

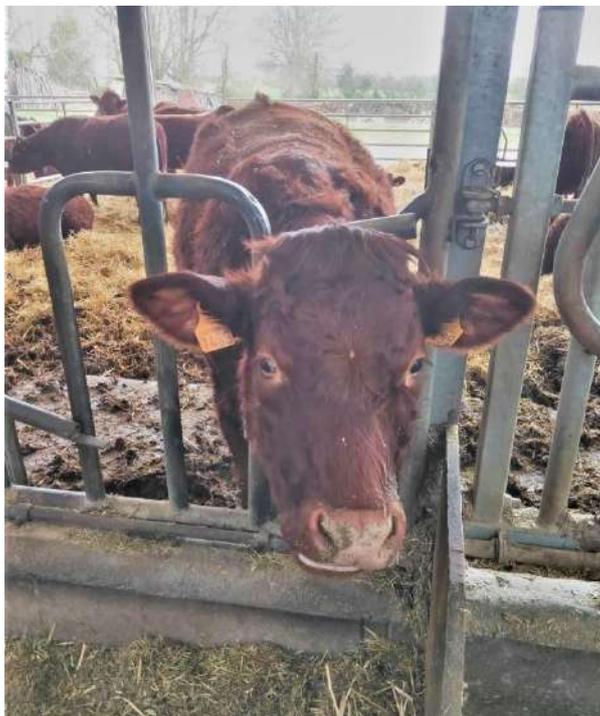
### Mémoire de fin d'études

Année universitaire : 2019 - 2020  
Spécialité : Biologie, Agrosociétés  
Parcours : Sciences de l'animal pour  
l'élevage de demain - SAED

- d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

## Freins et motivations des éleveurs et des éleveuses des Pays de la Loire vis-à-vis du pilotage de la santé des troupeaux bovins laitiers et allaitants

Par : Tiffany GAMBARA



**Soutenu à Angers le 25/06/2020**

**Devant le jury composé de :**

Président : Yannick Le Cozler

Rapporteur : Pierre-Guy Marnet

Maîtres de stage : Aurore Duvauchelle Waché et Claire Manoli

Examinatrice : Anne-Lise Jacquot

*Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST*



# Fiche de confidentialité et de diffusion du mémoire

## Confidentialité

Non  Oui si oui :  1 an  5 ans  10 ans

Pendant toute la durée de confidentialité, aucune diffusion du mémoire n'est possible <sup>(1)</sup>

Date et signature du maître de stage <sup>(2)</sup> : 15/06/2020 

(ou de l'étudiant-entrepreneur)

**A la fin de la période de confidentialité**, sa diffusion est soumise aux règles ci-dessous (droits d'auteur et autorisation de diffusion par l'enseignant à renseigner).

## Droits d'auteur

L'auteur<sup>(3)</sup> **Nom Prénom Gambara Tiffany**

autorise la diffusion de son travail (immédiatement ou à la fin de la période de confidentialité)

Oui  Non

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement<sup>(4)</sup>

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire (joindre dans ce cas la fiche de conformité du mémoire numérique et le contrat de diffusion)

(Facultatif)  accepte de placer son mémoire sous licence Creative commons CC-By-Nc-Nd (voir Guide du mémoire Chap 1.4 page 6)

Date et signature de l'auteur : 15/06/2020 

## Autorisation de diffusion par le responsable de spécialisation ou son représentant

L'enseignant juge le mémoire de qualité suffisante pour être diffusé (immédiatement ou à la fin de la période de confidentialité)

Oui  Non

Si non, seul le titre du mémoire apparaîtra dans les bases de données.

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement<sup>(4)</sup>

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire

Date et signature de l'enseignant :

(1) L'administration, les enseignants et les différents services de documentation d'AGROCAMPUS OUEST s'engagent à respecter cette confidentialité.

(2) Signature et cachet de l'organisme

(3) Auteur = étudiant qui réalise son mémoire de fin d'études

(4) La référence bibliographique (= Nom de l'auteur, titre du mémoire, année de soutenance, diplôme, spécialité et spécialisation/Option)) sera signalée dans les bases de données documentaires sans le résumé



## Avant-Propos

Ce mémoire a été réalisé en prenant garde à anonymiser les individus. Aucun nom d'éleveur ou d'éleveuse ne sera précisé. J'ai également pris la décision, faute de l'existence d'un genre neutre en langue française, de masculiniser les professions. Ainsi, lorsque les termes « éleveur » ou « intervenant » seront employés, ils concerneront également les femmes dont c'est le métier. Les verbatims (ici les propos d'éleveurs et d'éleveuses) ont été retranscrits d'une manière facilitant la lecture, en effaçant les tics de langage ou les hésitations. Le sens des propos, lui, n'a pas été modifié.



## Remerciements

Je tiens à remercier tous les éleveurs qui ont accepté de participer à l'enquête. Merci à eux pour l'accueil, que ce soit en face à face ou par téléphone, et pour leur confiance.

Merci à mes deux maîtres de stage, Aurore Duvauchelle Waché et Claire Manoli, de m'avoir fait confiance pour réaliser ce stage, à la jonction des domaines agronomiques et sociologiques. Merci pour votre accompagnement, votre soutien et vos précieux conseils durant ces 6 mois.

Merci à tous les autres membres de mon comité de pilotage : Soazig Di Bianco, Annie Sigwalt, Pierre Kaufmann, Nathalie Bareille et Olivier Linclau, d'avoir pris de votre temps pour me guider dans le projet.

Merci à tous les partenaires, et à ceux qui m'ont aidé à trouver des contacts d'éleveurs. Merci aux vétérinaires d'avoir également répondu à mes questions.

Merci à toute l'équipe « Unité de Recherche pour les Systèmes d'Elevage » de l'ESA et à l'équipe de l'Institut de l'Elevage pour leur accueil.

Je remercie l'équipe de stagiaire de l'ESA : ma coloc' Marion, ma partenaire de projet Marie-Salomé, et Marie, pour leur bonne humeur lors des pauses-café et les sorties dans Angers.

Enfin, un très grand merci à la promo des PA, et plus particulièrement aux SAED pour ces 2 années de master inoubliables, où j'ai vécu ma « meilleure vie ».





## Table des matières

|  |          |
|--|----------|
| <b>Introduction</b> .....  | <b>1</b> |
| I. Etude bibliographique : la gestion de la santé en élevage .....                               | 2        |
| a. Définition de la gestion de la santé en élevage.....  | 2        |
| b. La réglementation sanitaire dans les élevages bovins français.....                            | 2        |
| b.1. La surveillance de maladies réglementées.....   | 2        |
| b.2. Le registre et le carnet sanitaire d'élevage .....  | 3        |
| b.3 La délivrance de médicaments et le Bilan Sanitaire d'Elevage (BSE) .....                     | 3        |
| c. Obligations particulières et signes français officiels .....                                  | 3        |
| d. Outils et démarches existants pour accompagner les éleveurs dans la gestion de leur troupeau  | 4        |
| d.1. Les différentes formes d'accompagnement en élevage et leurs critères de réussite et d'échec | 4        |
| d.2. Les outils de pilotage de la santé à la disposition des éleveurs .....                      | 5        |
| e. Résultats obtenus lors de la première étape du projet Unifil Anim Santé .....                 | 6        |
| f. Conclusion de l'étude bibliographique et de la première étape du projet .....                 | 6        |
| II. Matériel et méthode.....   | 7        |
| a. Choix des enquêtes qualitatives .....   | 7        |
| b. Principe des enquêtes qualitatives .....  | 7        |
| c. Recueil des informations par les enquêtes qualitatives.....                                   | 7        |
| c.1. Critère et principes de l'échantillonnage .....   | 7        |
| c.2. La réalisation du guide d'entretien.....  | 8        |
| c.3. Conduite des enquêtes .....   | 8        |
| c.4. Dépouillement et valorisation des enquêtes.....   | 8        |
| III. Résultats : analyse thématique des entretiens .....   | 9        |
| a. Description de l'échantillon (n = 24).....  | 9        |
| a.1. Caractéristiques des éleveurs et des exploitations enquêtés .....                           | 9        |
| a.2. Caractéristiques des ateliers d'élevages .....  | 9        |
| b. Répartition et approche du travail.....   | 10       |
| c. Approche sanitaire du troupeau .....  | 10       |
| c.1. Gestion de la santé à l'échelle annuelle .....  | 10       |
| c.2. Gestion de la santé au quotidien.....   | 11       |
| c.3. Gestion des problèmes sanitaires ponctuels.....   | 12       |
| d. Accompagnement technique et sanitaire .....   | 12       |
| d.1. Les intervenants autour de la santé en élevage.....   | 12       |
| d.2. Les manques autour de l'accompagnement en élevage .....                                     | 13       |
| e. Les outils de gestion de la santé .....   | 13       |



|   |    |
|---|----|
| e.1. Outils utilisés par les éleveurs .....                     | 13 |
| e.2. Attentes des éleveurs vis-à-vis des outils numériques..... | 14 |
| e.3. Retours sur les outils présentés dans l'étude .....        | 14 |
| f. Le Bilan Sanitaire d'Elevage (BSE) .....                     | 16 |
| IV. Discussion .....  | 17 |
| a. Validation des hypothèses initiales.....                     | 17 |
| b. Limites de l'étude .....                                     | 19 |
| V. Conclusion .....   | 20 |
| VI. Perspectives de l'étude.....                                | 20 |
| Références bibliographiques .....                               | 21 |

## Liste des Annexes

|  |    |
|--|----|
| Annexe I : Objectifs du projet UnifilAnim Santé.....   | 27 |
| Annexe II : Exemple de carnet sanitaire papier et ses consignes pour le remplir destinées aux éleveurs (Groupement de Défense Sanitaire, 2007).....  | 28 |
| Annexe III : Principe et résultats des étapes précédant le stage (Duvauchelle Waché A., 2020).....   | 29 |
| Annexe IV : Critères retenus par les vétérinaires pour juger d'un Bilan Sanitaire d'Elevage (BSE) réussi chez un éleveur (propos de 6 vétérinaires ayant recruté les éleveurs de l'étude, Gambara T., 2020).33 |    |
| Annexe V : Guide d'entretien ayant servi à réaliser les enquêtes qualitatives auprès des éleveurs bovins (Gambara T., 2020).....   | 34 |
| Annexe VI : Extrait de la grille d'analyse issue des entretiens qualitatifs avec les éleveurs bovins (Gambara T., 2020).....   | 42 |
| Annexe VII : Les périodes à risques et leur gestion. Propos d'éleveurs de Vaches Allaitantes et de Vaches Laitières (recueillis par Gambara T., 2020) .....  | 43 |
| Annexe VIII : Les demandes d'améliorations des outils numériques de pilotage de la santé existants par les éleveurs allaitant et laitier (Gambara T., 2020) .....  | 44 |
| Annexe IX : Idées d'outils et de démarches qui pourraient aider les éleveurs dans la gestion de la santé du troupeau issues des entretiens avec les éleveurs (Gambara T., 2020) .....                          | 60 |
| Annexe X : Format idéal des outils proposés dans le cadre du projet UnifilAnim Santé (Gambara T., 2020).....   | 61 |



## Liste des figures

Figure 1 : Les différents volets du projet UnifilAnim Santé (Gambara T., 2020)

Figure 2 : Les étapes de la démarche d'enquête à partir d'entretiens semi-directifs (Kling-Eveillard F. et al., 2012)

Figure 3 : Modèle du guide d'entretien en entonnoir (Neumeister D. et Delanoue E., 2020)

Figure 4 : Répartition des âges des éleveurs enquêtés en fonction de leur production

Figure 5 : Répartition des formations des éleveurs enquêtés en fonction de leur production

Figure 6 : Répartition de la Surface Agricole Utilisée (SAU) en fonction des productions

Figure 7 : Répartition du nombre de vaches allaitantes et laitières au sein des exploitations, en fonction des productions

Figure 8 : Nombre d'Unité de Travail Humain (UTH) en fonction des productions

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Sous-questions et hypothèses du stage (Gambara T., 2020)

Tableau 2 : Critères de départ des éleveurs interrogés (Gambara T., 2020)

Tableau 3 : Caractéristiques des éleveurs interrogés établi suite aux entretiens (Gambara T., 2020)

Tableau 4 : Indicateurs de santé des bovins allaitants et laitiers cités par les éleveurs enquêtés

Tableau 5 : Outils utilisés par les éleveurs de bovin enquêtés pour gérer leur troupeau

Tableau 6 : outils utilisés par les éleveurs allaitants et leur fonction

Tableau 7 : outils utilisés par les éleveurs laitier et leur fonction



## Abréviations

Agriculture Biologique (AB)  
Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)  
Bilan Sanitaire d'Élevage (BSE)  
Direction Départementale en charge de la Protection des Populations (DDecPP)  
Focus group entre éleveurs (FGE)  
Groupe d'échange (GE)  
Groupement des Agriculteurs Biologiques (GAB)  
Groupement de Défense Sanitaire (GDS)  
Groupement Technique Vétérinaire (GTV)  
Rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR)  
Vaches allaitantes (VA)  
Vaches laitières (VL)



## Présentation du comité de pilotage du stage

**Aurore Duvauchelle Waché**, vétérinaire et chef de projet à l'Institut de l'Elevage (Idele)

**Claire Manoli**, Enseignante-chercheuse en Productions Animales, responsable de l'unité de recherche sur les systèmes d'élevage (URSE), Ecole Supérieure d'Agriculture (ESA)

**Soazig Di Bianco**, doctorante en sociologie dans l'Unité de Recherche en Sciences Sociales (LARESS) à l'ESA

**Annie Sigwalt**, enseignante-chercheuse en sociologie dans l'Unité de Recherche en Sciences Sociales (LARESS) à l'ESA

**Pierre Kaufmann**, docteur vétérinaire

**Nathalie Bareille**, enseignante-chercheuse à l'école nationale vétérinaire de Nantes (Oniris) et directeur-adjoint de l'Unité Mixte de Recherche Biologie, Epidémiologie et Analyse de Risque en Santé Animale (UMR BIOEPAR)

**Olivier Linclau**, conseiller technique, Groupement des Agriculteurs Biologistes de Loire-Atlantique (GAB 44)

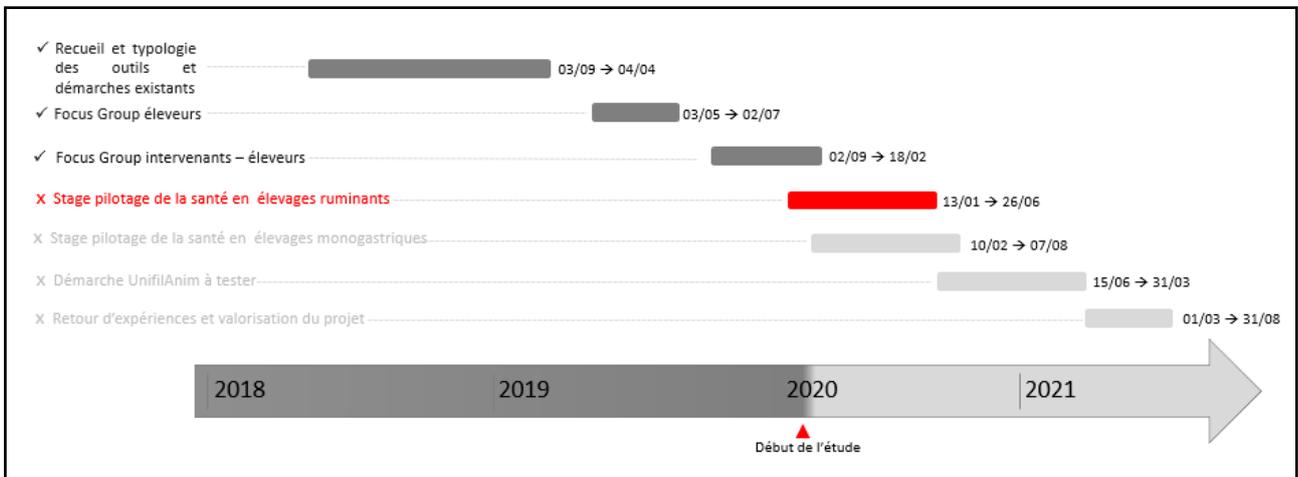


Figure 1 : Les différents volets du projet UnifilAnim Santé (Gambara T., 2020)

## Introduction

Aujourd'hui, le secteur de l'élevage est confronté à une crise de légitimité environnementale, sociale et économique sans précédent (Delanoue E., 2018 ; Caquet T. et al., 2020). Il est dorénavant demandé aux systèmes d'élevage d'être plus efficaces et plus durables, dans le respect du bien-être animal, et de limiter les intrants, qu'ils soient phytosanitaires ou médicamenteux. Pour répondre à cette demande et notamment limiter l'utilisation d'antiparasitaires et d'antibiotiques, l'une des solutions consiste à piloter la santé du troupeau. L'apparition d'une maladie s'explique par un déséquilibre au sein de l'élevage (Tillon J.P., 1987). Afin de juguler ce déséquilibre, quelle que soit la filière, tout le monde s'accorde sur le fait que **piloter la santé du troupeau** permet de prévenir l'apparition de maladies, d'agir précocement (d'où une action thérapeutique plus efficace et une guérison plus rapide) et, par conséquent, de limiter l'usage de médicaments. « Piloter » c'est contrôler et agir avant, pendant et après. **L'éleveur** est le pilote de la santé et doit être capable de détecter une perturbation sur un animal ou le troupeau. Pour cela, il dispose de différents **outils**, du plus simple au plus élaboré : l'enregistrement papier ou informatisé, le monitoring... En utilisant ces outils, il peut agir en conséquence, seul ou en faisant appel à un **intervenant** sanitaire (vétérinaire, conseiller, pareur...). Il est donc au centre de la gestion de la santé de son troupeau et, pour qu'elle soit efficace, il s'entoure d'outils et d'intervenant(s).

C'est dans ce cadre qu'en 2018, le projet de Partenariat Européen pour l'Innovation UniFilAnim Santé (Union des Filières Animales pour la Santé), co-financé pendant 4 ans par la région Pays de la Loire et l'Europe, a été mis en place. Son approche vise à prévenir les problèmes de santé plutôt qu'à guérir les maladies. Il regroupe les acteurs des 3 principales filières de production animales de la région : la filière porcine, la filière avicole et la filière ruminant (bovins, caprins et ovins). Cette volonté de partager les idées entre acteurs du monde de l'élevage au sens large est une initiative innovante qui pourra ouvrir de nouvelles perspectives aux éleveurs et à leurs intervenants pour piloter la santé de leurs troupeaux. Les objectifs détaillés et le plan général de ce projet sont présentés respectivement en annexe I et en figure 1.

Le stage présenté dans ce rapport se situe après une première étape du projet, au cours de laquelle une enquête nationale sur les moyens de pilotage de la santé a été effectuée et des réunions participatives ont été organisées. Cette étape a permis de recenser les différents outils et démarches qui permettent de piloter la santé en élevage dans les 3 filières, et de recueillir les besoins et attentes de quelques éleveurs et intervenants vis-à-vis du pilotage de la santé.

Les 2 objectifs principaux du travail présenté dans ce mémoire sont de **comprendre les freins et motivations des éleveurs des Pays de la Loire vis-à-vis du pilotage de la santé de leur troupeau** et **d'approfondir, de confirmer ou d'infirmer les hypothèses** issues de cette première étape auprès d'une plus grande diversité d'éleveurs. Ces hypothèses sont que la participation à des groupes d'échanges entre éleveurs, et/ou s'appuyer sur des vidéos de rappels sur un geste technique ou une pratique relative à la santé, et/ou la participation à un rendez-vous (RDV) annuel dédié à la santé rassemblant plusieurs intervenants de l'élevage sont des démarches qui permettraient de répondre aux besoins et attentes des éleveurs pour piloter efficacement la santé de leur troupeau. Dans cette étude, nous nous demanderons donc **comment, avec quels outils et avec qui les éleveurs gèrent la santé de leur troupeau ?**

Afin de répondre à ces problématiques, des enquêtes qualitatives ont été effectuées auprès d'éleveurs de bovins laitiers et de bovins allaitants dans la région Pays de la Loire. Celles-ci ont été mises en place en s'appuyant sur une analyse bibliographique présentée dans ce document, et a permis de recueillir de nombreux résultats exposés et discutés ci-après. La même étude a été effectuée par une autre étudiante pour les filières porcs et volailles.



## I. Etude bibliographique : la gestion de la santé en élevage

L'Organisation Mondiale de la Santé définit la **santé** comme un état complet de bien-être physique mais aussi de bien-être mental et social (Organisation Mondiale de la Santé, 2006). Cette définition renvoie aux cinq grands principes du bien-être animal : pour que ce dernier soit respecté, l'animal ne doit pas souffrir de la faim ou de la soif ; il ne doit pas subir de contraintes physiques ; il doit être exempt de douleurs, de blessures ou de maladies ; il doit pouvoir exprimer des comportements normaux pour son espèce et être protégé de la peur et de la détresse (Organisation mondiale de la santé animale, 2020). Bien être et santé sont donc étroitement imbriqués.

### a. Définition de la gestion de la santé en élevage

Garantir une santé correcte en élevage n'est pas toujours aisé car les **facteurs de risque** d'apparition de maladies sont nombreux. Ils peuvent être externes : introduction d'agents pathogènes sur la ferme lors de l'arrivée de nouveaux animaux, de l'intrusion de visiteurs extérieurs, ou encore via l'alimentation (exemple : prions qui causent l'encéphalite spongiforme bovine). Ils peuvent être internes : une mauvaise hygiène du logement, un animal contaminé non isolé, le couchage des vaches en stabulation.... Tous ces facteurs peuvent amener à l'introduction, la non-élimination voire à la prolifération des agents pathogènes (Le Guénic M. et al., 2008 ; Frappat B. et al., 2012). Ces facteurs de risque sont aussi plus globalement liés à la façon dont l'éleveur conduit son élevage, donc liés à son expérience, à ses freins et motivations.

Pour limiter et prévenir les risques sanitaires, il est nécessaire d'avoir une approche **systémique** de la santé. Cette approche renvoie à l'écopathologie, la science qui étudie les facteurs susceptibles d'induire une maladie au sein des élevages, en prenant en compte non seulement la maladie mais aussi le milieu dans lequel vit l'animal (Ganière J.P. et al., 1991 ; Calavas D. et al., 1996). En élevage, **gérer** ou **piloter** la santé se base sur des grands principes : il faut tout d'abord identifier la situation à l'aide d'indicateurs, l'évaluer, élaborer des plans d'actions pour faire face ou pour prévenir les éventuelles maladies, et réexaminer la situation régulièrement (Nicholas P. et Jasinska A., 2008 ; Ivemeyer S. et al., 2012). Ces consignes doivent être adaptées à chaque élevage. Chaque conduite de troupeau est unique et il existe autant de gestions de la santé qu'il existe d'éleveurs. Ce pilotage passe par la gestion systémique de l'élevage, qui est possible grâce à l'utilisation d'outils, des plus simples (carnets de notes) aux plus sophistiqués (outils de monitoring), dont certains sont imposés par la réglementation. Elle passe aussi par des démarches d'accompagnement efficaces et adaptées à chacun. Ainsi, **la gestion de la santé** du troupeau permet de développer une production durable (Ivemeyer S. et al., 2012).

### b. La réglementation sanitaire dans les élevages bovins français

Les éleveurs sont soumis à des pratiques réglementaires pour gérer la santé de leur troupeau. En France, pour limiter et prévenir les risques sanitaires en élevage, des mesures de prévention et de soins strictes ont été mises en place dans les élevages bovins.

#### b.1. La surveillance de maladies réglementées

Plusieurs maladies sont **réglementées** en France, telles que la rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR), la tuberculose ou la brucellose. Leurs présences et leurs évolutions sont surveillées via la vigilance des éleveurs, celle des vétérinaires, les observations sur la chaîne d'abattage, les plans de prophylaxie obligatoires (prises de sang, prélèvements de lait dans les élevages, ...). Lorsqu'une maladie réglementée est suspectée ou diagnostiquée, un



**plan d'intervention sanitaire** est enclenché. Il comprend notamment une déclaration auprès de la Direction Départementale en charge de la Protection des Populations (DDecPP) et du Groupement de Défense Sanitaire (GDS), la recherche d'animaux positifs, parfois la mise en place de zones de surveillance et de protection, et, plus rarement, un abattage du troupeau.

Ce sont donc des mesures lourdes qui sont mises en place, afin d'éviter au maximum la contagion d'un troupeau à un autre. (T. Le Bras, communication personnelle, 2020 ; Direction générale de l'alimentation, 2017).

## b.2. Le registre et le carnet sanitaire d'élevage

Conformément à l'arrêté du 5 juin 2000, la tenue par les éleveurs d'un **registre d'élevage** est obligatoire depuis 20 ans. Il a pour objectif d'améliorer la traçabilité en élevage. En élevage bovin, ce registre doit notamment comprendre une description de l'exploitation (caractéristiques, plan et encadrement) sur support **papier**. Les identifications et mouvements des animaux (la liste des animaux présents sur l'exploitation ainsi que les déclarations de naissances, d'entrées et de sorties) doivent être inscrits. Les soins prodigués aux animaux sont consignés dans un carnet sanitaire, avec les interventions réalisées par l'éleveur et par le vétérinaire, les dates, les numéros d'ordonnances et d'animaux, et les motifs de traitement. Un exemple de carnet sanitaire papier est présenté en annexe II. Ces enregistrements d'identifications, de mouvements et de soins prodigués aux animaux peuvent s'effectuer sur **papier** ou sur **informatique**, sur un logiciel de suivi tel que Pilot'Elevage® ou Iconnect®. Les éleveurs ont pour obligation d'archiver ces informations durant 5 ans (Légifrance, 2020).

## b.3 La délivrance de médicaments et le Bilan Sanitaire d'Elevage (BSE)

Lorsqu'un éleveur veut acquérir des médicaments à visée préventive ou curative, il peut se passer d'un examen clinique vétérinaire systématique, sous condition de réaliser tous les ans un **Bilan Sanitaire d'Elevage** (BSE), associé à un protocole de soin. Ce bilan est réalisé lors d'une rencontre annuelle volontaire entre l'éleveur et le vétérinaire traitant, qui assure le suivi sanitaire permanent de l'élevage (soins réguliers aux animaux et réalisation de minimum une visite par an). C'est un document qui établit l'état sanitaire de référence de l'élevage. Il valorise les enregistrements reportés au quotidien dans le carnet sanitaire par l'éleveur puisqu'il recense notamment les maladies de l'année passée et les traitements appliqués. A partir de ces informations, un **protocole de soin** pourra être établi par le vétérinaire, en collaboration avec l'éleveur. Il recense les actions devant être menées par ce dernier pour améliorer les conditions sanitaires de son élevage. Les mesures correctives envisagées sont la mise en place d'un traitement préventif (notamment vaccinal), ou curatif. Les informations devant être transmises au vétérinaire et les critères d'alerte d'ordre sanitaire qui doivent déclencher sa visite sont spécifiés. Sont précisées les affections diagnostiquées pour lesquelles les traitements peuvent être prescrits sans examen préalable des animaux. L'examen clinique vétérinaire et l'établissement d'un diagnostic est obligatoire pour toute autre maladie (Ordre National des Vétérinaires, 2020).

En 2015, le nombre précis de BSE réalisés chaque année était inconnu des services du ministère de l'agriculture, mais des estimations ont été recueillies : selon des vétérinaires interrogés, 90% des élevages (toutes filières confondues) bénéficieraient d'un bilan datant de moins d'un an. Ce taux pourrait descendre à 40 % selon des pharmaciens d'officine (Briand P. et al, 2015).

## c. Obligations particulières et signes français officiels

En France, l'utilisation des antibiotiques est surveillée. Les antibiotiques d'importance critique ne peuvent pas être prescrits à la seule réalisation d'un BSE (Légifrance, 2020). Ils ne sont autorisés qu'après examens et détection de maladie bactérienne. Après administration,



un temps d'attente doit être respecté (période pendant laquelle la production de lait ou de viande ne peut être commercialisée).

Il existe aussi des signes français officiels de qualité, qui ont chacun des obligations spécifiques auxquelles doivent répondre les éleveurs : l'agriculture biologique (AB), le label rouge et l'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC). Dans la région Pays de la Loire, en 2018, on comptait près de 25 000 bovins allaitants et 30 000 bovins laitiers ayant un mode de production biologique (Agence Bio, 2018), soit respectivement 6% et 5% des bovins issus de l'AB du territoire français (Bronsard S. et al., 2019). A propos de la santé animale, le cahier des charges de l'AB encourage à avoir recours en priorité aux traitements homéopathiques et phytothérapeutiques -à condition qu'ils aient un effet thérapeutique réel sur l'animal. Les antibiotiques sont autorisés en curatif et à raison de 3 maximum dans la vie de l'animal, et le délai d'attente par rapport à l'élevage conventionnel est doublé. Les vaccins sont autorisés (Fédération Nationale d'Agriculture Biologique, 2008). Dans le cas de la race Blonde d'Aquitaine en label rouge, il est notamment inscrit dans le cahier des charges que « *Les traitements doivent être limités aux interventions strictement nécessaires au rétablissement de la bonne santé de l'animal* » (Association Bœuf Blond d'Aquitaine, 2012).

En cas de problème sanitaire, la loi oblige l'éleveur à prendre des mesures, plus ou moins drastiques en fonction de la gravité (du « simple » temps d'attente à l'éradication totale du troupeau). Il va de soi que ces mesures coûtent très cher à l'éleveur, qui a tout intérêt à maintenir un élevage sain. Préserver une santé correcte dans le troupeau permet également de garantir le bien-être des éleveurs, pour qui la maladie est mal vécue, d'une part parce qu'elle implique des pertes économiques, mais aussi parce qu'avoir des animaux en mauvaise santé les peine et remet en cause leurs compétences (Kling-Eveillard F. et Frappat B., 2010).

#### d. Outils et démarches existants pour accompagner les éleveurs dans la gestion de leur troupeau

Pour aider les éleveurs à piloter au mieux la santé de leur troupeau, il existe de nombreux **moyens humains d'accompagnement**, et d'**outils** (que nous définissons ici comme étant des objets techniques utilisés pour atteindre un objectif opérationnel) à leur disposition. Dans la suite de cette étude bibliographique sont présentés des dispositifs d'accompagnement en élevage, des outils de gestion du troupeau existants et leurs critères de réussite et d'échec.

##### d.1. Les différentes formes d'accompagnement en élevage et leurs critères de réussite et d'échec

###### L'accompagnement collectif

Les **formations** (transmission d'information par des experts) ont pour but de former les éleveurs, en présentiel ou à distance, sur une pratique ou un point spécifique relatif à l'élevage (écornage, gestion des génisses au pâturage...) (communication personnelle, 2020). Selon Touratier A. (2008), les formations sont souvent jugées comme « trop théoriques » par les éleveurs, qui ont des difficultés à passer à la pratique à la suite de celles-ci. Elles impliquent une organisation complexe (trouver un horaire, une salle adaptée à chacun...) mais la formation à distance permettrait de résoudre ce problème logistique. En revanche, un des critères de réussite d'une formation est son caractère interactif (Touratier A., 2008), plus compliqué à distance. Les **vidéos**, parfois utilisées en tant qu'outil d'appui au sein des formations, facilitent la transmission de messages sur des pratiques agricoles (Hilou, K.T.R., 2012).

Le rôle de l'expert est indéniable dans l'acquisition de nouvelles connaissances (Ruault C., 2015). L'apprentissage passe aussi par l'échange de pratiques entre éleveurs. Aussi, des **groupes d'échanges**, encadrés par un animateur et parfois par un expert, sont proposés par différentes structures (La Chambre d'Agriculture, le Groupement des Agriculteurs Biologistes



(GAB)...). En plus d'un éventuel transfert d'information de la part d'un expert, ils permettent un échange d'expérience entre pairs. Ces groupes sont, selon Dockès A.C. et al (2010), l'occasion de donner un maximum de place à la parole des éleveurs. Ils peuvent être un puissant levier pour les intéresser, les motiver et les convaincre de l'intérêt d'un changement. Il est souvent intéressant d'avoir de petits groupes pour faciliter les échanges (Touratier A., 2008). De plus, les informations émises par les éleveurs sont souvent mieux retenues que celles émises par les intervenants et les intervenantes techniques (Kling-Eveillard F. et Frappat B., 2010).

#### L'accompagnement individuel

Au quotidien, les éleveurs ont l'occasion de discuter de santé avec d'autres éleveurs, mais aussi avec une diversité de professionnels qui interviennent sur leur élevage (Ruault C., 2015). Pour la gestion globale du troupeau, les éleveurs peuvent bénéficier d'un accompagnement individuel, **technique** le plus souvent, via un intervenant qui se rend sur l'élevage. D'après une étude de Frappat B. et al. (2005), les activités de conseils sont principalement tournées vers les aspects techniques et les éleveurs se sentent bien informés et conseillés dans ce domaine. Des conseils techniques plus pointus sont parfois attendus, ainsi que des informations sur la législation (notamment au niveau des aspects environnementaux). Pour ceux et celles qui n'ont pas recours au conseil, les freins principaux sont qu'ils trouvent cela coûteux, n'en ressentent pas le besoin ou n'ont pas de temps à y consacrer (Frappat B. et al., 2005). Pour la santé animale, les **vétérinaires** restent la source d'information principale et prioritaire (de par leurs compétences et leur habilitation à prescrire les médicaments) mais leurs avis sont souvent confrontés à ceux des techniciens et des techniciennes d'élevage. Les éleveurs font en général confiance à leur vétérinaire et appliquent ses conseils si le ou la vétérinaire prend du temps pour comprendre le fonctionnement de l'élevage et échanger (Deleu A., 2015). Cette entente avec les vétérinaires n'est pas systématique. En élevage labellisé AB notamment, une étude de Duval J.E. et al. (2017) révèle que les éleveurs pensent que les vétérinaires n'ont pas les mêmes stratégies de gestion de la santé animale, ni les mêmes préoccupations qu'eux. Les premiers se focaliseraient uniquement sur l'aspect thérapeutique (soigner une maladie après son apparition) tandis que les seconds souhaitent prévenir ces maladies, en se focalisant sur la santé de leurs animaux au quotidien. Pour ces raisons, ils ont du mal à établir une relation de confiance et les conseils prodigués peuvent ne pas être pris en compte.

#### d.2. Les outils de pilotage de la santé à la disposition des éleveurs

Il existe également de nombreux **outils**, numériques ou non, qui peuvent aider l'éleveur dans la gestion de la santé de son troupeau. En plus des **outils papiers** obligatoires dont nous avons parlé ci-dessus, l'éleveur peut confectionner ses propres outils (carnet de surveillance, tableau en salle de traite) pour l'aider à suivre la santé de son troupeau. Utiliser des **outils numériques** (de l'outil lui permettant d'enregistrer ses données sur informatique tel que Pilot'Elevage<sup>®</sup>, à la technologie de précision tel qu'un détecteur de chaleur) peut également permettre à l'éleveur d'améliorer ses stratégies de gestion du troupeau et les performances de l'élevage. Les outils de monitoring permettent de mesurer des indicateurs physiologiques, comportementaux ou de production sur les animaux (Hostiou N. et al., 2014). En 2017, Philippe P. et al. ont mis en lumière quelques facteurs qui amènent l'éleveur à investir dans un détecteur de chaleur. Selon eux, son choix est motivé par l'amélioration des résultats de fertilité de son cheptel ou encore par la volonté de suivre la reproduction dans son élevage. Après mise en place d'un tel outil de monitoring, les éleveurs apprécient d'avoir des horaires plus flexibles et de pouvoir plus facilement gérer leurs absences. D'autres éleveurs sont réticents à acheter cet outil du fait de son coût trop élevé, ou le ratio « coût bénéfice » qu'ils jugent trop faible. Un problème de ces outils numériques souligné par Le Guénic M. et al. (2018) est qu'ils peuvent être soumis à des soucis techniques, et on peut penser que les éleveurs moins avisés aux nouvelles technologies pourraient être réticents.

Tableau 1 : Sous-questions et hypothèses du stage (Gambara T., 2020)

| Sous-questions  | Hypothèses   |
|---|--|
| <p><b>Quel est le rapport des éleveurs à la santé animale ?</b></p>   | <p>Les pratiques de prévention et de soin sont différentes selon les cahiers des charges éventuels. Les éleveurs en filière biologique utilisent plus de médecines complémentaires que les filières conventionnelles.</p>  |
| <p><b>Sur quels outils s'appuient les éleveurs pour gérer la santé en élevage ?</b></p>   | <p>Les outils sur lesquels s'appuient les éleveurs sont différents selon les filières : les éleveurs laitiers utilisent plutôt des outils de pilotage numériques tandis que les allaitants se basent surtout sur des outils papiers.</p> <p>Les bilans sanitaires d'élevage (BSE) sont des outils utilisés pour gérer la santé en élevage.</p> |
| <p><b>Quel est le dispositif d'accompagnement de santé dans l'élevage et les attentes des éleveurs quant à cet accompagnement ?</b></p>   | <p>Les éleveurs sont suivis par un cercle technique plus ou moins large. Il est notamment constitué du vétérinaire et/ou de techniciens d'élevage.</p>   |
| <p><b>Quel est l'intérêt des éleveurs pour les outils et les démarches d'accompagnement de pilotage de la santé proposés dans le cadre du projet (vidéos, groupes d'échange entre éleveurs et RDV dédié à la santé avec tous les intervenants de santé) ?</b></p> | <p>Les vidéos, les groupes d'échanges ou les RDV annuels avec plusieurs intervenants intéressent et aident les éleveurs à mieux piloter la santé du troupeau.</p>  |

#### e. Résultats obtenus lors de la première étape du projet Unifil Anim Santé

Les premières étapes du projet (réalisation de questionnaires et de Focus Groupes (FG), dont le principe et les résultats complets sont décrits en annexe III) ont permis de révéler que, pour gérer la santé des animaux et mettre en avant des anomalies, la vingtaine d'éleveurs interrogés utilisent des indicateurs qui font appel aux sens. Ces mêmes éleveurs utilisent des outils qui permettent une détection rapide d'un changement, et n'enregistrent pas obligatoirement les données qu'ils observent ou ressentent. Les vétérinaires sont cités comme étant des personnes centrales sur les questions de santé, quelle que soit la filière. Les éleveurs de bovins allaitants travaillent les questions sanitaires à partir d'échanges entre pairs et déplorent la rareté des intervenants spécialisés et qualifiés. Les éleveurs de bovins laitiers souhaitent être autonomes dans le pilotage de la santé sur leur exploitation. Globalement, en filières bovins lait, plusieurs éleveurs évoquent le fait que beaucoup d'intervenants différents se rendent sur leur exploitation, que le lien de confiance est important, mais qu'ils aiment avoir l'avis d'un « œil neuf » de temps en temps. Enfin, concernant le BSE et toujours selon les éleveurs ayant participé aux FG, il existe une grande variabilité des conditions de réalisation par les vétérinaires sanitaires : du bilan rapide à celui qui dure plusieurs heures. L'intérêt des éleveurs quant à ce bilan lui, varie entre la mise en conformité réglementaire et un moment privilégié de compte-rendu sur l'ensemble de l'élevage, toutes problématiques confondues.

#### f. Conclusion de l'étude bibliographique et de la première étape du projet

La littérature scientifique nous permet de définir, pour cette étude, la gestion de la santé en élevage comme étant l'ensemble des pratiques qu'un éleveur met en place au sein de son troupeau pour prévenir les maladies, contrôler, et préserver la santé de ses animaux. En matière de gestion de la santé, nous avons vu que le règlement est strict et que les éleveurs français ont des obligations (notamment la tenue à jour d'un registre sanitaire d'élevage). Les pratiques des éleveurs sont donc guidées par cette réglementation, mais ils ont aussi leurs propres méthodes. Darré J.P. et al (2004) avancent que la mise en place de pratiques par un sujet réside dans le sens que ces actes ont pour lui. Ces conceptions sont susceptibles d'évoluer en fonction du contexte, des objectifs des éleveurs ou des échanges entre pairs ou professionnels du milieu agricole (Le Bris T. et Ruault C., 2017). Ainsi, les pratiques sont propres à chaque éleveur, dépendent notamment de son contexte géographique et de son accompagnement.

Il existe de nombreux outils à disposition des éleveurs. La première étape du projet amène quelques résultats intéressants, notamment sur l'utilisation des outils par les éleveurs, et leur relation avec les intervenants. Or, on ne sait pas dans quelle proportion ces outils sont utilisés, ni de quelle manière ils sont combinés. Les résultats des FG n'étant que le fruit de la réflexion d'une vingtaine d'éleveurs lors d'une discussion de groupe, l'interprétation est limitée et permet uniquement de donner des indications d'ordre général, qui méritent d'être approfondies. C'est le but de cette étude, qui va, via des enquêtes qualitatives, recenser les pratiques d'un plus grand nombre d'éleveurs, et leurs freins et motivations quant au pilotage de la santé dans leur élevage. En comprenant leur vision de cette gestion de la santé, il sera possible de construire des outils et des actions relatives à la gestion de la santé en phase avec leurs attentes.

À la suite des recherches bibliographiques, à l'analyse des résultats des FG et aux échanges avec le comité de pilotage, plusieurs sous-questions ont été émises, auxquelles les enquêtes devront répondre. Ces sous-questions, qui vont nous guider tout au long de l'étude, sont : **Quel est le rapport des éleveurs à la santé animale ? Sur quels outils s'appuient-ils pour gérer la santé en élevage ? Quel est leur dispositif d'accompagnement de santé dans l'élevage et leurs attentes quant à cet accompagnement ? Quel est leur intérêt pour les outils et les démarches d'accompagnement de pilotage de la santé proposés dans le cadre du projet ?** Leurs hypothèses correspondantes sont à retrouver dans le tableau 1. Ces hypothèses ont servi à construire les enquêtes qualitatives. Elles seront validées,

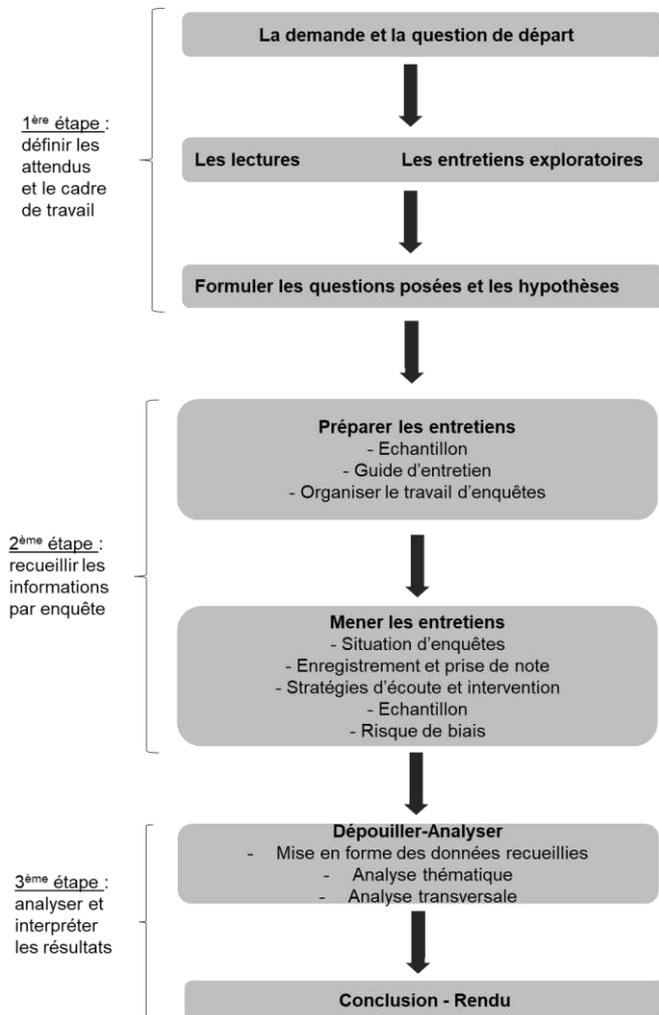


Figure 2 : Les étapes de la démarche d'enquête à partir d'entretiens semi-directifs (Kling-Eveillard F. et al., 2012)

infirmées ou complétées lors des investigations.

## II. Matériel et méthode

### a. Choix des enquêtes qualitatives

Les enquêtes qualitatives permettent de comprendre les points de vue et logiques d'action des enquêtés, et comprendre les différentes visions des éleveurs est essentiel pour bâtir une action en phase avec leurs attentes (Kling-Eveillard F. et al., 2012). Une analyse qualitative des pratiques des éleveurs de bovins autour de la gestion de la santé permettra de comprendre comment les outils sont utilisés et combinés, et de déterminer les manques. Une analyse qualitative de leurs freins et leurs motivations vis-à-vis de l'utilisation des outils et des démarches d'accompagnement permettra de concevoir des leviers d'actions utiles et efficaces.

### b. Principe des enquêtes qualitatives

La réalisation d'enquêtes qualitatives relève d'une démarche méthodologique scientifique rigoureuse et reconnue. Elle suit des bases théoriques et des étapes définies, de la question de départ à la conclusion des analyses, en passant par le recueil des informations par les entretiens. En figure 2 sont présentées les étapes de la démarche d'enquêtes à partir d'entretiens semis-directifs. Dans le cadre de ce projet, des entretiens semis-directifs ont été réalisés en s'appuyant sur un guide d'entretien. Le fond du guide était constitué de thèmes précis, mais la forme de l'entretien était libre : l'ordre et la manière de les aborder pouvaient changer en fonction des réactions de chaque enquêté. Lors des enquêtes, on recueille des faits (le point de vue de la personne interrogée), des connaissances, et des représentations sociales. Ces représentations sociales sont les manières de penser, de s'approprier et d'interpréter la réalité quotidienne. Elles se construisent à partir de l'histoire personnelle, de la culture familiale et professionnelle. Les enquêtes qualitatives cherchent la diversité (des façons de voir, de penser, d'agir, de changer...). L'idée première n'est pas de quantifier mais de prendre en compte toutes ces diversités.

### c. Recueil des informations par les enquêtes qualitatives

#### c.1. Critère et principes de l'échantillonnage

**L'échantillon** de population doit être significatif de la diversité mais n'a pas besoin de représentativité au sens statistique. Ainsi, un nombre restreint d'enquêtes (20 à 25) est suffisant si les attitudes et les logiques d'action des interrogés sont variées. On ne connaît pas la distribution des attitudes et des représentations des éleveurs au préalable. On fait donc l'hypothèse qu'elles sont liées à la diversité des situations des personnes enquêtées. Ainsi, une bonne diversité dans les situations enquêtées nous permettra d'approcher la diversité des attitudes existantes (Kling-Eveillard F et al., 2012). Dans notre cas, les critères descriptifs choisis pour l'inclusion des élevages étaient :

- La localisation des exploitations : ces dernières devaient être situées dans la région Pays de La Loire (car il s'agit d'un projet régional).
- La filière des éleveurs : l'échantillon devait comprendre des éleveurs de Vaches Allaitantes (VA) et de Vaches Laitières (VL).

Afin de concilier critères pertinents pour notre étude et disponibilité dans les fichiers de contacts, il a été décidé avec le comité de pilotage que les critères techniques retenus étaient :

- Utilisation d'un outil numérique de pilotage du troupeau

Tableau 2 : Critères de départ des éleveurs interrogés (Gambara T., 2020)

|                   | Nombre d'éleveurs de vaches allaitantes | Nombre d'éleveurs mixtes | Nombre d'éleveurs de vaches laitières | Total |
|-------------------|---|--------------------------|---------------------------------------|-------|
| <b>Outil</b>      | 0                                       | 3                        | 6                                     | 9     |
| <b>GE</b>         | 6                                       | 1                        | 7                                     | 14    |
| <b>BSE réussi</b> | 7                                       | 3                        | 6                                     | 16    |

**Outil** : Utilisation d'un outil numérique

**GE** : Participation à un Groupe d'Echange

**BSE réussi** : Participation à un Bilan Sanitaire d'Elevage dit « réussi » (critère apprécié par les vétérinaires, cf Annexe IV).

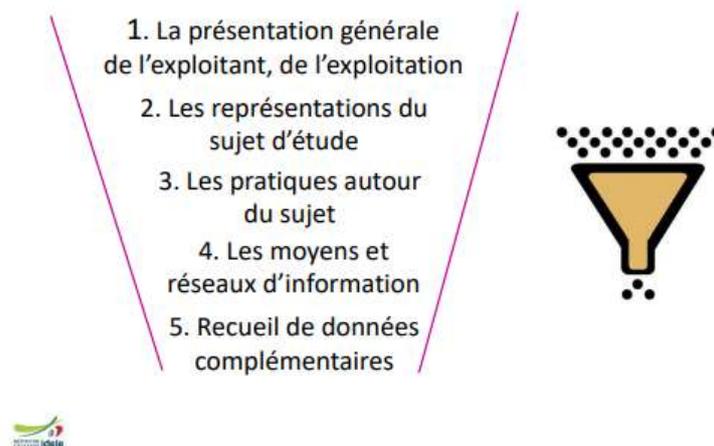


Figure 3 : Modèle du guide d'entretien en entonnoir (Neumeister D. et Delanoue E., 2020).

- Et/ou participation à un groupe d'échange entre éleveurs
- Et/ou avoir une expérience de BSE « réussi ». Ce sont les vétérinaires des éleveurs qui appréciaient ce dernier critère. Les conditions retenues par les vétérinaires ayant participé au recrutement des éleveurs pour juger d'un BSE réussi sont présentés en annexe IV.

Les éleveurs correspondant à ces critères ont été recrutés par des partenaires du projet : la Chambre Régionale d'Agriculture des Pays De La Loire (n= 5), le GAB 44 (n=4), le Groupement Technique Vétérinaire (GTV) (n=15), et l'Institut de l'Élevage (n=5), soit un total de 29 éleveurs. Ils ont été contactés une première fois par les membres des institutions cités ci-dessus, qui sollicitaient leur participation en leur présentant le projet. Leurs critères de départ sont présentés dans le tableau 2. Certains éleveurs combinaient plusieurs critères.

L'objectif de ce stage était de recruter 24 éleveurs parmi les 30 : 12 ayant un troupeau laitier et 12 ayant un atelier allaitant. Si les enquêtes sont réparties de façon pertinente, ce nombre est un bon compromis pour cerner la diversité des populations au vu du temps imparti.

### c.2. La réalisation du guide d'entretien

Pour mener à bien les enquêtes qualitatives, les entretiens semis-directifs ont été réalisés en s'appuyant sur un **guide d'entretien**. Le guide utilisé pour notre étude, disponible en annexe V, est structuré en 6 parties : I. Présentation de l'éleveur et de l'exploitation, II. Représentation et pratiques de gestion de la santé, III. Réseau de partenaires de santé, IV. Outil(s) de pilotage de la santé utilisé(s), V. Avis sur les outils proposés dans le cadre du projet et VI. Conclusion et approfondissement du talon sociologique. Sa structure-type est dite « en entonnoir » : les thèmes à aborder sont larges à son ouverture, plus étroits à son issue (cf figure 3). Il devait permettre de susciter deux types d'expressions : des expressions spontanées, à l'aide de questions ouvertes et des tests d'hypothèses, où l'on demande à l'enquêté de se prononcer sur un choix. Dans tous les cas, les questions devaient, lors des entretiens, être formulées dans un vocabulaire simple, non ambigu et éviter d'influencer au maximum les enquêtés.

### c.3. Conduite des enquêtes

Le guide d'entretien a été testé auprès de 2 éleveurs, en face à face. Cela a permis de progresser dans la méthode de conduite des entretiens et de retravailler le guide afin qu'il réponde au mieux aux objectifs de l'étude. Une fois le guide définitif validé, les 6 premières enquêtes ont été réalisées en face à face. Puis, à la suite de la crise sanitaire liée au coronavirus et au confinement, il n'était plus possible de se déplacer sur le terrain. Les 16 enquêtes suivantes ont donc été réalisées par téléphone. Dans les deux cas, l'enquête avait pour support le même guide d'entretien. Les entretiens devaient durer 1h30 en moyenne et ils ont, avec l'accord des enquêtés, été enregistrés intégralement à l'aide d'un dictaphone, en plus d'une prise de notes. Cela permettait de ne pas déformer le propos des enquêtés.

### c.4. Dépouillement et valorisation des enquêtes

Toutes les enquêtes ont été intégralement retranscrites à l'aide du logiciel oTranscribe®. Cela a permis une analyse puissante et complète. Une grille d'analyse, dont un extrait est présenté en annexe VI, a également été élaborée avec Excel® suite aux entretiens « tests » et à leurs retranscriptions. Elle a permis de définir des catégories et des modalités de codage en fonction des thèmes abordés dans les questions. Le discours des enquêtés a été découpé et classé dans cette grille. Une fois les données recueillies et dépouillées, une **analyse thématique** a été effectuée. Elle a permis, pour chaque thème, de décrire toutes les réponses données. Les modalités de fréquence de réponse sont indiquées, et des citations sont utilisées pour illustrer les résultats. Par souci d'anonymisation, les éleveurs se sont vu

Tableau 3 : Caractéristiques des éleveurs interrogés établi suite aux entretiens (Gambara T., 2020)

|                   | Nombre d'éleveurs de vaches allaitantes | Nombre d'éleveurs de vaches laitières | Total |
|-------------------|---|---------------------------------------|-------|
| <b>Outil</b>      | 7                                       | 11                                    | 18    |
| <b>GE</b>         | 7                                       | 10                                    | 17    |
| <b>BSE réussi</b> | 10                                      | 6                                     | 16    |

**GE** : Participation à un Groupe d'Echange

**Outil** : Utilisation d'un outil numérique de pilotage du troupeau

**BSE réussi** : Bilan Sanitaire d'Elevage réussi du point de vue de l'éleveur

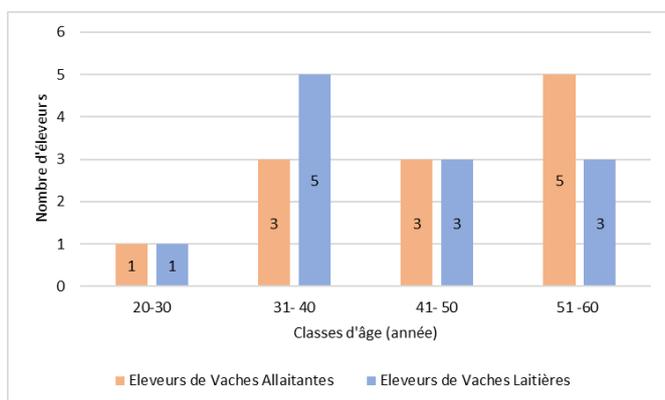


Figure 4 : Répartition des âges des éleveurs enquêtés en fonction de leur production

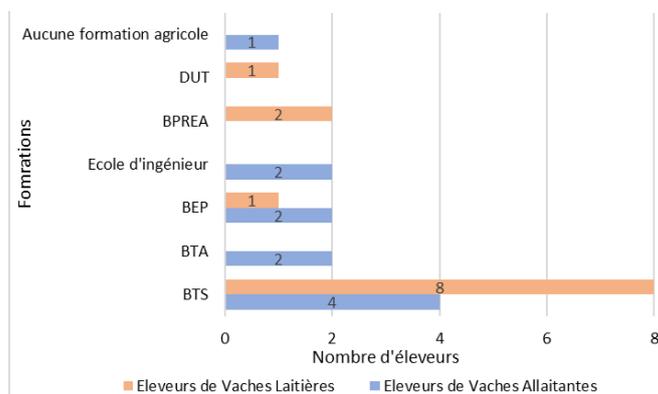


Figure 5 : Répartition des formations des éleveurs enquêtés en fonction de leur production

**DUT** : Diplôme Universitaire de Technologie

**BPREA** : Brevet Professionnel Responsable d'Entreprise Agricole

**BEP** : Brevet d'Etudes Professionnelles

**BTA** : Brevet de Technicien Agricole

**BTS** : Brevet de Technicien Supérieur

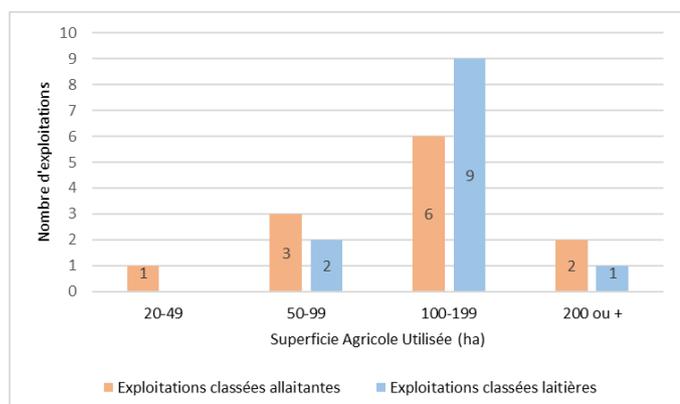


Figure 6 : Répartition de la Surface Agricole Utilisée (SAU) en fonction des productions

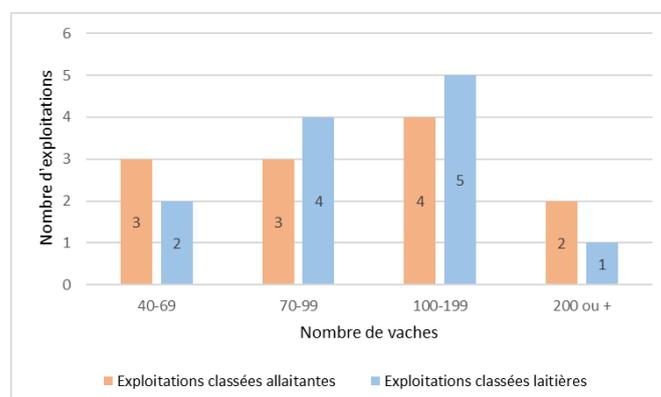


Figure 7 : Répartition du nombre de vaches allaitantes et laitières au sein des exploitations, en fonction des productions

attribuer un numéro. Dans les résultats, les verbatims sont accompagnés du numéro de l'éleveur ou de l'éleveuse ayant émis les propos sous la forme : « E+numéro ».

### III. Résultats : analyse thématique des entretiens

#### a. Description de l'échantillon (n = 24)

Au total, 24 éleveurs ont été enquêtés : 9 travaillent en élevages allaitants, 10 en élevages laitiers et 5 en élevages mixtes. Pour les élevages mixtes, les personnes interrogées s'occupent majoritairement de l'atelier allaitant ou de l'atelier lait. C'est pourquoi, après reclassification, l'effectif final est de 12 éleveurs allaitants et de 12 éleveurs laitiers. Cette reclassification est présentée en tableau 3. Chaque enquête a duré en moyenne 1h20, avec au minimum 45 minutes d'entretien et au maximum 2h45.

##### a.1. Caractéristiques des éleveurs et des exploitations enquêtés

Tous les éleveurs enquêtés en élevages allaitants sont des hommes, tandis que sur les élevages laitiers, on compte 7 éleveuses et 5 éleveurs.

Les éleveurs allaitants enquêtés ont entre 28 et 58 ans et entre 35 et 59 ans pour les laitiers. Respectivement, la tranche d'âge majoritaire est la tranche 51-60 ans et 31-40 ans (cf fig. 4). Ils sont issus de formations différentes (variant de l'absence d'études à bac +5) (cf fig. 5). Parmi les 12 exploitations incluses en tant qu'élevages allaitants, 6 possèdent un ou plusieurs autre(s) atelier(s) animal : un atelier laitier (n=3), un atelier avicole (n=3), un atelier cunicole (n=2), un atelier équin (n=1), et/ou un atelier veaux de lait (n=1). L'éleveur allaitant possédant ce dernier atelier a précisé qu'il faisait des veaux de lait pour pouvoir les valoriser en bio. Cinq ont précisé posséder un atelier d'engraissement : 4 engraisent des bœufs et un des taurillons. Parmi les exploitations incluses en tant qu'élevages laitiers, 3 possèdent un autre atelier animal : un atelier allaitant (n=2) et un atelier porcin (n=1). Trois éleveurs allaitants ont une autre activité sur l'élevage : un atelier pain (n=1), un atelier vente directe (n=2), un gîte (n=1), et 3 ont un emploi en plus de leur activité d'éleveur. Cinq éleveurs de VL ont une activité en plus de leur activité d'éleveur. Près d'un tiers des exploitations ont un label particulier (n=9) : pour les élevages allaitants, 3 sont en AB, 3 en label rouge. Pour les élevages laitiers, une est en AB, une à la fois en label « bleu, blanc cœur » et « c'est qui le patron », et une en label « vaches en pâturage ». Les 15 autres sont en agriculture conventionnelle. Les exploitations de bovins viande ont entre 42 et 500 ha de Surface Agricole Utilisée (SAU), et celles de bovins lait entre 70 et 250 ha. Dans les 2 cas, la tranche majoritaire est comprise entre 100 et 199 ha (cf fig. 6).

##### a.2. Caractéristiques des ateliers d'élevages

Dans l'échantillon enquêté, en moyenne, les troupeaux sont constitués de 106 mères allaitantes et de 103 VL en production. Respectivement, la taille des troupeaux est comprise entre 40 et 210 VA et 45 et 250 VL. La tranche de troupeau la plus répandue est 100-199 vaches (cf fig. 7). La productivité<sup>1</sup> moyenne en élevage allaitant est de 93%, (min = 80, max = 106, et le niveau de production laitière moyen par VL et par an est de 9150 kg (min = 6250, max = 10 400). Le taux de réforme moyen en élevage allaitant est de 29% (min = 20, max = 40), et de 32,5% en laitier (min = 25, max = 40). Parmi les éleveurs laitiers ayant le taux maximal de réforme, le souhait de moins réformer est évoqué par l'une, tandis que l'autre a précisé avoir eu des problèmes de robots sur sa ferme, ce qui l'a contraint à beaucoup

---

<sup>1</sup>  $Productivité = \frac{\text{Nombre de veaux sevrés}}{\text{Nombre de vaches présentes}} \times 100$

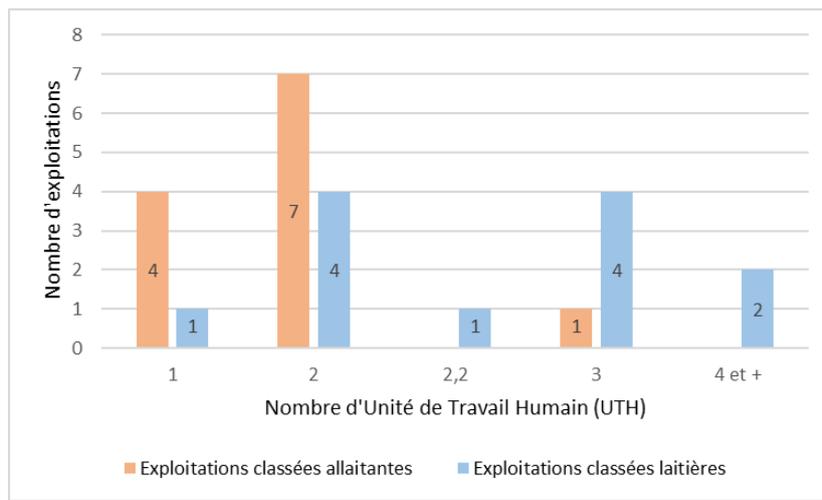


Figure 8 : Nombre d'Unité de Travail Humain (UTH) en fonction des productions

réformer. La majorité des éleveurs de VA enquêtés élève des Blondes d'Aquitaine ou des Limousines (n=9) dont un moitié Blondes moitié Limousines. Ce dernier précise qu'il change de race (de Blondes à Limousines) car « *ça va être mieux adapté au bio parce que ça valorise mieux les fourrages* ». Deux éleveurs élèvent des Charolaises, dont un avec quelques Parthenaises, et un élève des Salers. La plupart des éleveurs enquêtés élève uniquement des Prim'Holstein (n=8), l'une possède en plus des Red'Holstein. Un autre possède des Jersiaises, qu'il dit élever pour leur longévité, leur bonne fertilité et le prix du lait plus élevé grâce à leurs bons taux ; un autre élève des Normandes et des Noires, et une autre des Normandes.

## b. Répartition et approche du travail

Sur l'atelier VA, on compte entre 1 et 2 unité(s) de travail humain (UTH) et entre 1 et 3 sur l'atelier VL (cf fig. 8). Parmi les 4 éleveurs de VA qui sont seuls sur leur exploitation, 2 ont une aide ponctuelle de la part de leur père à la retraite « *Aujourd'hui mon père est toujours à me donner un coup de main heureusement* » (E21). C'est également le cas de 2 éleveurs laitiers. Une autre fait appel à un service de remplacement une dizaine de fois par an pour se rendre à des journées de formation. Les autres éleveurs sont associés en GAEC ou en EARL (n=7 éleveurs de VA, n=9 éleveurs de VL), le plus souvent avec un membre de leur famille (époux.se, père et/ou fils) et un éleveur laitier a un apprenti. Certains éleveurs allaitants s'occupent en partie d'un autre atelier animal (volailles, chevaux, vaches laitières) présent sur l'exploitation (n=4). Dans la majorité des cas, ils sont polyvalents sur l'élevage (soin aux VA, cultures, administratif) : l'un précise que son associé et lui veulent être capable de « *tout faire* » (E10). C'est également le cas pour 2 éleveurs laitiers, qui affirment ne pas être spécialisés. Dans les exploitations laitières, les tâches sont plus réparties entre les associés (n=10) : quand c'est précisé, l'alimentation est le plus souvent assurée par un homme et le soin aux veaux par une femme. Deux éleveurs enquêtés ne font pas la traite mais leur femme s'en occupe. On compte deux éleveuses avec un robot de traite. Tous les autres font le travail de traite, soit partagé avec un associé ou le conjoint (n=6), soit seul, et l'apprécie « *J'aime bien la traite [...] c'est paisible* » (E3). Les activités principales des élevages, allaitants comme laitiers, tournent autour de **la gestion du vêlage** (161 verbatims en élevage allaitant et 130 en laitier). La notion de **pâturage** est beaucoup abordée par les éleveurs allaitants (80 verbatims) et la **traite** est l'activité principalement citée par les éleveurs laitiers (133 verbatims).

## c. Approche sanitaire du troupeau

« *Moi je préfère prévenir que guérir, donc je fais beaucoup de prévention* » (E2). La notion de **prévention** est abordée par presque tous les éleveurs allaitants et laitiers (17/24), à une fréquence plus ou moins élevée (l'un emploie 21 fois le terme tandis qu'un autre, une seule fois). La gestion de la santé en amont des problèmes est propre à chaque éleveur, et chacun a sa stratégie de prévention. Plusieurs échelles temporelles peuvent être distinguées.

### c.1. Gestion de la santé à l'échelle annuelle

En matière de pratiques annuelles, 11 éleveurs allaitants sur 12 ont abordé le sujet de la **vaccination** : un n'en utilise pas (« *les vaccins j'suis pas pour, j' préfère une immunité naturelle* » (E12)) et les 10 autres ont un plan de vaccination chaque année, qu'ils décrivent plus ou moins précisément. Un éleveur (E21) emploie 53 fois les mots de la famille du terme « vaccin », et un autre (E7) seulement 3 fois. Quatre d'entre eux ont généralisé la vaccination depuis un problème sanitaire. Toujours à l'échelle annuelle, **l'alimentation** (n=6) et **l'environnement** de l'animal (bâtiment et pâturage) (n=3) sont des leviers d'action qui permettent de gérer la santé des animaux en amont : « *Veiller à une bonne alimentation, qui permet de passer à peu près toutes les maladies plus facilement* » (E12) « *la santé c'est aussi lié au bâtiment* » (E7) « *on fait du pâturage tournant [...] ça c'est aussi une des choses à faire*

Tableau 4 : Indicateurs de santé des bovins allaitants et laitiers cités par les éleveurs enquêtés

|  | <b>Signes de bonne santé d'un animal</b>   | <b>Signes de mauvaise santé d'un animal</b>  |
|--|--|--|
| <b>Comportement</b><br>(signes cités par 11 éleveurs allaitants /12 et 12 éleveurs laitiers /12) | Rumination<br>Tête haute<br>Animal qui mange<br>Déplacement correct<br><i>"Bah t'façon ça rumine, ça mange, et ça dort. c'est pas compliqué une vache"</i><br>(E1) | Oreilles basses<br>Animal isolé<br>Animal couché<br>Mère qui appelle son veau<br><i>« un veau qu'est malade on s'en rend compte parce que la mère elle gueule parce que vu qu'il est pas en forme il a pas été tété, donc elle l'appelle »</i> (E17) |
| <b>Etat physique</b><br>(signes cités par 6 éleveurs allaitants /12 et 7 éleveurs laitiers /12)  | Bon état de poil<br>Bon état d'engraissement<br>Mufle humide   | Animal maigre<br>Larmes au niveau des yeux<br>Poil piqué<br>Boiterie<br>Nez qui coule  |
| <b>Signes cliniques/agents pathogènes</b><br>(signes cités par 3 éleveurs allaitants /12)        | /  | Température<br>Toux<br>Parasites   |
| <b>Indicateurs de traite</b><br>(signes cités par 10 éleveurs laitiers /12)                      | Production de lait<br>Venue au robot pour se faire traire  | Cellules, grumeaux, baisse de production, caille, mammites   |

*pour avoir un troupeau en bonne santé* » (E8). Parmi les 6 abordant le sujet de l'alimentation, 5 insistent sur leur utilisation de **compléments alimentaires** comme des minéraux. Quatre éleveurs sur 12 disent utiliser des **médecines complémentaires** comme de la phytothérapie, de la poudre d'argile ou de l'huile de foie de morue, notamment « *dans le but de stimuler l'immunité* » (E10). L'utilisation d'antiparasitaires est citée par 4 éleveurs de VA sur 12, en systématique ou en cas de besoin. Les éleveurs de VL n'abordent que très peu le sujet de la vaccination (0 verbatim pour 4 éleveurs, entre 1 et 8 pour les autres). Quand ils disent en utiliser, c'est le plus souvent en cas de problème : « *On s'est mis à vacciner les mères car on avait du problème de rotavirus. Mais sinon jusque-là on vaccinait pas* » (E13). Tout comme les éleveurs allaitants, leur stratégie de prévention repose sur une **ration équilibrée** (n=5) et un **environnement correct pour l'animal** (n=3) « *Faut qu'elles aient à boire en quantité et en qualité* » (E13). L'utilisation des **médecines complémentaires** est plus répandue en élevage laitier qu'en allaitant puisque 7/12 disent régulièrement se servir des huiles essentielles, et un autre est intéressé par cette médecine.

### c.2. Gestion de la santé au quotidien

A l'échelle quotidienne, pour tous les éleveurs enquêtés, la gestion de la santé passe par **l'observation** des animaux.

En élevage allaitant, un éleveur (E21) définit leur métier comme étant un travail de « *surveillance* ». Ce terme peut être défini comme étant de l'observation poussée de l'état du troupeau et des animaux. Pour l'un, le moment idéal pour suivre la santé de ses animaux est le matin (« *de bonne heure, quand y'a aucun tracteur d'allumé, que les animaux sont couchés* ») (E17) et un autre précise qu'il lui est plus facile de suivre les animaux l'hiver que l'été, lorsque les animaux sont en bâtiment car « *tout le monde est sous la main* » (E22). Certains (n=5) poussent le travail de surveillance en interagissant avec les animaux : l'un fait lever ses animaux, un autre bloque les mères au cornadis et relève les veaux au fond des cases « *voir si y'a pas de problèmes* » (E16). Pour les éleveurs de VL, le suivi quotidien de la santé du troupeau se fait principalement au moment de la traite, en observant les éventuelles mammites ou boiteries. Les 2 éleveuses en robot de traite disent faire un tour dans le troupeau plusieurs fois par jour.

Des **périodes à risques** sont identifiées par les éleveurs allaitants, pendant lesquelles la surveillance est accrue (vêlages, hiver...) et des pratiques spécifiques comme aider au vêlage ou vider le nombril des veaux sont parfois mises en place (cf annexe VII). Les éleveurs laitiers identifient comme périodes à risque la préparation au vêlage et le post-vêlage.

Pour repérer un animal en bonne ou en mauvaise santé, les éleveurs de bovins enquêtés se fient au **comportement** de l'animal, et à son **aspect physique**. Les éleveurs de VA repèrent également d'éventuels **signes cliniques** et **parasitaires** et les éleveurs laitiers se fient aux **indicateurs** lors de la **traite** (cf tableau 4). Notons que pour 5 d'entre eux, repérer un animal malade ou non est inné, ils ne parviennent pas à l'expliquer « *Euh comment je le vois ... Au feeling on va dire [...] à sa tête [...] ça doit être une relation entre l'éleveur et l'animal ça c'est un petit peu difficile à qualifier, je dirai que c'est beaucoup de feeling et y'a quelques aspects extérieurs* » (E8), mais leurs pratiques n'en sont pas moins précises et poussées.

Spontanément, peu d'éleveurs disent utiliser des outils au quotidien pour détecter un éventuel animal malade (1/12 en VA et 5/12 en VL). L'éleveur allaitant et une éleveuse de VL précisent se servir de la méthode Obsalim, un jeu de cartes qui permet d'observer l'état des animaux en profondeur pour détecter des signes de mauvaise santé. Une éleveuse de VL utilise des colliers d'activité sur ses animaux. Elle déclare se fier quotidiennement aux « *alertes santé* » sur une application qui calcule les temps d'ingestion et de rumination des animaux. Une éleveuse, qui possède un robot de traite, possède un logiciel lui notifiant les vaches qui « *ne sont pas passées [au robot]* » (E23) alors qu'elles auraient dû, et s'y reporte tous les jours.



### c.3. Gestion des problèmes sanitaires ponctuels

En cas d'animal malade, quelques éleveurs disent **l'isoler** (cité par 4/12 éleveurs de VA et 2/12 éleveurs de VL), et/ou **l'ausculter** (prise de température, recherche d'une infection, d'un essoufflement en allaitant ou toucher de la mamelle (chaude, sèche, grumeleuse) en laitier) (cité par 8/12 éleveurs de VA et 10/12 éleveurs de VL).

Parmi les 9 éleveurs de VA et les 10 de VL qui ont abordé le sujet des antibiotiques, 18 disent n'en utiliser qu'en cas de problème grave « *Je consomme quasiment pas d'antibio. Très peu, que sur les cas où y'a pas de solutions, où c'est le vétérinaire qu'intervient qui prescrit* » (E22) et un dit ne jamais en utiliser. Les **médecines complémentaires** (principalement l'homéopathie, les huiles essentielles, l'ostéopathie et l'acupuncture) sont ponctuellement utilisées par 3 éleveurs de VA et par 6 éleveurs de VL, généralement pour soigner les mammites. En allaitant, un regrette ne pas avoir assez accès aux huiles essentielles, et 4 ont précisé être intéressés.

La majorité des éleveurs **traitent** avant de faire intervenir le vétérinaire, qui ne vient qu'en dernier recours, « *le moins possible* » ou lorsque l'état se dégrade trop vite. Quatre éleveurs allaitants et une éleveuse de VL précisent ne pas hésiter à **téléphoner régulièrement** à leur vétérinaire pour du conseil pour « *cibler juste les soins* » (E8) ou parce qu'un a comme principe de toujours prévenir son vétérinaire avant de mettre en place un protocole de soin. Sur 3 élevages allaitants et la moitié des élevages laitiers, le vétérinaire ne vient pas seulement en cas de problèmes de santé mais intervient aussi une fois par mois sur le suivi de la reproduction (constats de gestation, fouilles, échographies) et le parage.

### d. Accompagnement technique et sanitaire

Lorsque l'accompagnement technique global est abordé, en moyenne, les éleveurs allaitants citent spontanément entre 1 et 5 intervenants, et les éleveurs laitiers, entre 1 et 8, avec en moyenne moins d'intervenants en allaitant qu'en laitier (3 contre 5).

Le **conseiller technique du contrôle de performance** est cité spontanément par 6 éleveurs allaitants et 9 laitiers. Il contribue au suivi de troupeau, à la pesée, au rationnement. Les éleveurs des 2 productions citent également les coopératives (n=7), les techniciens d'alimentation ou le nutritionniste (n=4), le GAB ou le GDS pour les 4 éleveurs en AB, ou encore le conseiller de gestion (n=2). Dans les exploitations laitières, sont également cités l'inséminateur (n=6) et le pareur (n=3). Seuls 6 éleveurs de VA et 7 de VL citent spontanément leur vétérinaire en tant qu'intervenant de leur élevage, et ce ne sont pas uniquement ceux pour qui le vétérinaire intervient régulièrement.

#### d.1. Les intervenants autour de la santé en élevage

Lorsque l'on parle plus particulièrement d'intervenant **de santé**, le **vétérinaire en clientèle privée**, chargé du BSE et du protocole de soins est systématiquement cité, quelle que soit la production. C'est le référent en matière de santé du troupeau. Trois éleveurs (2 de VA, 1 de VL) citent un vétérinaire en plus de leur vétérinaire libéral habituel : 2 abordent des sujets de santé avec le vétérinaire du GAB, « *spécialisé en bio* » (E10 et E12) et un autre avec le vétérinaire du GDS, qui ne se rend pas sur l'exploitation mais qu'il peut appeler en cas de problème. Dans les 2 productions, 15 éleveurs abordent également des sujets de santé avec le conseiller du contrôle de performance (n=7), des collègues agriculteurs (n=3), le marchand d'aliment (n=2), et les techniciens de Coopérative (n=2). L'inséminateur (n=2) et l'ostéopathe (n=1) sont cités par les éleveurs de VL.

Pour aider à gérer la santé des animaux, la **personne de confiance** est le vétérinaire d'exploitation pour 10 éleveurs de VA sur 12 et le vétérinaire du GAB pour les 2 restants, car il est plus axé méthodes « *naturelles* » (E10). Les éleveurs laitiers ne favorisent pas une personne en particulier : pour 5/12 c'est le vétérinaire d'exploitation qui a toute leur confiance, pour 5 autres, personne n'est privilégié, cela peut être autant le vétérinaire que le technicien

Tableau 5 : Outils utilisés par les éleveurs de bovin enquêtés pour gérer leur troupeau

|                        | <b>Éleveurs de vaches allaitantes</b>                                   | <b>Éleveurs de vaches laitières</b>   |
|------------------------|---|---|
| <b>Outil numérique</b> | Tableur Excel®<br>Pilot'Élevage® Isaviande® et leurs carnets sanitaires | Pilot'Élevage®, Isagri®, IConnect®, Concelio Bovin® et leurs carnets sanitaires<br>Colliers d'activité<br>Logiciels robot de traite |
| <b>Outil papier</b>    | Carnet Sanitaire papier<br>Carnet papier                                | Carnet Sanitaire papier<br>Carnet papier<br>Tableau en salle de traite<br>Bandeaux de différentes couleurs aux pattes des vaches    |

du contrôle de performance, (pour exemple, une éleveuse aime « *avoir tout le monde* » car « *on se sent entourés, on peut comparer les avis, ça permet des passages réguliers* » (E23)). Enfin, pour les 2 autres, le conseiller nutrition est privilégié pour l'une « *c'est lui qui fait la ration, et comme c'est l'alimentation le principal atout santé...* » (E5), et le vétérinaire du GAB est consulté en priorité pour l'autre car il considère qu'il n'a « *pas ce qu'[il] veut* » à son cabinet vétérinaire, les vétérinaires d'exploitation faisant « *du conventionnel* » et n'ayant pas « *la fibre homéopathie* » (E6). Ces vétérinaires d'exploitation, lorsqu'ils sont cités en tant que personne de confiance (10/12 en VA et 10/12 en VL), sont appréciés pour leurs **compétences humaines** (à l'écoute) et leur **grande disponibilité** selon 6 éleveurs de VA et 4 de VL « *c'est l'homme de terrain et puis c'est l'homme qu'on peut appeler le samedi, le dimanche, la nuit, qui sera là* » (E2), « *c'est un conseiller niveau humain très compétent* » (E24). Cinq éleveurs de VA et 3 de VL se fient à leurs **compétences techniques** et leur **pédagogie** « *il a plus de compétences que moi par rapport à la santé des animaux* » (E7) ; « *tout ce qu'elle dit se tient, c'est toujours clair* » (E11). Deux éleveurs de VA et 2 de VL ajoutent qu'ils font confiance à leurs vétérinaires car ils ne cherchent **pas à vendre** des produits « *le mien il est pas très commercial, il va pas chercher à vendre des trucs, ce qui l'intéresse c'est la santé animale* » (E21). Trois éleveurs de VL ajoutent qu'ils apprécient leur ouverture aux « *nouvelles médecines* » (E14).

Pour ces raisons, la majorité considère qu'ils ont une bonne relation avec le vétérinaire d'exploitation.

## d.2. Les manques autour de l'accompagnement en élevage

Tous se sentent bien accompagnés sur leur élevage. En général, les sujets de santé sont abordés avec le **vétérinaire**. Quatre éleveurs (2 VA, 2VL) estiment que leur vétérinaire n'est pas axé assez « *homéopathie, huiles essentielles, acupuncture, ostéopathie etc* » (E12) et souhaitent qu'ils utilisent plus de médecines « *douces* », d'alternatives aux antibiotiques. Au contraire, un éleveur de VA regrette le fait que le sien n'ait plus le droit de délivrer certains antibiotiques. Une éleveuse de VL souhaiterait discuter plus longuement avec son vétérinaire, mais ce dernier est souvent « *surbooké, appelé par d'autres visites* » (E20). Des conseils précis sur l'alimentation des bovins ou sur l'aspect économique, selon un éleveur « *moins bien maîtrisé par le vétérinaire* » (E7) sont demandés aux vétérinaires. Deux éleveurs de VL déplorent le fait que les professionnels qui viennent sur leur élevage (ingénieurs, techniciens) manquent de compétences techniques : « *on a l'impression d'avoir des personnes pas crédibles en face de nous* » (E11). Un éleveur a abordé le fait qu'il manque le « *retour du terrain* » aux intervenants : « *le problème des vétos c'est qu'on les appelle quand ça va mal, mais quand ça va bien on les rappelle pas* » (E14) et il pense qu'une remontée d'informations serait utile pour régler des problèmes.

Les **autres intervenants** permettent à l'éleveur de faire le point sur ses rations, et plus généralement d'aborder le côté technique (alimentation, reproduction). Ces intervenants ne communiquent pas entre eux, sauf pour une éleveuse, pour qui la vétérinaire et le nutritionniste se consultent régulièrement. Elle considère que cette communication lui « *permet d'avancer* » (E13). Après relance, 5 des 12 éleveurs allaitants et 5 des 12 éleveurs laitiers enquêtés pensent qu'un dialogue entre les intervenants permettrait de lier la technique à la gestion de la santé, et que cela leur serait bénéfique. Les autres (7/12 et 6/12) aiment avoir plusieurs fois l'information et/ou pensent que les intervenants n'ont pas les mêmes objectifs.

## e. Les outils de gestion de la santé

### e.1. Outils utilisés par les éleveurs

Pour détecter les problèmes de santé, nous l'avons vu, les éleveurs se basent sur de l'observation. Une aide supplémentaire peut être apportée via des outils papiers ou numériques pour enregistrer et suivre ces problèmes. Entre 1 et 2 outils de gestion du troupeau sont utilisés par les éleveurs de VA, et les éleveurs de VL peuvent combiner jusqu'à 5 outils. Les outils cités par les éleveurs sont présentés en tableau 5.

\*= optionnel : cité par quelques éleveurs mais pas tous / *Italique* : enregistré par l'outil

Tableau 6 : outils utilisés par les éleveurs allaitants et leur fonction

| Outil   | Informations enregistrées  | Fonction  |
|---|--|---|
| <b>Carnet Sanitaire papier*</b>                         | Interventions sanitaires (numéro d'animal, date, produit utilisé)                          | Suivi des soins au troupeau via la reprise des protocoles établis pour les ré-appliquer sur des animaux présentant les mêmes symptômes<br>Suivi de la date de remise du lait dans le tank |
| <b>Carnet papier*</b>                                   | Animal malade  | Rappel d'un problème sanitaire qui se répète  |
| <b>Pilot'Élevage<sup>®</sup>, Isaviande<sup>®</sup></b> | Mouvements d'animaux<br>Intervention sanitaires*<br>Vaches gestantes*<br>Pères des veaux * | Rappel des soins effectués et de leur fréquence<br>Suivi des indicateurs de performance (IVV, GMQ)<br>Suivi de la reproduction et de la généalogie  |
| <b>Tableau Excel<sup>®*</sup></b>                       | Date de vêlage et de première saillie  | Suivi de la reproduction  |

Tableau 7 : outils utilisés par les éleveurs laitier et leur fonction

| Outil   | Informations enregistrées   | Fonction  |
|---|---|---|
| <b>Carnet Sanitaire papier*</b>   | Interventions sanitaires (numéro d'animal, date, produit utilisé)   | Suivi de la date de remise du lait dans le tank   |
| <b>Carnet papier*</b>   | Animal malade ou au comportement changé<br>Interventions sanitaires<br>Médecine complémentaire<br>Rations           | Rappel d'un problème sanitaire qui se répète<br><br>Rappel des rations données, à lier avec les analyses  |
| <b>Pilot'Élevage<sup>®</sup>, Isaviande<sup>®</sup>, Isagri<sup>®</sup>, Iconnect<sup>®</sup>, Concelio Bovin<sup>®</sup>, Milk'lic<sup>®</sup></b> | Mouvements d'animaux<br>Intervention sanitaires*<br>Vaches gestantes*<br>Pères des veaux *                          | « Mémoire » de l'éleveur :<br>Suivi des soins effectués et de leur fréquence<br>Suivi des indicateurs de performance (IVV, GMQ)<br>Suivi de la reproduction et de la généalogie<br>Aide à la décision pour réformer, traiter ou inséminer<br>Alertes de dates de mise à la reproduction * |
| <b>Tableau en salle de traite</b>   | Vaches en traitement et délai d'attente   | Suivi de la date de remise du lait dans le tank   |
| <b>Colliers d'activité et logiciel associé (Sensub<sup>®</sup>, Medria<sup>®</sup>)</b>   | <i>Sur-activité et sous-activité des vaches</i><br><i>Production laitière</i><br>Inséminations<br>Vaches en chaleur | Permet de repérer des problèmes en amont, des chaleurs si activité ou production laitière anormale<br>Permet d'inséminer au plus juste  |
| <b>Résultats du contrôle laitier</b>  | <i>Taux, cellules</i>   | Permet à l'éleveur de se situer par rapport aux traites précédentes et de s'interroger en cas d'écart trop important  |
| <b>OS Normande<sup>®</sup></b>  | Accouplements<br>Postes génétiques<br>Profils des taureaux  | Simplifie la saisie des accouplements   |
| <b>Logiciel roto</b>  | <i>Production laitière, lactation et âge de la vache</i>  | Calcul de la production moyenne et arrêt du roto si production anormale   |
| <b>Logiciel robot de traite</b>   | Interventions sanitaires<br>Vêlages<br>Inséminations<br>Echographies<br><i>Taux, cellules</i>                       | Alertes de mise à la reproduction et de tarissement * : évite de calculer   |
| <b>Géno cellules<sup>®</sup></b>  | <i>Génotypage des vaches</i><br><i>Cellules vache par vache</i>   | Accélère la sélection<br>Ciblage d'une vache à tarir ou à sortir  |

En tout, les éleveurs de VA citent 5 outils et les éleveurs de VL 10. Pour les informations obligatoires : les mouvements d'animaux sont enregistrés sur un outil numérique par tous les éleveurs qui en ont parlé (n=21) et les informations sanitaires sont enregistrées dans un carnet sanitaire par 10 éleveurs de VA (numérique (4/10) ou papier (6/10)), et par 11 éleveurs de VL (numérique (10/11) ou papier (1/11)). Trois éleveurs ne sont pas à jour pour le carnet sanitaire par manque de temps. Les éleveurs de bovins allaitants utilisent les outils pour **enregistrer** des informations sanitaires. En plus des informations obligatoires, 5 enregistrent des informations supplémentaires pour la gestion du troupeau, parfois sur un outil complémentaire. Ces outils et leur utilisation sont précisés en tableaux 6 et 7. Les éleveurs de VL, en plus d'outils pour enregistrer les informations, sont également utilisateurs d'outils numériques **d'aide à la décision** (pour réformer ou pour inséminer) et d'aide **à la détection** de problèmes sanitaires (mammites, cellules). Combinés, ils permettent de trouver des explications à des problèmes.

Ces outils, qu'ils soient numériques ou papier, ne sont pas cités spontanément par la moitié des éleveurs allaitants, qui estiment qu'ils ne peuvent pas être définis comme étant une aide à la gestion de la santé (n=6). Par exemple, Pilot'Elevage® leur facilite les tâches administratives en évitant de tout faire à la main, leur donne des indicateurs de performances, ou leur permet de suivre la gestion du troupeau au quotidien : « *je vais dessus très vite je vois si je l'ai [un veau] piqué ou pas* » (E17). Selon un éleveur, les données brutes recueillies « *méritent d'être analysées après avec soit un vétérinaire, soit un conseiller* » (E22) pour qu'il change - ou non - sa stratégie de gestion de la santé. A contrario, les éleveurs laitiers, (qui, pour la plupart, ne citent pas spontanément les outils non plus), considèrent que ces outils les aident dans la gestion de la santé (pour détecter un problème sanitaire, une chaleur, et ainsi prendre une décision : réformer, soigner, inséminer). Quatre précisent que, bien que leur faisant gagner du temps et les aidant dans leurs prises de décisions, ces outils ne sont que des aides et que « *rien ne vaut l'œil de l'éleveur* » (E5).

## e.2. Attentes des éleveurs vis-à-vis des outils numériques

Parmi les 10 éleveurs qui n'utilisent pas de carnet sanitaire sur un logiciel, 4 éleveurs de VA ne veulent pas d'outil numérique pour gérer la santé, soit car ils ont peu de problèmes sanitaires et n'ont pas envie d'avoir un outil supplémentaire (n=2), soit car ils préfèrent le papier au numérique (n=2). Les six autres n'en ont pas et sont intéressés « *c'est une obligation* » (E3). Les 14 éleveurs utilisant un carnet sanitaire numérique, toutes productions confondues, souhaitent améliorer les différents outils existants pour gérer la santé. Leurs souhaits sont présentés en annexe VIII, et des idées d'outils innovants en annexe IX. De par l'utilisation quasi-quotidienne de cet outil, de nombreuses motivations sont liées à **l'ergonomie de l'outil** : ils souhaitent qu'il soit facile d'utilisation, rapide et intuitif, avec la même interface entre portable et ordinateur, utilisable sur le terrain et sans connexion internet. Les éleveurs allaitants ont la volonté de disposer d'indications pour agir (quand vacciner, quand vermifuger) et pour prévenir d'un problème (alerte en cas de traitements trop nombreux par exemple). Les éleveurs laitiers ont évoqué un souhait d'interopérabilité entre leurs outils, et entre leurs outils et leur vétérinaire.

## e.3. Retours sur les outils présentés dans l'étude

Les éleveurs enquêtés semblent tous intéressés, à des degrés plus ou moins élevés, par les outils proposés dans le cadre du projet UniFilAnim Santé. Ils sont particulièrement intéressés par les groupes d'échange (11/12 éleveurs de VA et 11/12 éleveurs de VL), puis par le RDV annuel avec plusieurs intervenants (10/12 éleveurs de VA et 8/12 éleveurs de VL), et les vidéos (8/12 éleveurs de VA et 7/12 éleveurs de VL). Le format idéal de ces outils est présenté en annexe X.

[Les groupes d'échanges](#)



La majorité des éleveurs (8/12 allaitants, 10/12 laitiers) participent régulièrement (entre 3 et 4 fois par an) à des GE. Les 6 autres ne s'y rendent pas soit par manque de temps et de main d'œuvre mais aimeraient y participer (4/6), soit parce qu'ils considèrent que ces groupes ne leur seront pas utiles (2/6) « *moi je suis là pour avancer, je suis pas là pour passer 3h à discuter autour d'une table* » (E13). Ces groupes d'échanges sont organisés par la Chambre d'Agriculture, une entreprise de contrôle de performance, le GAB ou par les véto. Ils durent une journée, avec une partie théorique le matin et une partie pratique l'après-midi. Les éleveurs s'y rendent car ils apprécient le **partage d'expériences entre éleveurs** (7/8 éleveurs allaitants, 9/10 éleveurs laitiers) que ce soit dans un sens (s'enrichir de l'expérience des autres) ou dans un autre (transmettre son expérience à d'autres). Un éleveur allaitant rajoute qu'il est intéressant de discuter avec les éleveurs qui ont les mêmes problématiques, tandis qu'une éleveuse de VL apprécie la diversité : « *quelquefois on a des agriculteurs bio dans le groupe, des non bios, c'est divers et varié c'est ça qu'est super* » (E9). D'autres (2/8 éleveurs allaitants, 4/10 éleveurs laitiers) ajoutent apprécier avoir un **intervenant professionnel**, spécialiste du thème abordé, grâce à qui ils acquièrent du savoir. Quatre (1/8 éleveurs allaitant, 3/10 éleveurs laitiers) aiment le côté pratique et sortir de leur exploitation, et 4 (1/8 éleveur allaitant, 3/10 éleveurs laitiers) apprécient de créer du lien avec les autres éleveurs « *Y'a aussi le social. [...] au fur et à mesure des réunions c'est devenu des amis* » (E11). Des points négatifs sont mentionnés par 3 éleveurs allaitants. Dans les groupes, les intervenants manquent parfois de formation ou d'expérience ; le nombre de participants peut s'avérer trop faible, et les échanges qui dérivent trop du sujet initial ne sont pas appréciés par un éleveur. D'après les éleveurs, les vidéos ont plutôt une vocation théorique et les groupes d'échange une visée pratique.

#### [Le RDV annuel avec plusieurs intervenants](#)

Un éleveur allaitant et deux éleveurs laitiers seulement ont déjà participé au moins une fois à un RDV avec plusieurs intervenants (vétérinaire d'exploitation et vétérinaire du GDS, ou conseiller d'une entreprise de contrôle de performance, ou nutritionniste) lors d'un problème sanitaire important. Une éleveuse participe deux fois par an à ces RDV. Ils durent d'une heure à une matinée. Ces réunions sont appréciées des éleveurs car aident à apporter des solutions et se réfèrent à leur élevage en particulier « *on parle de ce qu'il se passe chez soi, du concret* » (E13). Ils apprécient aussi quand les différents interlocuteurs leur apportent des informations économiques « *on nous explique les choses d'un côté et de l'autre et ce que ça a engendré financièrement* ». Parmi les éleveurs allaitants, 10/12 sont intéressés par une réunion de ce type et 8/12 éleveurs laitiers le sont également. Parmi les intéressés, tous souhaitent que le vétérinaire d'exploitation soit présent. En plus, en fonction des problèmes rencontrés dans l'exploitation, sont souhaités le conseiller technique, le marchand d'aliment, le vétérinaire du GAB, le banquier ou encore le comptable. Selon eux, étant donné la présence d'intervenants de différents milieux, les avis multiples leur permettraient d'améliorer leurs pratiques, et ce plus rapidement qu'avec un seul intervenant. L'un a mentionné qu'il apprécierait que chacun voit ce que l'éleveur cherche à faire sur son élevage. Ils sont toutefois conscients qu'il est difficile d'avoir tous les intervenants en même temps, et appliqueraient cette démarche le plus souvent s'il y a un problème sanitaire important sur leur élevage. Les 2 éleveurs allaitants et les 4 éleveurs laitiers qui ne souhaitent pas d'un RDV de ce type pensent que leurs intervenants n'ont rien à faire ensemble, et qu'ils n'ont pas les mêmes intérêts (exemple : le vétérinaire du GAB et le vétérinaire sanitaire ne sont pas axés sur les mêmes médecines).

#### [Les vidéos](#)

Trois éleveurs de VA et 6 éleveurs de VL regardent parfois des vidéos sur le thème de l'élevage (écornage, pratiques du vêlage) par curiosité ou bien pour améliorer un geste technique « *J'ai écorné et après je pense que j'ai dû améliorer les choses avec cette vidéo* »



(E18). Ces derniers sont intéressés par un outil vidéo qui permette d'expliquer des gestes techniques. Parmi les 15 éleveurs restants, 12 (5 éleveurs de VA, 7 de VL) sont intéressés « *vaut mieux prévenir que guérir donc vaut mieux informer les gens* » (E21), ou mitigés « *Bah une vidéo, peut-être que je la regarderai, peut-être que ça m'aiderait mais euh... Moi je suis plus à me former en premier et faire les choses après* » (E17) et 9 (4 éleveurs de VA, 5 de VL) ne sont pas intéressés par ce dispositif de vidéo, soit car ils ne sont « *pas branchés numérique* » (n=3) (E12, E16, E22), soit parce qu'ils considèrent qu'ils n'ont pas besoin d'outils en plus de leur accompagnement : « *grâce au service des véto j'ai envie de dire on n'a pas besoin de ça* » (E8), ou encore parce qu'ils considèrent qu'une vidéo ne peut pas leur apprendre un geste technique « *c'est pas en regardant une vidéo qu'on apprendrait à inséminer, c'est en faisant* » (E11).

Les vidéos seraient, pour les éleveurs intéressés, utiles pour avoir une première approche d'un sujet, et un « *plus* » pour les aider à gérer la santé du troupeau « *parce que sur une vidéo l'avantage c'est qu'on peut venir et revenir dessus* » (E18). Un éleveur admet qu'il ne regarderait pas ces vidéos si c'étaient des gestes trop techniques « *on peut très bien décrire ou regarder comment se passe une césarienne en vidéo [...] je ne ferai jamais de césarienne* » (E18). Un autre regarderait ces vidéos uniquement si c'étaient des rappels ou très intuitif « *Faire une intraveineuse ou poser une perf, si on l'a jamais fait je pense qu'on peut regarder je sais pas combien de tutos ; [...] y'a la réalité du terrain, quand t'as pas eu le ressenti de comment ça se passe, [...] t'as du mal à avoir le bon geste.* » (E17). Ces vidéos ne doivent, selon un éleveur allaitant et un laitier, pas servir à remplacer le vétérinaire.

#### f. Le Bilan Sanitaire d'Élevage (BSE)

Tous les éleveurs enquêtés ont un BSE associé à un protocole de soins. Pour la plupart (8 allaitants et 7 laitiers), une confusion existe avec la visite sanitaire car cette dernière s'effectue en même temps. C'est en moyenne une visite d'un peu moins de 1h30, qui permet à l'éleveur et à son vétérinaire de faire le point sur les maladies et problèmes qu'il y a eu sur l'élevage au cours de l'année. Parfois, un questionnaire est diffusé en amont (pour 4/12 éleveurs allaitants et 3/12 éleveurs laitiers). Cette visite se passe la plupart du temps sur l'élevage mais un éleveur de VA la fait au cabinet du vétérinaire. Deux éleveurs apprécient le fait que leurs vétérinaires prennent le temps de réaliser cette visite (jusqu'à 2h de RDV) et de comparer leurs résultats d'exploitation à ceux des autres éleveurs de VA en France.

Pour 9/12 éleveurs allaitants, ce bilan s'avère utile : le vétérinaire leur apporte des conseils pour améliorer des points sur leur élevage. Ce RDV est l'occasion de faire un bilan afin de relever les éventuelles anomalies non vues ou oubliées par les éleveurs « *refaire le point sur tout ce qui s'est passé dans l'année au niveau sanitaire, c'est bien. Parce que on vit au jour le jour de notre métier* » (E22). Pour un autre éleveur, ce RDV permet de faire des « *rappels à la loi* » (E21). Les 3 restants considèrent que le BSE ne les aide pas dans la gestion de la santé. Ils voient ça comme une contrainte administrative, « *c'est réglementaire* » (E7), « *c'est juste un bilan de ce qu'il s'est passé dans l'année et puis c'est tout* » (E12). Ils considèrent que les questions sont « *bateaux* » (E7), qu'il n'y a pas de suivi derrière et que le vétérinaire ne prend pas en compte leurs objectifs. Une piste d'amélioration est évoquée par un éleveur, qui souhaite qu'en cas de problème sur l'exploitation, le BSE aille plus loin, jusqu'à chercher la cause et la résoudre (E7).

Ce même BSE est décrit comme étant utile à 5 éleveurs laitiers sur les 12 interrogés, pour les mêmes raisons que les éleveurs allaitants « *Ça permet de faire un point et voir ce qu'on peut faire quand t'as des soucis* » (E3) et parce qu'il permet de prévenir les problèmes avec son vétérinaire « *c'est là qu'on va parler plus de prévention. Sinon le véto quand on l'appelle c'est que y'a un problème, une vache couchée, une mammite...* » (E23). Dans 2 élevages laitiers où le BSE est perçu comme étant particulièrement réussi, la visite sanitaire n'est pas confondue avec le BSE. Le vétérinaire demande des informations sanitaires (nombre de mammites et de maladies rencontrées dans l'année, traitement appliqué, mortalité...) en amont du RDV aux éleveurs. Les protocoles de soin associés à ce bilan sont régulièrement



utilisés en cas de problèmes. L'une les plastifie et les met dans les lieux correspondant (laiterie pour le protocole qui indique comment soigner une mammite, nurserie pour celui qui précise comment soigner un veau). Le bilan est complet et précis (situation sanitaire, gestion de la pharmacie, étude du registre sanitaire d'élevage, coûts financiers des maladies), et le plan d'action mis en place également (actions, situations, dates prévues, traitements à utiliser). Les 7 éleveurs laitiers restants trouvent que ce bilan est trop protocolaire, qu'il ne sert qu'à « *constater les dégâts* » (E1), ou encore que ce n'est qu'une « *ébauche* » (E4) et qu'il pourrait être plus approfondi. Dans ces cas-là, le bilan dure un peu moins de temps que la moyenne (1h) et il est confondu avec la visite sanitaire dans 5 cas sur 7. On peut également noter qu'un BSE qui semblait « réussi » (cf annexe IV) pour les vétérinaires ne le sera pas forcément pour un éleveur.

## IV. Discussion

### a. Validation des hypothèses initiales

En introduction, nous évoquons des sous-questions tirées de l'étude bibliographique et des résultats de la première étape du projet. Grâce à l'étude qualitative effectuée au cours de ce stage, nous pouvons maintenant y répondre.

#### **Quel est le rapport des éleveurs à la santé animale ?**

*Hypothèse : Les pratiques de prévention et de soin sont différentes selon les cahiers des charges éventuels. Les éleveurs en filière biologique utilisent plus de médecines complémentaires que les filières conventionnelles.*

La stratégie des éleveurs pour gérer la santé de leurs animaux est d'être présents au quotidien avec eux, et d'observer si une éventuelle anomalie apparaît à l'aide d'indicateurs principalement comportementaux ou physiques. Les éleveurs laitiers ont à leur disposition des indicateurs de lait (cellules, baisse de production) que n'ont pas les éleveurs allaitants. Pour évaluer plus précisément une situation, ces derniers se fient donc à des signes cliniques tels que la température ou la présence de parasites dans le pelage, mais la prise de température n'est répandue pour les 2 productions qu'en cas d'animal malade. En accord avec Nicholas P. et Jasinska A. (2008) et Ivemeyer S. et al. (2012), à la suite de l'identification de la situation, les éleveurs élaborent un plan d'action (traitement et ou appel à leur vétérinaire) pour soigner. Contrairement à ce qui est avancé dans ces études, les éleveurs ne disent pas réexaminer la situation régulièrement. La prévention est au cœur de leur métier, qu'ils soient en production lait, viande, ou quel que soit le cahier des charges. Cette prévention passe majoritairement par la vaccination en élevage allaitant, qui est beaucoup moins répandue en élevage laitier. Ce résultat est en accord avec une enquête de Frétière K. et al. (2018). Les éleveurs des deux productions font également attention à l'hygiène du bâtiment et à fournir une ration équilibrée à leurs animaux, ce qui renvoie à la notion d'écopathologie : l'éleveur ne prend pas uniquement en compte l'animal mais aussi le milieu dans lequel il vit (Ganière J.P. et al., 1991 ; Calavas D. et al., 1996). Bien que les éleveurs en AB utilisent presque tous des médecines complémentaires, ce qui va dans le sens de notre hypothèse et dans celui du cahier des charges de l'AB, nous ne pouvons pas la confirmer car le ratio éleveurs en AB sur éleveur en agriculture conventionnelle est trop faible dans notre étude.

#### **Sur quels outils s'appuient les éleveurs pour gérer la santé en élevage ?**

*Hypothèse : Les outils sur lesquels s'appuient les éleveurs sont différents selon les filières : les éleveurs laitiers utilisent plutôt des outils de pilotage numériques tandis que les allaitants se basent surtout sur des outils papiers.*



Puisqu'ils se basent majoritairement sur de l'observation et font confiance à ce qu'ils appellent « l'œil de l'éleveur », l'utilisation des outils, qu'ils soient numériques ou papiers, n'est pas au centre de leurs pratiques de prévention. Lorsque l'on approfondit le sujet, on s'aperçoit qu'en plus des informations obligatoires inscrites sur un carnet sanitaire, certains notent des informations supplémentaires sur leurs outils de pilotage, et s'en servent pour détecter les problèmes de santé. Cette affirmation est surtout vraie pour les éleveurs laitiers, qui sont en général plus équipés en outils connectés. En plus de détecter les problèmes, ces outils leur servent à prendre des décisions. En accord avec notre hypothèse et les premiers résultats du projet, les éleveurs de VL utilisent plus d'outils numériques que les éleveurs de VA (ils en citent 9 contre 3). Les éleveurs moins avisés à l'utilisation des technologies sont, en accord avec Le Guénic M. et al. (2018), moins utilisateurs d'outils numériques. Les soucis techniques de ces outils ne semblent pas être une difficulté majeure pour les éleveurs, bien qu'ils aient des attentes pour améliorer les outils déjà existants, notamment sur leur ergonomie. En élevage laitier, la demande de partager les données entre outils et entre éleveurs et intervenants est importante, en accord avec les résultats des premiers focus group.

***Hypothèse*** : *Les bilans sanitaires d'élevage (BSE) sont des outils utilisés pour gérer la santé en élevage.*

Le BSE, est, selon Chretiennot C-E (2019) un « moment privilégié avec l'éleveur ». Notre étude montre au contraire que cette visite réglementaire est perçue comme une contrainte pour 3/12 éleveurs allaitants et la majorité des éleveurs laitiers (7/12), en accord avec les premiers résultats des FG. Elle nous montre aussi que lorsqu'il est approfondi, que le vétérinaire passe du temps sur l'exploitation, et/ou fait un comparatif des données de l'éleveurs aux autres données existantes, et/ou donne un plan d'action complet et précis, il est souvent apprécié des éleveurs, qui trouvent que cela les aide à gérer la santé de leur troupeau. Notre hypothèse n'est donc vérifiée que pour la minorité des éleveurs laitiers (5/12) et la plupart des éleveurs allaitants (9/12).

**Quel est le dispositif d'accompagnement de santé dans l'élevage et les attentes des éleveurs quant à cet accompagnement ?**

***Hypothèse*** : *Les éleveurs sont suivis par un cercle technique plus ou moins large. Il est notamment constitué du vétérinaire et/ou de techniciens d'élevage.*

Le cercle technique des éleveurs de VA est moins important que celui des éleveurs de VL.

Le vétérinaire est la personne référente en matière de santé animale, en accord avec l'étude de Deleu A. (2015), mais notre étude révèle qu'il n'est pas cité en priorité en tant qu'intervenant de l'élevage. Les éleveurs pensent avant tout à leur cercle technique et notamment à leur conseiller technique, ce qui est en accord avec l'étude de Frappat B. et al. (2005) qui dit que les aspects techniques occupent la place principale au sein des activités de conseil et qu'ils sont très développés. Les éleveurs en AB pensent que leur vétérinaire est trop axé « conventionnel » et n'est pas assez tourné vers les médecines complémentaires, ce qui va dans le sens de l'étude de Duval J.E. et al. (2017), qui avance que les éleveurs pensent que les stratégies et préoccupations des vétérinaires diffèrent des leurs. A propos des médecines complémentaires, les éleveurs souhaitent de la part de leur vétérinaire, plus de pratiques de prévention et de soin qui vont dans ce sens, en accord avec Bastide L. (2019) qui déclare dans sa thèse que 56% des éleveurs laitiers et 77% des éleveurs allaitants souhaitent que le vétérinaire intègre ces pratiques dans ses soins quotidiens.

***Hypothèse*** : *Les différents intervenants ne communiquent pas entre eux et les éleveurs souhaiteraient qu'il y ait plus d'interaction entre eux.*

La première partie de notre hypothèse est vérifiée puisque selon la quasi-totalité des éleveurs, leurs intervenants ne communiquent pas entre eux. Nous pouvons infirmer la



seconde partie car seuls dix éleveurs sur 24 trouveraient que cette communication serait bénéfique. Ce n'est donc pas un souhait pour la plupart d'entre eux.

### **Quel est l'intérêt des éleveurs pour les outils et les démarches d'accompagnement de pilotage de la santé proposés dans le cadre du projet (vidéos, groupes d'échange entre éleveurs et RDV dédié à la santé avec tous les intervenants de santé) ?**

*Hypothèse* : Les vidéos, les groupes d'échanges ou les RDV annuels avec plusieurs intervenants intéressent et aident les éleveurs à mieux piloter la santé du troupeau.

A l'inverse du résultat précédemment cité, les éleveurs, allaitants comme laitiers, sont nombreux à être intéressés pour participer à un RDV annuel qui rassemblerait tous leurs intervenants (18/24), en cas de problème sur l'élevage. Ils souhaitent donc être présents au moment de cette communication. Cette volonté de communication entre les partenaires n'est pas spontanément évoquée mais la plupart des éleveurs pensent que l'idée est bonne et qu'elle leur permettrait d'avancer et de mieux piloter la santé de leur troupeau.

Concernant les autres outils cités dans l'étude, les groupes d'échanges sont déjà appréciés des éleveurs puisque, en accord avec Dockès A.C. et al (2010), qui avance que ces groupes peuvent motiver et convaincre les éleveurs à modifier leurs pratiques, les éleveurs de notre étude apprécient ce partage d'expérience entre pairs et s'en inspirent. Presque tous y participent (18/24) ou veulent y participer mais ne le peuvent pas car ils manquent de temps (4/24). L'outil vidéo ne servirait à piloter la santé du troupeau que si ces vidéos ne décrivaient pas de gestes trop techniques mais étaient intuitives, ou constituées de rappels. Ainsi, les vidéos ne seraient qu'un appui pendant ou après une formation par exemple. Ce constat est complémentaire avec l'étude de Hilou K.T.R. (2012), qui estime que lors des formations, la transmission de messages sur les pratiques agricoles est facilitée par les vidéos.

#### **b. Limites de l'étude**

Cette analyse n'avait pas pour but de chercher la représentativité statistique mais plutôt la diversité des attitudes existantes. Cette approche est possible à condition d'avoir une bonne diversité dans les situations enquêtées (Kling-Eveillard F. et al, 2012). Les éleveurs étaient recrutés sur des critères d'inclusion pour assurer la diversité des profils (cf matériel et méthodes). Après enquêtes et rectification des critères de départ des éleveurs, on note que les critères d'inclusion sont suffisamment répartis entre les éleveurs. La diversité est représentée puisque toutes les situations (utilisation d'un outil, participation à un groupe d'échange, participation à un BSE réussi) sont représentées de manière équilibrée. La différence la plus importante concerne le critère « BSE réussi », apprécié, lors du recrutement, par les vétérinaires (annexe IV), qui n'est pas toujours « réussi » du point de vue de l'éleveur. Il est intéressant de noter que les éleveurs laitiers ont des attentes plus précises et plus poussées concernant ce RDV, étant donné une demande d'appui et de conseils très techniques, approfondis et suivis, par rapport aux élevages allaitants enquêtés. Ceci pourrait être en lien avec la technicité de l'élevage laitier qui est plus importante qu'en élevage allaitant, point souligné par un éleveur allaitant affirmant que « c'est plus technique en lait ». Parmi les 24 élevages interrogés, nous en comptons 5 mixtes. Cependant, la personne interrogée était spécialisée dans un des 2 ateliers, ce qui nous a permis de répondre à notre objectif de 12 éleveurs allaitants et 12 éleveurs laitiers.

Une réserve peut être émise sur la forme de l'enquête. En effet, les 8 premières se sont déroulées en face à face tandis que les 16 suivantes, par téléphone, en raison de la crise sanitaire liée à la COVID 19. La gestuelle qui accompagne le discours des enquêtes n'a donc pas pu être prise en compte dans cette seconde partie, mais, contrairement à ce qui est énoncé par Kling-Eveillard F. et al. (2012), la durée de l'entretien n'a pas été modifiée et les enquêtes ont pu être approfondies. La qualité des données n'a pas été trop altérée car les éleveurs ont accepté de jouer le jeu et ont pris le temps de se livrer comme si les entretiens se déroulaient en face à face. Les données étaient donc tout à fait satisfaisantes et ont permis



de répondre aux objectifs de l'étude. Dans les situations d'entretiens semi-directif, il existe des risques de biais de la part de l'enquêteur ou de l'enquêtrice, notamment celui de suggérer et d'induire les réponses (Kling-Eveillard F. et al., 2012). Ce biais a été en partie évité grâce aux formations de techniques d'enquêtes et aux lectures sur les enquêtes qualitatives effectuées durant le stage.

## V. Conclusion

En élevage bovin, quelle que soit la production, la gestion de la santé du troupeau fait partie intégrante du métier d'éleveur. La manière de la piloter dépend de la production (moins d'intervenants et moins d'outils de pilotage chez les éleveurs de VA que chez les VL) mais elle passe avant tout par de la prévention et par l'œil de l'éleveur, soit une observation poussée et quotidienne des animaux dans les deux productions. Certaines pratiques, comme l'utilisation d'outils de pilotage du troupeau, sont ancrées dans leur quotidien mais rarement évoquées spontanément comme une aide à la gestion de la santé. Spontanément, il n'y a en général pas d'attente particulière qui surgit pour les aider à améliorer la gestion de la santé des troupeaux, car ils sont bien accompagnés sur leur élevage. Les entretiens qualitatifs ont cependant révélé que les éleveurs sont demandeurs d'améliorations sur les compétences des intervenants et leurs méthodes d'action, ainsi que sur les outils qu'ils utilisent. Ils sont globalement favorables à la mise en place de groupes d'échanges sur le thème de la santé, de RDV qui regrouperaient tous leurs intervenants de santé, et de vidéos de rappels sur un geste technique ou une pratique relative à la santé, et souhaiterait tester ou continuer à utiliser ces outils et démarches. L'échange humain, et plus précisément l'échange entre pairs, est la volonté principale des éleveurs allaitants et laitiers. Les éleveurs allaitants, bien que moins « *techniques* » que les éleveurs laitiers et ayant moins d'outils à leur disposition, ont besoin d'outils pour assurer le suivi de leur troupeau et sont particulièrement demandeurs de critères d'alertes qui puissent les aider à soigner au mieux leurs animaux.

## VI. Perspectives de l'étude

Lors de cette étude, des attentes d'éleveurs ont été identifiées quant à l'amélioration d'outils existants, et des outils innovants ont été proposés. Des freins et des motivations ont été évoqués concernant notamment leurs attentes en matière d'intervenants, de thèmes à aborder en groupes d'échanges et/ou en vidéos. Ces attentes, freins et motivations seraient à communiquer auprès des responsables de filières et des intervenants de santé afin d'adapter les outils et les démarches aux éleveurs et ainsi, mieux les accompagner. Les outils et démarches proposés dans le projet intéressent les éleveurs et sont donc à tester, ou à poursuivre. L'ensemble des résultats obtenus permettra d'essayer d'identifier des profils d'éleveurs vis-à-vis de l'approche et du pilotage de la santé des troupeaux. Cela pourra servir de base pour concevoir des messages et des actions adaptés aux différents profils identifiés. Cette étude sera également à mettre en perspective avec la filière monogastrique, puisque c'est le but du projet que de s'inspirer entre filières.



## Références bibliographiques

Agence bio. 2018. La production bio en France – Synthèse régionale [en ligne]. Disponible sur :

<https://www.agencebio.org/vos-outils/les-chiffres-cles/>. (consulté le 21/04/2020).

Association Bœuf Blond d'Aquitaine. 2012. Cahier des charges label rouge viande bovine et abats de

race blonde d'aquitaine [en ligne]. Disponible sur : [http://www.celpa.fr/wp-](http://www.celpa.fr/wp-content/uploads/2013/11/cc-la-17.91-version-homologu%C3%A9-mai-2013.pdf)

[content/uploads/2013/11/cc-la-17.91-version-homologu%C3%A9-mai-2013.pdf](http://www.celpa.fr/wp-content/uploads/2013/11/cc-la-17.91-version-homologu%C3%A9-mai-2013.pdf). (consulté le 20/04/2020).

Bastide L. Les attentes des éleveurs bovins vis-à-vis du vétérinaire : étude à partir d'une enquête

menée dans une clientèle des Deux-Sèvres [en ligne]. Thèse d'exercice, Médecine

vétérinaire : Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse – ENVT. 2019. 85 p. Disponible sur :

[https://oatao.univ-toulouse.fr/25504/1/Bastide\\_25504.pdf](https://oatao.univ-toulouse.fr/25504/1/Bastide_25504.pdf) (consulté le 13/06/2020).

Briand P., Dupuy C., Vienne P., Barbin C., 2015. La prescription vétérinaire hors examen clinique, état

des lieux et propositions d'évolution [en ligne]. Disponible sur :

[http://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/CGAAER\\_15040\\_2016\\_Rapport.pdf](http://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/CGAAER_15040_2016_Rapport.pdf). (consulté le

05/06/2020).

Bronsard S., Gambarà T., Regnault A., Vincent P. 2019. Etat des lieux de la filière et des

problématiques sur les débouchés en viande bovine biologique en Bretagne. Projet de Master

1, formation Sciences de l'Animal pour l'Elevage de Demain : Agrocampus Ouest, Rennes.

34p.

Calavas D., Ducrot C., Sabatier P., et Faye B. 1996. Interaction entre observateur et observé en

écopathologie. Réflexions méthodologiques et épistémologiques. In : *Natures Sciences*

*Sociétés*. Vol 4., n°4, p.341-350.

Caquet T., Gascuel-Odoux C., et Peyraud J.-L., 2020. Priorités de la recherche : les apports des

Ateliers de Réflexion Prospective interdisciplinaire Agroécologie et Elevages pour demain

d'INRAE. In : *Innovations Agronomiques* [en ligne]. Vol 80, p.1-12. Disponible sur :



<https://www6.inrae.fr/ciag/content/download/6841/49693/file/Vol80-1-Caquet%20et%20al.pdf>.  
(consulté le 16/04/2020).

Chretiennot C-E. Identification et levée des freins à la vaccination contre les agents d'entérites néonatales [en ligne]. Thèse d'exercice, Médecine vétérinaire : Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse – ENVT. 2019. 73 p. Disponible sur : [https://oatao.univ-toulouse.fr/25947/1/Chretiennot\\_25947.pdf](https://oatao.univ-toulouse.fr/25947/1/Chretiennot_25947.pdf) (consulté le 13/06/2020).

Darré J.P., Mathieu A et Lasseur J. 2004. Le sens des pratiques : conceptions d'agriculteurs et modèles d'agronomes. Paris. INRA Editions. 320p.

Delanoue E. Débats et mobilisations autour de l'élevage : analyse d'une controverse [en ligne]. Thèse de doctorat en sociologie : Université Rennes 2. 2018. 426 p. Disponible sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01902653/document>. (consulté le 05/03/2020).

Deleu A. 2015. Les freins et motivations à la vaccination en élevage bovin : résultats d'études qualitative et quantitative. In : *Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France* [en ligne]. Vol 168, n°2, p.184-189. Disponible sur : <https://doi.org/10.4267/2042/56872> (consulté le 05/03/2020).

Direction générale de l'alimentation. 2017. Plan national d'intervention sanitaire d'urgence – santé animale [en ligne]. Disponible sur : <https://agriculture.gouv.fr/nouveau-plan-national-dintervention-sanitaire-pnisu-en-sante-animale>. (consulté le 21/04/2020).

Dockès A. C., Couzy C., Kling-Eveillard F., Frappat B., Chauvat S., Fourdin S., Godefroy C., Mille S., Parguel P., Rubin B., Servièrre G., Madeline Y. 2010. Prendre en compte la diversité des points de vue des éleveurs et intervenants de terrain pour co-construire des démarches et outils de conseil. In : *L'expérience de l'Institut de l'Élevage, Colloque SFER "Conseil en agriculture: acteurs, marchés, mutations"*. Dijon, France, 11p.

Duval J. E., Bareille N., Fourichon C., Madouasse A., et Vaarst M. 2017. How can veterinarians be interesting partners for organic dairy farmers? French farmers' point of views. In : *Preventive veterinary medicine*. Vol. 146, p. 16-26.



Fédération Nationale d'Agriculture Biologique. 2008. Produire bio [en ligne]. Disponible sur :

<https://www.produire-bio.fr/cest-quoi-la-bio/le-cahier-des-charges/elevage/>. (consulté le 21/04/2020).

Frappat B., Dockès A.C., Souquet C., et Lacour C. 2005. Les attentes des éleveurs de bovins en matière de conseil. In : *Actes des Rencontres recherches Ruminants*, [en ligne]. Paris. Vol. 1, n° 12, p. 69-72. Disponible sur :

[http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/2005\\_enseignement\\_formation\\_conseil\\_07\\_frappat.pdf](http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/2005_enseignement_formation_conseil_07_frappat.pdf). (consulté le 20/04/2020).

Frappat B., Bareille N., Oulhen, C., Fourichon C., et Declerck E. 2012. La biosécurité dans les élevages bovins du grand ouest : un défi à relever. In : *Rencontres autour des Recherches sur les Ruminants*, [en ligne]. N° 19, p.141 Disponible sur :

<http://www.journees3r.fr/spip.php?article3468> (consulté le 22/01/2020).

Frétière K., Cottebrune M. M., et Gourlaouen, Y. 2018. Enquêtes pratiques d'élevage 2015, pratiques sanitaires en élevages de bovins. In : *Agreste Primeur* [en ligne]. N°352. Disponible sur :

[http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/87413/1/primeur352\\_2018.pdf](http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/87413/1/primeur352_2018.pdf) (consulté le 13/06/2020).

Ganière J. P., André-Fontaine G., Drouin P., Faye B., Madec F., Rosner C., Fourichon B., Wang B., et Tillon J. P. 1991. L'écopathologie: une méthode d'approche de la santé en élevage. In : *INRA Productions Animales* [en ligne]. Paris. Vol 4, n°3, p.247-256. Disponible sur :

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00895944> (consulté le 20/04/2020).

Hilou K. T. R. Evaluation de l'utilisation de la vidéo pour la formation des adhérents au service de conseil à l'exploitation familiale (CEF) de l'UGCPA/BM. *Ouagadougou, Burkina Faso :*

*l'Université d'Ouagadougou*. 2012. 78p. [https://www.fondation-farm.org/IMG/pdf/Rapport\\_video\\_FARM\\_UGCPA\\_mai12.pdf](https://www.fondation-farm.org/IMG/pdf/Rapport_video_FARM_UGCPA_mai12.pdf) (consulté le 16/04/2020).

Hostiou N., Allain C., Chauvat S., Turlot A., Pineau C., et Fagon J. 2014. L'élevage de précision: quelles conséquences pour le travail des éleveurs. In : *INRA Prod. Anim.* Vol. 27, n°2, p. 113-122.



- Ivemeyer S., Smolders G., Brinkmann J., Gratzner E., Hansen B., Henriksen B. I. F., Huber J., Leeb C., March S., Mejdell C., Nicholas P., Roderick S., Stöger S., Vaarst M., Whistance L.K., Winckler C., Walkenhorst M. 2012. Impact of animal health and welfare planning on medicine use, herd health and production in European organic dairy farms. In : *Livestock Science* [en ligne]. Vol 145, n° 1-3, p. 63-72. Disponible sur : <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2011.12.023> (consulté le 23/01/2020).
- Kling-Eveillard F., et Frappat B. 2010. Apports de la sociologie pour des actions en santé animale auprès des éleveurs. In : *Epidémiol. Santé Anim.* Vol. 58, p 63-79.
- Kling-Eveillard, F., B. Frappat, Couzy C. et A.C. Dockès. Les enquêtes qualitatives en agriculture : de la conception à l'analyse des résultats. Paris. Institut de l'élevage. 2012. 95 p.
- Le Bris T. et Ruault C. Le conseil sanitaire en élevage biologique. D'une diversité d'intervenants, de pratiques et de rôles à un enjeu de coordination pour la prévention sanitaire. Résumé de mémoire de fin d'études : INRA, UMR0346 EPIA. 2017. 4p.
- Légifrance. 2020. Arrêté du 5 juin 2000 relatif au registre d'élevage [en ligne]. Disponible sur : [https://beta.legifrance.gouv.fr/loda/texte\\_lc/LEGITEXT000005629556/2020-06-13](https://beta.legifrance.gouv.fr/loda/texte_lc/LEGITEXT000005629556/2020-06-13) (consulté le 05/06/2020).
- Le Guénic M., Frappat B., Poizat A., Roussel PH., Corbel S., Lequertier T., Vigneau M., Neau M., Lecaime M., Baudais S., Manciaux L., Leperlier I., Bosquet G., Richard C., Bareille N. 2018. Associer conseil et formation innovante auprès des éleveurs pour réduire l'usage des antibiotiques en élevage bovin laitier. In : *24. Rencontres Recherches Ruminants (3R)* [en ligne]. Vol 24, p. 297-300. Disponible sur : [http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/texte\\_2\\_reduction\\_intrants\\_m-le\\_quenic-2.pdf](http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/texte_2_reduction_intrants_m-le_quenic-2.pdf) (consulté le 16/04/2020).
- Le Guénic, M., Trou G., Jouanne D., Jegou V., Sansen Q., et Kergourlay P. 2008. Démarche de maîtrise des risques en exploitation laitière : l'expérience de quinze éleveurs bretons : le « Groupe lait éleveurs pilotes de la qualité ». In : *Rencontres autour des Recherches sur les*



- Ruminants* [en ligne]. Vol. 15, p. 39-42. Disponible sur :  
<http://www.journees3r.fr/spip.php?article2584> (consulté le 22/01/2020).
- Nicholas P., et Jasinska A. 2008. Animal health and welfare planning-a review. In : *CORE Organic project nr. 1903-ANIPLAN* [en ligne]. Disponible sur :  
[http://aniplan.coreportal.org/gfx/Aniplan\\_samlet\\_low.pdf](http://aniplan.coreportal.org/gfx/Aniplan_samlet_low.pdf) (consulté le 21/01/2020).
- Ordre National des Vétérinaires, 2020. Animaux de rente – la délivrance du médicament [en ligne].  
Disponible sur : <https://www.veterinaire.fr/fiches-pratiques/fiches-pratiques-veterinaire/animaux-de-rente-la-delivrance-du-medicament.html>. (consulté le 21/04/2020).
- Organisation mondiale de la santé. 2006. Constitution de l'Organisation Mondiale de la santé, 2 documents fondamentaux, supplément 2006 [en ligne]. Disponible sur :  
[https://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_fr.pdf](https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_fr.pdf) (consulté le 23/01/2020).
- Organisation mondiale de la santé animale. 2020. A propos du bien-être animal [en ligne]. Disponible sur : <https://www.oie.int/fr/bien-etre-animal/le-bien-etre-animal-dun-coup-doeil/> (consulté le 23/01/2020).
- Philippe P., Allain C., Bidan F., Disenhaus C., Courties R., Quiniou Y. 2017. Détection automatisée des chaleurs en élevages bovins laitiers dans 3 régions d'élevage : des éleveurs témoignent [en ligne]. Disponible sur :  
[http://idele.fr/no\\_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/detection-automatisee-des-chaleurs-en-elevages-bovins-laitiers-dans-3-regions-delevage-des-eleveu.html](http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/idelesolr/recommends/detection-automatisee-des-chaleurs-en-elevages-bovins-laitiers-dans-3-regions-delevage-des-eleveu.html). (consulté le 10/06/2020).
- Ruault C. 2015. Le rôle des groupes dans l'évolution des pratiques et la maîtrise de la santé animale. In : Casdar Synergie, Rapport [en ligne]. Disponible sur :  
<http://itab.asso.fr/downloads/synergie/synthese-roles-groupes.pdf> (consulté le 12/06/2020).
- Tillon J. P. 1987. Facteurs de risque et pathologie d'élevage: étude des correspondances en élevage porcin de type intensif. In : *Epidé-miol Santé Anim.* Vol 12, p.95-105.



Touratier A. 2008. La formation des éleveurs, un outil d'appui à la gestion sanitaire en élevage :  
présentation et évaluation de la formation «éleveur infirmier de son élevage». In : *Rencontres  
autour des recherches sur les ruminants*. Vol. 15, p. 43-46.



Apporter des solutions aux éleveurs pour leur permettre **d'intégrer une démarche efficace de pilotage de la santé de leur troupeau** par des actions **systemiques et préventives, et ce en collaboration avec leurs intervenants sanitaires**. Cette approche vise à prévenir les problèmes de santé plutôt qu'à guérir les maladies. Ces clés pourront être apportées en mutualisant les expériences de chacune des filières (porcine, avicole, ruminant). Cette démarche devra mettre à disposition des exemples d'indicateurs, des résultats consultables par l'ensemble des acteurs sanitaires de l'élevage (éleveurs et intervenants) pour permettre une meilleure coordination. Le but est de consulter les acteurs de chaque filière pour connaître les démarches de pilotage de la santé/du bien-être existants et leur niveau d'utilisation/appropriation actuel. Au travers d'une co-construction entre acteurs et par le dialogue intra et inter-filières ce partage d'expériences permettra :

1. De connaître et faire connaître ce qui existe : des **outils et démarches** de conseil ont été recensées auprès d'experts des filières.
2. De savoir s'il est nécessaire **d'améliorer, de compléter** ces outils/démarches et, si c'est le cas, de savoir comment cela doit être envisagé,
3. De définir une méthode permettant **d'accompagner** les éleveurs, avec leurs conseillers, sur le choix de la(des) démarche(s) à adopter pour piloter la santé dans les élevages et des outils sur lesquels ils peuvent éventuellement s'appuyer. Cette méthode a aussi pour vocation de montrer que le pilotage collaboratif de la santé en permet une meilleure maîtrise.

**Il s'agit donc de mutualiser les expériences de chacun pour améliorer les performances de tous.**



Annexe II : Exemple de carnet sanitaire papier et ses consignes pour le remplir destinées aux éleveurs (Groupement de Défense Sanitaire, 2007)

### Comment remplir le carnet sanitaire ?

En couverture n'oubliez pas de remplir la période d'enregistrement et le N° d'exploitation

Utiliser la codification des événements sanitaires pour pouvoir réaliser facilement des bilans (par page, mois, année...)

| Codification des événements sanitaires |      | Autres codes personnels |  |
|--|------|-------------------------|--|
| Mammite : Ma                           | ⊕ ou | Ang/Arđ                 |  |
| Fiebre de lait : FL                    |      | Diarrhée : D            |  |
| Non délivrance : ND                    |      | Mérite : Me             |  |
| Boiterie : B                           |      | Respiratoire : R        |  |
| Non chaleur : NC                       |      | Trait. Préventif : P    |  |

| Date intervention ou Date de début de traitement | Date de fin de traitement | N° ordonnance ou référence à une autre annexe | N° de l'animal ou du lot concerné | Nature du traitement |      |        | Motif du traitement et observations<br>Mentionnez les analyses demandées ou obtenues, indiquez les euthanasies | Intervenant nom et qualité (avec la signature pour le vétérinaire) | Date de remise en vente |             |      |
|--|---------------------------|---|-----------------------------------|----------------------|------|--------|--|--|-------------------------|-------------|------|
|  |                           |   |                                   | voie                 | dose | rythme |  |  | LAIT                    | VIANDE      |      |
| m<br>s 15/3                                      | m<br>s 16/3               | 68211   | ###                               | Mammitex             |      |        | MA<br>ARG  | Rechute mammite  | Dr Durand               | m<br>s 26/0 | 26/0 |
| m<br>s 4/4                                       | m<br>s 6/4                |   | ###                               | rehydril             |      |        | D  | Veau de 8 jours  | BF (initiales éleveur)  | m<br>s      |      |
| m<br>s   | m<br>s                    |   |                                   | VO                   |      |        |  |  |                         | m<br>s      |      |
| m<br>s   | m<br>s                    |   |                                   |                      |      |        |  |  |                         | m<br>s      |      |

En élevage laitier précisez éventuellement la traite concernée : m = matin, s = soir

Codage des événements sanitaires en vue d'un bilan

|       |      |      |      |     |      |     |      |     |     |  |  |
|-------|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|--|--|
| TOTAL | MA : | FL : | ND : | B : | NC : | D : | Me : | R : | P : |  |  |
|-------|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|--|--|

En comptabilisant les enregistrements réalisés, vous établirez des bilans et vous pouvez suivre l'évolution sanitaire de votre élevage (d'une année sur l'autre, avec une autre exploitation...)

Paire référence à l'ordonnance pour les médicaments qui y sont soumis ou les interventions vétérinaires

Si ces informations ne figurent pas sur une ordonnance, indiquer le nom commercial dans la case du haut ainsi que la voie (IM = intra musculaire, SC = sous cutané, IV = intra veineuse, VO = Voie orale), la dose et la fréquence d'administration dans les trois cases inférieures. L'éleveur devra enregistrer dans ces cases les distributions d'aliments médicamenteux ou supplémentés en facteurs de croissance

Pour l'exploitant, l'associé, le salarié de remplacement... les initiales peuvent suffire. Le vétérinaire devra apposer son nom et sa signature.

Pour le lait  
Date remise vente = Dernière traite + délai d'attente + 1 traite

Pour la viande  
Date remise en vente = dernier jour traitement + délai d'attente + 1 jour



## **1. Etape de collecte des démarches et outils utilisés par les éleveurs pour piloter la santé de leur troupeau :**

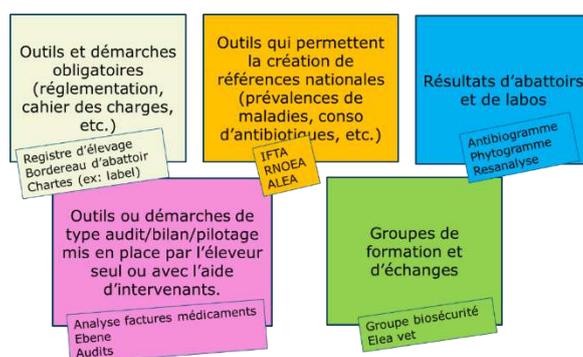
L'objectif de cette étape est d'obtenir une liste la plus complète possible des outils et démarches qui existent en France pour piloter la santé dans les filières avicoles, porcines et ruminants, et d'en faire une typologie.

On entend par démarches et outils :

- **Démarches** = actions mises en place pour piloter la santé plus ou moins directement
  - actions de suivis (alimentation/mortalité/dépenses)
  - audit
  - formations
- **Outils** : supports qui permettent de mettre en place ces actions, de les suivre

Fin 2018, un 1<sup>e</sup> questionnaire a été diffusé auprès des intervenants en élevage permettant d'obtenir des noms et des informations succinctes sur les démarches et outils permettant le pilotage de la santé qu'ils connaissaient. Un 2<sup>e</sup> questionnaire a ensuite été créé pour obtenir des informations détaillées pour caractériser les éléments cités. Celui-ci a été rempli par les partenaires de l'étude. S'ils connaissaient l'outil/la démarche, ils le remplissaient seuls. Dans le cas contraire, des contacts extérieurs étaient identifiés via le 1<sup>e</sup> questionnaire ou via d'autres sources d'informations, et le questionnaire était rempli lors d'entretiens téléphoniques. Une fois ce dernier questionnaire rempli, une typologie des outils/démarches obtenus a été effectuée, à l'aide du logiciel R®, grâce à une analyse des correspondances multiples (ACM) suivie d'une classification ascendante hiérarchique (CAH). Cette typologie a servi lors des focus group éleveurs (FGE).

Au final, 129 outils et démarches servant à piloter la santé des troupeaux ont été gardés pour effectuer la typologie dont 51 concernaient la filière ruminants, 66 concernaient la filière monogastriques et 12 concernaient l'ensemble des filières. La typologie finale des outils et des démarches obtenue et présentée lors des focus group était la suivante :



## **2. Etape de Focus Group pour collecter les avis et besoins d'éleveurs et d'intervenants quant à ces outils et démarches :**

- **Focus group entre éleveurs (FGE) :**

De mai à juillet 2019, des Focus Group entre éleveurs (FGE) ont été organisés. Ils étaient animés par le service LARESS de l'ESA et co-animés par des experts de la filière, partenaires de l'étude. Trois zones ont été identifiées avec les partenaires pour représenter au mieux la diversité des productions porcines, avicoles et petits ruminants dans les Pays de la Loire. Les éleveurs ont été recrutés par les pilotes de filière avec l'appui, pour la filière porcine, de la Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire. Le déroulé était le suivant : 1) présentation croisée des participants, 2) présentation de l'étude, 3) explication par chaque



éleveur de ce que veut dire, pour eux, « bien gérer/piloter la santé », 4) présentation/discussion des indicateurs utilisés, 5) élaboration d'un graphique sur les relations entre éleveurs et intervenants/personnes avec qui ils parlent de santé, 6) travail sur les outils/démarches utilisés pour piloter la santé, 7) travail sur le Bilan Sanitaire d'Élevage.

| Filières         | Nombre de focus group | Nombre d'éleveurs présents au total (tous FG confondus) |
|------------------|-----------------------|---|
| Avicole          | 3                     | 22  |
| Porcine          | 2                     | 10  |
| BV viande        | 1                     | 8   |
| BV Lait          | 1                     | 6   |
| Petits Ruminants | 1                     | 7   |

Des résultats intéressants ont été obtenus, spécifiques ou communs aux différentes filières. Globalement, il s'avère qu'il existe une différence entre les outils utilisés par les éleveurs et ceux utilisés par les intervenants. En effet, les éleveurs font avant tout état de l'utilisation d'indicateurs, qui font appel aux sens (ouïe, odeur, vue), afin de mettre en évidence une différence d'état/de comportement des animaux ou d'ambiance du bâtiment. Ils évoquent également des outils de suivis type bascule, etc... Les outils cités par les intervenants, via les questionnaires, sont peu ou pas utilisés par les éleveurs, voire les éleveurs ne les connaissent pas. Cette différence s'explique notamment par le fait que les éleveurs utilisent des outils à mettre en place au quotidien, pour une détection rapide d'un changement qui enclencherait une action rapide de correction, sans enregistrement obligatoire des données qu'ils observent ou ressentent. Au contraire, les intervenants ont besoin de faire des bilans périodiques, à partir de données enregistrées. L'utilisation de bilans est principalement évoquée par des éleveurs des filières monogastriques. Il s'agit alors principalement de bilans économiques en fin de lots, de bilans sur la consommation d'eau ou d'aliments, comparés aux lots précédents. De plus, nos observations font état d'une place inégale accordée aux intervenants dans les élevages au sujet de la santé animale en fonction des filières. Celle-ci varie notamment selon leur centralité sur les questions de santé animale en élevage (les vétérinaires sont cités comme les personnes centrales sur les questions de santé), le niveau d'intégration de la filière, le type de relation qu'ils parviennent à lier avec l'éleveur. Nous remarquons par ailleurs un effet filière. Alors que les éleveurs de bovin viande et de petits ruminants travaillent les questions sanitaires essentiellement à partir d'échanges entre pairs, déplorant la rareté des intervenants spécialisés et qualifiés, les éleveurs de volailles s'appuient sur un duo technicien-vétérinaire jugé efficace et de qualité, dont les échanges sont coordonnés par leur groupement. Les éleveurs de porcs et de bovins laitiers se distinguent par l'autonomie qu'ils revendiquent dans le pilotage de la santé sur leur exploitation, définissant les soins à apporter aux animaux, et sollicitant eux-mêmes les intervenants de santé lorsqu'ils l'estiment nécessaire. Chaque filière se caractérise ainsi par le schéma partenarial que l'éleveur développe autour des enjeux de surveillance sanitaire de son élevage, et par la force des liens qui le constituent. De plus, il est observé que, quelle que soit la filière, le « degré de liberté » pour l'éleveur pour modifier ses pratiques dépend des contrats signés, que ce soit avec une organisation de production ou pour répondre à un cahier des charges (agriculture biologique, label rouge, sans antibiotiques...). Globalement, en filières monogastriques et bovins lait, plusieurs éleveurs évoquent le fait que beaucoup d'intervenants différents interviennent dans leur exploitation, que le lien de confiance est important, mais ils évoquent également le fait qu'ils aiment avoir l'avis d'un « œil neuf » de temps en temps.

Enfin, concernant le Bilan Sanitaire d'Élevage qui doit se faire annuellement, une grande variabilité des conditions de réalisation par les vétérinaires sanitaires est constatée : du bilan rapide « sur le capot de la voiture » à celui qui dure plusieurs heures. L'intérêt varie entre la simple routine, la mise en conformité réglementaire et un moment privilégié de bilan sur



l'ensemble de l'élevage, toutes problématiques confondues. Globalement, beaucoup d'éleveurs s'accordent à dire que cela pourrait être un outil utile mais qu'il n'est pas utilisé comme il le faudrait. Les facteurs en cause mis en avant sont : le nombre insuffisant de vétérinaires pour certaines filières (petits ruminants), l'intérêt économique des vétérinaires, le délai et le mode de restitution, la routine stabilisée dans l'élevage, le fait que celui-ci arrive « trop tard ». Celui-ci pourrait être intéressant s'il est co-construit entre vétérinaire, éleveur et technicien, s'il est constructif (permet une amélioration sanitaire, avec un suivi sur l'année), s'il est adapté à la compréhension, aux besoins et à l'expérience de l'éleveur. Il faut également que l'éleveur soit actif, et qu'il n'ait pas l'impression d'être « inspecté ».

Suite aux FGE, l'hypothèse a été émise que, pour répondre aux attentes des éleveurs pour améliorer le pilotage de la santé, les démarches à développer ou à mettre en avant seraient : de participer à des groupes d'échanges (inter organisations de production), et/ou d'avoir une rendez vous annuel dédié à la santé pouvant regrouper plusieurs intervenants et/ou d'avoir accès à des vidéos sur l'utilisation de différents outils (ex : vidéos témoignages). Cette conclusion a servi d'axe de travail pour les FGIE.

- Focus group entre éleveurs et intervenants (FGIE)

La quasi-totalité des focus group intervenants-éleveurs (FGIE) a été organisée à l'automne 2019 et un FGIE a eu lieu en février 2020. Ces FGIE ont permis de réunir une partie des éleveurs ayant participé aux FGE et des intervenants de différentes structures : vétérinaires libéraux, coopératives, entreprises de conseil en élevage, GDS... Ils étaient animés par le service LARESS de l'ESA et co-animés par des experts de la filière, partenaires de l'étude. Ils se sont tenus dans les mêmes zones que celles des FGE. Le déroulé était le suivant : 1) présentation du projet, 2) présentation et discussion autour des résultats des FGE, 3) travail de co-construction d'un cahier des charges idéal pour répondre aux attentes des éleveurs, autour d'un axe de travail choisi parmi les propositions (cf partie résultats).

| Filière          | Nombre d'éleveurs       | Nombre d'intervenants |
|------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>BV viande</b> | <b>5</b>                | <b>4</b>              |
| <b>BV lait</b>   | <b>4</b>                | <b>4</b>              |
| <b>PR</b>        | <b>4 (+1 stagiaire)</b> | <b>5</b>              |
| <b>Volailles</b> | <b>3</b>                | <b>4</b>              |
| <b>Porcine</b>   | <b>5</b>                | <b>4</b>              |

Globalement, les échanges entre participants ont été riches. Ils ont également été révélateurs des relations entre intervenants et éleveurs : il a été ressenti une méconnaissance mutuelle en filière bovin viande, une importance forte de la contractualisation en filière avicole, une connaissance réciproque importante en filière porcine et une volonté de travailler ensemble en filière petits ruminants mais plutôt difficile à mettre en place. Les attentes des éleveurs ont été entendues par les intervenants, parfois découvertes, et les contraintes de chacun pour y répondre dans certains cas ont été expliquées (contraintes liées aux stratégies d'entreprises ou à la législation par exemple). Le travail sur un axe choisi (groupes d'échanges, vidéos, RDV annuel dédié à la santé) pour co-construire le cahier des charges idéal pour répondre aux attentes des éleveurs, était plus laborieux mais a donné quelques résultats intéressants, en cours de finalisation.



Les axes de travail choisis lors des FGIE sont les suivants :

| Filière            | Vidéos | Groupes d'échanges | RDV annuel de la santé multi intervenants | Retours sur le choix  |
|--------------------|--------|--------------------|---|---|
| Porcs              | X      |                    |   | Peu de tergiversations car autres propositions déjà existantes (groupes et rdv annuel de santé)   |
| Volailles          |        | X (éleveurs)       | X (OPA)                                   | Choix divergeants entre éleveurs et intervenants  |
| Petits ruminants   |        |                    | X   | Choix difficile et aucune proposition préexistante  |
| Vaches Allaitantes |        | X                  |   |   |
| Vaches laitières   |        | X                  |   | Peu de tergiversations. Ils organisent eux-mêmes le croisement des infos entre intervenants à partir de l'analyse de lait ; qq vidéos en ligne mais voient moins l'utilité ; des groupes déjà existants qui ont prouvé leur efficacité et qu'ils aimeraient mobiliser sur de nouvelles thématiques. |



- BSE pour lequel l'éleveur **remplit correctement le questionnaire** qui lui est envoyé (si un questionnaire envoyé avant la visite)
- Eleveur **à l'écoute des remarques** et des éventuels conseils lors du rendez-vous de restitution
- Eleveur qui ne compte **pas son temps** lors du rendez-vous
- Eleveur **dynamique, collaborant**, partenaire
- Eleveur **réceptif** aux conseils, prêt à mettre en place des changements de pratiques ou des plans de prévention sur son élevage en cas de besoin lors du rendez-vous
- Rendez-vous pendant lequel une ou des **propositions** sont formulées pour améliorer la gestion sanitaire à court/moyen terme
- BSE pour lequel l'éleveur a compris l'utilité, avec qui le vétérinaire peut aborder la ou une des **problématiques** majeures et établir un plan d'action, et non pas un BSE utilisé uniquement pour « avoir accès à la pharmacie ».
- BSE au cours duquel les sujets ont pu être abordés en toute sincérité et ouverture, où une relation de partenariat est établie ou entretenue.

→ **Un vétérinaire et un éleveur qui prennent le temps de discuter des problèmes rencontrés sur l'élevage et de trouver des pistes d'amélioration. Un éleveur réceptif, qui met en pratique les conseils prodigués par le vétérinaire.**



**En gras** : les questions principales

Sous les questions principales : les relances

*En italique* : le texte répété à chaque éleveur

\*Les questions avec un astérisque sont celles qui doivent être distinctes en fonction de la production.

## Introduction : Présentation de l'enquêtrice et du projet

**1) Préciser que les données seront anonymisées et que l'éleveur va être enregistré**

**2) Présentation de l'enquêtrice (nom, prénom, formation, école)**

**3) Intérêt et but du projet**

*« Ce projet a pour objectif d'améliorer la santé animale en élevage en aidant les éleveurs dans la gestion de la santé de leurs animaux.*

*Pour cela, plusieurs étapes sont nécessaires :*

- *La première consistait à recenser, auprès des intervenants, les différents outils et démarches qui permettent aux éleveurs de piloter la santé.*
- *Suite à ça, des réunions ont été organisées avec des éleveurs et avec des éleveurs et des intervenants pour connaître leurs besoins et leurs attentes sur les outils et démarches pour piloter la santé.*

*Ces étapes ont été réalisées avant mon stage, et maintenant, nous en sommes à la partie « enquêtes en élevages ».*

*Ces enquêtes ont pour but*

- *de confirmer, ou non, auprès d'un plus grand nombre d'éleveurs les conclusions émises suite à ces réunions,*
- *d'approfondir ce qui a été dit lors des réunions,*
- *de recueillir des informations sur vos attentes et vos besoins en matière de pilotage/gestion de la santé. »*

## I. Découverte de l'éleveur et de son exploitation

**4) Avant de commencer l'entretien, pourriez-vous me présenter un peu votre parcours, depuis vos études, puis votre installation, jusqu'à aujourd'hui ?**

**5) Comment organisez-vous votre travail sur l'exploitation ?**

Les relances aux questions 4) et 5) sont présentées dans le tableau ci-dessous.

|  |  |
|--|--|
| <b>4) Présentation de l'éleveur</b>      |  |
| Nom Prénom                               |  |
| Eleveur de VA ou de VL *                 |  |
| Âge                                      |  |
| Niveau de formation                      |  |
| Date d'installation                      |  |
| Système d'activités (agricoles et non)   |  |
| <b>4) Présentation de l'exploitation</b> |  |
| SAU                                      |  |
| Types de cultures                        |  |



|  |  |
|--|--|
| <b>4) Atelier élevage (structure)</b>                    |  |
| Nombres d'animaux  |  |
| Race   |  |
| Cahier des charges particulier (bio, label, pâturage)    |  |
| Niveau de PL/Productivité globale moyenne *              |  |
| Alimentation   |  |
| Logement des animaux                                     |  |
| Vêlages (groupés ou étalés)                              |  |
| % réformes   |  |
| Mode de reproduction                                     |  |
| <b>5) Organisation du travail</b>                        |  |
| Nombre de personnes travaillant sur l'exploitation (UTH) |  |
| Répartition du travail pour chacun                       |  |

Tableau 1 : Présentation de l'éleveur et de son exploitation

- 6) **J'aimerais comprendre à présent ce qui a le plus d'importance à vos yeux dans la gestion de votre exploitation. Pouvez-vous me dire ce qui compte le plus pour vous, sur votre élevage ?**
- 7) **Quels sont vos principaux objectifs sur l'exploitation ? Vos perspectives ?**
- 8) **Quels sont les personnes ou les structures extérieures à l'exploitation dont vous vous entourez pour travailler ? Pouvez-vous me dire qui vous accompagne et vous conseille dans vos activités d'élevage ?**  
Cercle technique au sens large

Transition :

Parle-t-il directement de santé ?

Si oui → « *la santé est donc une de vos principales préoccupations, on va s'intéresser à ce sujet...* »

Si non → « *Vous ne m'avez pas parlé de santé...[silence]. C'est le point suivant...* »

## **II. Représentation et pratiques de gestion de la santé**

9. **D'après vous, qu'est-ce qu'un troupeau en bonne santé ?**

10. **Au quotidien, pourriez-vous me décrire l'organisation que vous avez mise en place pour gérer la santé du troupeau ?**

Concrètement, comment faites-vous pour gérer la santé de votre troupeau au jour le jour ?

Sur une journée-type, à quel moment vous occupez-vous de la santé du troupeau ?



**11. Selon vous, à quoi voit-on/voyez-vous qu'un animal est en bonne santé ? Et en mauvaise santé ?**

Comment détectez-vous les animaux malades ? (Indicateurs utilisés quotidiennement, état d'engraissement...)

**12. Y'a-t-il des périodes-clés de l'année où vous faites particulièrement attention à la santé des animaux ?**

Quelles sont-elles ?

Comment gérez-vous ces moment-clés ? (Imprévus ou anticipés)

**13. Comment gérez-vous les animaux malades ?**

Premier réflexe ?

**14. Y'a-t-il des spécificités de gestion de la santé au niveau des animaux qui ne sont pas en production ? (Vaches tarées, veaux)**

**15. J'aimerais maintenant entrer un peu plus dans les détails. Pouvez-vous me décrire l'état sanitaire actuel de votre troupeau ?**

Nombre de cas de maladies ? Niveau d'utilisation d'intrants de médicaments (antibiotiques, vermifuges, vaccins, antidouleurs...) ? En êtes-vous satisfait ? Qu'aimeriez-vous améliorer ?... Selon vous quels sont les points forts/points de vigilance de votre troupeau ?

**16. Avez-vous déjà eu des problèmes sanitaires majeurs ? Exemple du dernier ?**

Pour tel exemple : conséquences (mortalité, niveau de production, réformes...) ? Comment y avez-vous fait face ? Vers qui vous êtes-vous tourné ? Qui vous a aidé, et en vous apportant quel type de ressource ?

*Reformulation : « Pour vous, la santé c'est.... »*

**III. Réseau de partenaires de santé**

**17. Vous m'avez décrit votre réseau de partenaires. Parmi eux, avec qui parlez-vous de santé ?**

Est-ce qu'il y a d'autres personnes avec qui vous évoquez ces questions de santé et que vous n'avez pas mentionné ?

Tableau 2 à compléter :

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| Fonction précise                       |  |  |  |  |
| Organisme                              |  |  |  |  |
| Fréquence de ses visites/interventions |  |  |  |  |
| Cas d'intervention sur l'élevage       |  |  |  |  |

Tableau 2 : Relations avec les professionnels qui interviennent sur l'élevage et leurs missions

**18. Y'a-t-il une personne à qui vous faites plus confiance ? Pour quelle(s) raison(s) ?**

Qui appelleriez-vous en cas de problème grave ? Si vous ne parvenez pas à trouver une solution ? Force et atouts principaux de cette personne ?



**19. Voyez-vous des manques à cet accompagnement ?**

Lesquels ?

Comment pensez-vous que cet accompagnement peut être amélioré ?

**20. Est-ce que ces intervenants communiquent également entre eux sur les conseils donnés ?**

Est-ce qu'ils s'appuient sur les rapports/les retours des uns et des autres pour élaborer les conseils éventuels ?

Si oui, comment ? Est-ce que cela vous aide dans la gestion de la santé du troupeau ?

Si non est ce que cela ferait partie de vos attentes ? Pour quelles raisons ?

**21. En complément de cet accompagnement, où trouvez-vous des informations sur la gestion de la santé des animaux ?**

*Revue techniques, technicien, autre éleveur, groupe de discussion sur internet.*

Ces méthodes vous conviennent-elles ? Où souhaiteriez-vous trouver vos informations ?

*Reformulation*

**IV. Outil(s) de pilotage de la santé utilisé(s)**

**22. Recueillez-vous régulièrement des informations/données relatives à la gestion de votre troupeau (ex : reproduction, alimentation, vaccination, problèmes de santé...) ?**

Si oui, : remplir le tableau 3

| Nom de l'outil  |  |  |
|---|--|--|
| Type d'info recueillies (en général et spécifiquement sur la santé)           |  |  |
| Depuis combien de temps a-t-il été mis en place ?                             |  |  |
| Par qui a-t-il été mis en place ?   |  |  |
| Fréquence d'utilisation   |  |  |
| Fonctionnement  |  |  |
| Qui l'utilise ? Sert-il à plusieurs intervenants ? Lesquels ?                 |  |  |
| Vous aide-t-il à piloter la santé de votre troupeau ? Comment ?               |  |  |
| Vous sert-il pour faire un bilan ? A quelle fréquence ?                       |  |  |
| En êtes-vous satisfait ? Selon vous, quelles sont les qualités de cet outil ? |  |  |
| Voyez-vous des défauts à cet outil ? Comment l'améliorerez-vous ?             |  |  |

Tableau 3 : Les différents outils de pilotage de la santé utilisés sur l'élevage

Si non :

*Relance pour compléter le tableau* : utilisez-vous un carnet sanitaire ?



Si pas d'utilisation d'outil de pilotage numérique : **23. Seriez-vous intéressé par ce genre d'outils qui permette de suivre, notamment la santé du troupeau ?**

Si oui : Quel outil envisageriez-vous d'utiliser à l'avenir (existant et non existant) ? (outil idéal)

Si non : Pour quelle raison ?

**24. Selon vous, quelles seraient les qualités d'un bon outil de gestion de la santé des animaux ?**

Si vous deviez choisir une qualité essentielle à un outil, quelle serait-elle ?

*Reformulation* : « Vous semblez satisfait de tel outil... Vous souhaiteriez telle qualité... »

**V. Avis sur les outils proposés dans le cadre du projet UnifilAnim Santé**

« Maintenant, j'aimerais aborder les 1<sup>e</sup> résultats que nous avons eu suite aux réunions qui ont eu lieu précédemment . Lors de réunions de groupe, on a demandé à quelques éleveurs d'imaginer 3 outils et démarches qui, selon eux, permettrait de mieux gérer la santé de leur élevage.

Ces outils sont :

- 1) des vidéos sur l'utilisation de certains outils ;
- 2) et/ou la participation à un groupe d'échanges entre éleveurs ;
- 3) et/ou un RDV annuel sur l'exploitation dédié à la santé avec, si possible, tous les professionnels de la santé.

Nous reviendrons sur chaque outil, et je souhaiterai avoir votre ressenti sur chacun d'entre eux. »

**25. Que pensez-vous de ces conclusions ?**

Pensez-vous que ces démarches peuvent améliorer ou aider pour la gestion de la santé des troupeaux ?

« Le premier serait un dispositif de vidéos sur l'utilisation de certains outils (ex : comment utiliser une pompe doseuse, comment utiliser des outils tels que Pilot'Elevage) » :

**26. Regardez-vous parfois des vidéos de ce genre ?**

Si oui :

**26.1. Pouvez-vous me parler de comment vous les utilisez ?**

- En quoi consistent-elles exactement ? (tutos/témoignages...)
- Quels sont les **thèmes** de ces vidéos ? Voyez-vous d'autres thèmes qui pourraient vous intéresser ? Notamment dans le domaine de la **santé** ?
- D'où viennent ces vidéos ? (**Structure** et **lieu de consultation**)
- Depuis combien de **temps** les utilisez-vous ?
- A quelle **fréquence** et quand ?

**26.2. Pour quelle(s) raison(s) utilisez-vous cet outil (avantages) ?**

- Est-ce que cela vous **aide** pour le pilotage/la gestion de la santé ?
- Comment ?

**26.3. Voyez-vous des défauts à ce type d'outil ?**

- Comment l'amélioreriez-vous ?

**26.4. Pour vous aider dans la gestion de la santé, quel serait selon-vous le format idéal des vidéos ?**

Si non :



**26.5. Seriez-vous intéressés par ce type d'outil ?**

Si oui :

- Quels **thèmes** vous intéresseraient ?
- Sur quelle **plateforme** préféreriez-vous les consulter ? (Structure et lieu de consultation)
- A quelle **fréquence** pensez-vous regarder ce genre de vidéos et quand ?

**26.6. Pour quelle(s) raison(s) utiliseriez-vous cet outil (avantages) ?**

- Pensez-vous que cela pourrait vous aider à gérer la santé du troupeau ?
- Comment ?

**26.7. Qu'est-ce qui, selon vous, pourrait vous freiner à l'utilisation, faire défaut ?**

**26.8. Si non : Pour quelle(s) raison(s) ?**

« La deuxième démarche consiste à organiser des groupes d'échange entre éleveurs sur le thème de la santé »

**27. Participez-vous déjà à des groupes d'échanges ?**

Si oui :

**27.1. Pouvez-vous me parler de ces groupes d'échanges ?**

- En quoi consistent-ils exactement ? Comment se déroulent-ils ?
- **Format** : durée, fréquence (A quelle fréquence ont-ils lieu/y participez-vous ?), nombre de personnes, distance, lieu
- Quels sont les **thèmes** ? Y'a-t-il des thèmes que vous souhaiteriez aborder ?
- Par **qui** sont-ils organisés ? Qui anime ?
- Depuis combien de **temps** y participez-vous ?

**27.2. Pour quelle(s) raison(s) vous rendez-vous à ces groupes ?**

- Est-ce que cela vous aide pour le pilotage/la gestion de la santé ?
- Comment ?

**27.3. Qu'est-ce qui vous déplaît dans ces groupes ?**

- Comment **amélioreriez**-vous ces groupes d'échanges ?

**27.4. Quel serait selon-vous le format idéal ?**

Si non :

**27.5. Seriez-vous intéressés par ce type de réunions/d'échanges ?**

Si oui :

- Quels **thèmes** vous intéresseraient ?
- Nombre de personne, distance, lieu, durée
- A quelle **fréquence** y participeriez-vous ?
- Par **qui** pourraient-ils être organisés ? Qui pourrait animer ?

**27.6. Pour quelle(s) raison(s) vous rendriez-vous à ces groupes ?**

- En quoi cela vous aiderait à piloter la santé de votre troupeau ?
- Pensez-vous que cela pourrait vous aider à gérer la santé du troupeau ?
- Comment ?

**27.7. Qu'est-ce qui, selon vous, pourrait faire que vous n'iriez pas à ces groupes ? (Freins à l'utilisation, défauts)**



« Enfin, le troisième moyen proposé par les éleveurs est un RDV annuel dédié à la santé, qui regrouperait tous les intervenants qui vous accompagnent sur votre élevage, un RDV constructif pour gérer la santé de votre troupeau ».

**28. Connaissez-vous déjà un tel accompagnement ?**

Si oui :

**28.1. De quel type de RDV s'agit-il ? (audit...)**

- Comment ce RDV se déroule-t-il ?
- **Format** : durée, fréquence
- Qui ?
- Depuis combien de **temps** en faites-vous ?
- Y'a-t-il un temps de **préparation** de votre part au préalable ? Et des intervenants ?
- Quels sont les **thèmes** abordés ? Y'a-t-il des thèmes que vous souhaiteriez aborder ?
- Par **qui** sont-ils organisés ?

**28.2. Pour quelle(s) raison(s) participez-vous à ce RDV ?**

- Est-ce que cela vous aide pour le pilotage/la gestion de la santé ?
- Comment ?

**28.3. Qu'est-ce qui vous déplaît dans ce RDV ?**

- Selon vous, que pourrait-on améliorer dans ce RDV ?

**28.4. Suite à ce RDV, y a-t-il un suivi au cours de l'année sur le bilan fait ?**

**28.5. Est-ce que les conclusions de ce RDV servent à plusieurs intervenants ?**

Si non, est-ce que cela serait un **souhait** de votre part ?

**28.6. Quel serait selon-vous le format idéal ?**

Si non :

Seriez-vous **intéressés** par ce type de RDV ?

Si oui :

- Avec quels intervenants ?
- Format : durée, fréquence
- Prépareriez-vous ces RDV au préalable ?
- Par qui pourraient-ils être organisés ?

**28.7. Pour quelle(s) raison(s) participeriez-vous à ces RDV ?**

- Pensez-vous que cela pourrait vous aider à gérer la santé du troupeau ?
- Comment ?

**28.8. Qu'est-ce qui, selon vous, pourrait faire que vous ne participeriez pas à ces RDV ?**

Si non : pour quelles raisons ?

« En lien avec ce type de RDV, on peut citer le BSE ».

**29. Effectuez-vous un BSE et un protocole de soin sur votre exploitation ?**

Si oui :

« Pour que je sois sûre de bien comprendre, pouvez-vous me dire s'il s'agit bien du RDV qui est associé au protocole de soins, et vous permet de définir avec votre vétérinaire les objectifs sanitaires dans votre élevage, les mesures préventives à mettre en place, et vous permet, dans un cadre définit, d'obtenir des médicaments vétérinaires sans examen clinique systématique ? »



**29.1. Comment ce RDV se déroule-t-il ?**

- Format : durée, fréquence
- Depuis combien de temps faites-vous ce BSE ?
- Y'a-t-il un temps de préparation de votre part au préalable ? Et du vétérinaire ?

**29.2. Pour quelle(s) raison(s) faites-vous ce BSE ?**

- Est-ce que cela vous aide pour le pilotage/la gestion de la santé ?
- Comment ?

**29.3. Qu'est-ce qui vous déplaît dans ce RDV ?**

- Selon vous, que pourrait-on améliorer dans ce RDV ? (+ manques)

**29.4. Suite à ce RDV, y a-t-il un suivi au cours de l'année sur le bilan fait ?**

**29.5. Est-ce que les conclusions de ce RDV servent à plusieurs intervenants ?**

- Lesquels ? Si non, est-ce que cela serait un **souhait** de votre part ? Si oui, comment pensez-vous que cela serait réalisable ? ou irréalisable ?

Si non : pour quelle(s) raison(s) ?

## **VI. Conclusion et approfondissement du talon sociologique**

**30. Globalement, êtes-vous satisfait des outils dont vous disposez pour gérer de la santé de votre troupeau ?**

**31. Y a-t-il des éléments qui manqueraient, sur lesquels vous auriez des besoins/des attentes pour vous aider dans la gestion de la santé du troupeau ?**

**32. Retour sur les éléments non évoqués lors de la présentation (Age, niveau de production laitière ou de productivité...) : Tableau 1 à compléter**

**33. Remerciements + retours**

*« Suite à l'entretien, sera-t-il possible de faire un tour de l'exploitation ? »*



Annexe VI: Extrait de la grille d'analyse issue des entretiens qualitatifs avec les éleveurs bovins (Gambara T., 2020)

| NA = non demandé ou non précisé<br>/ = non concerné |                            |                         |                       |                |                      |
|---|----------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|----------------------|
| Analyse thématique                                  |                            |                         |                       |                |                      |
|   | N° Eleveur                 | 10                      | 12                    | 15             | 16                   |
|   | Date de l'enquête          | 18/03/2020              | 26/03/2020            | 31/03/2020     | 01/04/2020           |
| Convergence/divergence par rapport aux              | Conditions de départ       | GE                      | GE                    | Outil + BSE ok | Non, non, BSE ok     |
| Description de l'échantillon                        | Bio (O/N)                  | O                       | O                     | N              | Non                  |
|   | Groupes d'échanges         |                         |                       |                |                      |
| Retours sur les hypothèses de l'étude               | Participation (O/N)        | O                       | O                     | N              | O                    |
| Retours sur les hypothèses de l'étude               | Thème abordés              | Gestion du parasitisme, | Autonomie alimentaire | /              | Parasitisme          |
| Retours sur les hypothèses de l'étude               | Durée                      | Une journée             | Une journée           | /              | Une matinée + midi * |
| Retours sur les hypothèses de l'étude               | Fréquence de participation | 2 à 3 fois/an           | 3 à 4/an              | /              | 1 à 2/an             |
| Retours sur les hypothèses de l'étude               | Nb de participants         | 5 à 10                  | 6                     | /              | 15                   |
| Retours sur les hypothèses de l'étude               | Organisateur               | GAB                     | GAB                   | /              | Vétos                |



Pour la majorité (n=9) des éleveurs allaitants enquêtés, le moment des **vêlages** est une période critique, tout comme le **sevrage** (n=2) « *au moment du sevrage [...] il peut y avoir des petits problèmes pulmonaires parce que les animaux ils ont un stress, que ce soit alimentaire ou affectif donc [...] automatiquement l'immunité elle baisse un petit peu* » (E17). Cinq éleveurs citent les périodes de **surdensité** comme étant des périodes « clés », pendant lesquelles il faut faire particulièrement attention à la santé des animaux. Ainsi, ils sont particulièrement vigilants au moment de la rentrée en bâtiment ou juste avant la sortie au champ « *on a une pression sanitaire qui devient énorme en une semaine* » (E17) qui peut engendrer toux, grippe, ou infections du nombril. Le **mauvais temps** est, pour 6 d'entre eux, synonyme de maladies dues au temps humide et froid. Dans ces périodes dites critiques, la plupart des éleveurs allaitants (n=7) disent être **plus présents** auprès de leurs animaux (« *on essaye de passer plus de temps à ce moment-là pour surveiller pour être encore plus réactifs que d'habitude* » (E15)). Pour certains (n=4) des **gestes concrets** sont mis en place : l'un vérifie que les veaux têtent bien, qu'ils prennent le colostrum, un autre vide le nombril et un aide aux vêlages si besoin. Pour d'autres (n=3), la gestion de ces moments clés se fait **en amont**, via la vaccination ou la vermifugation, l'organisation des plans de vêlages ou d'alimentation, ou encore via l'hygiène du logement.

Cinq éleveurs laitiers citent le moment des **vêlages** comme étant une période critique dans la vie des animaux. Ils affirment également être plus vigilants **l'hiver** (n=2) « *Les animaux sont au bâtiment, les conditions climatiques sont pas toujours optimales ; on est un p'tit peu plus chargés en animaux donc du coup problème de diarrhées, problèmes pulmonaires etc* » (E4) et lors des **transitions alimentaires** (n=1). Tout comme les éleveurs de VA, ces éleveurs de VL disent **plus observer** leurs animaux dans ces périodes et **prévenir** les éventuels problèmes via des compléments alimentaires ou des huiles essentielles. Le reste des éleveurs enquêtés (n=4) considère ne pas avoir de périodes plus à risque que d'autre « *Des périodes non, c'est assez constant ici* » (E11).



|                                   | <b>Demandses d'améliorations ou de nouveauté</b>  |
|-----------------------------------|---|
| <b>Eleveurs des 2 productions</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ouverture rapide de l'outil</li> <li>- Saisie rapide des données</li> <li>- Outil facile à prendre en main</li> <li>- Outil intuitif</li> <li>- Outil sans connexion internet</li> <li>- Même interface entre ordinateur et téléphone</li> </ul>   |
| <b>Eleveurs allaitants</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Outil qui notifie au jour le jour des pratiques à appliquer (rappels de vaccin, détails des posologies)</li> <li>- Outil qui alerte en cas de nombre important de traitements effectués</li> <li>- Outil qui indique un impact chiffré sur les antibiotiques administrés, de nombre de morts, d'économie</li> <li>- Outil qui permette une comparaison aux autres élevages</li> <li>- Outil qui permet d'indiquer, quelques jours après une intervention, les résultats de celle-ci</li> <li>- Outil qui permet d'indiquer la cause de décès d'un animal déclaré mort</li> <li>- Outil qui permette de rentrer les numéros d'ordonnance intuitivement</li> <li>- Possibilité de sélectionner plusieurs animaux en même temps pour y appliquer un traitement</li> <li>- Ordonnances délivrées par le vétérinaire entrées directement sur leur logiciel afin d'avoir tout regroupé au même endroit</li> <li>- Outil accessible au vétérinaire</li> </ul>   |
| <b>Eleveurs laitiers</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Outil utilisable avec des gants</li> <li>- Outil avec un lien « Carnet Sanitaire – Vétérinaire » qui permette que les numéros d'ordonnances des médicaments achetés soient entrés directement dans le logiciel</li> <li>- Outil à un prix correct</li> <li>- Partages des données entre les outils (détecteurs de chaleur, Evolution, Pilot'Elevage®) : leur éviterait de noter les mêmes informations en double voire en triple)</li> <li>- Partage des données avec les intervenants</li> <li>- Outil adapté à la réalité du terrain (absence d'« endocardite » par exemple qui est une maladie courante et présence de « piroplasmose », qui ne l'est pas) et au langage des éleveurs (éviter les termes trop techniques)</li> <li>- Possibilité d'inscrire ses propres objectifs et que l'outil puisse s'adapter et mettre des alertes (de tarissement, d'insémination...) en fonction</li> <li>- Avoir un seul outil, un logiciel « maître » avec carnet sanitaire, génétique, descendance</li> <li>- Outil qui appartient à l'éleveur, dont il peut donner les codes aux intervenants avec qui il souhaite travailler</li> </ul> |



- Plus de transparence entre les élevages et de communication sur les maladies avoisinantes à l'aide d'une « veille sanitaire » qui consisterait à ce que le vétérinaire envoie des sms pour prévenir d'une maladie dans un élevage voisin
- Connaître la « puissance » (dangerosité) des épidémies
- Avoir des retours d'éleveurs sur la façon de gérer une maladie. Ces retours impliqueraient un niveau de détail non évoqué dans les magazines agricoles.
- Disposer de protocoles "types" par rapport aux symptômes diagnostiqués
- Disposer de simulations économiques pour raisonner les achats et les pratiques
- Plus de communication sur les risques sanitaires encourus par les élevages



|   | <b>Eleveurs allaitants</b>  | <b>Eleveurs laitiers</b>  |
|---|---|---|
| <b>Groupes d'échanges</b>                             |   |   |
| <b>Thèmes souhaités</b>                               | Thèmes d'actualité (maladies actuelles, législation)<br>Nouveaux produits<br>Contention<br>Gestion du parasitisme<br>Médecine complémentaire<br>Journée « éleveur soignant » pour apprendre les gestes quotidiens                 | Reproduction<br>Alimentation<br>Médecine complémentaire<br>Pallier à l'utilisation d'antibiotiques<br>Bien-être animal  |
| <b>Nombre de participants souhaités</b>               | Entre 8 et 10   | Entre 10 et 12  |
| <b>Durée souhaitée</b>                                | Une journée : partie théorique le matin, pratique l'après-midi  | Entre une demie-journée et une journée : partie théorique le matin, pratique l'après-midi   |
| <b>Intervenant souhaité</b>                           | Spécialiste du domaine traité   | Spécialiste du domaine traité   |
| <b>Rendez-vous annuel avec plusieurs intervenants</b> |   |   |
| <b>Déroulé souhaité</b>                               | Reprendre les chiffres de l'exploitation au niveau de la santé et de la reproduction, les analyser, identifier les éventuels problèmes et mettre en place des actions pour s'améliorer<br>Fil conducteur pour ne pas s'éparpiller | Visite de l'exploitation puis :<br><br>Répertorier les problèmes sanitaires et mettre en place des actions avec tous les intervenants pour trouver des solutions au problème<br><br>Audit approfondi de l'élevage en mettant l'accent sur une maladie présente dans l'élevage et les moyens à mettre en place pour l'éviter. Faire ensuite un bilan plus tard dans l'année pour déterminer si les pratiques ont amélioré l'état sanitaire. Bilan chiffré (économie et nombre de morts/malades).<br><br>L'éleveur devrait mener la réunion et exposer aux intervenants ses problèmes et/ou objectifs, stratégies |



|                                  |  |   |
|----------------------------------|--|---|
|                                  |  | Organiser la réunion  |
| <b>Intervenants souhaités</b>    |  | Vétérinaire + au choix :<br>inséminateur et/ou<br>contrôleur laitier et/ou<br>technicien aliment et/ou<br>banquier et/ou comptable<br>(en fonction du sujet)  |
| <b>Durée souhaitée</b>           | Une demi-journée   | Entre 1h et une demi-journée  |
| <b>Vidéos</b>                    |  |   |
| <b>Thèmes souhaités</b>          | Notions théoriques sur les maladies et leur propagation<br>Santé des veaux<br>Pratiques autour du vêlage<br>Parasitisme<br>Tutoriel pour reconnaître un animal malade<br>Tutoriel pour prendre une note d'état corporel<br>Contention<br>Thèmes d'actualités | Alimentation<br>Suivi des veaux<br>Bien-être animal<br>Gestion de la douleur<br>Contention<br>Gestes pratiques : comment faire une piqûre en intra-musculaire ou sous-cutanée ou pratiquer une intraveineuse<br>Analyse de lait dans des conditions d'asepsie rigoureuses |
| <b>Structure de consultation</b> | Pas de préférence  | Pas de préférence de site mais pouvoir les consulter sur portable, sur le terrain<br>Site où toutes les vidéos seraient regroupées pour éviter d'en chercher partout  |
| <b>Idées innovantes</b>          | Service de « newsletter » avec envoi des liens des vidéos par mail   | Vidéos disponibles hors connexion pour y avoir accès sur le terrain   |
| <b>Intervenant de la vidéo</b>   | Intervenant ou structure extérieure neutre, impartial(e)   | /   |



Diplôme : Master 2 mention Biologie Agrosociétés  
Spécialité : Sciences de l'animal pour l'élevage de demain - SAED  
Enseignant référent : Lucile Montagne

Auteur(s) : Tiffany Gambarà

Date de naissance\* : 11/07/1997

Nb pages : 112      Annexe(s) : 10

Année de soutenance : 2020

Organisme d'accueil : Institut de l'Élevage

Adresse : 42 Rue Georges Morel, 49070  
Beaucouzé

Maîtres de stage : Aurore Duvauchelle Waché  
et Claire Manoli

**Titre français : Freins et motivations des éleveurs et des éleveuses des Pays de la Loire vis-à-vis du pilotage de la santé des troupeaux bovins laitiers et allaitants**

**Titre anglais : Obstacles and motivations of Pays de la Loire farmers concerning dairy and suckler cow herd health management**

**Résumé :** Une bonne gestion de la santé des troupeaux permet aux élevages d'être plus efficaces et plus durables. Pour aider les éleveurs de bovins allaitants et laitiers dans le pilotage de la santé, des outils papiers et numériques sont à leur disposition et ils peuvent s'entourer d'intervenants sanitaires. Dans cette étude étaient proposées 3 outils et démarches qui avaient pour vocation d'aider les éleveurs à piloter la santé de leur troupeau : participer à un groupe d'échange, participer à un rendez-vous annuel dédié à la santé rassemblant plusieurs intervenants de l'élevage, s'appuyer sur des vidéos. Les objectifs de cette étude étaient de comprendre les freins et les motivations des éleveurs vis à vis du pilotage de la santé et de recenser leurs avis sur les outils et les démarches proposées. Des enquêtes qualitatives ont été effectuées auprès de 24 éleveurs de bovins des Pays de la Loire. Leurs pratiques, besoins et attentes quant à la gestion de la santé de leurs animaux ont été recensées. L'analyse de ces entretiens a montré que pour gérer la santé, les éleveurs se basent sur la prévention et se fient à leurs observations. Les éleveurs de vaches allaitantes utilisent moins d'outils de pilotage que les éleveurs de vaches laitières. Tous sont demandeurs d'améliorations sur les outils numériques. Ils se sentent bien accompagnés sur leur élevage et souhaitent que leur vétérinaire utilise plus de médecines complémentaires. Ils sont intéressés par les outils et démarches proposés dans le projet, qu'il serait pertinent de continuer à développer ou de mettre en place.

**Abstract :** A good herd health management allows breeding to be much more efficient and durable. To help dairy and suckler cow farmers with health management, digital and paper tools are available to them and health advisors can follow them. Three tools and approaches aimed at helping farmers with managing their herd health were suggested in this study : participating in a discussion group, participating in an annual meet-up dedicated to health with multiple advisors, relying on videos. The aims of this study were to understand obstacles and motivations of farmers concerning health management and to identify their opinions on the suggested tools and approaches. Qualitative studies were conducted with 24 Pays de la Loire cow farmers. Their practices, needs and expectations about their animal health management were identified. These interview analysis showed that farmers rely on prevention and trust their observations to manage health. Suckler cow farmers use less managing tools than dairy cow ones. All are demanding of digital tool improvements. They feel well supported with their breeding and wish for their veterinary to use more complementary medicine. They are interested in the tools and approaches suggested in the project, that would be relevant to keep developing or setting up.

**Mots-clés : Santé, enquêtes qualitatives, outils, gestion, élevage laitier, élevage allaitant**

**Key Words : Health, Qualitative studies, tools, management, dairy breeding, suckler breeding**

\* Élément qui permet d'enregistrer les notices auteurs dans le catalogue des bibliothèques universitaires