

# L'élevage de précision, quels changements dans la relation homme-animal et la représentation de leur métier par les éleveurs ?

KLING-EVEILLARD F. (1), GANIS E. (1), PHILIBERT A. (1), HOSTIOU N. (2)

(1) Institut de l'Élevage - idele 149 rue de Bercy 75595 Paris cx 12

(2) INRA UMR Territoires, 63122 Saint-Genès Champanelle, France

## RESUME

Pour mieux comprendre l'impact des nouvelles technologies sur la relation homme-animal et sur la représentation que les éleveurs ont de leur métier, 25 enquêtes ont été conduites en Bretagne. Les éleveurs élèvent des truies gestantes avec alimentation individuelle automatisée (DAC ou selfi feeder), des vaches laitières avec robot de traite et/ou détecteur de chaleurs, ou des poulets de chair, avec boîtier de régulation et/ou peson automatique. Trois profils d'éleveurs ressortent de l'analyse des entretiens semi-directifs. Les éleveurs du profil A disent qu'il n'existe pas de relation homme-animal dans leur élevage, et n'aiment ni toucher les animaux ni leur parler. Dans le profil B, les éleveurs associent bonne relation homme-animal et bien-être des animaux. Le profil C est caractérisé par la place centrale des animaux. Ils associent la bonne relation homme-animal à l'absence de peur des animaux. Les éleveurs motivés par l'animal (profil C) trouvent dans l'élevage de précision des bénéfices en lien avec l'animal, et les autres (profils A et B) y voient surtout des bénéfices techniques et apprécient particulièrement le travail avec les nouveaux outils. Ces profils montrent que les éleveurs disposent de marges de manœuvre dans la manière dont ils utilisent les équipements. Ainsi, ils peuvent choisir de déléguer totalement, ou seulement partiellement, à l'équipement, la tâche ou la décision. D'autres se différencient en mettant en œuvre, ou pas, des pratiques relationnelles pour conserver une proximité avec les animaux ; ou encore, certains commencent leur journée par regarder les animaux, et d'autres, l'ordinateur. Plusieurs éleveurs précisent cependant que les données consultées sur l'ordinateur complètent l'observation directe des animaux par l'éleveur mais ne la remplacent pas. Dans cet article, nous présentons les trois profils d'éleveurs et réalisons un focus sur les éleveurs de vaches laitières.

## How does precision livestock farming impact human-animal relationships and how farmers consider their jobs?

KLING-EVEILLARD F. (1), GANIS E. (1), PHILIBERT A. (1), HOSTIOU N. (2)

(1) Institut de l'Élevage - idele 149 rue de Bercy 75595 Paris cx 12

## SUMMARY

A survey was carried out on 25 farms in France to better understand how new technologies impact human-animal relationships on the farm and farmers' views of their profession. The farms produced three species with different equipment: a milking robot and or heat detector for dairy cows, an automatic feeder for sows, and a housing management system and or automated weighing system for poultry. Three profiles emerged from the analysis of the semi-directed interviews with farmers. Farmers with the profile A consider that one cannot talk about the human-animal relationship on their farm, and do not enjoy either touching or talking to their animals. In profile B, the farmers associate a good human-animal relationship with animals' welfare. Profile C is characterized by the central place occupied by animals. They associate a good human-animal relationship with the animals' absence of fear. Farmers motivated by animals (profile C) find in precision livestock farming benefits related to animals, while the others (profile A and B) find technical benefits detached from the animals. The farmers have room to manoeuvre in how they use the equipment; this can be seen in the degree to which tasks are delegated to the equipment, which can be partial or total; or in the practices they implement to keep close to animals or not; or in the morning routine, by first looking at the animals or at the computer. Nevertheless, some farmers noted limits to the place of new technologies on a farm, saying that they can supplement farmers' observations but not replace them. In this article, we describe the three profiles and focus on specific outcomes for dairy producers.

## INTRODUCTION

La relation homme-animal est un enjeu important en élevage, à la fois pour l'éleveur et pour l'animal. Elle traduit la place que l'animal a pour l'éleveur dans son métier (Dockès et Kling, 2006). Définie comme le niveau de lien, plus ou moins fort, entre l'animal et l'homme (Waiblinger *et al.*, 2006), elle se construit au cours des interactions quotidiennes dans l'élevage. Elle se trouve donc directement impactée par tout changement des conditions d'élevage, et en particulier par l'arrivée de capteurs, d'automates et de nouvelles technologies dans l'élevage, ce qu'on appelle l'élevage de

précision (Hostiou *et al.*, 2014).

Avec l'élevage de précision, certaines tâches ne sont plus effectuées par l'éleveur mais par l'automate, ce qui influe directement sur la relation homme-animal (Schewe et Stuart, 2015). La production de données nouvelles, instantanées et facilement accessibles, sur les paramètres biologiques et les comportements des animaux, peut influencer sur le regard que l'éleveur porte sur ses animaux et modifier les observations directes qu'il peut réaliser sur eux (Hostiou *et al.*, 2014). Le développement de tâches en lien, d'une part, avec l'ordinateur et les nouvelles technologies, et, d'autre part, avec des équipements et des automates, peut impacter le vécu

quotidien de l'éleveur, sa représentation de son métier et sa satisfaction ou insatisfaction vis-à-vis de son métier (Cornou, 2009).

La technologie ne met pas forcément plus de distance entre l'homme et l'animal, mais peut favoriser de nouvelles relations (Lagneaux et Servais, 2014). La proximité avec leurs animaux est une des caractéristiques mises en évidence par Dockès et Kling (2006) pour identifier des profils d'éleveurs. De plus, plusieurs auteurs (Butler *et al.*, 2012 ; Schewe et Stuart, 2015 ; Désire et Hostiou, 2015) ont montré une diversité entre éleveurs quant aux conséquences de l'élevage de précision sur l'organisation du travail. L'hypothèse du travail présenté ici est qu'il existe également une diversité entre éleveurs quant aux conséquences de l'élevage de précision sur leur métier et leur relation avec les animaux.

La relation homme-animal peut être appréhendée de deux points de vue, celui de l'éleveur (au sens large, la personne qui travaille avec les animaux dans l'élevage) et celui de l'animal. Dans cette étude, nous nous sommes intéressés, d'une part, aux représentations sociales de l'éleveur, à sa vision de son métier, de ses animaux et de sa relation avec eux, et, d'autre part, à la réactivité de ses animaux comme reflet de cette relation. Dans cet article, nous présentons certains résultats transversaux aux trois espèces et réalisons un focus sur les élevages de vaches laitières.

## 1. MATERIEL ET METHODES

### 1.1. METHODE D'ENQUETE

Nous nous intéressons aux représentations sociales des éleveurs définies, selon Jodelet (2003), comme « une forme de connaissance, socialement élaborée et partagée, ayant une visée pratique ». L'étude des représentations des éleveurs s'est appuyée sur des entretiens semi-directifs approfondis en face-à-face, enregistrés. Les thèmes suivants étaient abordés : le métier d'éleveur (motivations, place de l'animal, définition du « bon éleveur ») ; la mise en place des outils d'élevage de précision (motivations de l'éleveur à s'équiper, modalités de transition) ; la gestion de l'élevage de précision (utilisation des données, tâches d'observation, changements de pratiques avec les animaux) ; la relation homme-animal (définition d'une bonne relation homme-animal, enjeux et facteurs d'une bonne relation homme-animal dans l'élevage, pratiques relationnelles mises en œuvre) ; l'élevage de précision et l'évolution du métier (représentations de l'éleveur sur les évolutions).

Une fois l'entretien qualitatif achevé, un questionnaire fermé était proposé à l'éleveur où il pouvait donner son niveau d'accord sur des items portant sur sa représentation des animaux, de son métier, de l'élevage de précision et sur ce qu'il apprécie dans son métier, selon une grille à six degrés, allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord ». Il lui était également demandé d'apprécier la qualité de sa relation avec ses animaux aujourd'hui et avant la mise en place de l'élevage de précision, en se positionnant sur un axe entre deux positions extrêmes « relation pas bonne du tout » et « relation très bonne ».

Des tests de réactivité des animaux à l'homme ont été réalisés dans les élevages enquêtés. Le principe des tests repose sur le fait que la réaction d'un animal d'élevage face à une personne inconnue, ici l'enquêtrice, témoigne de sa perception de l'Homme en général et de la relation qu'il entretient avec l'éleveur (Waiblinger *et al.*, 2006). Un protocole par espèce a été établi avec des experts des instituts techniques. Avec des vaches laitières ou des truies, il s'agit de caractériser la réaction des animaux à une tentative d'approche et de noter à partir de quelle distance l'animal fuit. Avec des poulets, le test consiste à observer, non pas la fuite, mais le rapprochement des poulets vers l'enquêtrice, afin d'observer si sa présence gêne ou pas les déplacements des poulets dans le bâtiment. Pour les élevages laitiers, 30 vaches ont été testées par élevage. Un test d'approche adapté de Rousing et Waiblinger (2004) a permis d'attribuer une note à chacune des 30 vaches

approchées au pâturage, selon qu'elle fuit ou qu'elle se laisse toucher quand l'observateur s'approche, tend la main ou le bras, et à quelle distance. La note est de 0 quand l'animal fuit dès l'approche de l'observateur et de 4 quand il se laisse toucher. La fuite montre que l'animal cherche à éviter la proximité avec l'homme ce qui témoigne d'une moins bonne relation homme-animal.

### 1.2. CHOIX DES ESPECES ET EQUIPEMENTS A ETUDIER

L'objectif de l'échantillon était d'avoir une diversité de changements dans les relations entre l'éleveur et ses animaux du fait de l'utilisation d'outils de précision. Pour cela, l'étude porte sur trois espèces, vaches laitières (VL), truies gestantes (Tr) et volailles de chair (PCh), élevées dans des systèmes d'élevage conventionnels.

Les outils de précision étudiés répondent à deux exigences : i) ils sont largement répandus dans les élevages, ii) ils diffèrent par l'impact qu'ils ont sur les conditions de vie des animaux et les conditions de travail de l'éleveur. Pour cela, nous avons retenu des équipements, soit composés exclusivement de capteurs, soit associés à des automates. Ainsi, le détecteur de chaleurs en vaches laitières a uniquement la fonction de capteur. Les autres équipements associent capteur(s) et automate(s) : robot de traite (VL), système d'alimentation Dac ou selfi-feeder en truies (Tr), boîtier de régulation et peson automatique en poulets de chair (PCh). Dans le cas des truies gestantes, l'introduction de l'alimentation individuelle automatisée a accompagné la mise en place de la conduite en groupe. Pour les poulets de chair, le boîtier de régulation existe depuis longtemps, et la nouveauté consiste dans la possibilité de régler à distance (à partir d'un smartphone par exemple) les paramètres du bâtiment sans avoir à s'y rendre (pour ouvrir les trappes de ventilation par exemple).

### 1.3. ECHANTILLON ET IDENTIFICATION DES ELEVAGES A ENQUETER

Les enquêtes ont été menées en Bretagne. L'échantillon est composé de 25 exploitations d'élevage réparties selon les trois espèces et les équipements présentés ci-dessous.

La taille de l'atelier animal a été un critère de diversité des exploitations car l'élevage de précision accompagne souvent l'agrandissement des troupeaux, et la relation homme-animal est impactée par la taille du troupeau. Les enquêtes ont donc été réparties pour chaque espèce dans deux classes de taille, en-dessous ou au-dessus de la moyenne française, sans aller cependant dans les extrêmes.

Les coordonnées des éleveurs ont été fournies par des experts de terrain. Pour les vaches laitières, l'enquêtrice a contacté des éleveurs figurant sur une liste de 200 éleveurs identifiés par leur équipement en détecteur de chaleurs ou robot de traite. En élevage de porcs, quelques noms ont été fournis, puis les éleveurs enquêtés ont eux-mêmes indiqué des noms d'autres éleveurs. Pour les poulets de chair, un expert a fourni une vingtaine de noms. Il y a eu très peu de refus d'enquête.

Le tableau 1 présente la répartition des exploitations enquêtées selon les critères de diversité retenus.

L'échantillon regroupe des élevages de taille légèrement supérieure à la moyenne française et à la moyenne bretonne, et des éleveurs qui sont un peu plus jeunes. Sur les 25 personnes enquêtées, sept sont des femmes et 18 des hommes.

Les tests de réactivité ont été réalisés dans tous les élevages avec des vaches laitières ou des truies, mais pas dans tous les élevages de poulets, pour différentes raisons : vide sanitaire au moment de l'enquête, âge inapproprié des poulets et refus d'un éleveur.

**Tableau 1** Répartition des enquêtes réalisées par espèce, effectif d'animaux et type d'équipement

DAC : distributeur d'aliment concentré ; DC : détecteur de chaleurs ; Boîtier régul : boîtier de régulation des paramètres du bâtiment ; Peson auto : Peson automatique

Production	Truies Gestantes				Vaches Laitières					Poulets de chair		
Effectif d'animaux dans l'élevage	< 245		> 300		< 85		> 105			< 25 000		> 40 000
Equipement	DAC	Selfi feeder	DAC	Selfi feeder	Robot de traite	DC	Robot de traite	DC	Robot de traite + DC	Boîtier régul.	Peson auto + boîtier régul.	Peson auto + boîtier régul.
Effectif d'éleveurs enquêtés	3	2	2	1	2	2	4	1	1	2	1	4
Total	8 élevages enquêtés				10 élevages enquêtés					7 élevages enquêtés		

#### 1.4. METHODE DE DEPOUILLEMENT ET ANALYSE

Les entretiens avec les éleveurs ont été enregistrés. Pour chaque entretien, une fiche-résumé reprenant les principaux thèmes abordés lors de l'enquête a été rédigée. Le contenu des entretiens et les réponses aux questionnaires fermés ont été répartis dans une grille de dépouillement qui a servi de support pour une analyse de contenu thématique. Cette analyse a ensuite permis de construire une grille synthétique regroupant les variables les plus discriminantes. Pour les tests de réactivité des animaux, la moyenne des notes individuelles des 30 animaux a été calculée et attribuée à l'élevage concerné puis ajoutée dans la grille synthétique.

Une analyse statistique combinant une analyse des correspondances multiples (ACM) et une classification ascendante hiérarchique (CAH) a été réalisée avec le logiciel SPAD (version 9) à partir des données rassemblées dans la grille synthétique. Les variables actives retenues (17) portaient sur les représentations du métier, de l'animal et de la relation homme-animal. Trois profils d'éleveurs ont ainsi été identifiés. Les variables illustratives qui concernaient les représentations et pratiques autour de l'élevage de précision (au nombre de 12) ont ensuite été croisées avec les trois profils retenus. La description des profils ci-dessous s'appuie sur ces variables et fait ressortir les modalités qui caractérisent chaque profil par rapport aux deux autres.

## 2. RESULTATS

Nous avons choisi dans cet article de présenter trois types de résultats issus de l'étude. Tout d'abord, nous décrivons les trois profils d'éleveurs transversaux aux espèces d'animaux (vaches laitières, truies gestantes et poulets de chair). Ensuite, nous présenterons les représentations des dix éleveurs de vaches laitières, à partir de l'analyse de contenu thématique des entretiens semi-directifs. Enfin, nous restituerons les résultats des tests de réactivité des vaches laitières dans les dix élevages enquêtés.

### 2.1. TROIS PROFILS D'ELEVEURS

Trois profils d'éleveurs ressortent de l'analyse statistique à partir des variables sur la représentation du métier, de l'animal et la relation homme-animal. Les éleveurs avec des vaches laitières se retrouvent dans les trois profils.

Le profil A est caractérisé par une représentation négative du métier, vécu comme peu valorisant. Les éleveurs de ce profil disent qu'il n'existe pas de relation homme-animal dans leur élevage, et n'aiment ni toucher les animaux ni leur parler. Ces cinq éleveurs sont tous des hommes, répartis dans les trois espèces (2 Tr, 2 VL, 1 PCh).

Le profil B est caractérisé par une représentation plutôt positive du métier, considéré comme valorisant. Indépendance, diversité des tâches et aspects techniques sont les caractéristiques du métier qui les satisfont le plus. Les éleveurs associent bonne relation homme-animal et bien-être des animaux. Ils sont au nombre de 13, 10 hommes et 3 femmes,

répartis entre les trois espèces (3 Tr, 4 VL, 6 PCh), regroupant en particulier la quasi-totalité des éleveurs de poulets de chair de l'échantillon (six sur sept).

Le profil C est caractérisé par la place centrale des animaux. Les animaux sont la satisfaction principale de ces éleveurs dans le métier. Ils associent la bonne relation homme-animal à l'absence de peur des animaux, témoignant par cette réponse de leur sensibilité à l'animal pour lui-même. Ils aiment toucher et observer les animaux et disent plus souvent que les éleveurs des deux autres profils que les animaux ont une mémoire. Parmi ces sept éleveurs, on trouve trois hommes et quatre femmes, éleveurs de truies ou de vaches laitières (3 Tr, 4 VL).

Les profils d'éleveurs caractérisés par rapport au métier et à l'animal sont également différents vis-à-vis de l'élevage de précision. Les éleveurs des profils A et B se différencient de ceux du profil C dans leurs réponses aux items sur l'élevage de précision. Ils disent plus souvent apprécier d'avoir un métier moderne, et consulter d'abord l'ordinateur le matin, avant d'aller voir les animaux. Par contre, les éleveurs du profil C ont le sentiment de mieux connaître leurs animaux depuis l'introduction de l'équipement. Ils disent également que la relation homme-animal est meilleure. Ils mettent en place des stratégies de familiarisation des animaux à l'homme et aux équipements pour faciliter leur travail.

### 2.2. REPRESENTATIONS DES ELEVEURS DE VACHES LAITIÈRES

Les éleveurs de vaches laitières enquêtés sont au nombre de dix. Du fait de cet effectif limité, les résultats que nous présentons ici doivent être vus comme de premiers résultats à confirmer et approfondir. Nous mettons en avant les différences que nous avons constatées avec les autres espèces.

#### 2.2.1. Représentations du métier, de l'animal et de la relation homme-animal

Les définitions du « bon éleveur » se regroupent autour de plusieurs aspects cités séparément ou ensemble lors des entretiens. Le bon éleveur est celui qui s'occupe bien de ses animaux, qui les met dans les meilleures conditions pour produire et anticipe l'arrivée de problèmes avec l'observation. C'est aussi celui qui obtient de bonnes performances techniques et/ou économiques.

Le « bon animal » est, pour la plupart des éleveurs des trois espèces, d'abord un animal en bonne santé. C'est parfois un animal qualifié d'« invisible », que l'éleveur ira moins voir parce qu'il ne pose pas de problème. De façon complémentaire, pour quatre éleveurs laitiers avec robot, le bon animal c'est la vache adaptée au robot par une bonne conformation de mamelle.

Les éleveurs ont été questionnés sur ce qu'évoque pour eux la notion de relation homme-animal. Il a été difficile pour plusieurs de répondre à cette question, à la fois parce que le terme leur est inhabituel et que le sujet renvoie à une dimension très personnelle qui n'est pas abordée

habituellement en élevage. Seul un éleveur laitier n'a pas su ou voulu définir la relation homme-animal. La bonne relation homme-animal évoque pour les autres plusieurs notions : concernant l'animal, une absence de peur, la confiance, un comportement calme, le bien-être animal ; concernant l'éleveur, du temps passé avec les animaux, et, pour certains, de la proximité ou de l'affection pour les animaux.

## 2.2.2. Représentations de l'élevage de précision et de ses impacts sur le travail avec les animaux

Les éleveurs font part de motivations diverses pour s'équiper. Les trois éleveurs avec détecteur de chaleurs se sont équipés pour résoudre un problème présent dans leur élevage, et deux d'entre eux y ont été incités par leur contrôleur laitier, et disent n'avoir pas vraiment choisi. Pour le robot de traite, les attentes portaient, soit sur la fourniture de données techniques pour mieux conduire le troupeau, soit sur des aspects en lien avec le travail, tels que la délégation de la traite ou la suppression de l'astreinte. Le bilan que les éleveurs en tirent aujourd'hui montre une large satisfaction sur ces deux aspects, et, un éleveur trouve que les animaux sont plus calmes et plus faciles à manipuler. Des insatisfactions s'expriment concernant le coût de l'équipement, la dépendance vis-à-vis de l'outil et la diminution des contacts avec les animaux avec le robot (nous y revenons plus loin).

« Observer » a changé de sens avec les nouveaux équipements, et, en particulier, avec l'apport de données en temps réel. Les éleveurs enquêtés utilisent le verbe indifféremment, soit pour une observation directe dans le bâtiment, soit pour une consultation de l'ordinateur.

La routine du matin est également différente avec les équipements. Ainsi, les trois éleveurs sans robot équipés de détecteurs de chaleurs disent consulter sur leur portable les alertes sur les vaches en chaleur dès leur mise en route le matin. Parmi les autres, cinq commencent par consulter l'ordinateur alors que deux disent commencer par aller voir les animaux.

La délégation aux équipements n'est pas toujours totale. Avec le détecteur de chaleurs, certains éleveurs vérifient les signes visuels de chaleurs pour les vaches signalées par une alerte, tandis que d'autres appellent directement l'inséminateur sans vérifier. Avec le robot, quatre éleveurs délèguent totalement la traite, alors que les trois autres continuent à brancher manuellement certains animaux, les génisses en particulier, ou bien des vaches dont la mamelle est moins bien confirmée, et qui devraient sans cela être réformées.

Les éleveurs ont été questionnés sur l'usage qu'ils faisaient du temps gagné grâce aux équipements. Six éleveurs ont dit réinvestir du temps dans d'autres activités de l'exploitation (cultures, autre atelier, activité extérieure) et quatre ont dit passer ce temps à observer les animaux, ou avoir une approche tournée vers la prévention des problèmes sanitaires des animaux.

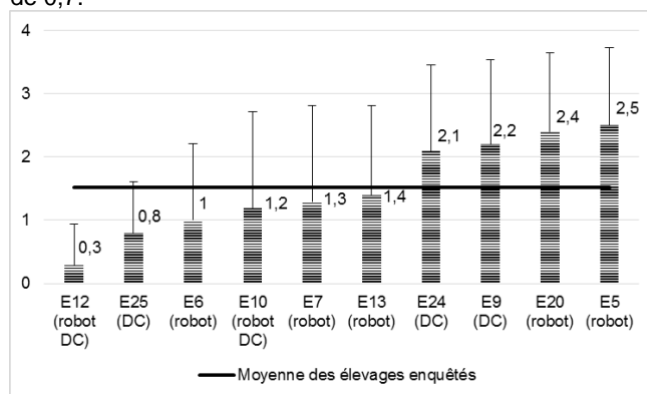
Les 7 éleveurs avec robot ont une stratégie d'habituation des génisses à l'équipement avant le vêlage ; ils les font passer dans le robot fonctionnant comme un DAC, où elles viennent manger une ration de concentrés. Deux éleveurs mettent en œuvre ce qu'on peut qualifier de pratiques relationnelles, destinées à familiariser les animaux, en gardant un contact visuel et physique pour compenser la distance croissante créée par le robot. Ils passent intentionnellement du temps en stabulation, au contact des génisses ou des vaches.

Parmi les éleveurs laitiers, les discours sont très divers sur la relation homme-animal et sur son évolution en lien avec l'élevage de précision. Certains (5 éleveurs) disent ne pas avoir constaté de changement et, de fait, se montrent plutôt distants avec leurs animaux. D'autres (4), équipés de robot de traite, estiment que la relation est meilleure et ils évoquent, à la fois, des vaches plus calmes, et de leur côté, plus de temps passé au contact des animaux, une meilleure anticipation et un meilleur suivi. Un seul (avec un robot de traite) parle de relation moins bonne et déplore de ne plus passer assez de temps avec ses animaux.

La majorité des éleveurs laitiers enquêtés se montrent satisfaits aujourd'hui de travailler avec les nouveaux équipements et les nouvelles technologies. L'amélioration des conditions de travail et la connectivité du métier d'éleveur le rendent, selon eux, plus attractif pour les jeunes générations, et leur permettent aussi de se sentir moins en décalage vis-à-vis des autres professions. Cependant, les réponses font apparaître une diversité au sein de l'échantillon plus marquée que dans les deux autres espèces. Certains éleveurs se montrent en retrait vis-à-vis des nouvelles technologies, et d'autres font part de réserves quant à la distance nécessaire à prendre avec les outils qui ne font pas tout, et à l'importance de l'œil et du ressenti que l'éleveur doit conserver.

## 2.3. REACTIVITE DES VACHES LAITIÈRES

Les notes moyennes des élevages enquêtés (Figure 1) vont de 0,3 à 2,5 (la note maximum possible est de 4), avec une médiane de 1,35, une moyenne de 1,5 et un écart-type moyen de 0,7.



**Figure 1** : Note moyenne de réactivité et écart-type des élevages enquêtés (30 vaches testées par élevage) Chaque élevage est identifié par : E numéro de l'élevage (équipement)

Considérant que la réactivité de l'animal à l'homme à travers ce test permet d'approcher la relation homme-animal du point de vue de l'animal, nous l'avons mise en parallèle avec le discours de l'éleveur sur ses animaux et les pratiques qu'il a dit mettre en œuvre avec eux. Dans plusieurs cas, il y a une convergence entre les deux. Ainsi les deux éleveurs dont les animaux obtiennent les deux meilleures notes moyennes (E20 et E5) sont rattachés au profil C rassemblant des éleveurs centrés sur leurs animaux. Autre exemple, dans le profil A plus distant des animaux on retrouve deux éleveurs (E25 et E6) dont les notes moyennes de réactivité des animaux sont parmi les plus basses de l'échantillon.

Il n'a pas été possible pour tous les éleveurs enquêtés de mettre en correspondance le discours de l'éleveur ou son profil avec les notes de réactivité de leurs vaches. Ainsi, l'éleveur E12 a les animaux dont la note moyenne est la plus basse mais est rattaché au profil C.

Plusieurs éléments peuvent jouer, que nous n'avons pas analysés dans ce travail, parmi lesquels : les pratiques effectivement mises en œuvre en contact avec les animaux, l'attitude et le comportement de l'éleveur en présence des animaux, et les différences entre les membres du collectif dans le contact avec les animaux.

## 3. DISCUSSION ET CONCLUSION

L'étude a permis d'identifier une diversité de profils qui semble être assez générique car ils rejoignent ceux identifiés dans une précédente étude (Dockès et Kling, 2006) sur la proximité avec l'animal. Les éleveurs motivés par l'animal trouvent dans l'élevage de précision des bénéfices en lien avec l'animal (profil C), et ceux moins motivés par leur métier ou par l'animal y voient avant tout des bénéfices techniques mais pas du côté des animaux (profils A et B).

Ces profils illustrent la diversité qui existe entre les éleveurs, et montrent que les éleveurs disposent de marges de manœuvre dans la manière dont ils utilisent les équipements. Ainsi, les éleveurs peuvent choisir de déléguer totalement, ou seulement partiellement, à l'équipement la tâche ou la décision. D'autres se différencient en mettant en œuvre, ou pas, des pratiques relationnelles pour conserver une proximité avec les animaux ; ou encore, certains commencent leur journée par regarder les animaux et d'autres, l'ordinateur.

Certains travaux (Cornou, 2009 ; Boivin *et al.*, 2012) évoquent le risque d'une dégradation de la relation homme-animal lorsque, par exemple, le contact quotidien et obligatoire lors de la traite des vaches est remplacé par des tâches de surveillance. Nos enquêtes montrent que le temps passé avec les animaux est identifié par les éleveurs laitiers comme étant un facteur clé d'une bonne relation homme-animal. Les pratiques de certains éleveurs enquêtés visent à réduire le risque de distance croissante avec les animaux, mais ce risque n'est pas ressenti par tous comme posant problème.

L'étude a porté sur un effectif limité d'éleveurs et les résultats gagneraient à être validés sur un échantillon plus large.

Nous nous sommes intéressés à deux types d'équipement en élevage laitier qui sont de nature très différente : le détecteur de chaleurs, qui est un capteur et représente un changement relativement ponctuel, et le robot de traite, qui associe les fonctions de capteur et d'automate, et est associé à des changements importants de la conduite du troupeau et de l'organisation du travail de l'éleveur. Cette première comparaison sous l'angle de la relation homme-animal demande à être approfondie. Il serait en particulier intéressant de rechercher à enquêter des éleveurs qui ont rencontré des difficultés suite à l'acquisition de ces nouveaux équipements, et, de façon complémentaire, d'étudier plusieurs paramètres qui pourraient influencer sur les évolutions du travail des éleveurs en lien avec, d'une part, les animaux et, d'autre part, les équipements, tels que capteurs et automates : le genre (dans notre échantillon, les femmes sont en proportion plus nombreuses dans le profil C centré sur l'animal), la taille des élevages, et la composition du collectif de travail dans l'exploitation, la relation homme-animal étant la résultante des interactions entre les animaux et plusieurs personnes. Ces paramètres peuvent à la fois jouer sur le travail et la relation avec les animaux, et sur l'intérêt vis-à-vis des nouvelles technologies.

La relation homme-animal a été étudiée dans ce travail à travers le discours des éleveurs et la réaction des animaux à l'homme. Les résultats montrent que l'articulation entre les deux devrait être approfondie car les références sur la réactivité des animaux à l'homme sont encore rares. Une approche complète de la relation homme-animal serait pluridisciplinaire (Boivin *et al.*, 2012) et compléterait l'approche sociologique (représentations des éleveurs) et éthologique (réactivité des animaux à l'homme) par d'autres approches, par exemple, la zootechnie (bien-être animal et performances) et l'ergonomie (travail de l'éleveur).

*Cette étude a été cofinancée par le GIS Elevage Demain et les deux RMT (réseau mixte technologique) Travail en élevage et Bien-être animal, soutenus par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. Les enquêtes ont été menées par Emeline Ganis dans le cadre de son Master 2 AgroParisTech - Université de Paris Saclay.*

**Boivin, X., Bensoussan, S., L'Hotellier, N., Bignon, L., Brives, H., Brulé, A., Godet, J., Grannec, M.-L., Hausberger, M., Kling-Eveillard, F., Tallet, C., Courboulay, V., 2012.** INRA Prod. Anim., 25, 159-168.

**Butler, D., Holloway, L., Bear, C., 2012.** R. Agric. Soc. Engl., 173, 1-6.

**Cornou, C., 2009.** Anthrozoös, 22, 213-220

**Désire, C., Hostiou, N., 2015.** In Idele (Eds), 4èmes Rencontres Travail, Dijon, France, 62-63.

**Dockès, A.C., Kling, F. 2006.** Livest Sci., 103, 243-249.

**Hostiou, N., Allain, C., Chauvat, S., Turlot, A., Pineau, C., Fagon, J., 2014.** INRA Prod. Anim., 27, 113-122.

**Jodelet D., 2003.** PUF Eds, Paris, 454 pages.

**Lagneaux, S., Servais, O. 2014.** Parcours anthropologiques, 9, 73-101.

**Rousing, T., Waiblinger, S. 2004.** Appl. Anim. Behav. Sci., 85, 215-231.

**Schewe, R. L., Stuart, D., 2015.** Agric. Human Values, 32, 199-213.

**Waiblinger, S, Boivin, X., Pedersen, V., Tosi, V., Janczak, A.M., Kathalijne Visser, E., Jones, B. 2006.** Appl. Anim. Behav. Sci., 101, 185-242.