



HAL
open science

Quel bâtiment d'élevage pour demain ? Perceptions des acteurs du monde agricole sur l'évolution du bâtiment en France à l'horizon 2040

Maud Marguerit

► **To cite this version:**

Maud Marguerit. Quel bâtiment d'élevage pour demain ? Perceptions des acteurs du monde agricole sur l'évolution du bâtiment en France à l'horizon 2040. Sciences du Vivant [q-bio]. 2023. dumas-04358436

HAL Id: dumas-04358436

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04358436v1>

Submitted on 21 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

L'Institut Agro Rennes-Angers

Site d'Angers Site de Rennes

Année universitaire : 2022-2023

Spécialité : Biologie, Agrosociétés

Spécialisation (et option éventuelle) :

Sciences de l'Animal pour l'Élevage de
Demain (SAED)

Mémoire de fin d'études

- d'ingénieur de l'Institut Agro Rennes-Angers (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)
- de master de l'Institut Agro Rennes-Angers (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)
- de l'Institut Agro Montpellier (étudiant arrivé en M2)
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Quel bâtiment d'élevage pour demain ? Perceptions des acteurs du monde agricole sur l'évolution du bâtiment en France à l'horizon 2040

Par : Maud MARGUERIT

Soutenu à Rennes le 29 juin 2023

Devant le jury composé de :

Président : François FERRIERE

Rapporteur : Yannick LE COZLER

Enseignant référent : Anne-Lise JACQUOT

Maître de stage : Manon FUSELIER

Co-encadrant : Bertrand FAGOO

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle de l'Institut Agro Rennes-Angers

Ce document est soumis aux conditions d'utilisation «Patrimoine-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 4.0 France» disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



Remerciements

Je tiens à remercier Anne-Charlotte DOCKES cheffe du département Métiers d'Elevage, Transfert, Impact et Société (METIS) et Emmanuel BEGUIN responsable du service Approche Social et TRavail en Elevage (ASTRE). Je remercie également Marie-Pierre JACQUEROUD responsable du site du Rheu et du service productions laitières de m'avoir permis de réaliser mon stage de fin d'études au sein de l'Institut de l'Elevage.

Je remercie également ma maître de stage Manon FUSELIER et mon co-encadrant Bertrand FAGOO avant tout pour la confiance qu'ils m'ont accordé. Je les remercie également pour leur disponibilité, d'avoir su être à l'écoute et de m'avoir aidé tout au long de mon stage. Également merci aux membres du RMT BATICE pour les aides fournies.

Je remercie l'ensemble des personnes présentes sur le site du Rheu pour leur accueil et les pauses café. Merci plus particulièrement à Sarah DAUPHIN, Marie-Claire CLAISSE et Jenny LEFEUVRE pour leurs aides administratives. Merci à Jenny pour m'avoir aidé à préparer l'aspect logistique pour mon petit voyage en Auvergne Rhône Alpes.

Je remercie l'ensemble des acteurs enquêtés dans les entretiens exploratoires et semi-directifs qui ont pris le temps de répondre à mon étude.

Je tiens à remercier ma tutrice de stage Anne-Lise JACQUOT pour son suivi et les informations fournies.

Pour terminer je tiens à dire merci à l'équipe stagiaire Margot ALLIX, Emma COUEDEL, Eloïse GAUQUELIN, Justine LOOF, Paul MARIAT, Morgane MEVEL et Cléa MICHELET pour leur soutien, leur aide, leur bonne humeur et tous ces moments passés ensemble entre sérieux et rires.

Table des matières

Remerciements	
Table des figures.....	
Introduction	1
Etat de l'art et contexte sur le bâtiment d'élevage.....	2
I. L'évolution du bâtiment élevage des années 1960 à aujourd'hui	2
II. Les bâtiments d'élevage face à des enjeux multi-dimensionnels.....	3
1. L'essor du bien-être animal dans les bâtiments d'élevage.....	3
2. La plus récente prise en compte du bien-être de l'éleveur dans son bâtiment.....	3
3. L'environnement et l'intégration paysagère : des enjeux de plus en plus prégnants	3
4. Le bâtiment : vitrine de l'élevage au regard de la société	4
5. Les obstacles économiques à un bâtiment d'élevage répondant à tous les enjeux .	4
III. L'accompagnement et le conseil sur la thématique du bâtiment d'élevage	5
Méthodologie de l'étude	6
I. L'appropriation du sujet.....	6
II. La carte des acteurs	6
III. L'échantillonnage	6
IV. La construction des guides d'entretien	7
V. Démarchage des acteurs et conduite des entretiens	7
VI. Analyse des résultats	7
Résultats	8
I. Caractérisation de l'échantillon	8
1. Les acteurs du monde agricole	8
2. Les éleveurs.....	8
II. Analyse thématique	8
1. Comment a évolué le bâtiment d'élevage ?.....	9
2. Les enjeux actuels et futurs auxquels le bâtiment d'élevage fait face	9
3. Le bâtiment à l'horizon 2040 réaliste et idéal pour les acteurs du monde agricole..	11
4. L'accompagnement dans le cadre du bâtiment d'élevage	12
5. La formation en bâtiment d'élevage.....	13
III. Typologie des différentes représentations sur l'avenir du bâtiment.....	14
1. Une vision du bâtiment futuriste, ouvert et très technologique (11/23 enquêtés)	14
2. Une vision du bâtiment futuriste, fermé et très technologique (5/23 enquêtés)	15
3. Le bâtiment traditionnel ouvert et peu technologique (11/23 enquêtés)	15
4. Le bâtiment traditionnel fermé et peu technologique (2/23 enquêtés).....	16
Discussion.....	16
I. Les évolutions du bâtiment d'élevage bien connues par les acteurs qui l'entourent ...	16
II. De nombreux enjeux pour le bâtiment d'élevage d'aujourd'hui et de demain	16
III. Des visions hétéroclites pour le bâtiment réaliste et idéaliste à l'horizon 2040	17
IV. Mieux accompagner l'émergence des projets bâtiments	18
Limites de l'étude	19

Perspectives de l'étude	19
Conclusion	20
Références bibliographiques	
Annexes	
Annexe 1 : Les différents plans d'aides dans le cadre du bâtiment d'élevage	
Annexe 2 : Guide d'entretien des acteurs du monde agricole	
Annexe 4 : Grille d'analyse acteurs du monde agricole.....	
Annexe 5 : Grille d'analyse éleveurs	
Annexe 6 : Résultats des autres analyses thématiques issues de l'étude	

Table des figures

Figure 1 : Articulation des axes du programme RMT BATICE (RMT BATICE, 2021).....	
Figure 2 : Carte mentale des différents acteurs gravitant autour du bâtiment d'élevage	
Figure 3 : Répartition géographique des enquêtés	
Figure 4 : Les enjeux actuels liés aux bâtiments d'élevage d'après les différents acteurs enquêtés	
Figure 5 : Les enjeux futurs liés aux bâtiments d'élevage d'après les différents acteurs enquêtés	
Figure 6 : Les différentes visions du bâtiment réaliste et faisable à l'horizon 2040 selon les enquêtés	
Figure 7 : Les différentes visions du bâtiment idéaliste et utopique à l'horizon 2040 selon les enquêtés	
Figure 8 : Schéma de la typologie regroupant les 4 profils d'acteurs gravitant autour du bâtiment d'élevage	

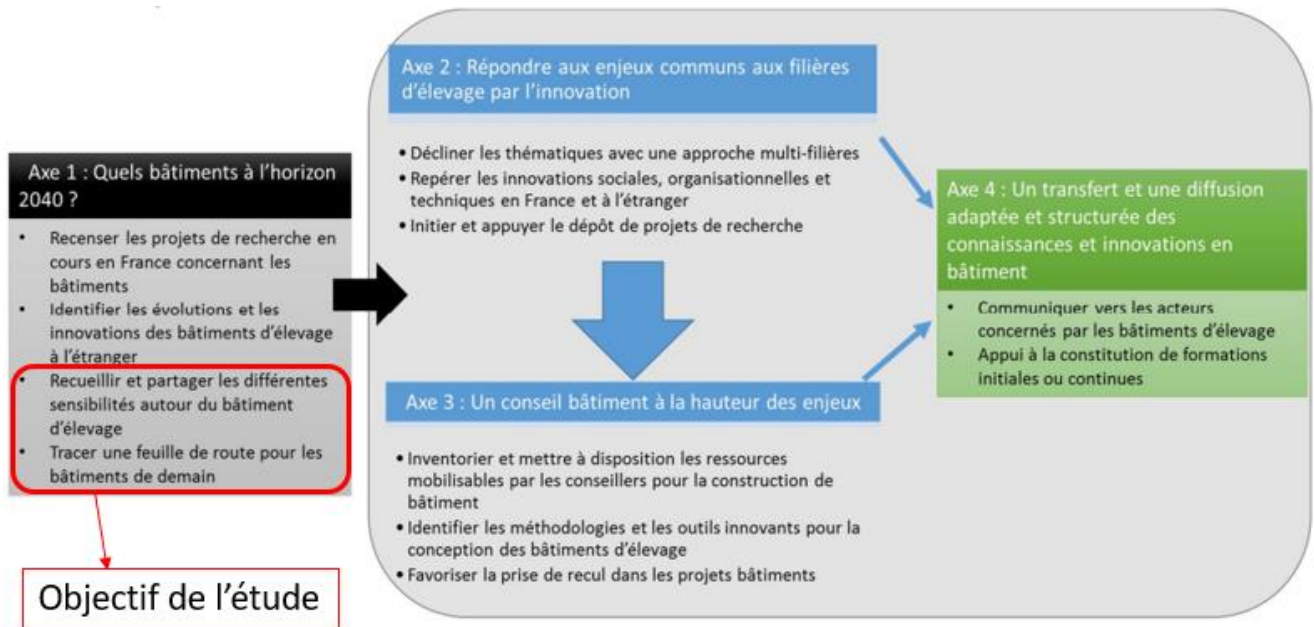


Figure 1 : Articulation des axes du programme RMT BATICE (RMT BATICE, 2021)

Introduction

Actuellement, le monde de l'élevage fait face à de nouveaux enjeux questionnant fortement son avenir et sa durabilité (changement climatique, conjoncture politique et économique, attentes sociétales, etc.). L'outil de travail principal des éleveurs se centralisant autour du bâtiment d'élevage, celui-ci n'en est pas épargné et peut constituer un levier majeur pour y faire face mais aussi un obstacle... Pour mieux comprendre la situation actuelle et future des bâtiments d'élevage, un retour dans le passé est nécessaire. En effet, les années d'après-guerre sont marquées par une diminution importante du nombre d'exploitations agricoles (près de 1,3 million d'exploitations en 1979 à 664 000 au recensement de 2000). Pour suivre la logique d'augmentation et de rationalisation de la production, une grande partie des investissements s'est axée sur la modernisation du matériel agricole mais aussi sur la construction de bâtiments plus spécialisés à des degrés différents selon les régions et la filière concernée (Madeline, 2006). Les bâtiments d'exploitations agricoles étaient décrits comme des structures dites « vieillissantes » en 1976 : environ 40% ont été construits avant 1871 et 75% avant 1939. D'où la nécessité, dans ces années, de renouveler et de moderniser les structures. La modernisation de l'outil de travail de l'exploitant apparaît à cette époque nécessaire afin d'améliorer à la fois la production, le bien-être de l'éleveur et de l'animal (Delamarre, 1976). Mais cette modernisation passe par des investissements onéreux. Elle représente un poids financier important pour les exploitants, sans garantie sur la durabilité de cet investissement (Madeline, 2006 ; IDELE, 2021).

C'est dans ce contexte que s'inscrit le programme du RMT (Réseau Mixte Technologique) BATICE (BATiment au Cœur des Enjeux) 2021-2025, qui est un réseau d'échanges entre professionnels de l'élevage, toutes filières confondues, qui s'intéresse au bâtiment d'élevage et à son avenir. Les actions du RMT BATICE portent sur une réflexion prospective sur les bâtiments d'élevage et l'apport de réponses concrètes aux enjeux des filières d'élevage par un repérage des innovations sociales, organisationnelles et techniques en France et à l'étranger. Le premier axe du RMT consiste à s'interroger sur les évolutions du bâtiment à l'horizon 2040 et sur les perceptions des acteurs du bâtiment sur ces évolutions avec comme finalité de construire une feuille de route pour les bâtiments de demain (Figure 1). Ce stage de fin d'études s'intègre dans cet axe et vient compléter un travail de mémoire de fin d'études sur la perception des bâtiments d'élevage bovins laitier de demain auprès d'éleveurs et du grand public (Coeugnet, 2020) en s'intéressant cette fois-ci à toutes les filières d'élevage et à tous les acteurs professionnels gravitant autour du bâtiment d'élevage. L'objectif de la présente étude consiste à s'intéresser aux différentes représentations des acteurs du monde agricole sur l'évolution des bâtiments d'élevage et les perspectives à venir. Pour cela, une enquête qualitative basée sur 23 acteurs gravitant autour du bâtiment d'élevage a été réalisée.

L'enquête qualitative réalisée durant ce stage a permis de répondre à différentes hypothèses :

- Il existe différentes représentations du bâtiment d'élevage et de son évolution chez les acteurs de la filière influençant plus ou moins directement l'avenir du parc bâtiment français
- Les enjeux majeurs liés au bâtiment perçus par les acteurs sont associés aux questions d'environnement, de bien-être animal, de bien-être de l'éleveur, de renouvellement des générations et des coûts d'investissement
- Il existe une disparité en termes de formation initiale et continue pour les conseillers et les agriculteurs sur la thématique du bâtiment d'élevage

Pour répondre à cette problématique la première partie contextualise le sujet par le biais de la bibliographie. La seconde partie reprend la méthodologie utilisée lors de cette étude. La troisième partie présente les résultats de l'enquête qualitative réalisée. Enfin, la dernière partie apporte une discussion au regard des résultats obtenus et de la bibliographie.

Etat de l'art et contexte sur le bâtiment d'élevage

I. L'évolution du bâtiment élevage des années 1960 à aujourd'hui

Les années 60 sont marquées par le début de la modernisation du secteur agricole, dont le secteur de l'élevage. Il s'agit d'un moment clé dans le début de la spécialisation des bâtiments en tant que bâtiment d'élevage qui, auparavant, pouvait occuper d'autres fonctions (lieu d'habitation, de stockage, de transformation etc.). Cette dynamique a eu pour effet de standardiser les bâtiments notamment en élevage hors-sol et en ne suivant plus les spécificités locales (Cividino, 2012). Durant cette même période, 1,8 million d'exploitations agricoles sont recensées. A l'heure actuelle deux tiers d'entre elles ont disparu, engendrant ainsi une diminution du nombre de bâtiments agricoles construits mais une augmentation de leur taille. En 1966, 11 millions de bâtiments étaient dénombrés en France contre 6 millions aujourd'hui (De Beaumesnil, 2006).

En 1980, malgré la disparition d'une partie des exploitations, le nombre de permis de construire augmente dans le cadre d'installation d'exploitations très spécialisées dans les productions animales qui se multiplient et s'agrandissent. Depuis 25 ans, les dynamiques de constructions de bâtiment agricole sont les plus fortes en Basse-Normandie, en Pays de La Loire et de manière encore plus marquée en Bretagne. Cette croissance s'explique par la disparition des petites exploitations au profit de plus grandes exploitations spécialisées (avicole, porcine, bovine laitière). En effet, la moitié des élevages spécialisés avicoles et porcins se trouvent en Bretagne et Pays de la Loire et la moitié des élevages spécialisés en bovins laitiers est retrouvé en Bretagne, Basse-Normandie et Pays de la Loire (Madeline, 2006).

De 1993 à 2001, les constructions spécialisées continuent de s'agrandir et se stabilisent à 10 millions de mètres carrés en 2003 contre une moyenne de 7 millions de mètres carrés de 1980 à 1993. Cette augmentation est corrélée à l'entrée en application du programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA) de 1994. En effet, seules les exploitations d'une certaine taille (70 UGB) étaient éligibles à ce premier plan d'aide. Ce programme a pour but d'apporter une aide financière pour mettre aux normes les bâtiments d'élevage d'un point de vue environnemental et pour répondre aux attentes de l'opinion publique sur ce sujet (Madeline, 2006 ; Cividino, 2012). La construction agricole associée à l'élevage participe pleinement aux changements d'usage du sol comme c'est le cas notamment des stabulations libres et des bâtiments hors sol (avicole et porcins) construits dans les années 1960. (Madeline, 2006). Depuis la Seconde Guerre Mondiale, les pouvoirs publics ont donc poussé les exploitations à pouvoir adapter leurs bâtiments face aux attentes de l'opinion publique via plusieurs aides et plans déployés de 1955 à aujourd'hui (Annexe 1) (Madeline, 2006)

Malgré ces aides et plans multiples, les bâtiments n'évoluent pas aussi rapidement que souhaité et ils restent vieillissants particulièrement dans certaines filières. L'âge moyen des bâtiments en élevages porcins était de 22,1 ans en 2015 (Bertin et Ramonet, 2016). Les bâtiments construits ou aménagés avant 1994 sont les plus présents sauf dans le cas des bovins laitiers. En effet : 1 bâtiment sur 5 a plus de 20 ans chez les bovins laitiers. Pour les autres espèces animales, la part de bâtiments ayant plus de 20 ans est beaucoup plus importante : 1 sur 2 en ovins viande, 1 sur 3 en caprins et 1 sur 2 et demie en ovins lait/ bovins viande et génisses de renouvellement (IDELE, 2021). Le renouvellement et la construction de bâtiments neufs est davantage marqué dans les régions de l'Ouest et des Pays de la Loire (Delamarre, 1976).

Nous nous retrouvons donc face à un parc bâtiment assez vieillissant malgré les plans et les aides déployés, ne répondant plus forcément aux normes qui évoluent, ni aux attentes et enjeux auxquels il fait face aujourd'hui.

II. Les bâtiments d'élevage face à des enjeux multi-dimensionnels

1. L'essor du bien-être animal dans les bâtiments d'élevage

Les réflexions autour de l'amélioration du bien-être animal sont apparues en même temps que la spécialisation et l'agrandissement des bâtiments. De fait, le bâtiment pouvant constituer le logement principal des animaux, notamment dans les filières hors-sols, il a un effet majeur sur le bien-être des animaux (positif comme négatif). Cet enjeu fait désormais partie intégrante de la conception des nouveaux bâtiments d'élevage. Les différentes réflexions autour du bien-être animal s'articulent autour de multiples aspects techniques : l'ambiance, la qualité de l'air, l'accès à l'alimentation, à l'abreuvement, les aires de circulation et de couchage disponibles, etc. De plus, afin d'améliorer encore le bien-être de l'animal en favorisant ses comportements naturels, des enrichissements du milieu peuvent être apportés avec des brosses automatiques ou des aires de grattages comme c'est le cas dans certains élevages bovins (Chambre d'agriculture, 2021). Il est aussi possible de retrouver des enrichissements du milieu dans des élevages porcins avec des équipements comme : la litière paillée, de la sciure, des jeux divers, etc. L'élevage en bâtiment présente beaucoup d'aspects positifs pour l'éleveur en contrôlant les différents aspects internes du bâtiment (chaleur, ventilation...) et ainsi permettre un suivi sanitaire contrôlé. Néanmoins, l'élevage hors-sol pose tout de même question quant à l'inaccessibilité à l'extérieur des animaux et est de plus en plus décrié par la société (Delanoue, 2018).

2. La plus récente prise en compte du bien-être de l'éleveur dans son bâtiment

Le bien-être de l'éleveur est un enjeu de plus en plus pris en compte dans la conception des nouveaux bâtiments. L'objectif principal est d'atténuer la pénibilité des tâches en améliorant le confort de l'éleveur. Un des moyens mobilisés concerne la mise en place de nouvelles technologies permettant notamment de régler à distance la température intérieure, la ventilation ou encore l'hygrométrie du bâtiment (Chambre d'agriculture, 2021). Les bâtiments hors-sol (volailles et porcs) sont des bâtiments fermés davantage outillés pour maîtriser l'ambiance interne de manière technologique. A *contrario*, la plupart des bâtiments en filière ruminants sont ouverts, ne sont utilisés qu'une partie de l'année et sont ainsi moins contrôlable technologiquement. Les paramètres de confort des bâtiments ouverts sont à prendre en considération dès la conception pour assurer une luminosité et une ventilation naturelle suffisante (Guyomard et al., 2013). Au-delà de la question du confort de l'éleveur, la conception du bâtiment doit aujourd'hui prendre en considération l'attractivité et le confort pour les salariés ou d'éventuels repreneurs. Les métiers autour de l'élevage étant confrontés à un manque d'attractivité, les bâtiments doivent aussi répondre aux attentes des futurs éleveurs et salariés (Hostiou, 2017). Une forme de modernisation de l'outil de travail de l'exploitant apparaît alors nécessaire afin d'améliorer à la fois le bien-être de l'éleveur, des futurs éleveurs, des salariés et des animaux.

3. L'environnement et l'intégration paysagère : des enjeux de plus en plus prégnants

La question environnementale est un sujet bien saisi et étudié par les acteurs gravitant autour du bâtiment d'élevage. Le bâtiment doit systématiquement passer par des études en amont dont des suivis d'impact afin de concilier agriculture productive et préservation de l'environnement respectant des réglementations strictes. La gestion des effluents (fumier, lisier...) est encadrée depuis plusieurs années à la suite de plusieurs scandales afin d'éviter des pollutions par ruissellement (Roux, 1992 ; Chambre d'agriculture, 2021). Cet enjeu concerne aussi les matériaux mobilisés pour la construction des bâtiments : l'utilisation de matériaux locaux et issus de ressources durables, bois notamment, se développe (Chambre d'agriculture, 2021). La moyenne nationale est de 53% de bâtiments construits en charpente

bois avec des régions qui se démarquent telles que la Basse-Normandie et la Bretagne avec environ 80% de bâtiments en charpente bois. Cependant le bois utilisé dans ce type de construction provient majoritairement d'autres régions voire pays car la couverture forestière représente nationalement 28% du territoire (GIE Elevages de Bretagne, 2013). L'essor récent pour la production d'énergie a aussi permis des évolutions dans ce sens : l'utilisation de panneaux photovoltaïques directement sur les bâtiments ou encore la méthanisation permettant la production de gaz ou d'énergie (Chambre d'agriculture, 2021).

Les bâtiments agricoles (silo, hangar, bâtiments d'élevages) sont dispersés dans le paysage rural *a contrario* des bâtiments industriels et commerciaux qui eux sont regroupés dans le paysage urbain. Cependant, que ce soit dans l'un ou l'autre des cas ceux-ci peuvent créer une rupture dans l'harmonie visuel des différents paysages. L'intégration paysagère est donc primordiale et peut ainsi se faire en utilisant des couleurs et matériaux s'harmonisant aux paysages ou encore par les biais du relief et de la végétation autour. Cependant, dans le passé, les agriculteurs et les organismes agro-alimentaires n'avait pas conscience des problèmes d'intégration que peuvent engendrer les constructions de bâtiments (Roux, 1992). Le regard de la société sur l'élevage pousse les concepteurs des bâtiments à s'intéresser à leur insertion paysagère considérant que ceux-ci continuent de s'agrandir et de se multiplier sur les territoires. Pour pouvoir construire des bâtiments, il faut répondre à la législation sur le paysage de 1992 et 1994 qui impose la rédaction de documents dont la notice d'impact visuel, des documents graphiques et photographiques avec des coupes de terrain. Ces différents documents sont nécessaires afin de comprendre et de déterminer l'impact à court, moyen et long terme de la construction sur le paysage. (Madeline, 2006).

4. Le bâtiment : vitrine de l'élevage au regard de la société

Le bâtiment d'élevage se retrouve au cœur des débats et conflits locaux comme nationaux. L'agrandissement ou la construction d'un bâtiment agricole sont souvent perçus de manière négative par les personnes externes au monde agricole. Les constructions neuves peuvent être perçues comme dérobant l'harmonie de leur lieu de vie (Delamarre, 1976). De plus, les personnes extérieures au monde agricole peuvent avoir une vision idéalisée de la ruralité. Dans les villages, la population non agricole peut refuser les nuisances sonores, olfactives et esthétiques liées aux activités de l'élevage (Delamarre, 1976 ; Guillaumin, 2008 ; Delanoue, 2018). Ce débat peut être présent dans tous les élevages mais de manière exacerbée dans le cas des élevages hors-sol porcins et avicoles intensifs et en bâtiments fermés (Grannec et al., 2017 ; Delanoue, 2018). Dans ces conflits entre les locaux et les agriculteurs, les associations de riverains locaux ainsi que la mairie sont des éléments clés afin de permettre d'apaiser les tensions existantes et trouver des compromis (Romdhani et Van Tilbeurgh, 2018).

5. Les obstacles économiques à un bâtiment d'élevage répondant à tous les enjeux

La modernisation de l'outil de travail nécessaire au bon fonctionnement de l'exploitation passe avant tout par des investissements onéreux menant à des taux d'endettement croissant (33,1% en 1995 contre 35,4% en 2003) (Madeline, 2006). Par exemple, la mécanisation dans les ateliers bovins lait représente 24% du coût de production soit 84euros/ 1 000L de lait (2007) (IDELE, 2009). En vaches allaitantes, l'annuité d'investissement pour le logement des animaux, le stockage de la paille et des déjections est de l'ordre de 259 euros par place (Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, 2011).

Les exploitations doivent être rentable économiquement et cela passe par une bonne croissance des animaux dans un environnement adapté. Pour cela les bâtiments d'élevage peuvent permettre d'optimiser ce gain économique en améliorant la ventilation, l'éclairage, la température etc. (Risse, 1994). Néanmoins, ces améliorations demandent un investissement économique important. Par exemple pour un élevage de bovins laitiers, le total d'investissements pour un bâtiment s'élève à 8500 € par vache : logement et stockage des déjections jusqu'à 5000 € et pour la traite plus de 3500 € (Eouzan et al., 2021). Pour soutenir les éleveurs dans la construction et la rénovation de leurs bâtiments, de nombreux programmes d'aides ont été mis en place (Annexe 1) (Idele, 2021).

Le Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations agricoles (PCAIE) mis en place en 2018 permet d'aider les investissements réalisés dans les exploitations pour soutenir la modernisation des bâtiments, l'innovation et pour lier performance économique et attentes sociétales tout en considérant l'installation de nouveaux agriculteurs. Les filières avicoles et porcines sont dorénavant éligibles à la modernisation des exploitations par le biais de ce plan (ministère de l'Agriculture, 2022). Tous les enjeux décrits précédemment montrent la complexité auquel font face les acteurs du monde agricole pour imaginer de nouveaux bâtiments. Ces enjeux sont multiples et touchent plusieurs dimensions (le paysage, la société, l'animal...) ce qui augmente la complexité pour imaginer le bâtiment de demain.

III. L'accompagnement et le conseil sur la thématique du bâtiment d'élevage

Un aspect important influant l'évolution du bâtiment de l'élevage est celui de l'accompagnement conféré aux agriculteurs par rapport à leurs bâtiments. Celui-ci est conféré par des techniciens ou des conseillers spécialistes du bâtiment. Ces spécialistes viennent généralement d'une formation agricole ou d'un autre corps de conseil. Ils se sont formés et ont acquis certaines bases plus ou moins développées sur le terrain directement la plupart du temps (Couzy et al., 2007). En effet, les formations initiales sont très peu présentes dans ce domaine d'après une enquête réalisée en 2019. Ce problème explique en majeure partie le peu de recrutement de profils expérimentés accentué ensuite par un manque d'attractivité du métier dû à de la méconnaissance et le salaire non proportionnel (Ménard et Leruste, 2019). Dans certains cas les nouveaux arrivés dans ce domaine sont très bien suivis par les anciens conseillers dans des départements où ce domaine est bien présent à l'inverse d'autres départements (Couzy et al., 2007). Pour compenser ces lacunes, l'Institut de l'Élevage a mis en place le projet « Démarche de conseil en bâtiment d'élevage » en 2005. Ce projet a pour but de permettre aux nouveaux conseillers en bâtiment d'élevage d'avoir une base plus solide sur la formation ainsi que de permettre aux anciens conseillers en bâtiment d'élevage de se poser des questions sur les pratiques, les méthodes et les outils utilisés lors de la transmission de leur savoir (Couzy et al., 2007). Plus récemment, le CNIEL a publié un guide pour présenter étape par étape la méthode pour construire un bâtiment et un pense bête des questions à se poser lors d'un projet bâtiment pour son troupeau laitier à destination des conseillers et des éleveurs. Ce guide et ce pense bête sont utilisés afin de guider conseillers et éleveurs en abordant les questions cruciales sur les différents enjeux autour des bâtiments pour les étapes de définition du projet, d'étude de sa faisabilité et de la phase de conception (Guiocheau, 2022).

Au vu du manque de vision sur l'avenir et de la difficulté à savoir comment faire un bâtiment de demain adapté aux différents enjeux, il apparaît nécessaire d'interroger les différents acteurs gravitant autour du bâtiment sur le sujet. Questionner des acteurs sur ce sujet pourra permettre d'avoir une base de travail pour élaborer une prospective des bâtiments à l'horizon 2040 dans le cadre des travaux du RMT BATICE.

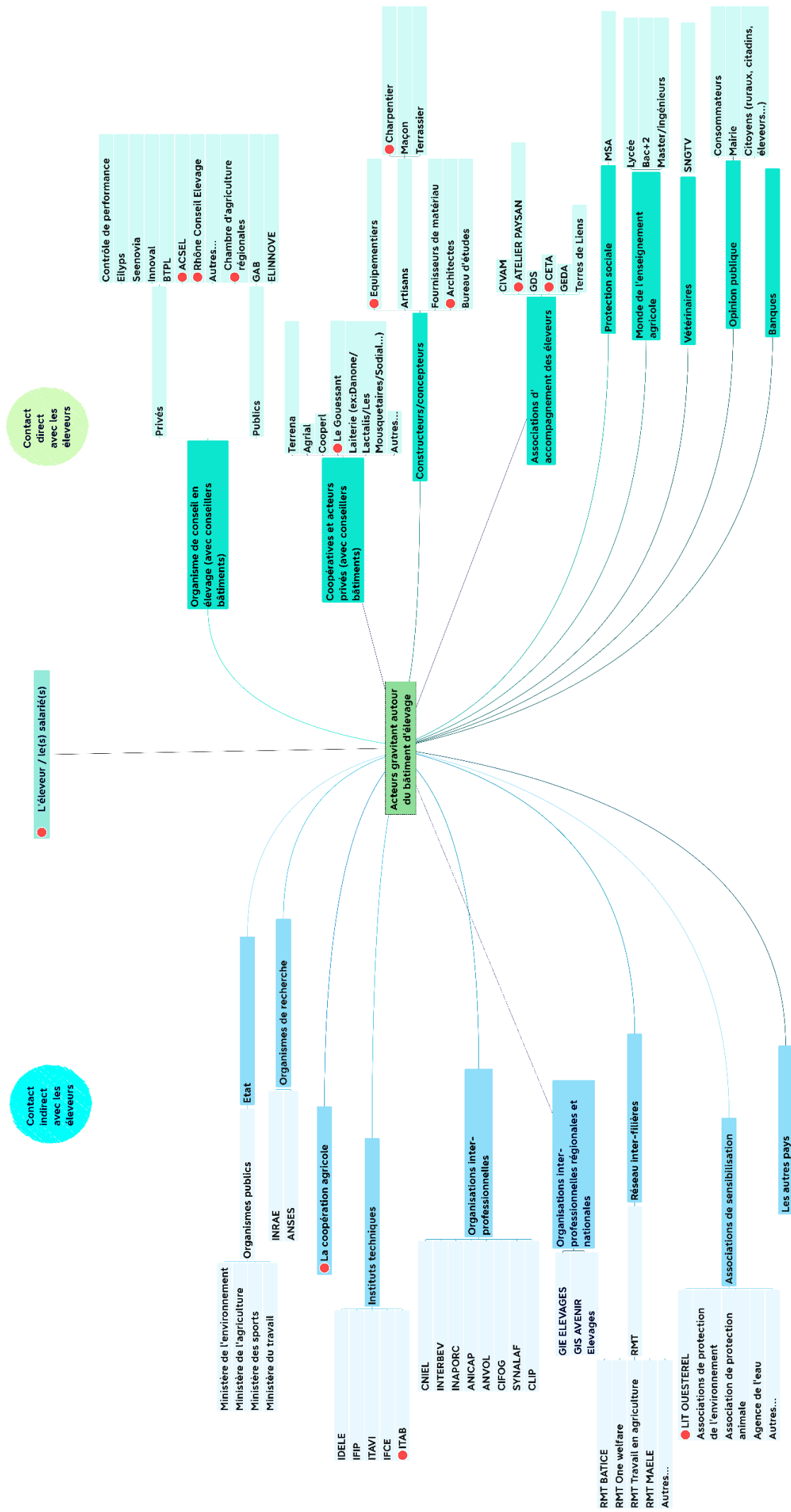


Figure 2 : Carte mentale des différents acteurs gravitant autour du bâtiment d'élevage

Les points rouges représentent les acteurs enquêtés lors de cette enquête qualitative

Méthodologie de l'étude

Afin de comprendre les différentes perceptions des professionnels du monde agricole sur les évolutions à venir du bâtiment d'élevage, 6 étapes successives ont été réalisées suivant la méthode de l'enquête qualitative : l'appropriation du sujet via la lecture d'articles scientifiques, la réalisation d'une carte mentale des acteurs gravitant autour du bâtiment, le choix de l'échantillon, la construction des guides d'entretien, la conduite des entretiens et enfin l'analyse des résultats qualitatifs. Une formation sur cette méthode d'enquête réalisée par l'Institut de l'élevage a été suivie afin d'appréhender la méthode de l'enquête qualitative via la conduite d'entretien semi-directifs. A noter que pour la dénomination des enquêtés, « les acteurs du monde agricole » désigne les personnes travaillant dans différents organismes en contact directs et indirects avec les éleveurs en lien avec le bâtiment. Les éleveurs sont nommés séparément pour faciliter la compréhension et pour faire ressortir leurs points de vue bien qu'ils fassent eux aussi partie du monde agricole.

I. L'appropriation du sujet

Pour s'approprier le sujet, des recherches bibliographiques sur le bâtiment d'élevage, son historique, les enjeux qui y sont liés, sur l'accompagnement et le conseil ont été réalisées. En parallèle, 7 entretiens exploratoires ont été menés auprès d'experts de différentes filières (porcine, avicole, équine, bovine) travaillant sur différentes thématiques (bien-être animal, travail, conseil). Le but était de recueillir leurs avis et perceptions sur le bâtiment d'élevage et de permettre d'enrichir la carte des acteurs réalisée.

II. La carte des acteurs

A l'issue des recherches bibliographiques et des entretiens exploratoires, une carte mentale regroupant les acteurs du monde agricole gravitant autour du bâtiment d'élevage a été construite. Cette carte mentale regroupe les acteurs en contact indirect avec les éleveurs (Etat, instituts techniques, monde associatif...), les acteurs en contact direct avec les éleveurs (conseillers bâtiments, architectes, constructeurs...) et les éleveurs eux-mêmes. Cette carte mentale a été réalisée sur le logiciel Xmind, qui est un logiciel dédié à la création de cartes mentales. Cette carte permet une meilleure lisibilité de la répartition des acteurs gravitant autour du bâtiment et n'a jamais été construite auparavant (Figure 2).

III. L'échantillonnage

La carte mentale précédemment citée a permis de construire l'échantillon des personnes à enquêter. Afin de répondre à la problématique, des critères de sélection spécifiques ont été établis lors d'une réunion avec mes encadrants. Le contexte du stage impliquait de connaître les représentations d'une diversité d'acteurs allant des acteurs en contact direct aux acteurs en contact plus indirect avec les éleveurs mais toujours avec une vision sur le bâtiment d'élevage. Les acteurs en contact direct ont constitué la partie la plus importante de l'échantillon, les éleveurs et les acteurs en contact indirect représente une partie de l'échantillon plus réduite mais complémentaire. Le stage s'inscrivant dans un réseau multi-filière et national, l'échantillon devait être constitué d'acteurs travaillant sur des filières différentes et localisés sur au moins deux régions différentes. La région Bretagne a été le choix principal pour les enquêtes par rapport à la localisation du stage et l'Auvergne Rhône Alpes a complété la zone d'étude pour enrichir les résultats avec des systèmes d'élevage différents et des spécificités régionales. Les éleveurs sélectionnés devaient avoir eu un projet bâtiment innovant assez récent et avoir d'autres projets d'évolution de leurs bâtiments. L'objectif était

d'avoir entre 20 et 25 personnes enquêtées réparties de façon assez homogène entre chacune des catégories d'acteurs (conseillers, architectes, constructeurs...). Certains acteurs de la carte pouvant être difficile à mobiliser (Etat, Interprofessions...) il a été décidé au cours du stage de ne pas les enquêter.

IV. La construction des guides d'entretien

Le but des entretiens semi-directifs est de permettre l'expression libre de la personne tout en ayant un cadre grâce au guide d'entretien. Dans cette optique, la formation a permis de faire une première version des deux guides d'entretien (un pour les acteurs du monde agricole et un pour les éleveurs). Les 2 guides ont été modifiés et finalisés à l'issue de réunions de travail avec mes encadrants. Ces guides ont chacun 4 grandes thèmes. Pour les acteurs du monde agricole, les thèmes abordés sont : I. Présentation de la personne enquêtée et de la structure II. Perception du bâtiment d'élevage actuel III. Perception du bâtiment d'élevage futur IV. L'accompagnement et le conseil en bâtiment d'élevage (Annexe 2). Pour les éleveurs, les thèmes abordés sont : I. Présentation de l'éleveur et de son exploitation II. Le bâtiment d'élevage dans l'exploitation actuellement III. L'évolution de son bâtiment d'élevage IV. L'accompagnement et le conseil dans l'exploitation (Annexe 3). Le guide d'entretien est un outil pour avoir une trame à suivre durant l'entretien et pour s'assurer d'avoir abordé tous les thèmes requis pour répondre à la problématique. Le guide est construit en « entonnoir » c'est-à-dire en partant de questions plus générales et ouvertes en début d'entretien afin de faciliter la conversation avec la personne enquêtée puis en précisant et en refermant les questions petit à petit.

V. Démarchage des acteurs et conduite des entretiens

Un annuaire a été créé regroupant l'ensemble des différents acteurs et leurs informations : nom/prénom, région, mail, téléphone. Il a pu être rempli par l'intermédiaire de mes deux encadrants et de deux chargés d'études et conseillers en bâtiment d'élevage (Bretagne et Auvergne-Rhône-Alpes) afin d'avoir une multitude de contacts dans ces deux régions et de plusieurs filières. Le choix des personnes à enquêter s'est basé sur la carte mentale des acteurs : il a été choisi en réunion de travail de focaliser l'enquête sur les personnes les plus en contacts avec les éleveurs pour commencer (les conseillers bâtiments, les architectes, les constructeurs, les coopératives) puis d'élargir vers des acteurs en contact plus indirect (associations) et des éleveurs. Pour commencer le démarchage, une majeure partie des acteurs provenant de la Bretagne ont été contactés par mail pour une première approche, ces acteurs n'ayant pas forcément pour habitude d'être enquêtés. Si aucune réponse n'était reçue à la suite du mail, le démarchage s'effectuait ensuite directement par téléphone. Pour les acteurs provenant de l'Auvergne Rhône Alpes, ils ont tous été contactés par téléphone par rapport à des contraintes d'organisation. Les entretiens ont été faits en présentiel pour une majeure partie (18 enquêtés) et en visioconférence *via* Teams pour le reste (5 enquêtés). La durée des entretiens varient de 45 minutes à 2 heures. Ils ont tous été enregistrés à l'aide d'un téléphone et une clause de confidentialité a été signée et remplie avant l'entretien par l'ensemble des enquêtés.

VI. Analyse des résultats

A l'issue des entretiens, l'analyse des résultats s'est décomposée en 4 phases. En premier lieu, l'ensemble des entretiens enregistrés ont été retranscrit intégralement mot pour mot à l'aide du logiciel de retranscription intégré à Word et d'une relecture approfondie. Deux grilles d'analyse, une pour les acteurs du monde agricole en général et une spécifique pour les

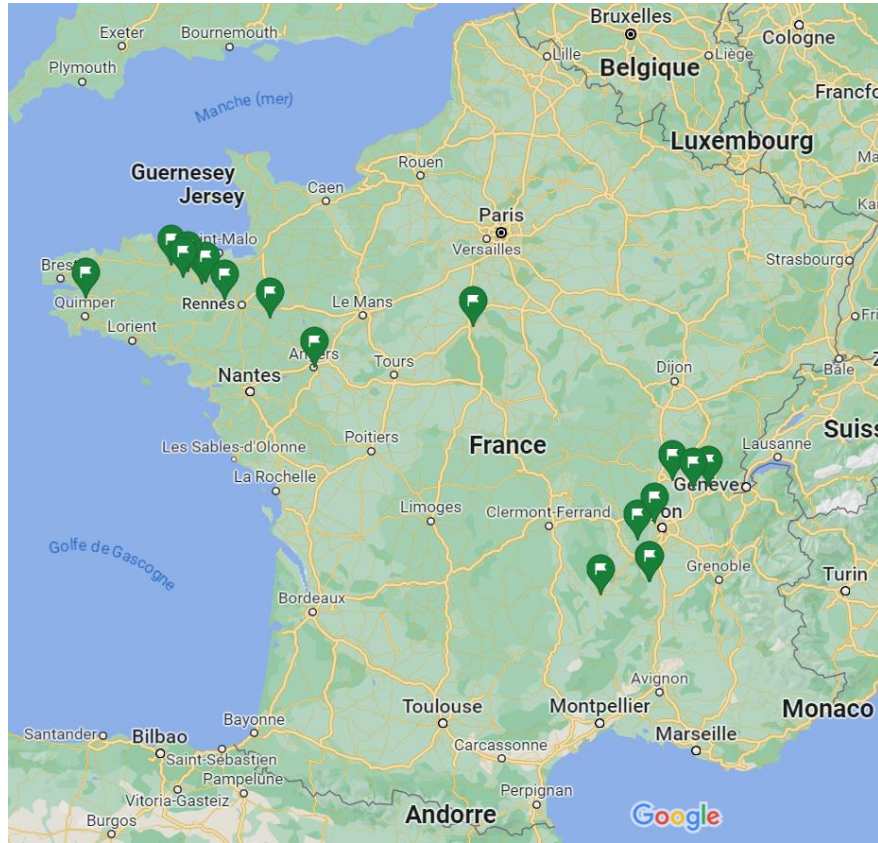


Figure 3 : Répartition géographique des enquêtes

éleveurs, ont ensuite été construites sur Excel avec en colonne les enquêtés anonymisés et en ligne toutes les thématiques abordées dans le guide d'entretien (Annexe 4 et 5). Ces grilles ont été remplies avec des verbatims directement extraits des retranscriptions et des synthèses des discours des personnes. Pour chaque thématique, l'idée principale et les verbatims ont été décrits. La grille d'analyse a permis de faire une analyse thématique de chaque ligne de la grille de dépouillement afin de faire un résumé, de montrer la diversité des réponses et ainsi décrire les visions obtenues à la fois pour les acteurs du monde agricole et pour les éleveurs. Enfin, une typologie recensant des profils avec différentes représentations a été réalisée en croisant deux facteurs déterminants. L'objectif est d'identifier des profils d'individus sous forme de groupe en identifiant deux principaux facteurs expliquant la variabilité et identifier les deux modalités pour chaque facteur afin de construire le graphique de typologie.

Résultats

I. Caractérisation de l'échantillon

L'échantillon de cette étude se compose de 23 enquêtés au total, parmi eux 19 acteurs du monde agricole et 4 éleveurs. Les acteurs étaient décomposés en deux groupes : en contact direct avec les éleveurs et en contact indirect avec les éleveurs. L'étude a été réalisée dans deux régions : le Grand-Ouest (Bretagne et Pays de la Loire) et l'Auvergne Rhône Alpes (Rhône, Haute-Loire, Ain et Ardèche) (Figure 3).

1. Les acteurs du monde agricole

Concernant les 19 acteurs du monde agricole, 16 acteurs étaient considérés en contact direct avec les éleveurs dont 11 acteurs se situant en Grand-Ouest et 5 se situant en Auvergne Rhône Alpes. Pour la région Grand Ouest, 3 constructeurs ont été enquêtés dont 1 constructeur bovin/équin et 2 constructeurs porcins ainsi que 6 accompagnants d'éleveurs dont 3 en filière bovine, 2 en filière porcine et 1 en filière avicole, 1 sociétaire (ayant investi des parts dans la structure) en filière bovine et 1 architecte multi-filières. Dans cette région, les enquêtés avaient une moyenne d'âge d'environ 50 ans allant de 30 ans au minimum à environ 68 ans au maximum. Il y avait 7 hommes et 4 femmes. Pour la région Auvergne Rhône Alpes, 1 constructeur a été enquêté en filière bovine, 3 accompagnants en filière bovine/ovine/caprine et 1 architecte en multi-filières. La moyenne d'âge des acteurs dans cette région était d'environ 50 ans allant de 23 ans à 65 ans. Il y avait 3 hommes et 2 femmes.

Parmi ces enquêtés, seuls 3 acteurs en contact indirect avec les éleveurs en multi-filières ont été enquêtés en Bretagne. Leur moyenne d'âge était de 40 ans et il y avait 2 femmes et 1 homme provenant chacun d'un Institut Technique en Agriculture Biologique (ITAB), d'un syndicat des coopératives en filière bovine (Coopération agricole laitière) et d'une association de sensibilisation au bien-être animal (LIT OUESTEREL).

2. Les éleveurs

Pour les éleveurs, au total 4 ont été enquêtés dont 2 en filière porcine en Bretagne puis 2 en filière caprine et bovine en Auvergne Rhône Alpes dans les régions de l'Ain et de l'Ardèche. Toutes les exploitations étaient familiales. La moyenne d'âge des exploitants était d'environ 42 ans allant de 26 ans à environ 55 ans. Il y avait 1 femme et 3 hommes.

II. Analyse thématique

Plusieurs analyses thématiques ont été réalisées à l'issue de cette étude (Annexe 6) seulement celles répondant le mieux à la problématique ont été gardées.

1. Comment a évolué le bâtiment d'élevage ?

A propos des évolutions ayant eu lieu dans le bâtiment d'élevage ces 10/20 dernières années, les réponses ont été très diversifiées et ce sont plutôt orientées vers des aspects structurels. Quasiment la moitié des acteurs du monde agricole ont évoqué **l'augmentation de la taille des bâtiments** (9/19) « *Ah bah oui, moi, quand je vois les cathédrales qui sont construites* » (*sociétaire*) conjointement à **l'augmentation de la taille des troupeaux** (7/19). Un accompagnant a évoqué la diminution du nombre de vaches laitières en France, faisant référence à la situation actuelle. Les bâtiments sont perçus comme **plus confortables** qu'auparavant tant **pour les animaux** (7/19) que **pour l'éleveur** (4/19) « *Je pense qu'aujourd'hui les bâtiments sont quand même beaucoup plus ergonomiques qu'avant en règle générale* » (*accompagnant*). Une emphase a été mise sur le **bien-être du personnel salarié** notamment en élevage porcin « *Après le personnel aussi il y a aussi une évolution dans ce qu'on met à disposition du personnel, des locaux sanitaires, des douches* » (*constructeur*). Une partie des acteurs enquêtés ont souligné la place importante qu'a pris **l'environnement** par rapport à la conception des bâtiments d'élevage avec des nouvelles normes environnementales visant à réguler les rejets d'ammoniac mais aussi avec la prise en compte de l'intégration paysagère (4/19). Les **aspects sanitaires** autour de la biosécurité ont été évoqués une fois par un constructeur en production porcine comme ayant joué un rôle dans l'évolution des bâtiments dans un passé proche. Un seul acteur a répondu que le bâtiment d'élevage avait très mal évolué selon lui et que le bien-être animal n'a pas fait partie des évolutions du bâtiment d'élevage contrairement au bien-être de l'Homme dans les bâtiments « *Oui c'est à dire que le confort des animaux n'est plus l'élément important qu'on prend en compte* » (*sociétaire*). Sur l'évolution récente dans la conception des bâtiments d'élevage, plusieurs réponses ont été obtenues et sont très diverses. Certains acteurs de la filière bovine ont remarqué le développement de **bâtiments plus ouverts** (3/19) et aussi **moins de bâtiments** (1/19). Certains acteurs des filières bovines et porcines voient plutôt l'inverse avec des bâtiments **plus fermés** (2/19). **Le développement des technologies** (10/19) a une place prépondérante dans les évolutions récentes du bâtiment dont la mécanisation et la robotisation des tâches (5/19) et l'installation de panneaux photovoltaïques (5/19) dans toutes les productions. **La standardisation** des bâtiments d'élevage a été évoquée comme faisant partie des évolutions (3/19). Deux constructeurs ont évoqué que les bâtiments récents sont **plus isolés thermiquement et aussi moins bardés**. De manière très isolée, d'autres réponses ont été données sur l'évolution des bâtiments, selon certains acteurs ils seraient devenus : **plus modulable** (1/19), **plus fonctionnel** (1/19), **plus lumineux** (2/19), **plus ventilés** (2/19), avec **plus de logettes** pour deux accompagnants de la filière bovine, et **plus de bois** pour un architecte. Enfin, deux acteurs distincts ont cité premièrement l'augmentation du temps d'hébergement des animaux dans les bâtiments en filière bovine et une place plus forte du bâtiment dans le quotidien de l'éleveur.

2. Les enjeux actuels et futurs auxquels le bâtiment d'élevage fait face

i. *Quels enjeux aujourd'hui pour le bâtiment d'élevage ?*

Par rapport aux enjeux cités qui influent le bâtiment, **l'aspect économique** est celui qui est le plus ressorti chez les acteurs du monde agricole enquêtés (18/19) « *Pour être honnête, un bâtiment neuf aujourd'hui, c'est quasiment impossible à appréhender pour les éleveurs tellement ça coûte cher* » (*accompagnant*). De nombreux autres enjeux ont été cités à plusieurs reprises comme étant important selon eux : le travail avec la notion de l'amélioration du **bien-être de l'éleveur** (16/19), l'amélioration du **bien-être animal** (16/19), **les aspects réglementaires** associés aux normes à respecter (15/19), **l'acceptation des bâtiments par la société** (13/19) « *c'est effectivement de se dire quand on construit un bâtiment bah*



Figure 4 : Les enjeux actuels liés aux bâtiments d'élevage d'après les différents acteurs enquêtés
 Plus la taille de police du mot est importante plus le mot a été évoqué par les différents acteurs



Figure 5 : Les enjeux futurs liés aux bâtiments d'élevage d'après les différents acteurs enquêtés
 Plus la taille de police du mot est importante plus le mot a été évoqué par les différents acteurs

comment ça va être perçu par la société autour, par les voisins » (constructeur). Les enjeux autour de **l'environnement** sont revenus aussi souvent (13/19) avec des distinctions sur certains aspects plus spécifique comme **le réchauffement climatique**, **les ressources en eau et en énergie** et **la gestion des pollutions** auxquels le bâtiment d'élevage fait déjà actuellement face. De manière plus minoritaire, **la main d'œuvre** et le souci du **renouvellement des générations** ont été cités par 9 enquêtés sur 19. Enfin de façon encore plus isolée, **le foncier** (3/19), **le sanitaire** avec la **biosécurité** (4/19), **l'intégration paysagère** ont été évoqués seulement par des accompagnants (3/19) et **le problème des intrusions en élevage** par des personnes extérieures a été mis en avant par un seul accompagnant enquêté (Figure 4).

La question des enjeux actuels auxquels font face les bâtiments a également été posée aux éleveurs. **L'économie** avec **les coûts d'investissements des bâtiments** a été cité par l'intégralité des éleveurs (4/4) « *Un enjeu qui tombe sur la tête de ceux qui veulent faire des bâtiments maintenant, c'est le coût* », tout comme **l'environnement** avec la notion de **réchauffement climatique** (4/4). De nombreux autres enjeux ont été évoqués comme : **le bien-être animal** et **le bien-être de l'éleveur** cités par la quasi-totalité des éleveurs (3/4), **le renouvellement des générations** par deux éleveurs de porcs, **le réglementaire** (3/4), **la société** (3/4), **l'énergie** pour un éleveur bovin et **le sanitaire** pour un éleveur porcin (Figure 4).

ii. *Quels enjeux demain pour le bâtiment d'élevage ?*

Par la suite, lorsque la question a été posée aux acteurs du monde agricole sur les enjeux futurs auxquels les bâtiment d'élevage feront face en 2040, **l'environnement** a été l'enjeu le plus cité (16/19) dont le **réchauffement climatique** qui a été davantage évoqué par les acteurs du monde agricole en filière bovine (10/19) « *le changement climatique je pense que ça va être quelque chose qui va obliger de toute façon les éleveurs à retravailler, peut être repenser leurs bâtiments* » (accompagnant) ainsi que **la ressource en eau, en énergie et en matières premières** par toutes les filières confondues (9/19). Ensuite, **le bien-être et le confort de l'éleveur** dans son travail ont été évoqués par 10 personnes sur 19. Sur cette thématique, d'autres enjeux ont été évoqués pour près de la moitié des enquêtés tels que : **le renouvellement des générations** (7/19), **l'acceptabilité sociale** (7/19), **le bien-être animal** (6/19) et **les aspects réglementaires** (6/19). En 2040, seuls 5 accompagnants quelle que soit la filière pensent que **l'économie** restera un enjeu majeur pour construire des bâtiments mais qui reste assez imprévisible. De manière plus minoritaire, d'autres enjeux ont également été cités à l'horizon 2040 : **les aspects sanitaires** (4/19) et **l'intégration paysagère** (3/19) ont été abordés essentiellement par des acteurs du monde agricole en filière hors sol. Enfin **les intrusions** et le fait de **redorer l'image de l'éleveur** n'ont pas été des éléments prépondérants dans les réponses des enquêtés (1/19) (Figure 5).

L'économie est aujourd'hui l'enjeu le plus important dans le cadre du bâtiment d'élevage d'après les enquêtés, en revanche il ne semble pas l'être à l'horizon 2040. En effet, **l'environnement** sera selon eux l'enjeu le plus important pour concevoir les bâtiments d'élevage à l'avenir même s'il est déjà bien présent aujourd'hui. Le **bien-être de l'éleveur** en lien avec le renouvellement des générations est et restera un enjeu essentiel selon les acteurs du monde agricole. Le **bien-être animal**, **les aspects réglementaires**, **l'acceptabilité par la société** ont été évoqué largement par les enquêtés que ce soit pour aujourd'hui ou demain. D'autres enjeux dont le **sanitaire** et **l'intégration paysagère** restent en marge des enjeux actuels et futurs. Quant à l'enjeu **foncier** il n'a été évoqué que dans les enjeux actuels.

Le bâtiment réaliste et faisable à l'horizon 2040 selon les acteurs enquêtés



Plus ouvert, lumineux, spacieux (12 enquêtés) (crédit : Bertrand Fagoo)

Fermé, industriel (7 enquêtés) (crédit : Deniau construction)



Intégration paysagère, bois (4 enquêtés)
(crédit : Bertrand Fagoo)



Très mécanisé, très piloté (11 enquêtés)
(crédit : Bertrand Fagoo)



Plus petit = abri (2 enquêtés)
(crédit : Approdis)

Figure 6 : Les différentes visions du bâtiment réaliste et faisable à l'horizon 2040 selon les enquêtés

3. Le bâtiment à l'horizon 2040 réaliste et idéal pour les acteurs du monde agricole

Quand la question a été posée aux différents acteurs du monde agricole sur leur vision réaliste et faisable du bâtiment à l'horizon 2040, quasiment la moitié ont répondu qu'il y aurait **davantage de technique, de technologie, des bâtiments très mécanisés et pilotés** (8/19) « *beaucoup de robots, mais avec des robots le plus intégré possible, le plus discret possible avec une productivité accrue mais une ergonomie aussi accrue, moins de fatigue pour l'éleveur* » (*accompagnant*). Un acteur a répondu que le paysan n'aurait plus qu'une place de « tâcheron » qui n'aurait plus **d'autonomie décisionnelle** dans ce bâtiment en lien avec toutes ces technologies. La possibilité d'être **autonome en énergie** avec l'utilisation de panneaux photovoltaïques et de méthanisation a été évoquée par 6 acteurs sur 19. Dans la construction à proprement parler, **le bois et les matériaux de récupération** ont été mentionnés afin de permettre une meilleure intégration dans le paysage des bâtiments (4/19). Certains acteurs pensent que ce seront des **bâtiments plus extensifs** (2/19) donc plus grand et plus spacieux avec de plus grande toitures (3/19) et **plus ouverts** (4/19) « *Bon, si on part dans l'hypothèse du réchauffement climatique, je pense qu'on sera sur des bâtiments plutôt bioclimatique avec des façades ouvertes. Des sorties extérieures inévitablement, enfin, ça c'est sur le plan sociétal* » (*coopérative*) voire tout ouvert juste avec un toit (1/19). Dans ce bâtiment plus extensif certains acteurs ont évoqué **davantage de sortie aux pâturages** pour les animaux (4/19) plus de courettes pour la filière porcine **mais pas de plein air intégral** (3/19), **plus ventilé** (3/19) et **plus lumineux** (3/19). A l'inverse, d'autres acteurs ont évoqué **un bâtiment plus industriel** (2/19) avec plus d'animaux voire **totalelement hermétique** pour un constructeur en filière porcine. Quant à d'autres enquêtés, ils imaginent **des bâtiments plus petits** (1/19) voire **utiliser l'arbre en tant qu'abri** pour les animaux et n'avoir qu'un petit bâtiment pour abriter la salle de traite ou lors des mises bas (1/19). Quelques acteurs du monde agricole ont abordé d'autre vision du bâtiment dans son utilisation : il serait **adapté à chaque éleveur** (2/19), **simple et durable** (1/19), **amovible et adaptable** (2/19), **multi-usages** (1/19) et qu'il n'y aurait **pas une uniformité des bâtiments** mais bien **une diversification du type de bâtiments à l'avenir** (1/19). Enfin, à cet horizon 2040 d'après 4 acteurs le bâtiment représentera toujours quelque chose d'important pour l'élevage et pour deux autres acteurs du monde agricole son importance dépendra de comment se porte les filières et de la communication véhiculée sur l'élevage (Figure 6).

A la question sur leur vision du bâtiment à l'horizon 2040 au niveau national, certains éleveurs ont répondu qu'il y aura une destruction de l'existant et la reconstruction massive de bâtiments neufs (1/4), plus d'accès à l'extérieur pour les animaux (1/4). Pour un des éleveurs enquêtés, il l'imagine plus évolutif avec de la lumière naturelle, plus volumineux, plus simple et automatisé avec des robots de lavages par exemple ou avec des trackers. Dans sa vision, il y aura une meilleure prise en compte des conditions de travail de l'éleveur et une meilleure intégration paysagère. A l'inverse, un éleveur a répondu que le bâtiment sera plus grand, fermé, isolé et régulé (Figure 6).

La même question a été posée par rapport à leur vision du bâtiment à l'horizon 2040 mais cette fois en essayant d'imaginer leur bâtiment idéal voire utopique en se libérant des contraintes actuelles. Pour plus de la moitié des acteurs du monde agricole (12/19), **l'automatisation et les équipements** font partie intégrante de leur vision du bâtiment idéal, les robots, les racleurs, les filets brises vents, les caméras, les LED ont été cités dans le cadre de l'amélioration du confort au travail et du bien-être de l'éleveur. Un acteur l'imagine **moins mécanisé**. La présence de panneaux photovoltaïques et de méthanisation a été citée (2/19) afin d'être **autonome en énergie**. Des **équipements internes** ont été évoqués tels que des niches, des chauffages localisés, des aires en sables (6/19) dans le cadre du bien-être animal

**Le bâtiment idéaliste et utopique à l'horizon 2040 selon les
acteurs enquêtés**



Fermé voire hermétique (4 enquêtés)
(crédit : Deniau construction)

**Plus ouvert, plus spacieux, sortie extérieure (10
enquêtés)** (crédit : Bertrand Fagoo)



Plus d'automatisation, équipements (8 enquêtés)
(crédit : Bertrand Fagoo)



Plus petit (2 enquêtés) (crédit :
Bejser environnement)

Figure 7 : Les différentes vision du bâtiment idéaliste et utopique à l'horizon 2040 selon les enquêtés

à l'intérieur du bâtiment. Un acteur a cité comme seule réponse de **voir l'animal au centre de ce bâtiment idéal** intégrant donc pleinement son bien-être. Pour trois accompagnants, la disposition des bâtiments et des animaux ont été décrits de façon précise : il y aurait plusieurs aires de vies pour les animaux à l'intérieur du bâtiment selon un accompagnant en filière porcine, soit un bâtiment pour chaque fonction de stockage ou d'élevage, ou encore tous les animaux dans le même bâtiment selon deux accompagnants en filière bovine. Pour 4 acteurs en filières porcine et avicole, le bâtiment idéal serait **fermé voire hermétique** selon un constructeur porcine « *Bah le bâtiment idéal, c'est des blocs de 600 truies, complètement hermétique aux agressions extérieures* » (constructeur). Tandis que pour 9 acteurs sur 19 en filière bovine il serait **ouvert avec des sorties extérieurs** pour les animaux avec accès aux pâturages « *le plus simple possible avec de la place par vache et du confort pour la vache et puis ouais des vaches qui sortent le maximum* » (accompagnant). Au niveau dimension, deux accompagnants en filière bovine l'imagine **plus spacieux et haut**, d'autres **plus petits** (3/19) « *j'espère qu'il sera plus petit, qu'il sera plus vivable* » (accompagnant). Le bâtiment idéal est imaginé comme **simple à gérer, à réparer et à la fois fonctionnel** (5/19). Il y aurait davantage de **ventilation naturelle** (2/19) et serait **hyper lumineux** (5/19) construit avec **plus de bois** (1/19). Au-delà de l'aspect constructif il serait renouvelable, modulable et moderne (3/19), pédagogique (1/19) et s'inscrivant dans le territoire et dans le paysage (3/19). Dans ce bâtiment utopique, d'après 2 acteurs il y aurait moins d'animaux tandis que pour un constructeur en filière porcine il y en aurait plus. Parmi les enquêtés, un acteur a évoqué pour lui la possibilité de faire de **l'auto-construction** et d'avoir **plus de paysans** dans son bâtiment idéal. Pour un accompagnant, c'est un bâtiment qui **répondra à tous les enjeux d'hier, d'aujourd'hui et de demain**. Enfin, un accompagnant a évoqué à l'issue de cette question qu'il y aurait **de l'amélioration mais pas de révolution** du bâtiment d'élevage à l'horizon 2040 (Figure 7).

Ensuite, il leur a été demandé leur vision du bâtiment idéal s'il n'y avait aucune contrainte autour d'eux. Le même éleveur ayant dit qu'il serait évolutif d'un point de vue réaliste a redit qu'il serait **volumineux** avec de la **lumière naturelle** et qu'il y aurait **moins d'animaux**. D'autres visions **très spécifiques à leurs propres bâtiments** sont ressorties dont un bâtiment avec des courettes à tous les stades physiologiques pour la filière porcine (1/4), une aire paillée externe avec une cour bétonnée en filière caprine (1/4) et enfin ouvert et avec 2 robots de traite et un robot d'alimentation (1/4) (Figure 7).

Le développement de la **mécanisation, de l'automatisation, et des équipements** toujours plus technologiques est ressorti de manière importante chez une bonne partie des acteurs que ce soit pour leur bâtiment réaliste ou idéal à l'horizon 2040. Des antagonismes de visions sont ressortis par rapport à **la fermeture ou à l'ouverture** des bâtiments, à **leur taille** (très grand ou petit), au **nombre d'animaux** présents à l'intérieur (moins d'animaux ou beaucoup plus) et enfin au **mode de production** (intensif vs extensif). L'**ouverture** des bâtiments reste néanmoins majoritairement citée par les acteurs enquêtés que ce soit pour leur bâtiment du futur réaliste ou idéal.

4. L'accompagnement dans le cadre du bâtiment d'élevage

Les acteurs du monde agricole ont ensuite été interrogé sur les points forts et faibles de l'accompagnement dans le cadre du bâtiment d'élevage et diverses réponses ont été obtenues. En points forts, plusieurs acteurs ont cité **la maîtrise technique** (3/11) et **les compétences** (2/11). De manière plus isolée, les acteurs ont cité **la régularité et la rapidité** (1/11), **l'intelligence collective** (1/11), **l'expérience** (1/11), **l'écoute** (1/11), **la neutralité** (1/11), **la complémentarité** (1/11), **l'offre de conseil** citée par un constructeur, **la prise de**

contact plus lointain pour avoir l'avis de l'éleveur sur son bâtiment (1/11), **la motivation et la passion** de leur métier (1/11). Le point faible du conseil majoritairement évoqué par les acteurs est celui de **l'habitude dans la conception des bâtiments** (4/12) « *Le frein principal, c'est ça c'est l'habitude on fait, les bâtiments comme ça et puis voilà, on se pose pas forcément la question, c'est les éleveurs qui les poussent aujourd'hui à se remettre en question les techniciens* » (accompagnant). Ont aussi été évoqués **le manque d'argent** (2/12) et **le manque de temps** (2/12) consacrés au conseil. D'autres points faibles ont été évoqués lors de l'enquête comme **la disparité du conseil** plus fort dans certaines régions et **le manque de conseillers bâtiments** (2/12), le peu de prise en compte de **l'approche globale** (1/12), le conseil prodigué **par des commerciaux** (1/12), **le manque de formations** et donc de compétences pour les conseillers bâtiments (1/12), et enfin **le manque de vision sur l'avenir** (1/12).

D'après les éleveurs les points forts de l'accompagnement sont **la vision large** sur ce qui se fait (1/4), **l'accompagnement technique, économique et administratif** (2/4), quand le suivi de chantier est prévu par les acteurs du monde agricole il peut être perçu comme utile (1/4), et enfin **l'efficacité du conseil** (1/4). Des points faibles ont été évoqués par les éleveurs à savoir **le manque de vue sur l'avenir avec l'impossibilité aujourd'hui de savoir comment faire un bâtiment de demain** (2/4) « *Ce qu'il y a c'est qu'aujourd'hui on sait pas comment faire un bâtiment de demain.* », **le manque d'accompagnement** qui a été insuffisant pour un éleveur et enfin **le problème de la vision préconçue des bâtiments par les conseillers** (1/4).

La majorité des acteurs du monde agricole pensent que les enjeux qu'ils ont cités auparavant durant l'enquête sont bien pris en compte dans le conseil (12/16) dont un accompagnant qui évoque le fait qu'ils sont bien pris en compte mais de manière indirecte dans le bâtiment « *Je pense qu'ils sont pris en compte, mais indirectement, en fait que chaque partie du bâtiment va être réfléchi par rapport aux formations ou aux problématiques* » (accompagnant). Parmi ces acteurs du monde agricole, 4 ont répondu que c'était tout de même compliqué car l'avenir est incertain à propos des enjeux liés aux bâtiments d'élevage. D'autres acteurs pensent qu'ils ne sont pas suffisamment pris en compte (2/16) et que cela dépend du conseiller (1/16).

Les acteurs du monde agricole ont été interrogé sur les manques éventuels pour accompagner un éleveur pour un projet bâtiment selon eux. Certains acteurs ne perçoivent pas de manque à ce niveau, il y a selon eux ce qu'il faut aujourd'hui pour bien les accompagner (2/13) tandis que d'autres acteurs évoque des manques divers et variés : **le manque de conseillers** (1/13), **le manque de temps** (1/13), **le manque de formations** aussi bien pour éleveurs que conseillers bâtiments (3/13), **l'argent** (2/13), **une meilleure diffusion de l'information** (2/13) et enfin **le manque de prospective** sur l'avenir et par exemple sur les normes de demain dans les bâtiments (2/13).

5. La formation en bâtiment d'élevage

A la question posée sur les formations initiales et continues qui abordent la thématique du bâtiment d'élevage, plus de la moitié des acteurs du monde agricole ont évoqué qu'il n'y avait **aucune formation initiale** sur cette thématique pour les éleveurs comme pour les conseillers (11/15) « *En bâtiment honnêtement, moi qui ai fait des études agricoles, on n'en a jamais parlé* » (accompagnant), pour un accompagnant **il y en a très peu mais elles ne sont pas inexistantes**. Un architecte a au contraire répondu qu'il y en avait suffisamment et dans deux autres cas deux acteurs ont fait part **d'un manque d'apprentissage à l'architecture et aux dessins** dans ces formations. Concernant leurs réponses par rapport à la formation continue, 4 acteurs sur 15 (tous en filière bovine) ont répondu **qu'il y en avait beaucoup** que

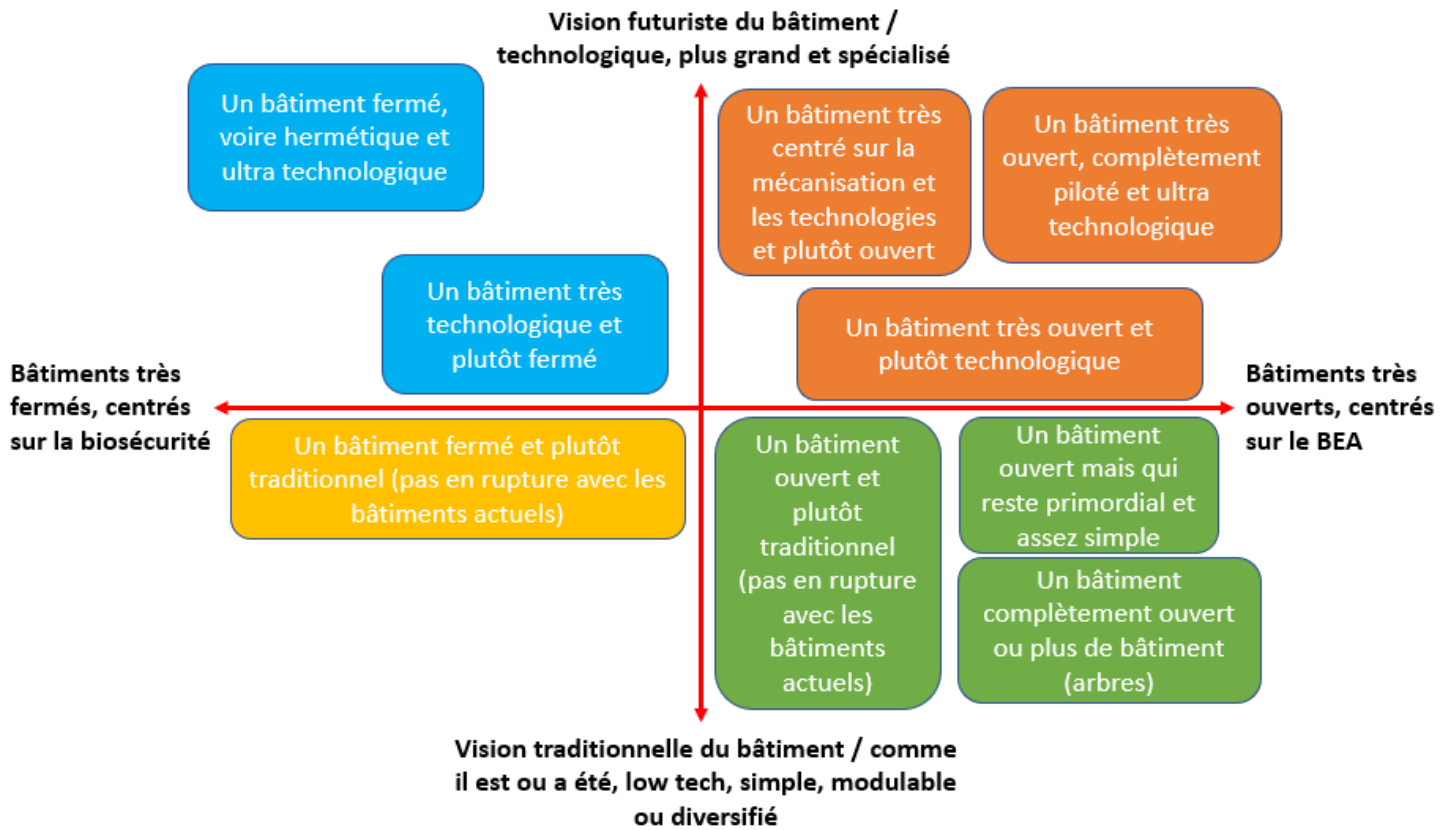


Figure 8 : Schéma de la typologie regroupant les 4 profils d'acteurs gravitant autour du bâtiment d'élevage

ce soit pour les éleveurs comme les conseillers bâtiments « *Bah les conseillers bâtiment aujourd'hui y'a quand même beaucoup de formations qui réalisées, qui sont proposées* » (*accompagnant*). D'autres acteurs trouvent **qu'il y a assez de formations** mais pas au point de dire qu'il y en a beaucoup (4/15) et peu en **production alternative** et en **production porcine** (2/15). Des constructeurs et accompagnants ont évoqué **un manque total de formations continues** en filière avicole (1/15), en bovin (1/15), toutes filières confondues (2/15) et pas sur le bâtiment en tant que tel (1/15). D'après un constructeur pour les éleveurs cela se base sur de **l'autoformation**.

Concernant les formations initiales, les éleveurs ont cité **qu'il n'y avait pas ou peu de formation sur le bâtiment d'élevage** de dispensée dans les écoles d'après leur parcours d'études antérieur (3/4) « *C'était, c'est le niveau 0 de mon expérience à moi y avait rien. Et j'ai aucune idée de ce qu'il y a aujourd'hui* ». Pour les formations continues une majeure partie des éleveurs évoquent **l'inexistence de ces formations** (2/3) « *Non, on a les connaissances qu'on a bien voulu acquérir à droite à gauche* » et pour l'autre éleveur il n'y en a pas. Enfin à la question posée sur les moyens de s'informer sur les innovations et nouvelles techniques en bâtiment d'élevage, ont été cités : la presse, les revues, les livres, les abaques, les discussions entre éleveurs, les visites, les conseillers, les coopératives ou groupement.

Pour pallier ces manques, 9 enquêtés sur 19 acteurs du monde agricole ont évoqué différentes solutions. Pour la formation initiale une majorité ont recommandé de faire des modules de formations abordant le bâtiment d'élevage dans les écoles (3/9), ou se rendre dans les écoles pour faire découvrir le métier de conseillers bâtiments (1/9). A contrario un accompagnant a répondu que **ça ne s'apprenait pas à l'école mais « sur le tas »** en travaillant dans le domaine. Par rapport aux formations continues de nombreuses solutions ont été abordées : **faire des formations à destination des éleveurs et des personnes qui l'entourent** (2/9), **former les entreprises de conseil privées et les éleveurs** (2/9), **mieux communiquer** (2/9), **rendre attractif les formations aux éleveurs** (1/9), **doubler le nombre de technicien bâtiments** mais sans réelle conviction de cet acteur du monde agricole sur cette possibilité (1/9) ou encore **faire du tutorat** aux jeune conseillers bâtiments (1/9).

III. Typologie des différentes représentations sur l'avenir du bâtiment

Une typologie a été construite à la suite des différentes analyses thématiques. Cette typologie regroupe l'ensemble des enquêtés : acteurs du monde agricole et éleveurs. Certains acteurs ont parfois évoqué deux visions car ils envisagent une co-existence des différents types de bâtiments à l'avenir et se retrouvent donc au sein de deux profils distincts. Au sein de cette typologie, 4 profils différents ont pu être mis en avant (Figure 8).

1. Une vision du bâtiment futuriste, ouvert et très technologique (11/23 enquêtés)

Ce sont des acteurs qui imaginent le bâtiment à l'horizon 2040 tourné vers **l'ouverture** et la **technologie** à l'intérieur du bâtiment. Ce sont majoritairement des acteurs en filière bovine. Ce sont des acteurs qui évoquent davantage **le bien-être animal** « *le plus simple possible avec de la place par vache et du confort pour la vache et puis ouais des vaches qui sortent le maximum* » (*accompagnant*), **le bien-être de l'éleveur**, **l'économie en énergie** et **le réchauffement climatique**. Ils voient en ce bâtiment une manière d'être plus confortable pour les animaux et ergonomique au travail de part davantage **d'espace et de technique**, économe en énergie par le biais du **photovoltaïques** et également adapté au réchauffement climatique par **l'ouverture du bâtiment**. Certaines nuances au sein de ce groupe sont retrouvées, dont des acteurs avec une vision **ultra ouverte** et **ultra technologique** du bâtiment, pour les acteurs en filière bovine « *Un bâtiment tout ouvert, de tous les côtés juste un toit, très*

certainement un toit avec des panneaux recouverts de panneaux , avec quand même des filets brise vent des fois qu'on ait des gelées sur une petite période » (accompagnant). On retrouve aussi une vision du bâtiment du futur centrée **exclusivement sur la place importante de la technologie** dans le bâtiment et moins pour l'ouverture ou non de celui-ci pour des acteurs en filière ruminants (bovin, ovin, caprin). Enfin, on retrouve une dernière vision **axée davantage sur l'ouverture** du bâtiment pour des éleveurs et majoritairement en filière porcine et moins sur les technologies.

2. Une vision du bâtiment futuriste, fermé et très technologique (5/23 enquêtés)

Ce sont des acteurs qui imaginent le bâtiment à l'horizon 2040 tourné vers sa **fermeture** à l'inverse du premier profil et avec **davantage de technologie** dans celui-ci. Ce sont des acteurs travaillant sur toutes les filières. Ils évoquent en grande partie l'automatisation et la fermeture comme un moyen d'avoir un meilleur **bien-être de l'éleveur** et un meilleur **bien-être animal** ainsi qu'une meilleure **maîtrise pour l'économie en énergie** au sein du bâtiment par le biais du photovoltaïque notamment. Au sein de ce profil, des acteurs peuvent avoir une vision un peu extrême, très futuriste avec un **bâtiment très fermé avec de l'hyper technologie** plutôt comme un **bâtiment usine** où l'éleveur n'est quasiment plus nécessaire *« C'est il y a une tendance qui va vers le, très intensif et très contrôlé et très piloté et très optimisé. Et là, on a des discours comme ça en porc par exemple, ou on imagine des un peu comme ce que la Chine a fait, hein donc des immeubles » (acteur indirect).* D'autres acteurs majoritairement en filière hors-sol ont quant à eux une vision d'un **bâtiment fermé voire hermétique** du bâtiment de demain. Par soucis **sanitaire**, pour le **bien-être animal** et pour éviter toute exposition aux microbes extérieurs la vision de ces acteurs est portée sur la fermeture de ce bâtiment *« Bah le bâtiment idéal, c'est des blocs de 600 truies, avec complètement hermétique aux agressions extérieures, avec de l'air conditionné, pour éviter d'amener les microbes extérieurs » (constructeur).* Une variante dans ce profil sont ceux promouvant la présence de **technologie** sans aller jusqu'à de l'ultra technologie mais pour permettre tout de même une **moindre pénibilité pour le bien-être de l'éleveur**.

3. Le bâtiment traditionnel ouvert et peu technologique (11/23 enquêtés)

Ce sont des acteurs qui imaginent le bâtiment à l'horizon 2040 ouvert, **peu centré sur le côté technologique et de mécanisation**. Ce sont des acteurs essentiellement en filière bovine. Ils voient le bâtiment comme quelque chose de **simple** notamment sur l'automatisation et prenant en compte le **bien-être de l'éleveur** et le **bien-être animal** via **l'ouverture du bâtiment**. Cette vision est la plus proche des bâtiments actuels pour les ruminants. Dans ce profil des différences de vision se retrouvent : pour des acteurs le bâtiment du futur sera basé sur **l'intégration paysagère** et l'utilisation de matériaux biosourcés notamment le bois *« Avec une vision qui prend en compte tous les éléments de ce territoire y compris les éléments propres au site dans lequel il s'inscrit voilà tant le climat que le relief que les matériaux que l'économie, les savoir-faire locaux » (architecte)* avec des bâtiments plus simple ne nécessitant pas ou très peu de mécanisation. Pour certains acteurs en filière bovine et caprine, ce bâtiment se tourne davantage sur son **ouverture** en lien avec les notions de **bien-être animal** et un **peu de mécanisation** afin d'assurer une **moindre pénibilité du travail de l'éleveur** en lien avec son bien-être. Une partie des acteurs en filière bovine principalement ont une vision **très ouverte** du bâtiment afin de permettre une **liberté des animaux** pour leur bien-être faisant passer le **bâtiment au second plan** avec davantage un retour des animaux aux pâturages *« Donc, le bâtiment d'élevage de demain ben, c'est des arbres » (acteur indirect).*

4. Le bâtiment traditionnel fermé et peu technologique (2/23 enquêtés)

Ce sont des acteurs qui imaginent le bâtiment de demain **fermé** mais **sans développement accru de la mécanisation** à l'intérieur de celui-ci. Ce sont deux acteurs de la filière porcine. Ils voient le bâtiment fermé avec des truies en liberté ou quelques aménagements pour le bien-être animal à l'intérieur du bâtiment avec autant de technologies qu'à l'heure actuelle. Leur vision est la plus proche des bâtiments actuels pour les filières hors-sol. Le bâtiment est fermé pour des raisons sanitaires et donc de **biosécurité** liée aux animaux « *Donc plus de liberté encore mais plutôt d'un bâtiment fermé parce qu'en fait c'est trop risqué pour ce type d'animaux* » (*constructeur*) mais aussi de **notions environnementales** liés à la gestion des effluents. Dans ce bâtiment, le bien-être animal et le bien-être de l'éleveur sont pris en compte avec de l'espace et de la liberté en plus pour les animaux et des locaux aménagés pour les éleveurs et personnels mais tout cela dans **un espace clos**. Ils ne souhaitent pas révolutionner le bâtiment actuel qui semble convenir à leur vision et répondant aux enjeux de bien-être de l'éleveur, de bien-être animal et de biosécurité.

Discussion

I. Les évolutions du bâtiment d'élevage bien connues par les acteurs qui l'entourent

Les évolutions du bâtiment d'élevage évoquées par les enquêtés portent principalement sur l'augmentation de la taille des troupeaux dans les exploitations. Celle-ci a engendré une nette augmentation de la taille des bâtiments d'élevage en lien avec une augmentation de la productivité nécessaire en sortie de guerre, qui peut être questionnée aujourd'hui. Les bâtiments ont dû s'adapter afin d'être en cohérence avec la conjoncture économique et politique de l'époque et cela se rapproche des évolutions évoquées dans la bibliographie (Madeline, 2006). Les acteurs semblent donc bien connaître les évolutions historiques des bâtiments d'élevage et certains ont même pu les observer durant leur carrière.

La prise en compte d'enjeux comme le bien-être de l'éleveur et le bien-être animal est relativement récente et influence la conception des bâtiments actuellement. La modernisation de l'outil de travail est prônée et perçue comme le seul moyen d'améliorer le confort ergonomique de l'éleveur dans son travail quotidien. Les problèmes de main d'œuvre et de renouvellement des générations accentuent cette tendance. L'apparition des nouvelles technologies et de la mécanisation interne aux bâtiments afin de faciliter le travail de l'éleveur semble nécessaire pour beaucoup d'acteurs. Aujourd'hui, il est possible de gérer à distance l'ambiance et la ventilation dans le bâtiment davantage en hors-sol (Chambre d'agriculture, 2021).

II. De nombreux enjeux pour le bâtiment d'élevage d'aujourd'hui et de demain

Les premiers enjeux évoqués par les acteurs enquêtés sont des enjeux assez larges et généraux. L'économie aujourd'hui est perçue comme le premier obstacle pour faire évoluer le bâtiment d'élevage, sûrement dû à la conjoncture actuelle. Les acteurs ont bien conscience de la difficulté à financer des projets bâtiment et du poids économique que cela représente pour les éleveurs, d'où la nécessité de la mise en place de programme d'aide afin d'aider les agriculteurs dans la création de nouveaux bâtiments (IDELE, 2021). Les ressources en matières premières sont aussi ressorties comme un obstacle majeur qui deviendra toujours plus contraignant à l'avenir. Le bâtiment d'élevage est désormais obligé de prendre en compte différents enjeux dans sa conception : le bien-être animal qui semble assez accepté par les acteurs ; le confort de l'éleveur auquel on s'intéresse de plus en plus par rapport à l'attractivité

du métier : le bâtiment doit attirer des jeunes qui souhaitent s'installer et cela ne correspond pas toujours à la vision des exploitants en fin de carrière. Le bâtiment apparaît comme un outil de travail essentiel pour certain et moins pour d'autre mais il reste au cœur du bon fonctionnement d'une majorité des exploitations d'élevage. L'environnement est aussi ressorti très fortement surtout sur les enjeux auxquels le bâtiment sera confronté dans le futur. Même s'il y est déjà confronté, il faudra redoubler d'effort pour s'adapter à un environnement de plus en plus contraignant et les acteurs du bâtiment en ont très bien conscience. Les normes réglementaires sont aussi perçues comme des contraintes fortes par rapport aux bâtiments et à leurs évolutions pour tous les acteurs enquêtés. La construction des bâtiments d'élevage se confrontent récemment à des conflits locaux et à des problèmes d'acceptation sociale des projets. La prise en compte des attentes sociétales et des démarches de conciliation entre élevage et société apparaissent essentielles pour dénouer ces situations (Romdhani et Van Tilbeurgh, 2018). Les problèmes d'accès au foncier ont été cités et peuvent être problématiques pour construire des bâtiments récents et pourra engendrer des difficultés dans le futur.

En comparant les enjeux actuels et futurs du bâtiment d'élevage, on observe des divergences de perceptions. L'environnement se retrouve majoritairement cités par rapport aux autres enjeux évoqués pour le bâtiment du futur, sûrement lié au contexte de réchauffement climatique assez connu désormais et au manque de ressources futures annoncé. L'économie ne semble pas être l'enjeu le plus préoccupant pour le futur selon les enquêtés comparativement à aujourd'hui, sûrement par manque de visibilité sur cet aspect. Le bien-être de l'éleveur est et restera un enjeu majeur du bâtiment de demain, au vu des soucis liés au renouvellement des générations dont on voit les prémices aujourd'hui. Le bien-être animal semble être un enjeu important et bien pris en considération dans la conception de bâtiment dans le futur tout comme le réglementaire qui oblige les porteurs de projets à s'adapter face aux enjeux de plus en plus présents (bien-être animal, environnement, sanitaire...). La considération autour de l'acceptation de la société face aux nouvelles constructions prendra de plus en plus de place dans le futur d'après les acteurs enquêtés. En lien avec l'acceptation sociétale, la prise en compte de l'intégration dans le paysage des nouveaux bâtiments paraît nécessaire mais n'est pas ressortie majoritairement chez les acteurs. Comme évoqué dans la bibliographie les attentes économiques, sociétales et environnementales tout en prenant en compte les normes réglementaires et le principe d'intégration paysagère participent intégralement à l'évolution des projets autour des bâtiments (Chambre d'agriculture, 2021). Tous les enjeux cités par les acteurs du monde agricole gravitant autour du bâtiment d'élevage font partie des attentes de la société (Delanoue, 2018).

L'hypothèse sur le fait que les enjeux majeurs entourant le bâtiment d'après les acteurs sont : l'environnement, le bien-être animal, le bien-être de l'éleveur, le renouvellement des générations et l'économie n'est pas entièrement validée mais présente des nuances plus fines grâce à l'enquête. En effet, pour les enjeux actuels, le réglementaire et l'acceptabilité sociétale sont ressortis en plus des autres enjeux. Pour les enjeux futurs, l'environnement et le bien-être de l'éleveur apparaissent davantage comme enjeux majeurs.

III. Des visions hétéroclites pour le bâtiment réaliste et idéaliste à l'horizon 2040

Le bâtiment de demain ne semble pas être en rupture complète par rapport au bâtiment d'aujourd'hui pour beaucoup d'acteurs. Avec l'intensification des modes de production en cours et de l'agrandissement des exploitations, certains acteurs voient le bâtiment du futur hyper mécanisé et piloté. En lien avec le bien-être de l'éleveur cela nous interroge quant à

l'excès de cette hyper mécanisation : que deviendra l'éleveur ? L'autonomie en énergie par l'utilisation de panneaux photovoltaïques, entre autres, permet de faire un lien avec l'enjeu environnemental et la ressource en énergie qui est de plus en plus problématique aujourd'hui et est évoqué comme un levier intéressant par une majorité des enquêtés. Deux visions semblent se différencier. Une évolution des bâtiments vers plus d'extensif, plus d'ouverture et de luminosité et de ventilation naturelle majoritairement pour des acteurs en filière bovine. A cette vision s'ajoute davantage de sortie aux pâturages afin d'améliorer la prise en compte du bien-être animal. Cette vision est liée au fait que les animaux des filières bovines passent déjà moins de temps en bâtiments actuellement que ceux des autres filières (Guyomard et al., 2013). A contrario une vision plus intensive est ressortie de l'enquête, une vision du bâtiment du futur plus industrielle et basée sur une meilleure prise en compte du sanitaire et de la biosécurité des animaux, évoquée principalement par des acteurs en filière hors-sol. Cette biosécurité n'étant pas négligeable et faisant déjà bien partie des préoccupations actuelles des acteurs aujourd'hui (Guyomard et al., 2013).

Faire imaginer un bâtiment idéal aux acteurs en s'affranchissant des contraintes d'aujourd'hui a permis de faire ressortir différentes visions. Une vision plus automatisée du bâtiment avec un maximum d'équipements, afin de faciliter avant tout le bien-être de l'éleveur mais cela pose toujours la question de la place de l'éleveur dans ce bâtiment futuriste. D'autres acteurs ont plutôt une vision intensive du bâtiment de demain qui sera fermé voire hermétique contre toutes atteintes externes pour la biosécurité, mais le bien-être animal est-il bien pris en compte dans ce type de bâtiment futuriste très industriel ? A l'inverse d'autres acteurs ont une vision plus extensive avec un bâtiment ouvert avec davantage de sortie aux pâturages, lumineux, spacieux en lien avec le bien-être animal. Les acteurs ont des visions assez divergentes sur les bâtiments du futur mais qui restent assez proches des types de bâtiments déjà existants aujourd'hui, sauf pour les rares visions un peu plus extrêmes. La majorité des acteurs voient plutôt des évolutions pas à pas des bâtiments mais ne conçoivent pas vraiment de révolution du bâtiment à l'horizon 2040.

L'hypothèse selon laquelle il existe différentes représentations du bâtiment d'élevage est validée mais l'influence des acteurs sur les évolutions du parc bâtiment français n'est pas validée car cela n'a pas été testé lors de l'enquête.

IV. Mieux accompagner l'émergence des projets bâtiments

D'après l'enquête qualitative réalisée, l'accompagnement dans le cadre du bâtiment d'élevage peut être réalisé par des techniciens en chambre ou coopératives ou encore des structures plus en marge pour accompagner à proprement dit l'éleveur tels que les équipementiers, les constructeurs, les installateurs... Ces différentes aides semblent nécessaires pour accompagner au mieux les agriculteurs dans la conception de leur bâtiment. Cependant, la formation initiale des agriculteurs et des conseillers n'aborde pas ou très peu la thématique du bâtiment d'élevage d'après les acteurs du monde agricole. Ce manque ne permet pas de faire découvrir et de connaître les différents corps de métiers liés au bâtiment d'élevage peu connus des élèves en écoles. De plus, le nombre de conseillers bâtiments diminue chaque année au niveau national par manque de recrutement : l'enquête réalisée auprès de 23 conseillers bâtiments en 2019 sur leurs formations le démontre bien (Ménard et Leruste, 2021). Quant à la formation continue auprès des conseillers et agriculteurs, elle semble davantage présente dans la filière bovine que dans les filières hors-sols.

L'hypothèse sur la disparité en formation initiale et continue dans le cadre du bâtiment d'élevage est validée mais l'enquête a apporté quelques nuances sur la présence plus forte de formation continue dans les filières bovines.

Limites de l'étude

Afin de répondre à la problématique sur les différences de perceptions du bâtiment de demain, l'enquête qualitative réalisée montre des limites. En effet la représentativité n'est jamais atteinte et ne montrent pas l'intégralité des façons de penser avec un échantillon limité. La diversité des acteurs enquêtés a été priorisée plutôt que leur nombre. Certains types d'acteurs n'avaient jamais été interrogés pour répondre à des enquêtes de ce type dans le cadre d'un mémoire de fin d'études. Certains acteurs se sont montrés plus difficiles à mobiliser et notamment les constructeurs, les coopératives et les structures alternatives. Une autre limite est le manque de structures alternatives dans l'échantillon pour compléter la diversité des représentations mais celles-ci ne traitent jamais directement du bâtiment en tant que tel et ne conseillent pas les éleveurs sur ces sujets. Seulement deux zones d'études ont été étudiées ce qui ne montre pas la diversité des spécificités régionales au niveau national pour le bâtiment d'élevage. Le manque de structures en contact indirect pose une limite quant à la diversité des façons de pensée des acteurs plus institutionnels et notamment pour l'Etat qui est à la base de l'émission de nombreuses réglementations. Enfin il n'y a pas eu de quantification de faite sur les différents modes de pensées des acteurs enquêtés dans le cadre de cette étude.

Perspectives de l'étude

Au sein du programme du RMT BATICE, ce mémoire a pour but d'apporter des indications sur l'avenir souhaitable et envisageable des bâtiments en se basant sur les différentes représentations des acteurs gravitant autour du bâtiment. Il permettra ainsi d'enrichir la feuille de route des bâtiments à l'horizon 2040 grâce aux visions apportées par les différents acteurs enquêtés lors de cette analyse qualitative. Au niveau national, il serait intéressant de faire le même type d'analyse qualitative auprès de plus d'acteurs en contact indirect avec les éleveurs afin d'avoir la vision plus institutionnelle sur l'avenir du bâtiment d'élevage. Il serait intéressant de compléter cette analyse qualitative en allant auprès d'acteurs du monde agricole dans toute la France notamment en interrogeant plus de filières et de diversité de modes de production. Faire une analyse qualitative auprès des éleveurs et des futurs éleveurs dans différentes régions de France pourrait permettre d'avoir le point de vue diversifié de porteurs de projet, nécessaire à la création des bâtiments de demain. La typologie obtenue pourrait aussi être quantifiée pour connaître le poids proportionnel de certains profils dans le panel des acteurs des filières d'élevage. Il serait intéressant de créer des modules de formation initiales avec des fiches techniques sur la thématique du bâtiment afin de transmettre cela dans les écoles destinées à former les futurs conseillers qui concevront les bâtiments de demain. L'étude réalisée est une étape préliminaire à un futur travail de prospective. La prospective est un outil d'aide à la décision stratégique. Elle consiste à élaborer, sur la base de données disponibles, des scénarii envisageables pour l'avenir (Svatos, 2012). Dans ce cadre cette étude servira de base de travail pour les réunions prévues dans le cadre du RMT BATICE avec des acteurs de la filière afin de dessiner les futurs scénarii du bâtiment de demain.

Conclusion

Ce stage de fin d'études avait pour but de mieux connaître les différentes perceptions d'une diversité d'acteurs du monde agricole sur le bâtiment d'élevage à l'horizon 2040. L'objectif n'était pas d'avoir une représentativité mais d'avoir une certaine diversité par le biais d'acteurs touchant de près ou de loin au secteur du bâtiment d'élevage.

Le bâtiment d'élevage est bien perçu comme un outil essentiel autour duquel de nombreux enjeux plus larges gravitent et l'influencent. Le bâtiment d'élevage est rarement pris à part entière dans des sujets de recherche mais plutôt en lien avec les enjeux auxquels il fait face de manière assez conjoncturelle.

Les enjeux trouvés dans la littérature et évoqués dans l'hypothèse de départ à savoir : l'environnement, le bien-être animal, le bien-être de l'éleveur, le renouvellement des générations, le vieillissement des bâtiments et l'économie ont tous été cités par les acteurs du monde agricole. Actuellement, certains de ces enjeux sont davantage mis en avant notamment le volet économique qui semble les préoccuper davantage. A l'horizon 2040 et selon les acteurs, l'environnement est l'enjeu majeur qui sera forcément pris en compte dans la conception des bâtiments d'élevage. D'autres enjeux sont et resteront majeurs tels que le bien-être de l'éleveur, le renouvellement des générations et le bien-être animal.

Les acteurs du monde agricole et les éleveurs dans le cadre de l'évolution des bâtiments d'élevage ont mis en avant des visions divergentes. Ces visions allant du bâtiment très ouvert au bâtiment très fermé en passant par davantage de technologies ou non. Ces différentes visions sont en lien avant tout avec la filière dans laquelle les acteurs se situaient. Les filières de ruminants sont davantage portées vers l'ouverture du bâtiment et la liberté des animaux tandis que les filières hors-sols sont les seules à imaginer le bâtiment fermé en atmosphère contrôlée. L'avenir du parc bâtiment français sera donc influencé par ses visions hétéroclites du bâtiment.

Le conseil en bâtiment d'élevage est important de sa conception à sa construction et a un impact sur les évolutions futures du bâtiment. La disparité en termes de formation initiale et continue est une réalité. La formation initiale est inexistante d'après les dires des enquêtés. Il serait nécessaire de pallier ce problème avec des modules de formations à destination des élèves. La formation continue auprès des conseillers bâtiments et agriculteurs est présente essentiellement en filière bovine mais l'est très peu pour les filières hors-sols. Ces manques pourront entraîner à court terme une régression accrue des conseillers bâtiments déjà en diminution au niveau national.

Il est primordial de prendre en considération les différents enjeux auxquels les bâtiments d'élevage font et continueront de faire face. En lien avec ces enjeux il paraît nécessaire de placer le bâtiment d'élevage au centre des préoccupations. Cependant, la question peut se poser face aux différentes visions repérées chez les acteurs : comment les concilier et travailler ensemble pour imaginer un bâtiment de demain viable, durable et vivable ?

Références bibliographiques

Bertin C., Ramonet Y., 2016. Etat des lieux des bâtiments d'élevage de porcs en Bretagne chez les naisseurs-engraisseurs en 2015. Journées Recherche Porcine, 2016. N°48, pp 1-7.

Chambre d'agriculture, 2021. Bâtiment agricole : Quels sont les enjeux et les exigences pour les agriculteurs ? [En ligne]. Disponible sur : <https://chambres-agriculture.fr/actualites/toutes-les-actualites/detail-de-lactualite/actualites/batiment-agricole-quels-sont-les-enjeux-et-les-exigences-pour-les-agriculteurs/>. Consulté le : 17/01/2023.

Chambres d'Agriculture des Pays de la Loire, 2011. Coûts de fonctionnement des bâtiments pour vaches allaitantes. 30p.

Cividino H., 2012. Architectures Agricoles : la modernisation des fermes 1945-1999. Edition Presses Universitaires de Rennes, 2012. 360 p. ISBN-13 : 978-2-7535-1747-9.

Coeugnet P., 2020. Perception des bâtiments d'élevage laitier de demain. Institut de l'Elevage (Document interne), 2020. 64p.

Couzy C., Capdeville J., Blanchin JY., Mille S., Commandre JC., Barbier G., Gautier M., Lahitte D., Launoy A., Laupretre D., Morel T., Pereira D., 2007. Le conseil en bâtiment d'élevage : formalisation de la démarche et des outils. Rencontre autour des Recherche sur les Ruminants, 2007. N°14. pp 397-400.

De Beaumesnil M., 2006. Un atout pour le monde rural : la valorisation du bâti agricole. Edition Notes d'Iena, 2006. N°247. 4p. ISSN : 1767-8188

Delamarre A., 1976. Les bâtiments modernes d'élevage en France. Edition revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, 1976. Tome.47, Fascicule 2, pp. 139-158. DOI : <https://doi.org/10.3406/rgpso.1976.3464>.

Delanoue E., 2018. Débats et mobilisations autour de l'élevage : analyse d'une controverse. Edition Université Rennes 2, 2018. 425p.

Eouzan P., Guiocheau S., Chalery J., 2021. L'observatoire des prix bâtiments vaches laitières. 36p.

GIE Elevages de Bretagne, Chambre d'agriculture de Bretagne, Abibois, 2013. Le bois dans les bâtiments agricoles. 8p.

Grannec M-L., Salinas M., Ramonet Y., Boudes P., Selmi A., 2017. Analyse des déterminants et des conséquences des conflits locaux: Profils et stratégies des opposants et promoteurs de projets porcins. Edition Économie rurale, 2017. N° 357-358. pp 57–71. ISSN 0013-0559.

Guillaumin A., 2008. Impact des pratiques agricoles et des bâtiments d'exploitation sur le paysage : Quels enjeux, quelles évolutions et quels outils de progrès pour l'agriculture en lien avec les nouvelles demandes sociales ? N°5. 50p.

Guiocheau S., 2022. Construire un bâtiment pour le troupeau laitier : Démarche, outils, acteurs pour un projet réussi. 17p.

Guiocheau S., 2022. Pense-bête des questions à se poser lors d'un projet bâtiment pour son troupeau laitier. 10p.

Guyomard H., Huyghe C., Peyraud J.L., Boiffin J., Coudurier B., Jeuland F., Urruty N., 2013. Vers des agricultures à hautes performances. Evaluation des performances de pratiques innovantes en agriculture conventionnelle. Edition INRA Science & Impact, 2013. Vol.3, 238p. ISBN 13 : 978-2-7380-1339-2.

Hostiou., 2017. Nouvelles organisations de la main-d'œuvre agricole et dans le travail des éleveurs. Edition POUR, 2017. Vol.3, n°231. pp 249-254. ISSN : 0245-9442

Institut de l'Élevage, 2009. Coût de production du lait : analyse des charges de mécanisation et des équipements d'élevage. Collection Théma, 2009. 20 p. ISBN : 978 2 84148 811 7

Institut de l'élevage, 2021. Diversité des bâtiments et des pratiques d'élevage. Collection Dossier techniques de l'élevage, 2021. N°4. 52p.

Madeline P., 2006. L'évolution du bâti agricole en France métropolitaine : un indice des mutations agricoles et rurales. Edition l'information géographique, 2006. Vol.70, n°3. pp. 33-49. ISSN : 0020-0093.

Ménard J-L., Leruste H., 2019. Enquête sur la formation des conseillers bâtiments. 4p
Ministère de l'agriculture, 2022. Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles [En ligne] Disponible sur : <https://agriculture.gouv.fr/plan-de-competitivite-et-dadaptation-des-exploitations-agricoles> Consulté le : 10/02/2023.

Risse J., 1994. Histoire de l'élevage Français. Edition L'Harmattan Paris, 1994. 366 p.
Romdhani A., Van Tilbeurgh V., 2018. Les émotions dans l'action collective. Les mobilisations contre les parcs éoliens et les bâtiments d'élevages en Bretagne (France). Edition Nouvelles perspectives en sciences sociales, 2018. Vol.14, n°1. pp 151–201. DOI : <https://doi.org/10.7202/1056435ar>

Roux J-L., 1992. Agriculture et environnement. L'agriculture et le paysage : l'exemple des bâtiments agricoles. Edition Géographes associés. N°10. pp. 99-101. DOI : <https://doi.org/10.3406/geoas.1992.1780>

Svatos M., 2012. Quels enjeux pour les bâtiments d'élevage de demain ? Prospective autour des bâtiments des filières porc, volailles et ruminants. Institut de l'Élevage (Document interne), 2012. 61p.

Annexes

Annexe 1 : Les différents plans d'aides dans le cadre du bâtiment d'élevage

- aides à l'amélioration de l'habitation et du logement des animaux (1955)
- décret instituant des aides aux exploitations bovines (1966)
- prêts spéciaux d'élevage (1973) - plans d'amélioration matérielle (1986)
- premier programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole de 1994 à 2001
- plan de modernisation des bâtiments d'élevage adopté en janvier 2005 à 2015
- plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles depuis 2018.

Guide d'entretien : Acteurs du monde agricole

Présentation et mise en contexte + dictaphone + signature RGPD

1. Présentation de la personne et de la structure

- **Pouvez-vous vous présenter ?**

Parcours d'études, parcours professionnel, fonction occupée actuellement, domaine de compétence...

- **Pouvez-vous me présenter votre structure ?**

Domaine d'activité, thématiques de travail, statut, nombre d'employés, nombre d'adhérents...

2. Perception du bâtiment d'élevage actuel

- **C'est quoi un bâtiment d'élevage pour vous ?**

Quel est son rôle dans une exploitation ? Est-ce une composante importante ou non dans l'élevage selon vous ? Pourrait-on faire sans bâtiment ?

- **Selon vous, comment les bâtiments d'élevage ont-ils évolués depuis ces dernières années ?**

Structure et conjoncture modes constructifs, spécificités filières/régions

Est-ce que vous le percevez de manière positive ou négative ? Et pourquoi ?

- **Qu'est ce qui influence l'évolution des bâtiments d'élevage pour vous ?**

Qui a un rôle important à jouer sur son évolution ? Politique, réglementation, opinion publique...

- **Quelles sont les difficultés que l'on peut rencontrer lorsqu'on souhaite construire un bâtiment d'élevage aujourd'hui ?**

Y'a-t-il des spécificités liées à votre région ou à une filière en particulier ?

- **(Selon vous, quels sont les enjeux forts auxquels l'élevage et les bâtiments font-ils face ?) que si n'en parle pas avant**

Environnemental, sociétal, investissements, BEA, bien-être de l'éleveur, réglementaire, renouvellement des générations...

Qu'est-ce que vous pensez de l'environnement, du BEA... ? Est-ce important pour vous ou non ? (Si la personne enquêtée ne parle jamais de l'environnement, BEA...)

- **On m'a dit que le parc bâtiment français est vieillissant, qu'en pensez-vous ?**

Y'aurait-il des solutions pour pallier ce vieillissement selon vous ?

Que pensez-vous de la construction neuve ? De la rénovation ? Abordez-vous ces sujets dans votre métier ? Avec les éleveurs directement ?

- **On m'évoque souvent l'utilisation de matériaux bio-sourcés (bois, paille, chanvre...) ou d'éco-construction dans la conception de nouveaux bâtiments, qu'en pensez-vous ?**

Est-ce un avantage ou un inconvénient ? Parlez-vous de cela dans votre métier ? Abordez-vous cette possibilité de construction avec les éleveurs ?

3. Perception du bâtiment d'élevage futur

- **Selon vous quels sont les enjeux qui vont le plus influencer les bâtiments dans le futur ?**

- **Qu'est ce qui empêche que ces évolutions aient lieu actuellement ?**

Économique, pénibilité du travail, réglementaire ...

- **Qu'est ce qui pourrait aider à les surmonter ?**
- **Comment voyez-vous le bâtiment à l'horizon 2040 ? A quoi ressemblera le bâtiment en 2040 ?**
Pensez-vous qu'il sera toujours aussi important ? Qu'est ce qui sera le plus pris en compte dans la conception des bâtiments d'élevage ? (Paysage, esthétique, technique, matériau...) Construction neuve ou rénovation des anciens bâtiments ?
- **D'après vous quels seront les matériaux et équipements d'avenir utilisés et quelles innovations vont être adoptées ?**
- **Imaginons que vous avez une baguette magique et que vous pouvez concevoir le bâtiment idéal : comment serait-il ?**

4. L'accompagnement et le conseil en bâtiment d'élevage

(Comment ça se passe concrètement du coup ? si n'arrive pas à répondre)

- **Quand un éleveur veut concevoir un bâtiment comment est-il accompagné ?**
En général ? Dans votre structure ? Quels sont les points forts et les points faibles de cet accompagnement ?
- **On a beaucoup parlé des enjeux entourant le bâtiment, pensez-vous qu'ils sont suffisamment pris en compte dans le conseil en général ? Dans les chambres d'agriculture, les coopératives privées ?**
Si oui, comment ? Et si non, pourquoi ?
- **Dans votre structure en particulier prenez-vous en compte les enjeux pour accompagner les éleveurs ?**
Sous quelle forme ? Comment faites-vous concrètement ?
- **Que manque-t-il aujourd'hui pour accompagner les éleveurs dans l'adaptation de leurs bâtiments aux évolutions futures ?**
- **Est-ce que toutes les filières avancent de la même manière ? Y'a-t-il des différences entre filières ou régions ?**
- **Que pensez-vous des formations initiales et continues qui abordent la thématique du bâtiment d'élevage ?**
Existent-elles ? Lesquelles sont-elles ? Sont-elles suffisantes ? Y'a-t-il des manques ? Si oui, pourquoi ? Que faudrait-il ajouter ? Comment pallier ce(s) manque(s) ?
- **Quels conseils donneriez-vous à un jeune qui souhaite s'installer et construire un bâtiment d'élevage aujourd'hui ?**

5. Conclusion

- Avez-vous quelque chose à ajouter par rapport au sujet ?
- Avez-vous des contacts de personne à me transmettre qui pourrait être intéressant que je rencontre dans le cadre de mes entretiens semi directifs afin d'avoir leur point de vue sur les bâtiments d'élevage ?
- Souhaitez-vous être informé des résultats obtenus à l'issue de ses enquêtes ?

Il y aura un webinaire des résultats à la fin si vous souhaitez vous serez invité à participer, et ce webinaire durera environ 1h

Remerciements

Guide d'entretien : Eleveurs

Présentation + présentation du projet + formulaire RGPD

1. Présentation de l'éleveur et de son exploitation

- **Pouvez-vous vous présenter ?**
Statut familial (enfants, emploi du ou de la conjoint.e), parcours d'études, parcours professionnel, parcours d'installation...
- **Pouvez-vous présenter votre exploitation ?**
Historique de l'exploitation, nombre de salariés, nombre d'animaux, race des animaux, surface, bâtiment (taille, nombre, âge)...
- **Vous m'avez présenté un peu votre exploitation, quelles sont vos principales préoccupations par rapport à celle-ci ?**
Quels sont ses atouts et ses points faibles ? Quels sont vos projets pour l'améliorer ?

2. Le bâtiment d'élevage dans l'exploitation actuellement

- **C'est quoi un bon bâtiment d'élevage pour vous ?**
- **Selon vous, quel est le contexte actuel du bâtiment d'élevage en général ? Et qu'en pensez-vous ?**
*Ruminants, monogastriques : structure (nombre, taille), type, âge moyen des bâtiments...
Comment est-il perçu par vos voisins ? Vos collègues agriculteurs ? En parlez-vous autour de vous ?*
- **Quels sont les enjeux actuels auxquels les bâtiments d'élevage font face en général ? Et plus spécifiquement votre bâtiment d'élevage ?**
Environnemental, sociétal, investissements, BEA, bien-être de l'éleveur, réglementaire, renouvellement des générations...
- **Quel est l'état de vos bâtiments ? Qu'est-ce qu'ils représentent pour vous dans votre travail quotidien et par rapport à votre exploitation ?**
- **Qu'est-ce qui vous a poussé à faire évoluer vos bâtiments d'élevage ? L'avez-vous vécu comme une contrainte ou une opportunité ?**
Politique, réglementation, nombre de places, agrandissement...

3. L'évolution de son bâtiment d'élevage

- **Comment voyez-vous l'évolution de la place du bâtiment dans votre élevage ? Son importance ?**
- **Comment voyez-vous le bâtiment d'élevage à l'horizon 2040 ?**
En général ? Dans votre exploitation ?...

- Si on imagine qu'il n'y a aucune contrainte autour de nous (ou que vous avez une baguette magique), ça serait quoi un bâtiment d'élevage idéal pour vous et vos animaux ?
- Qu'est-ce qui vous empêche aujourd'hui de faire de votre bâtiment actuel votre bâtiment idéal ?
Économique, pénibilité du travail, réglementaire ...
- Comment ces obstacles pourraient-ils être surmontés ?

4. L'accompagnement et le conseil dans l'exploitation

- Avez-vous été accompagné lors des changements et évolutions de votre bâtiment d'élevage ? Comment et par qui ?
Acteurs de la filière : conseillers, constructeurs...
- Comment cela s'est-il passé pour vous ? Quels seraient les points forts et les points faibles de cet accompagnement ? Comment aurait-il pu être plus efficace ?
- Si vous pouviez refaire quelque chose autrement par rapport à vos bâtiments, qu'est-ce que ça serait ?
- Qu'avez-vous pensé de votre formation par rapport aux bâtiments d'élevage ? L'avez-vous abordé durant votre cursus scolaire ? Ou en formation continue ?
- Comment vous vous informez sur les innovations et les nouvelles techniques en bâtiment ? Comment vous vous formez ?
- Quels conseils donneriez-vous à un jeune qui souhaite s'installer et construire un bâtiment d'élevage aujourd'hui ?

5. Conclusion

- Avez-vous quelque chose à ajouter par rapport au sujet ?
- Avez-vous des contacts de personne à me transmettre qui pourrait être intéressant que je rencontre dans le cadre de mes entretiens semi directifs afin d'avoir leur point de vue sur les bâtiments d'élevage ?
- Souhaitez-vous être informé des résultats obtenus à l'issue de ses enquêtes ?

Il y aura un webinar des résultats à la fin si vous souhaitez vous serez invité à participer d'environ et ce webinar durera environ 1h

Remerciements

Annexe 5 : Grille d'analyse éleveurs

	Nom anonymisé	E1	E2	E3	E4
	Type de structure				
	Filière				
	Lieu				
Individu	Age				
	Genre				
	Etude				
	Poste occupé				
Exploitation	Nombre de salariés				
	Nombre d'animaux				
	Race d'animaux				
	SAU				
	Nombre batiments				
	Préoccupations				
	Points faibles				
	Points forts				
	Projets pour améliorer				
Vision du bâtiment actuel dans son exploitation	Vision personnelle du bon bâtiment d'élevage				
	Contexte du bâtiment				
	Enjeux des batiments				
	Etat de ses batiments				
	Représentation au quotidien				
	Coup de pouce pour évolutions				
	Contrainte ou opportunité				
Vision du bâtiment futur dans son exploitation	Place du bâtiment				
	Vision personnelle du bâtiment à l'horizon 2040 général				
	Vision personnelle du bâtiment à l'horizon 2040 exploitation				
	Le bâtiment idéal exploitation				
	Freins pour faire le bâtiment idéal				
	Aides ou solutions				
Accompagnement et conseil en bâtiment d'élevage	Le mode d'accompagnement				
	Les points forts				
	Les points faibles				
	Refaire autrement				
	Les formations initiales				
	Les formations continues				
	S'informer				
	Les conseils				

Thématique n° 1 : Qu'est-ce qu'un bâtiment d'élevage et sa nécessité ?

A la question posée aux acteurs du monde agricole sur « qu'est-ce qu'un bâtiment d'élevage et sa nécessité ? » pour 12 enquêtés sur 19 c'est un lieu permettant de loger, d'héberger et d'élever des animaux « *Une structure en dur dans laquelle les animaux sont élevés* ». Le bâtiment d'élevage est vu comme une structure permettant de répondre au bien-être animal (13/19) et au bien-être de l'éleveur (14/19) « *Le bâtiment d'élevage, c'est un bâtiment qui rassemble plusieurs fonctions. C'est celle de pouvoir élever des animaux dans le respect de leurs meilleures conditions zootechniques, tout en assurant des conditions de travail acceptables pour l'éleveur, donc en fait un bâtiment d'élevage, c'est un compromis, déjà.* ». De manière plus minoritaire le bâtiment d'élevage est vu comme un outil de production (4/19) où interviennent des hommes, des équipements et des intervenants (2/19). Il est perçu comme fonctionnel (3/19) et rentable (2/19). D'autres caractéristiques du bâtiment ont été citées de manière plus isolée : un bâtiment d'élevage est une structure qui prend en considération l'acceptabilité sociétale, les besoins de l'éleveur, le respect de l'environnement, l'intégration dans le paysage, la durabilité/la solidité et l'aspect modulable du bâtiment. Enfin, un acteur a évoqué que la taille de l'élevage et le pays dans lequel on se trouve, peuvent être des facteurs explicatifs de la variabilité des bâtiments d'élevage. Au-delà du pays, la région (3/19) et la filière (2/19) notamment en lait sont d'autres facteurs explicatifs « *Pour la petite histoire je viens de l'Est, faire sans bâtiment, ce n'est pas possible avec les conditions climatiques, c'est pas possible* » et « *la partie traite sauf si ça serait des vaches allaitantes mais bon partie bovins lait on peut pas c'est l'outil de travail* ». Le bâtiment d'élevage est paru comme important et primordial pour 16 personnes enquêtées sur 19 « *Ah bah c'est vital, c'est vital. C'est la partie essentielle de la conduite du troupeau* ».

Aux questions posées aux éleveurs sur « c'est quoi un bon bâtiment d'élevage ? » et « qu'est-ce qu'il représente ? », les éleveurs ont répondu que c'est une structure permettant d'élever des animaux (1/4), qu'il doit être confortable pour les animaux avec cette notion de bien-être animal (4/4) « *c'est ce qui nous permet nous d'élever les animaux dans des bonnes conditions* » et également pratique pour le confort au travail de l'éleveur (2/4). Deux éleveurs ont également évoqué la bonne ventilation du bâtiment, et enfin la durabilité et la luminosité au sein du bâtiment pour l'un des éleveurs enquêtés. Le bâtiment d'élevage d'après les éleveurs est un outil qui est central et indispensable dans leur exploitation (3/4) « *Nous, le bâtiment, c'est vraiment quand même le centre vraiment de l'exploitation* », et la vitrine de leur exploitation (1/4) et un outil à entretenir quotidiennement (1/4).

Thématique n°4 : Etat du parc bâtiment français et construction actuelles et futures

Lors de cette enquête à la question posée « quel est l'état du parc bâtiment français ? » trois réponses distinctes ont été évoquées. Selon la majorité des personnes le parc bâtiment est vieillissant (10/18) quelle que soit la filière des différents acteurs du monde agricole. Pour l'autre partie des enquêtés dans la filière bovine (6/18) le parc bâtiment n'est pas vieillissant et enfin pour deux constructeurs en filière porcine le bâtiment est très vieillissant « *Donc oui, oui c'est une, c'est une réalité et c'est même grave. Il est grand, grand, grand temps qu'on fasse quelque chose. Là, j'ose espérer que les niveaux de cours et si les coûts alimentaires pouvaient un peu baisser la pression que nos gens que nos clients retrouvent de la capacité d'investissement parce qu'il est urgent. On va aller à la catastrophe parce que en fait les bâtiments aujourd'hui, ça devient chez certains éleveurs le facteur limitant. Ce n'est pas*

normal. » Le renouvellement très marqué et le manque de renouvellement, ont été évoqué comme facteur explicatif de l'état du parc bâtiment français et de la diversité de réponses « *il y aurait pas eu effectivement de construction depuis 30 ans, oui, on pourrait dire que les bâtiments sont vieux et qu'il y a besoin d'épousseter tout ça, mais c'est pas le cas* ». A l'issue de cette question, leur a été demandé le mode de construction, neuve ou rénovation retrouvée aujourd'hui et ensuite dans un futur proche à l'horizon 2040. Sur la construction actuelle plus de la moitié des acteurs du monde agricole ont répondu la rénovation (12/19) « *On a quand même des, on a un espace foncier qui est de plus en plus restreint pour la construction en neuf, c'est pour ça qu'on est plutôt sur de la rénovation* » et pour quasiment la moitié la construction neuve des bâtiments (8/19). De manière plus minoritaires le réaménagements (3/19), l'agrandissement (2/19) et enfin pour un acteur enquêté cela dépend de l'état du bâtiment actuel. Quant à la vision sur le type de construction à l'horizon 2040 à part égale les différents acteurs ont répondu la construction neuve (5/14) et la rénovation pour des acteurs de la production bovine (5/14). L'aménagement et l'agrandissement des bâtiments n'ont été évoqués que par 1 accompagnant en filière bovine. Une autre réponse a été obtenue, le type de construction du futur dépendra avant tout de la dynamique de l'élevage et du cours du prix d'achat des animaux d'élevage (4/14).

A la question sur le contexte actuel du parc bâtiment français quasi unanimement tous les éleveurs m'ont répondu qu'il le trouvait vieillissant avec notamment beaucoup de rénovation sur de l'ancien (3/4) « *on a tendance à dire souvent que dans d'autres pays, ils font 2 bâtiments par génération. Nous, on a tendance à faire souvent un bâtiment pour 2 générations, c'est à dire que mon père a dû s'installer dans le bâtiment de son de son père également. Donc tu vois on refait pas des bâtiments régulièrement donc quand on a fait celui-là, on est vraiment parti dans l'idée faudra que pendant 40 ans il soit d'actualité* ». Cependant un éleveur évoque que pour lui le bâtiment français n'est pas très vieux avec un âge moyen de 20 ans et que la taille des bâtiments et des troupeaux ont augmenté « *ah oui, de plus en plus grand de toute la taille des troupeaux monte parce que on voit que pour s'installer, il faut toujours de plus en plus grand, euh, ancien j'en sais rien moi j'ai pas l'impression que ce soit très vieux* ». explication ?

Thématique n°5 : Les matériaux biosourcés et les équipements

Lorsque la question a été posé aux acteurs du monde agricole sur leur avis à propos des matériaux biosourcés dans le cadre de la construction des bâtiments d'élevage les avis ont été divergents, le matériau principalement évoqué est le bois il est utilisé que ce soit pour les acteurs du monde agricole en Bretagne et Auvergne Rhône alpes (6/19) a contrario certains acteurs ont évoqué que le bois était peu utilisé dans ces deux régions (4/16). De nombreux facteurs pouvant expliquer l'utilisation de matériaux biosourcés ont été cités, l'aspect culturel en Auvergne Rhône Alpes (1/19) « *On est sur une zone où tous les bâtiments sont en bois. Alors c'est pas une idéologie, c'est une culture. Vous allez dans l'est de la France, ils sont tous en métal dans l'Ouest, ils sont presque tous en métal, en Bretagne, ils sont beaucoup en bois et en Rhône-Alpes, ils sont beaucoup en bois.* », indispensable pour l'image véhiculée aux grand public (5/19), la prise en compte de l'environnement (3/19). Une grande majorité des acteurs ont évoqué le problème du coût économique de ces matériaux biosourcés quelle que soit la filière (11/19) « *Le souci, c'est que un bâtiment aujourd'hui, c'est un tel investissement qu'on a du mal à trouver des gens qui voudront vraiment tester ce genre de chose* », d'autres problématiques ont été abordées tel que la moindre durabilité du bois (5/19) « *Par contre, on a un peu le papa qui a fait le bâtiment en bois et le fils qui nous dit Ah bah moi, j'aimerais bien de la tôle ça vieillit mieux tout ça* » et l'impossibilité pour les filières hors sol avicole et porcine

d'utiliser ce type de matériaux dans la construction par souci sanitaire (5/19). Deux acteurs ont évoqué le besoin de subventions pour promouvoir et utiliser à plus large échelle ce type de matériaux car aujourd'hui il y a autant d'aides que ce soit pour la construction classique que la construction à base de matériaux biosourcés. Pour plusieurs accompagnants l'utilisation des matériaux biosourcés notamment le bois cité précédemment par les enquêtés ne fait pas parti des préoccupations des éleveurs (3/19) « *J'ai peu de d'éleveurs qui m'ont dit « Bah, tiens, moi j'aimerais faire un bâtiment avec une empreinte carbone très faible ou des choses comme ça, quoi c'est jamais arrivé quoi donc »* à l'inverse pour deux accompagnants ils pensent que cela fait partie de leurs préoccupations aujourd'hui. De manière plus isolée pour trois acteurs le choix du matériau n'est pas prioritaire aujourd'hui dans la construction du bâtiment d'élevage. Quand la question leur a été posée de savoir quels matériaux et équipement de demain ils imaginaient retrouver dans le bâtiment d'élevage, les matériaux biosourcés dit renouvelable à savoir le bois essentiellement ont été cités par 5 acteurs du monde agricole sur 16 « *le bois en tout cas pour la construction euh bah c'est le bois clairement, le bois à la place du métal et le bois à la place du béton* ». Cependant la quasi-totalité des acteurs ont davantage évoqué les équipements internes du bâtiment (14/16), les robots (8/16) que ce soit de traite « *Je pense qu'en terme d'équipement, les robots de traite, je pense ça va devenir presque un incontournable.* », de lavage, de repousses fourrages, de racleurs, les caméras et les capteurs (4/16), les enrichissements (2/16), les filets brises vents (1/16), les locaux aménagés pour l'éleveur et le personnel (1/16) ou encore des programmes lumineux de type LED (2/16). Deux types d'équipement externes du bâtiment ont été évoqués à savoir les panneaux photovoltaïques ou trackers (4/16) et la méthanisation (2/16). Enfin parmi les enquêtés un acteur n'étant pas dans cette optique de modèle agricole mais dans un modèle d'agriculture paysanne ne pouvait pas y répondre.

Thématique n°6 : Freins et leviers aux évolutions du bâtiment d'élevage

Concernant les évolutions du bâtiment d'élevage la question «quels sont les freins aux évolutions du bâtiment ? » a été demandé aux acteurs du monde agricole. Sur les 18 acteurs du monde agricole ayant répondu plus de la moitié ont cité l'économie et donc les investissements trop importants (13/18), toujours dans ce pôle économique le prix d'achat et la rémunération des éleveurs ont été évoqués par 4 acteurs sur 18 et notamment 3 accompagnants en filière hors sol «*Bah eux c'est un peu pareil si ils étaient bien rémunérés, le parc bâtiment ne serait pas dans cet état là, entre guillemets, à l'heure d'aujourd'hui, hein.* ». De nombreux enjeux ont été cités comme freins aux évolutions, sociétaux (3/18), bien-être animal (1/18), réglementaire (2/18), le foncier (1/18), la main d'œuvre et le renouvellement des générations (3/18) « *On a malgré tout la partie la partie économique. Puis après malgré tout faut encore, qu'il y ait des éleveurs pour pouvoir réaliser des constructions neuves, quoi.* ». De manière isolée la tradition et le manque de connaissance sur l'avenir ont été évoqué lors de cette enquête. Enfin deux acteurs ont cité distinctement que rien ne pouvait freiner les évolutions du bâtiment (1/18) et un constructeur a cité que seul une guerre pourrait freiner les évolutions du bâtiment d'élevage. A la suite, il leur a été demandé quels seraient les leviers possibles pour pallier aux différents freins sus cités, sur 15 acteurs du monde agricole ayant répondu une majeure partie des enquêtés ont répondu l'apport économique (12/15) avec d'un côté les subventions et les aides (4/15) « *Plus d'aide pour la partie économique Et sur les coûts, hélas, je dis des aides, mais je suis voilà, je crois pas trop Père Noël* » ainsi qu'une meilleure rémunération des éleveurs (8/15) pour pallier aux investissements « *Derrière les marchés laitiers, il y a le prix du lait et derrière le prix du lait, il y a la capacité d'investissement de l'éleveur. Enfin, pour moi c'est lié.* » Concernant les différents enjeux cités dans les freins

aux évolutions plusieurs leviers ont été évoqué par quelques acteurs du monde agricole , la communication (4/15) pour véhiculer une meilleure compréhension sur le bâtiment d'élevage au grand public, redonner de l'importance aux agriculteurs (1/15), une réglementation plus pragmatique (1/15) et des concepteurs de bâtiments formés pour avoir tous les enjeux des bâtiments d'élevage en tête (1/15) « *Des concepteurs qui soient formés et qui aient tous les enjeux en tête pour vraiment dessiner les bâtiments qui répondent aux attentes d'aujourd'hui mais aussi aux attentes de demain* ». Enfin un acteur indirect a cité la facilité d'accès aux matériaux biosourcés et la main d'œuvre pour la construction des bâtiments comme leviers pour répondre aux freins évoqués.

Concernant les freins et leviers aux évolutions, l'économie et la rentabilité ont été cités par 3 éleveurs. La politique et les normes ont été évoqués par 2 éleveurs. Un des éleveurs en caprins a répondu qu'il n'y avait rien pour le moment qui pouvait freiner les évolutions du bâtiment futur. Pour les leviers possibles seulement 2 éleveurs ont répondu à cette question et ont cités, les aides, les subventions et la rémunération « *Sur la capacité sur l'investissement dans les bâtiments ça ne passera que par une, comment dirais-je, soit une amélioration du prix du porc notamment à travers une valorisation dans les rayons, c'est à dire que faut que le consommateur soit se dise bah voilà, je je sais que c'est un bâtiment qui est mieux, donc je suis prêt à payer plus cher* »

Thématique n°8 : L'accompagnement

A la question posée « comment se passe l'accompagnement lorsqu'un éleveur souhaite concevoir un bâtiment ? » 10 acteurs du monde agricole sur 19 ont répondu que diverses structures permettent le conseil dans le cadre de la conception du bâtiment d'élevage : des techniciens bâtiments en chambre d'agriculture, des techniciens de coopératives, des installateurs, des constructeurs, des équipementiers, des concepteurs, des maçons, des charpentiers, des vétérinaires, des techniciens du contrôle laitier. La majorité des acteurs du monde agricole ont répondu qu'il y avait en premier lieu l'écoute, l'échange, la discussion afin de comprendre le projet de l'éleveur (13/19). Des visites dans d'autres élevage ont été cités (7/19) ainsi que le dessin et la conception de différents plans pour concorder aux projets et aux investissements de l'éleveur (7/19). Concernant le chiffrage de l'investissement, il n'a été cité que par seulement 3 acteurs sur 19. Le permis de construire cités par 5 acteurs et dont certaines structures ne vont pas au-delà de celui-ci cités par un architecte « *Nous on l'accompagne du moment où il a l'idée jusque la plupart du temps, c'est jusqu'à l'accord du permis de construire.* » Et pour un accompagnant et un constructeur le suivi de chantier a été évoqué *je dessine bah je connais toute la conception de A à Z quoi je fais le suivi de chantier et tout ouais, on fait tout de A à Z.* »


Il leur a été ensuite demandé les points forts et faibles qu'il y avait dans l'accompagnement dans le cadre du bâtiment d'élevage, diverses réponses ont été obtenues. En point fort plusieurs acteurs ont cité la maîtrise technique (3/11) « *Point fort bah maîtrise technique quoi voilà quand on a plus de 20 ans de métier* » et les compétences (2/11). De manière très isolé et disparate chacun des acteurs a cité d'autre points forts, la régularité et la rapidité (1/11), l'intelligence collective (1/11), l'expérience (1/11), l'écoute (1/11), la neutralité (1/11), la complémentarité (1/11), l'offre de conseil citée par un constructeur, la prise de contact plus lointaine pour avoir l'avis de l'éleveur sur son bâtiment (1/11), la motivation et la passion de leur métier (1/11). Concernant les points faibles parmi les acteurs du monde agricole de nouveau des réponses diversifiées ont été évoquées. L'habitude dans la conception des bâtiments (4/12) « *Mais pour moi c'est plutôt ce qui, voilà ce qui ce qui le frein principal, c'est ça c'est l'habitude on fait, les bâtiments comme ça et puis voilà, on se pose pas forcément la question, c'est les éleveurs qui les poussent aujourd'hui à se remettre en question les*

techniciens.», le manque d'argent (2/12) et le manque de temps (2/12). D'autres points faibles plus isolés ont été évoqués lors de l'enquête, la disparité du conseil plus fort dans certaines régions et le manque de conseillers bâtiments (2/12), le peu de prise en compte de l'approche globale (1/12), le conseil prodigué par des commerciaux (1/12), le manque de formations et donc de compétences pour les conseillers bâtiments (1/12), et enfin le manque de vision sur l'avenir (1/12).

Lorsqu'il leur a été demandé si les enjeux que chacun des acteurs avait pu citer sur le bâtiment d'élevage était suffisamment pris en compte dans le conseil en bâtiments sur 16 acteurs du monde agricole enquêtés sur 19, la majorité pensent que ces enjeux sont bien pris en compte (12/16) dont un accompagnant qui évoque le fait qu'ils sont bien pris en compte mais de manière indirecte dans le bâtiment « *Je pense qu'ils sont pris en compte, mais indirectement, en fait que chaque partie du bâtiment va être réfléchi par rapport aux formations ou aux problématiques. Je sais pas nous on fait les formations alimentation, on se rend compte bah que il n'y a pas assez de couchages, il n'y a pas assez de place au cornadis. Bah finalement, c'est ça pénalise l'ingestion et donc la production mais le problème de fond, c'est le bâtiment, c'est à dire comment on peut en rajouter.* ». Parmi ces acteurs du monde agricole 4 ont répondu que c'était tout de même compliqué car l'avenir est incertain à propos des enjeux liés aux bâtiments d'élevage. D'autres acteurs pensent qu'ils ne sont pas suffisamment pris en compte (2/16) et que cela dépend du conseiller (1/16).

Une dernière question leur a été demandée d'après eux « *quels manques y'a-t-il aujourd'hui pour bien accompagner un éleveur dans l'évolution de ses bâtiments ?* » Certains acteurs ne perçoivent pas de manque à ce niveau il y a selon eux ce qu'il faut aujourd'hui pour bien les accompagner (2/13) tandis que d'autres acteurs évoque des manques divers et variés, le manque de conseillers (1/13), le manque de temps (1/13), le manque de formations aussi bien pour éleveurs que conseillers bâtiments (3/13), l'argent (2/13), une meilleure diffusion de l'information (2/13) et enfin le manque de prospective sur l'avenir et par exemple les normes de demain dans les bâtiments (2/13).

A la question posée sur « *comment avez-vous été accompagné lors de vos changements et évolutions dans votre bâtiment ?* », les visites dans d'autres élevages voir même d'autres pays ont été évoqués par 3 éleveurs sur 4. Leur accompagnement a été effectué par différents experts dont les conseillers des Chambres d'Agriculture, des architectes, des techniciens d'élevage, des installateurs, des équipementiers, des experts en ventilation, des commerciaux, des instituts techniques d'après l'ensemble des éleveurs. Mais seulement deux éleveurs ont juste évoqué les conseillers des Chambres d'Agriculture et les architectes pour la filière bovine et caprine. Les renseignements et discussion avec des éleveurs ont été évoqués (2/4). Les points forts de l'accompagnement véhiculé sont la vision large sur ce qui se fait (1/4) « *point fort c'est que plus on va chercher de personnes, plus on a une vision assez large de ce qui se fait donc ça c'est bien* », l'accompagnement technique, économique et administratif (2/4), quand le suivi de chantier est prévu par les acteurs du monde agricole il peut-être perçu comme utile (1/4), et enfin l'efficacité du conseil (1/4). Des points faibles ont été évoqués par les éleveurs à savoir le manque de vue sur l'avenir avec l'impossibilité aujourd'hui de savoir comment faire un bâtiment de demain (2/4) « *Ce qu'il y a c'est qu'aujourd'hui on sait pas comment faire un bâtiment de demain.* », le manque d'accompagnement qui a été insuffisant pour un éleveur et enfin le problème de la vision déjà préconçue des bâtiments par les conseillers (1/4) « *Pour moi avant de faire un bâtiment, il faut réfléchir 4 à 5 années avant. Et c'est un des grands reproches que j'ai à faire aujourd'hui au système, c'est-à-dire que les gens qu'on nous amène aujourd'hui en visite pour s'inspirer de ça, c'est trop tard. Ils ont leur vision, ça les dérange et ils continuent sur leur vision.* »

	Diplôme : Master Spécialité : Biologie, Agrosciences Spécialisation / option : Science de l'Animal pour l'Élevage de Demain (SAED) Enseignant référent : Anne-Lise JACQUOT
Auteur(s) : Maud MARGUERIT Date de naissance* : 01/10/1997	Organisme d'accueil : Institut de l'Élevage Adresse : Monvoisin, 35652 Le Rheu
Nb pages : 20 Annexe(s) : 6	
Année de soutenance : 2023	Maître de stage : Manon FUSELIER
Titre français : Quel bâtiment d'élevage pour demain ? Perceptions des acteurs du monde agricole sur l'évolution du bâtiment français à l'horizon 2040 Titre anglais: What kind of livestock building for tomorrow? Farmers' perceptions of the future of French livestock buildings up to 2040	
Résumé : Le bâtiment d'élevage est aujourd'hui un élément primordial se retrouvant au cœur du travail de l'éleveur avec ses animaux. De nombreux enjeux gravitent autour de lui aujourd'hui : l'économie, le bien-être animal, le bien-être de l'éleveur, etc. Ces enjeux sont essentiels à prendre en compte afin de concevoir un bâtiment d'élevage durable. Dans le cadre de cette étude, l'objectif était de chercher à mieux connaître les différentes représentations des acteurs du monde agricole sur l'évolution des bâtiments d'élevage et les perspectives à venir. Dans cette optique, une enquête qualitative a été menée auprès d'acteurs du monde agricole gravitant autour des bâtiments d'élevage dans leurs métiers. Les résultats montrent que les enjeux ont influencé les évolutions passées du bâtiment d'élevage et influenceront ses évolutions futures. Les différentes visions repérées sur le bâtiment de demain sont divergentes et ont été regroupées dans 4 profils distincts. Ces profils se différencient par une vision technologique du bâtiment du futur ou à l'inverse plus traditionnelle et par la fermeture ou l'ouverture des bâtiments à l'avenir. De plus, il a été observé que la thématique du bâtiment n'est pas assez abordée dans les écoles et un manque de formation a été mise en avant. Cette étude contribue à fournir des indications sur l'avenir souhaitable et envisageable du parc bâtiment selon les acteurs du monde professionnel agricole afin de d'enrichir la feuille de route des bâtiments à l'horizon 2040.	
Abstract: Today, livestock buildings are an essential element at the heart of the farmer's work with his animals. Many issues revolve around it today: the economy, animal welfare, the well-being of the farmer, and so on. It is essential to take these issues into account when designing a sustainable livestock building. As part of this study, the aim was to gain a better understanding of the different views held by those involved in farming on the development of livestock buildings and the prospects for the future. With this in mind, a qualitative survey was carried out among agricultural stakeholders who work with livestock buildings. The results show that the issues at stake have influenced developments in livestock buildings in the past and will do so in the future. The different visions of tomorrow's barns are divergent and have been grouped into 4 distinct profiles. These profiles differ in terms of the technological vision of the barn of the future or, conversely, the more traditional vision, and whether barns will be closed or open in the future. In addition, it was observed that the subject of buildings is not sufficiently addressed in schools, and a lack of training was highlighted. This study is helping to provide indications of the desirable and conceivable future of the building stock according to the stakeholders in the professional agricultural world, in order to enrich the roadmap for buildings up to 2040.	
Mots-clés : bâtiment, enjeux, multi-filières, perceptions, futur Key Words: building, issues, multi-sector, perceptions, future	