans la perspective d'améliorer les conditions de vie des animaux, le travail des éleveurs et de leurs salariés. En partenariat avec l'IDELE, qui explore également la conception de nouveaux modèles de logements, l'association LIT OUESTEREL a entrepris à l'automne 2023 de co-construire des plans de rénovation des bâtiments.

L'INITIATIVE PIGLINK(2) PRÉSENTÉE ET DISCUTÉE AU SEIN DU PROJET CODECS

Aux côtés du living lab OCCITANUM, le LIT OUESTEREL est l'un des deux territoires d'innovation français faisant partie du projet européen Codecs (1). Coordonné par l'université de Pise, ce projet a débuté en octobre 2022. Son ambition est « d'améliorer la motivation et la capacité des agriculteurs européens à mieux comprendre et adopter les technologies numériques en tant que leviers accélérateurs de transition vers une agriculture plus soutenable ». En 2023, le LIT OUESTEREL a réalisé un atelier avec l'IFIP autour du projet PIGLink (2). L'objectif était de faire contribuer les participants à une réflexion sur les coûts et bénéfices pour les usagers (éleveurs et experts) d'une in-

Idéation et conception pour 2024

L'équipe s'est inspirée de la méthodologie qu'elle a utilisée pour imaginer de nouveaux bâtiments porcins (voir rapport d'activité 2022). Elle a donc commencé par faire un état des lieux des bâtiments existants, des attentes, des enjeux et des freins à leur évolution. En regard de ce diagnostic, elle a analysé les évolutions réglementaires à venir et les marges de manœuvre possibles sur les bâtiments, la santé et le bien-être animal. La suite du projet aura lieu en 2024. Elle comprend une traque aux idées afin de mieux imaginer les futures rénovations de bâtiments, l'organisation d'un atelier d'idéation et la retranscription de toutes ces idées sous forme d'un jeu de cartes en vue de les sélectionner et de les combiner lors d'un atelier de prototypage. Des esquisses de ces bâtiments rénovés aideront à les matérialiser, ce qui facilitera le chiffrage des coûts et l'analyse multicritère des experts.

novation technologique et numérique en élevage. En 2024, une démonstration concrète de la plateforme PIGLink est prévue dans la ferme expérimentale de l'IFIP.

(1) acronyme pour "maximising the CO-benefits of agricultural Digitalisation through conducive digital EcoSystems"

(2) PIGLink vise à favoriser l'interopérabilité des données collectées en élevage, en proposant aux fournisseurs d'équipements des interfaces web normalisées de type APIs. Les flux de données seront facilités et de nouvelles valorisations seront possibles pour l'éleveur et ses partenaires.

Pour plus d'informations, contacter IFIP.

LE LIT OUESTEREL EN APPUI À LA DYNAMIQUE DU PROJET WAIT4

Lancé fin 2022 pour cinq ans, le projet WAIT4 (3) exploite les nouvelles opportunités offertes par les technologies numériques (dont le traitement de données hétérogènes à l'aide d'intelligence artificielle) pour mesurer les différentes composantes du bien-être animal en temps réel. Porté par l'INRAE et financé dans le cadre des PEPR (programmes et équipements prioritaires de recherche) de France 2030, ce projet, qui regroupe des partenaires d'horizons variés (INRIA, INSA, CEA, université de Rennes 1, société AIHerd), fait appel à des disciplines très différentes. Partenaire du projet, le LIT OUESTEREL a animé une journée de co-construction autour de la prise de risques des scientifiques et de la mise en place d'une "capacité d'intelligence collective" pour résoudre une problématique.



(3) Acronyme de "Welfare: Artificial Intelligence and new Technologies for Tracking key indicator Traits in animals facing challenges of the agro-ecological Transition"

**FLORENCE GONDRET, DIRECTRICE DE RECHERCHE À L'INRAE
ET PILOTE DU PROJET WAIT4**

« L'ÉQUIPE A FAIT ÉMERGER UN CLIMAT PROPICE À LA CRÉATION D'IDÉES »

“Le LIT OUESTEREL a des compétences pour animer des démarches de réflexion collective. Or dans le projet WAIT4, nous avons besoin de faire connaître et comprendre les disciplines de chacun, mais aussi de partager un enjeu commun. L'association nous a permis de faire une cartographie précise des compétences du projet. Elle a également monté un atelier sur la prise de risque en recherche. Le sujet est compliqué parce que dans un grand nombre de cas, elle est presque nulle : il faut quasiment une certitude avant de démarrer un projet. Ce qui place les gens dans un carcan de pensée ne permettant pas d'explorer les idées en rupture. Le LIT nous a fait travailler avec une mise en situation : comment mesurer un état de bien-être animal ? Grâce à ce sujet à la fois commun à tous mais peu connu des participants, l'équipe a fait émerger un climat propice à la création d'idées au sein de notre groupe. C'est un savoir-faire : ils perçoivent le fonctionnement d'un collectif et connaissent les mécanismes de neutralisation qui permettent à chacun de s'exprimer. L'autre atout du LIT réside dans la variété de ses partenaires, très utile pour faire connaître notre projet. Pour le monde de la recherche, accéder aux ONG ou aux entreprises, ce n'est pas simple”.



BILAN FINANCIER 2023

EXERCICE COMPTABLE AU 31 DÉCEMBRE 2023

Les comptes de l'exercice clôturé au 31 décembre 2023 ont été approuvés par le Conseil d'Administration du 9 avril 2024 et ont été certifiés sans réserve par le Commissaire aux Comptes.

ACTIF	2023 NET en €
ACTIF IMMOBILISÉ	4 785,79
ACTIF CIRCULANT	558 172,54
TOTAL GÉNÉRAL	562 958,33

PASSIF	2023 NET en €
FONDS PROPRES	311 396,02
FONDS REPORTÉS ET DÉDIÉS	64 081,42
DETTES	187 480,89
TOTAL GÉNÉRAL	562 958,33

COMPTE DE RÉSULTAT CHARGES

Du 01/01/2023 au 31/12/2023			
	Du 01/01/23 au 31/12/23	Du 01/01/22 au 31/12/22	Du au
CHARGES D'EXPLOITATION			
Achats de marchandises			
Variation de stock			
Autres achats et charges externes	268 541,41	275 834,81	
Aides financières			
Impôts, taxes et versements assimilés	3 725,98	5 769,78	
Salaires et traitements	221 835,16	205 182,12	
Charges sociales	81 864,22	73 296,76	
Dotations aux amortissements et aux dépréciations	1 977,81	1 695,12	
Dotations aux provisions			
Reports en fonds dédiés		59 691,67	
Autres charges	2 003,42	2 116,81	
TOTAL CHARGES D'EXPLOITATION	579 948,00	623 587,07	
CHARGES FINANCIÈRES			
Dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux prov.			
Intérêts et charges assimilées			
Différences négatives de change			
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement			
TOTAL DES CHARGES FINANCIÈRES			
CHARGES EXCEPTIONNELLES			
Sur opérations de gestion		42,50	
Sur opérations en capital			
Dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux prov.			
TOTAL DES CHARGES EXCEPTIONNELLES		42,50	
Participation des salariés aux résultats			
Impôts sur les bénéfices			
TOTAL DES CHARGES	579 948,00	623 629,57	
EXCÉDENT	14 748,48	13 091,42	
TOTAL GÉNÉRAL	594 696,48	636 720,99	
CHARGES DES CONTRIBUTIONS VOLONTAIRES EN NATURE			
Secours en nature			
Mises à disposition gratuite de biens			
Prestations en nature			
Personnel bénévole	92 800,00	56 974,00	
TOTAL CONTRIBUTIONS VOLONTAIRES EN NATURE	92 800,00	56 974,00	

COMPTE DE RÉSULTAT PRODUITS

Du 01/01/2023 au 31/12/2023

	Du 01/01/23 au 31/12/23	Du 01/01/22 au 31/12/22	Du au
PRODUITS D'EXPLOITATION			
Cotisations	272 400,00	270 400,00	
Ventes de biens et services			
Ventes de biens			
<i>Dont ventes de dons en nature</i>			
Ventes de prestations de service			
<i>Dont parrainages</i>			
Produits de tiers financeurs			
Concours publics et subventions d'exploitation	85 636,47	141 275,53	
Versements des fondateurs ou cons. dotat. comptible			
Ressources liées à la générosité du public			
Dons manuels			
Mécénats			
Legs, donations et assurances-vie			
Contributions financières			
Reprises sur amorts, dépr., prov., transf. charges			
Utilisations des fonds dédiés	236 656,49	225 040,42	
Autres produits	3,52	5,04	
TOTAL PRODUITS D'EXPLOITATION	594 696,48	636 720,99	
PRODUITS FINANCIERS			
De participation			
D'autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé			
Autres intérêts et produits assimilés			
Reprises sur provisions, dépréciations et transferts de charges			
Différences positives de change			
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement			
TOTAL DES PRODUITS FINANCIERS			
PRODUITS EXCEPTIONNELS			
Sur opérations de gestion			
Sur opérations en capital			
Reprises sur provisions, dépréciations et transferts de charges			
TOTAL DES PRODUITS EXCEPTIONNELS			
TOTAL DES PRODUITS	594 696,48	636 720,99	
DÉFICIT			
TOTAL GÉNÉRAL	594 696,48	636 720,99	
CONTRIBUTIONS VOLONTAIRES EN NATURE			
Dons en nature	92 800,00	56 974,00	
Prestations en nature			
Bénévolat			
TOTAL CONTRIBUTIONS VOLONTAIRES EN NATURE	92 800,00	56 974,00	



LES PROJETS PORTÉS PAR LES AUTRES PARTENAIRES DU LIT

AUTOUR DES RÉFÉRENTIELS TECHNIQUES

VOLAILLES : L'ITAVI AFFINE LES CONNAISSANCES TECHNIQUES SUR LE BIEN-ÊTRE ANIMAL DES POULETS DE CHAIR

Stabilisée en 2021 et forte de plus de 230 critères, la quatrième version du référentiel Santé bien-être animal "Poulet de chair" a ouvert de nouvelles questions au sein des associations LIT OUESTEREL et de l'AEBEA (Etiquette Bien-Être Animal). Grâce à une analyse bibliographique et à des études menées dans les élevages commerciaux de trois organisations de producteurs dont Eureden et Terrena, l'ITAVI est parvenu à préciser des points tels que les besoins en perchage des poulets. En matière d'enrichissement, l'institut a identifié de nou-

veaux objets d'intérêt (bacs à sable, CD, ballots de paille - utilisés par les poulets à la fois pour picorer et se percher). Il s'est également penché sur les méthodes de mesure des taux de poussière en élevage, qui s'avèrent peu efficaces pour déterminer un seuil d'empoussièrement et en limiter les conséquences, ainsi que sur l'ajout de vérandas, dont l'intérêt est discutable. Ces résultats vont ouvrir de nouvelles pistes expérimentales pour améliorer l'enrichissement du milieu de vie des volailles.

AUTOUR DES SYSTÈMES D'ÉLEVAGE

BOVINS : L'ANALYSE DU BIEN-ÊTRE DANS LES GRANDS TROUPEAUX SE POURSUIT

Le projet TripL'XL se donne au moins six ans pour caractériser le bien-être de la vache laitière au pâturage dans les grands troupeaux. Lancé en janvier 2020 sur le site INRAE du Pin, l'expérimentation porte sur un troupeau de 150 vaches laitières de trois races différentes, élevées sur 90 hectares de pâturage et nourries essentiellement à l'herbe. L'un des volets du projet consiste à développer une grille d'évaluation du bien-être animal au pâturage à l'aide de différents indicateurs (mesure de

la distance d'évitement entre l'homme et l'animal, mesure d'abreuvement avec les variations de température du rumen...). Une étude qualitative a été réalisée en qualifiant à l'aide d'adjectifs le comportement des animaux. L'autre volet du projet cherche à exploiter les données des capteurs issus des colliers Medria et des thermo bolus, en les associant à d'autres types de données (météo, génomique, performance des animaux). L'un des objectifs : repérer un stress thermique.

TOUTES ESPÈCES : CONSTRUIRE UNE ÉVALUATION MULTICRITÉRE DE L'IMPACT DES PRATIQUES FAVORABLES AU BIEN-ÊTRE ANIMAL

L'Idele, l'Itavi et l'Ifip ont travaillé conjointement à la construction d'outils d'évaluation multicritère permettant d'aider les éleveurs à arbitrer entre les différents leviers d'amélioration du bien-être animal. L'objectif : apprécier les impacts de pratiques ou de systèmes a priori favorables au bien-être animal sur les différentes performances des exploitations et sur les conditions de travail de l'éleveur. Après avoir identifié les leviers possibles, la méthode consiste à mesurer leurs effets sur quatre ou cinq piliers : le bien-être animal, l'écono-

mie (élevage et filière), l'environnement, les conditions de travail et la santé (porcs notamment). Des ressources bibliographiques sont mobilisées, mais également des processus de co-construction avec les éleveurs, par exemple pour évaluer les pratiques innovantes. Sur ces bases communes, chacune des filières élabore en concertation avec les deux autres son propre outil : Multibov pour les bovins, Multipoul en volailles, et Multiporc en porcs. Ils devraient être livrés en juin 2024.

AUTOUR DES BÂTIMENTS

PORCS : À LA DÉCOUVERTE D'ÉLEVEURS INNOVANTS DANS LEURS PRATIQUES ET DANS LA CONCEPTION DE LEURS BÂTIMENTS

Lancée en 2022 par l'IFIP, les Chambres régionales d'agriculture de Bretagne (CRAB) et des Pays-de-Loire, la traque aux innovations en élevage porcin s'intéresse à la mise en œuvre sur le terrain de pratiques innovantes répondant à trois thématiques : la liberté de mouvement de la truie en maternité, l'arrêt de la coupe des queues et l'identification de bâtiments d'engraissement innovants en matière de bien-être animal. 29 élevages disposant de maternités libérées ont été enquêtés. En l'absence de réglementation, les modèles sont très différents (5 types ont été identifiés). C'est l'anticipation voire, pour certains, la crainte d'une restriction d'accès à un marché ou d'un changement réglementaire qui est souvent à

l'origine de ce choix, plus coûteux qu'une maternité bloquée. Concernant la production de porcs à queue entière, sept élevages ont été enquêtés en Pays-de-Loire et en Bretagne, à l'aide d'un guide élaboré pour l'occasion. Enfin, 40 élevages innovants dans la conception de leurs bâtiments ont été repérés, ce qui a débouché sur la rédaction d'une quarantaine de fiches téléchargeables présentant des aménagements concrets de bâtiments. Ils concernent l'amélioration de l'environnement des animaux (accès à la lumière, à l'extérieur, meilleure gestion de l'air...) ou la facilitation du travail de l'éleveur (diminution de la pénibilité, simplification du nettoyage...).

AUTOUR DE L'ÉQUIPEMENT

PORCS : DES EXOSQUELETTES PEU EFFICACES POUR RÉDUIRE LA SOLLICITATION PHYSIQUE DES ÉLEVEURS

Dans le cadre d'un projet initié en 2022 pour réduire les risques de troubles musculo-squelettiques liés aux soins des porcelets et en particulier à leur vaccination, la Chambre régionale d'agriculture de Bretagne a testé deux modèles d'exosquelettes "dos" avec le personnel de la station expérimentale de Crécom. Quatre personnes se sont servies de ces équipements en "conditions contrôlées" (massage et déplacements de poids) et huit en conditions réelles de vaccination. En plus des questionnaires, différents types de mesures

(fréquence cardiaque, analyse des postures et angles articulaires par motion capture, électromyographie) ont permis d'objectiver leur intérêt. Dans le premier cas, les exosquelettes ont réduit légèrement l'utilisation des muscles érecteurs du rachis, sans variation du coût cardiaque à l'effort. Mais dans le deuxième, ils se sont révélés sources de contraintes supplémentaires, probablement en raison de la variété des tâches et des postures à prendre.





AUTOUR DE L'ALIMENTATION

BOVINS : UNE THÈSE POUR ESTIMER L'EFFET DES OMEGAS 3 SUR LA SANTÉ DES VACHES LAITIÈRES GESTANTES ET DE LEUR VEAU

Entamée à l'automne 2022, une thèse encadrée par Oniris et en partenariat avec Valorex, cherche à évaluer l'effet d'une alimentation riche en oméga 3 sur la santé du couple veau-vache autour du vêlage. Elle va s'appuyer sur une étude pilote de six mois. Mise en place en juillet 2023, celle-ci implique quatre élevages commerciaux et une trentaine de vaches à chaque fois. Une partie d'entre elles reçoit une ration enrichie en acides gras oméga 3 via un apport en graines de lin extrudées tandis que l'autre est alimentée normalement. L'objectif est de confirmer l'accumulation des oméga 3 chez la vache en fin de gestation, puis leur

restitution à elle-même et au veau via le colostrum et le lait. L'étude vise également à identifier des biomarqueurs qui pourraient renseigner sur l'effet nutritionnel des omégas 3 sur la santé de la vache et du très jeune veau. Ce pilote doit déboucher en 2024 sur une étude épidémiologique de plus grande ampleur, qui portera sur une vingtaine d'élevages.

AUTOUR DU SOIN

RÉSALAB PRÉCISE LE RÔLE ANTIBACTÉRIEN DE CERTAINES HUILES ESSENTIELLES

A l'image de l'antibiogramme, l'aromatogramme permet de mesurer in vitro le pouvoir antibactérien des huiles essentielles. Le recours à ces substances se développant avec la montée en puissance de cahiers des charges spécifiques, Résalab a évalué par ce biais entre 2022 et 2023 les effets de sept huiles essentielles sur trois pathogènes majeurs en volaille, porc et bovin. L'organisation en retient trois enseignements. D'une part, les bactéries

ne réagissent pas uniformément à ces huiles : certaines familles (campylobacter, colibacille, pasteurelles et staphylocoque doré) y sont très sensibles in vitro, mais d'autres (enterocoque et streptocoque) non. D'autre part, des différences notables existent entre les souches. Enfin, au-delà d'une certaine concentration, les huiles essentielles n'ont plus de pouvoir antibactérien. Cette étude devrait être élargie à d'autres germes pathogènes.

PORCS : LA SOCIABILISATION PRÉCOCE DES PORCELETS POSITIVE POUR LEUR IMMUNITÉ

C'est l'un des résultats du projet WellPigWean mené entre 2021 et 2023 par ONIRIS avec l'INRAE et la COOPERL. L'objectif était de comparer au sein d'un élevage commercial une conduite plus proche des comportements naturels des porcs (sans mutilation et avec un maintien des groupes sociaux établis précocement) avec les méthodes standards (caudectomie, séparation). Les résultats montrent des performances zootechniques identiques pour les

deux groupes d'animaux, et un même niveau de stress. La conduite alternative présente à la fois un inconvénient et un avantage. Si les comportements caudophages sont plus importants entre animaux ayant gardé des queues longues, elle offre un bénéfice au moment du sevrage : la réponse immunitaire innée des animaux est meilleure, suggérant un effet positif de la socialisation.

AUTOUR DE LA GESTION DE LA DOULEUR

PORCS : L'ARRÊT DE LA CAUDECTOMIE TESTÉ EN BRETAGNE SUR UN MILLIER D'ANIMAUX

La Chambre régionale d'agriculture de Bretagne poursuit ses essais sur le site de Crécom autour de la coupe des queues chez les porcelets. Ils portent d'une part sur la détection des signes précurseurs d'un épisode de caudophagie, d'autre part sur les conditions d'élevage à même de permettre et de sécuriser l'arrêt de la caudectomie. Sur 2023, cinq bandes de porcs avec des queues entières, soit près de 1 000 in-

dividus, ont fait l'objet d'une analyse. Deux bandes ont eu accès à des râteliers de paille dans quelques cases post-sevrage et plus largement, l'apport d'enrichissement a été noté lorsqu'il a eu lieu. Des mesures ont permis d'évaluer l'état des queues, leur longueur, le poids des animaux au moment des transferts. À la fin 2023, les résultats étaient en cours de dépouillement.

BOVINS : COMPRENDRE L'IMPACT DES FORTES CHALEURS SUR LA SANTÉ DES VACHES LAITIÈRES DU GRAND OUEST

Comment et à partir de quel niveau de stress thermique le comportement, les performances et la santé des vaches laitières sont-ils affectés? C'est la question à laquelle se propose de répondre le projet de recherche Dynam'heat lancé en 2023 pour trois ans. Objet d'une thèse universitaire, il va consister à analyser l'intensité et la durée des THI (Temperature-Humidity Index, indicateur communément utilisé pour mesurer l'intensité d'un stress thermique) pouvant déboucher sur des

troubles chez les bovins, notamment des boiteries. L'étude reposera en particulier sur l'exploitation des données issues de l'installation de l'outil AI HERD dans des élevages commerciaux. Grâce à des caméras équipées de capteurs et à de l'intelligence artificielle, celui-ci permet de surveiller en temps réel les données individuelles des vaches et ainsi, détecter leur état corporel. L'objectif final est de préciser les seuils et les gammes de THI ayant un impact sur les bovins.

VOLAILLES : ÉVALUER L'EFFICACITÉ DE L'ÉTOURDISSEMENT AU GAZ AVANT L'ABATTAGE

Pour maintenir la confiance des consommateurs, l'efficacité de l'étourdissement des volailles par atmosphère contrôlée doit devenir observable et démontrable. C'est avec cet objectif que l'Itavi, en collaboration avec Wel2Be et Galliance, a lancé un projet visant à évaluer de façon automatisée - à l'aide d'une analyse d'images vidéos - l'état de conscience des animaux après une narcose au gaz. La première phase des expérimentations a été lancée en juin 2023, en vue de recueillir des images dans le tunnel de gaz et lors de la

phase d'égouttage, d'une part pour évaluer le moment de la perte de conscience en lien avec la concentration en gaz (tunnel), d'autre part pour identifier d'éventuels signes de retour à la conscience des animaux (égouttage). Cette première phase va servir à positionner judicieusement les caméras dans le tunnel. Les images collectées permettront de constituer une base de données pour créer un algorithme de reconnaissance des indicateurs de conscience ou d'agitation des volailles.





AUTOUR DE LA FORMATION

DE NOUVEAUX MODULES DE FORMATION À DISTANCE SUR LE BIEN-ÊTRE ANIMAL

Chêne Vert Conseil poursuit le développement de ses formations en e-learning entamé en 2019. Destinées à un public professionnel (éleveurs, techniciens, intervenants en élevage, opérateurs de centre d'allotement) ainsi qu'aux lycéens en filière agricole, ces formations d'en moyenne 3h30 couvrent des sujets

divers. Chêne Vert Conseil a développé une formation dédiée à la relation homme-animal en lien avec le bien-être animal en 2023. Pour 2024, l'organisation prévoit de lancer deux nouveaux thèmes, les outils de monitoring santé et le bien-être animal associé aux soins au démarrage du poussin.

BOVINS : LE E-LEARNING POUR FORMER LES FORMATEURS À LA GESTION DE LA DOULEUR

Initié fin 2022 et porté par Oniris, ce projet cherche à renforcer les connaissances des formateurs concernant la détection et la prise en charge des douleurs en élevage bovin. Deux formations sont prévues : l'une sur la gestion de la douleur notamment lors des vêlages, l'autre sur la détection des signes de douleur et les bases de prise en charge lors des mutilations. La cyberattaque subie par Oniris a retardé leur mise au point. La première était

en cours de finalisation fin 2023. La seconde devrait voir le jour mi-2024. Elle s'appuiera notamment sur la création de mannequins supports pour réaliser l'anesthésie en vue de l'écornage et de la castration chez les bovins. Elle comportera par ailleurs un module de microlearning (5 minutes de formation avec un robot conversationnel durant 5 jours).



REJOIGNEZ-NOUS!

LABORATOIRE D'INNOVATION TERRITORIAL
OUEST **TERRITOIRES** D'ÉLEVAGE

assolitouesterel.org

