

Points de vue et attentes des acteurs de la société envers l'élevage. Un regard sur les principales controverses.

DELANOUE E. (1), DOCKES A.-C. (2), ROGUET C. (3), MAGDELAINE P. (4)

(1) Université Rennes 2 (ESO-CNRS UMR 6590) - Place du Recteur Henri Le Moal, 35000 Rennes

(2) Institut de l'Élevage - 149 Rue de Bercy, 75012 Paris

(3) IFIP-Institut du porc - La Motte au Vicomte, 35651 Le Rheu Cedex

(4) ITAVI - 7 rue du faubourg Poissonnière, 75009 Paris

RESUME - Le regard que la société française porte sur l'élevage a évolué du fait des transformations sociales et de l'évolution importante des systèmes de production. Face à ces enjeux, l'Institut de l'Élevage, l'IFIP et l'ITAVI puis le GIS « Elevages Demain » ont conduit différents travaux d'analyse des points de vue des acteurs de l'élevage, des filières et de la société, sur l'élevage et les remises en cause dont il fait l'objet. Le croisement des points de vue et l'analyse de la littérature conduisent à classer les débats sur l'élevage en quatre grands thèmes : l'impact environnemental, le bien-être animal, la santé (animale et humaine), les systèmes d'élevage ou même l'élevage ou la consommation de produits animaux dans son ensemble. Cet article présente les attentes des différents acteurs sur l'élevage bovin, laitier et allaitant, et recense et analyse les principales controverses dont il est l'objet. Nos travaux, portant sur plusieurs filières d'élevage, nous permettent de souligner les spécificités des attitudes vis à vis de l'élevage bovin par rapport à celles des élevages porcins et avicoles. Quatre visions pour l'élevage de demain, portées par différents profils d'acteurs, sont présentées : les abolitionnistes, les alternatifs, les optimisateurs et les compétiteurs. Enfin, nous déclinons les stratégies possibles des filières bovines pour répondre à ces contestations et améliorer les relations entre la société et l'élevage dans sa globalité.

Society's stakeholders' points of view and expectations towards livestock farming. A view on the main controversies

DELANOUE E. (1), DOCKES A.-C. (2), ROGUET C. (3), MAGDELAINE P. (4)

(1) Université Rennes 2 (ESO-CNRS UMR 6590) - Place du Recteur Henri Le Moal, 35000 Rennes

SUMMARY - French society's view on livestock farming has evolved due to social transformations and production systems' modifications. Facing these stakes, the French Livestock Institute, IFIP and ITAVI, and then the GIS "Elevages Demain" carried out several analyses of points of views of livestock farming actors and society stakeholders. Debates on livestock farming can be classified into four themes: environment, animal welfare, health (human or animal), and production systems or meat or dairy product consumption in general. This paper presents expectations of different stakeholders and comments controversies on meat and dairy farming, in comparison with other livestock fields (pig and poultry production). Four visions for the future of livestock farming are presented, and strategies to tackle these contestations and promote dialogue are proposed.

INTRODUCTION

L'élevage fait actuellement l'objet d'interpellations et de remises en cause de plus en plus manifestes de la part des citoyens. Qu'ils concernent son impact environnemental, les risques sanitaires ou le traitement des animaux, ces questionnements interrogent plus largement la place de l'élevage dans une société de plus en plus concernée par l'origine des denrées qu'elle consomme.

Dans ce contexte, les Instituts techniques des filières d'élevage, et notamment l'Institut de l'Élevage pour les filières bovines, ont cherché à éclairer les acteurs agricoles sur ces remises en cause. Depuis une dizaine d'années, plusieurs programmes de recherche ont ainsi permis d'identifier les différentes représentations de l'activité d'élevage qui coexistent au sein de la société chez de multiples groupes d'acteurs, qu'ils soient associatifs, consommateurs, professionnels de l'élevage (éleveurs, industriels, commerciaux,...), ou simples citoyens. Au-delà d'une approche bibliographique et historique sur les relations entre élevage et société, cet article s'appuie sur une synthèse de plusieurs de ces études pour apporter un panorama large des controverses sur l'élevage bovin.

En nous appuyant en particulier sur les travaux du GIS (Groupement d'Intérêt Scientifique) « Elevages Demain » (Delanoue *et al.*, 2014a), du programme ANR COSADD (Dockès *et al.*, 2011) et de certains travaux du projet européen « Welfare Quality » (Kjaernes *et al.*, 2007), nous effectuerons tout d'abord un retour sur les évolutions historiques des conceptions de l'élevage puis nous présenterons les méthodes

d'approche utilisées récemment pour analyser la situation actuelle. Nous présenterons ensuite plus précisément les remises en cause de l'élevage bovin, que nous replacerons par rapport aux filières porcine et avicole. Nous mettrons en lumière les atouts de la filière bovine, et les principales actions de dialogue mises en œuvre avec les autres acteurs des filières. Enfin nous expliciterons les différentes visions pour l'élevage de demain selon les acteurs sociaux, et identifierons quelques stratégies possibles pour favoriser le dialogue entre les acteurs.

1. L'ELEVAGE EN QUESTIONS. METHODES D'APPROCHE.

Les questionnements adressés à l'élevage ne datent pas seulement du XXI^e siècle. Dès la naissance de l'agronomie moderne au XIX^e siècle, des critiques, notamment dans la façon de traiter l'animal, surgissent (Pelosse, 1981). Aujourd'hui, ces remises en cause approchées par des méthodes de la sociologie des controverses peuvent être regroupées en quatre thèmes : l'impact environnemental, la condition animale, le risque sanitaire et l'organisation globale de l'élevage.

1.1 UN SUJET DE PREOCCUPATION ANCIEN

A partir du XIX^e siècle, l'élevage se développe considérablement, concomitamment avec l'augmentation rapide de la consommation de produits animaux. Avec le développement de la zootechnie au milieu du siècle, il s'engage dans une logique d'optimisation. Des progrès sont

effectués sur la sélection, l'alimentation, l'hygiène, et le logement des animaux. Les races ovines, bovines et équinées sont sélectionnées pour être plus productives (Landais et Bonnemaire, 1996). Le paradigme de la discipline est à l'époque un héritage de la conception cartésienne de l'animal, entièrement soumis à la volonté de l'homme. L'animal est considéré par les zootechniciens comme une « machine vivante à aptitudes multiples » (Geffroy et Mendras, 1978). Parallèlement au développement de l'élevage, le XIX^{ème} siècle voit grandir la sensibilité des citoyens à l'égard des bêtes, ce qui entraînera bientôt sa traduction dans les textes législatifs (Thomas, 1985). Les combats d'animaux tout d'abord, à l'exception des traditions locales, sont interdits dès 1833. La loi Grammont est ensuite votée en 1850. Elle punit « ceux qui auront exercé publiquement et abusivement de mauvais traitements envers les animaux domestiques » (Pelosse, 1982). Les premiers visés par cette loi sont les charretiers, qui choquent la morale par les brutalités qu'ils infligent à leurs chevaux. Les seconds sont les bouchers, qui pratiquent les tueries sur leurs étals à la vue de tous et sont considérés comme « des suppléants naturels du bourreau » (Pelosse, 1981). Les abattoirs sont peu à peu relégués en périphérie des villes et fermés au public. L'idée selon laquelle la violence est contagieuse est prégnante au XIX^{ème} siècle. L'expression publique de la cruauté envers les animaux est souvent vue comme un facteur de danger pour la morale et l'ordre public. Tout au long du XX^{ème} siècle, les élevages vont poursuivre le chemin de la modernisation, qui s'accélérera au sortir de la seconde guerre mondiale. Les changements techniques, économiques et structurels de l'agriculture auront des conséquences importantes sur le statut des agriculteurs dans la communauté locale et dans la société à partir des années 50-60 : de « paysans », ils deviennent « exploitants agricoles », et de population majoritaire, ils deviennent une minorité parmi d'autres dans le milieu rural (Hervieu et Purseigle, 2013). La modernisation soulève des inquiétudes et entraîne de nombreux débats au sein de la communauté agricole et une transformation profonde des métiers des agriculteurs (Couzy et Dockès, 2008). Certains agriculteurs rejettent le système intensif productiviste. À l'initiative de producteurs de volailles souhaitant valoriser leurs méthodes de production (plein air, abattage tardif, alimentation locale,...), la loi d'orientation agricole de 1960 institue les Labels Rouges. La protection des animaux est engagée au niveau législatif à la fin des années 1950, avec la suppression du caractère public conditionnant les sanctions applicables aux mauvais traitements infligés aux animaux (décret n° 59-1051 du 7/9/59). La première association dédiée à la protection des animaux d'élevage, l'Œuvre d'Assistance aux Bêtes d'Abattoirs, est créée en 1961. Elle milite surtout pour l'amélioration des méthodes d'abattage et l'instauration d'une obligation d'étourdissement des animaux avant leur mise à mort. La société française entre dans les années 70 dans une période de conflits sociaux et institutionnels marqués par la question environnementale et la critique de l'industrialisation. En 1980, le rapport Hémin pointe la pollution diffuse des eaux par les nitrates d'origine agricole. Il conduira, en 1984, à la création du CORPEN (Comité d'orientation pour la réduction de la pollution des eaux par les nitrates provenant des activités agricoles). Puis, en 1991, la Directive Nitrates sera mise en place pour limiter les rejets azotés des exploitations agricoles (Directive 91/676/CEE du Conseil, du 12/12/91). C'est le début d'une longue série de mises en cause de l'agriculture sur ses impacts environnementaux et de réglementations visant à limiter les pollutions. Désormais libérée de la pénurie de nourriture, la population a peu à peu banalisé l'activité de production alimentaire. Depuis les années 80, le rural est de plus en plus synonyme, pour la société, de campagne, de paysage et de patrimoine à préserver : l'activité agricole n'est plus seulement en recul dans les faits mais aussi dans les représentations (Mathieu, 1998). Mais cette vision romantique se trouve confrontée à la réalité agricole moderne qui cherche, au contraire, à se libérer des contraintes naturelles, par

exemple par la mécanisation (Hervieu, 2002). Les remises en cause du modèle dominant d'agriculture et de ses impacts se traduiront « à la fois par une brusque diversification des modèles techniques, tant à l'échelle des exploitations agricoles qu'à celle des filières (segmentation des marchés, développement de différentes "gammes" de produits, etc.), et depuis quelques années par l'émergence [des] "nouvelles fonctions" de l'agriculture » (Landais et Bonnemaire, 1996). Les remises en cause actuelles de l'élevage, si leurs sujets ne sont pas nouveaux, bénéficient du développement des moyens de communication et des médias qui étendent le débat public à une population très large, et en font une véritable controverse.

1.2 UNE APPROCHE PAR L'ANALYSE DES CONTROVERSES ET DES REPRÉSENTATIONS

Pour comprendre les visions et représentations qu'ont les acteurs de la société sur l'élevage, les Instituts techniques ont mis en œuvre des approches sociales dans plusieurs programmes de recherche. En particulier, ils ont mobilisé les apports théoriques et méthodologiques de la sociologie des controverses pour analyser les échanges d'arguments et les jeux d'acteurs qui s'exercent sur l'élevage.

Nous considérons que les débats actuels sur l'élevage constituent une ou des controverses. En effet, et conformément à la définition de la controverse proposée par Schmoll (2008), ils partent de questions relativement précises; ils comportent une tonalité dramatique; ils impliquent différents cercles d'acteurs; ils se nourrissent d'un contexte d'incertitude des connaissances; et ils donnent lieu à de nombreux échanges d'arguments. Les controverses sur l'élevage combinent des incertitudes scientifiques (sur la compréhension des phénomènes environnementaux, ou des cadres cognitifs et sensibles des animaux), une mobilisation de l'opinion publique chargée affectivement (et qui fait appel aux dimensions morales et éthiques) et un antagonisme entre les différents acteurs (professionnels de l'élevage, associations, consommateurs, politiques,...). Chaque collectif impliqué dans la controverse va définir ses demandes et les causes à défendre et construire des « trames narratives » identifiant les enjeux prioritaires, les acteurs légitimes, les arguments rationnels, etc. Ces visions du monde sont, en même temps qu'elles se construisent, confrontées à celles des autres acteurs (Callon, 1981). Il s'agit donc, lorsqu'on souhaite analyser une controverse, d'étudier non seulement les arguments et représentations des parties prenantes, mais aussi les rapports de force entre les acteurs impliqués. Ces principes ont inspiré plusieurs travaux conduits par les Instituts techniques depuis le milieu des années 2000.

Ces travaux ont également accordé une importance centrale à l'analyse des représentations des différents acteurs concernés, représentations, considérées comme « une forme de connaissance, socialement élaborée et partagée, ayant une visée pratique » (Jodelet, 1989). Pour appréhender ces représentations, nous avons conduit des entretiens semi-directifs approfondis, individuels ou collectifs (Blanchet et Gotman, 1992).

En ce qui concerne les éleveurs, nous avons conduit plusieurs séries d'entretiens, auprès d'environ 200 éleveurs, dans les années 2000-2007 sur les relations éleveur-animal et sur les relations entre éleveurs et autres acteurs de la société. Ces travaux furent conduits dans le cadre d'un programme de recherche financé par l'ACTA, puis dans le cadre du projet Européen *Welfare Quality* (Kjaernes *et al.*, 2007). Dans le cadre de ces mêmes programmes, une dizaine d'entretiens collectifs ont permis d'analyser la vision de l'élevage bovin et du bien-être animal des consommateurs (Poulain *et al.*, 2007). Le projet ANR-COSADD (Critères et Objectifs de Sélection Animale pour un Développement Durable) dont les travaux ont été conduits entre 2007 et 2009, a pour sa part permis de rencontrer une soixantaine de responsables d'organismes de sélection et de contrôle de performance, de groupements de

producteurs, d'entreprises de la distribution (boucherie artisanale et grandes surfaces), de la restauration hors foyer, d'associations de consommateurs, de citoyens et d'experts de la consommation ou de filières (Dockès *et al.*, 2007).

Plus récemment, le GIS « Elevages Demain », a dédié un groupe de travail à l'étude de l'acceptabilité sociale de l'élevage. L'objectif de ce travail était d'objectiver les débats sur l'élevage en explicitant les motivations et modes d'action des principaux acteurs concernés, identifiés comme étant les associations (environnementales et de protection animale), les professionnels de l'élevage (éleveurs, interprofessions, syndicats, chercheurs), les journalistes et les distributeurs. Ce travail a permis l'identification et la description fine des débats sur l'élevage, ainsi que la comparaison et la hiérarchisation des enjeux selon les différentes filières (bovins, porcins et volailles).

1.3 LES QUATRE REGISTRES DE REMISE EN CAUSE DE L'ELEVAGE

Les travaux du GIS « Elevages Demain » ont conduit à classer des débats sur l'élevage en quatre grands thèmes : l'environnement, le bien-être animal, la santé et l'organisation de l'élevage (Delanoue et Roguet, 2015). Ces contestations concernent certaines pratiques précises mises en œuvre en élevage ou bien l'activité en général, dans son organisation, son fonctionnement, voire même son principe (Tableau 1).

Tableau 1 : Débats et remises en cause de l'élevage en France

Environnement	Bien-être animal	Santé	Organisation de l'élevage
Emission de gaz à effet de serre	Définition	Utilisation d'antibiotiques	Système intensif
Pollution des eaux	Condition de vie des animaux	Risques d'épizooties et de zoonoses (maladies)	Concentration géographique des élevages
Alimentation des animaux et utilisation des terres	Prise en charge de la douleur		
Nuisances (odeurs, bruits,...)			

Si les différentes filières d'élevage sont concernées par tous ces points de débat, leur hiérarchie et les enjeux qui leur sont liés diffèrent selon les filières. Cet article analyse en priorité le recensement et l'analyse des controverses sur l'élevage bovin, laitier et allaitant, en utilisant les travaux sur les autres filières d'élevage comme source de comparaison.

2. ANALYSE DES PRINCIPALES CONTROVERSES EN ELEVAGE BOVIN

L'élevage bovin a fait l'objet d'une crise sanitaire majeure au début des années 2000, l'épidémie d'Encéphalite Spongiforme Bovine (ESB), qui a entaché durablement la confiance que les consommateurs avaient dans l'élevage et a entraîné de profondes transformations de la filière et des éleveurs. Aujourd'hui, il est principalement concerné par les questions environnementales : émissions de gaz à effet de serre et utilisation de ressources (terres et eau). Les questions de condition animale, quoi que moins prégnantes que dans d'autres productions, ne sont néanmoins pas absentes des débats.

Enfin les controverses thématiques se rassemblent et se résument dans celles sur les systèmes de production et plus globalement encore sur la consommation de produits animaux, et notamment de viande rouge.

2.1 LA « VACHE FOLLE », UNE CRISE DE CONFIANCE MAJEURE

Les épidémies d'ESB de 1996 et de 2000 marquent des évolutions radicales dans la perception de l'élevage et de l'animal d'élevage par la société (Lossouarn, 2012). La découverte de certaines pratiques d'élevage, et en particulier d'alimentation des animaux, suscite l'indignation des consommateurs, qui réagissent en diminuant fortement leur consommation de viande bovine. L'administration de farines animales dans la ration d'animaux herbivores est perçue comme une forme de cannibalisme imposée aux animaux, comme une transgression « immorale » de la nature (Lévi-Strauss, 2001).

Cette crise a conduit à l'obligation réglementaire de tester tous les bovins à l'abattage et, lorsqu'un cas était découvert, d'abattre tout le troupeau concerné. Les abattages de troupeaux ont généré un traumatisme important non seulement parmi les éleveurs, mais aussi dans la population (Delanoue *et al.*, 2014b). En réponse à cette crise, la filière bovine a mis en place de nouvelles règles de traçabilité des animaux et des produits et les éleveurs ont créé la Charte des Bonnes Pratiques d'Elevage qui engage les éleveurs adhérents (95 000 en 2014) sur plus de 40 pratiques organisées en 6 chapitres : identification, santé du troupeau, alimentation, qualité du lait, bien-être et sécurité, environnement (Neumeister *et al.*, 2015).

Aujourd'hui l'épisode épidémique est terminé depuis plus d'une décennie et la viande de bœuf française a su regagner la confiance des consommateurs. Cependant, les controverses sur les maladies et crises sanitaires ou sur la transparence des filières peuvent être rouvertes si de nouveaux « scandales » viennent à éclater (cf. l'affaire de la viande de cheval dans les lasagnes de bœuf). En outre, selon les acteurs rencontrés, au-delà de la naissance des controverses sur les pratiques d'élevage et la traçabilité, cette crise sanitaire est à l'origine d'une crise de confiance durable envers l'élevage en général, et d'une inquiétude toujours forte à l'heure actuelle vis-à-vis de l'industrialisation des systèmes de production.

2.2 L'ENJEU ENVIRONNEMENTAL

Le débat sur l'impact environnemental de l'élevage bovin est très vif actuellement. Il a été lancé en 2006 par le rapport *Livestock's Long Shadow* de la FAO (2006) – dans lequel la contribution mondiale de l'élevage aux émissions de gaz à effet de serre avait été évaluée à 18%, soit plus que les transports – et est régulièrement ravivé depuis par la publication d'études sur le climat. La filière bovine met en avant la capacité des ruminants à fournir des aliments pour l'humain (lait et viande) à partir de ressources qu'eux seuls peuvent transformer (herbe, fourrages grossiers). Le rejet naturel de méthane dans l'atmosphère lié à la rumination, peut en outre être en partie compensé par le stockage de carbone dans les sols des prairies. Cependant l'inquiétude des associations environnementales porte aujourd'hui sur les élevages bovins où les animaux ne sont pas nourris à l'herbe, et qui n'entretiennent donc pas les prairies. L'élevage laitier est plus concerné par ce volet de la controverse que l'élevage allaitant, davantage herbager.

Il est également reproché à l'élevage bovin son manque d'efficacité pour transformer les calories végétales en calories animales. La controverse porte sur le fait que les surfaces utilisées pour l'alimentation animale pourraient nourrir plus de personnes si elles étaient directement utilisées pour l'alimentation humaine (Figure 1). Les associations environnementales militent pour une substitution du soja dans la ration des bovins. Cette culture, l'une des matières premières agricoles les plus échangées au monde, fait l'objet de critiques fortes quant à son impact environnemental, en particulier dans les régions à haute valeur environnementale comme l'Amazonie. Elle est notamment associée, par ses détracteurs, aux OGM et à la déforestation. Les associations environnementales militent pour une utilisation minimale de

soja importé, systématiquement issu de productions certifiées durables. Pour elles, les alternatives au soja contribuent à valoriser les productions végétales locales par l'élevage. Ainsi, pour les associations environnementales, l'élevage doit tendre à une plus forte autonomie, notamment en protéines, et les filières doivent encourager les systèmes herbagers (Delanoue *et al.*, 2014b).

Surfaces de sol nécessaires pour la production d'un kilo de :

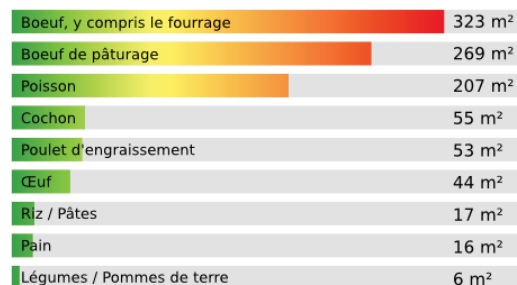


Figure 1 : Graphe comparatif des surfaces de cultures nécessaires selon les productions (source : WWF Suisse, visuel : www.L214.com).

Les filières monogastriques sont également concernées par des controverses environnementales, mais les entrées sont relativement différentes. Les fortes densités d'élevage et les risques induits sur la qualité de l'eau sont plus fortement mis en avant par les associations citoyennes. Les nuisances olfactives sont également fréquemment soulignées à une échelle plus locale.

2.3 LA CONDITION ANIMALE

Quand on compare les différentes espèces animales, la question du bien-être animal paraît moins controversée en élevage bovin que dans les élevages de monogastriques. Les associations pointent en effet d'abord du doigt les élevages en claustration en grands groupes où elles considèrent que les conditions de vie des animaux ne sont pas satisfaisantes, en raison des densités animales, des effectifs présents et de l'environnement pauvre et peu diversifié qui est proposé.

En relatif, les élevages bovins sont moins critiqués. La taille plus modeste des troupeaux, et l'accès fréquent au pâturage jouant en leur faveur.

L'écornage est la principale pratique sujette à controverse sur le bien-être animal en élevage bovin. Les professionnels de la filière justifient cette pratique par le fait qu'elle évite les blessures entre animaux et est plus sécurisante pour l'éleveur. Ils reconnaissent toutefois que cette pratique peut être une source de douleur pour l'animal si elle n'est pas effectuée correctement. Ils souhaitent ainsi trouver et faire appliquer en élevage des techniques pour limiter la douleur infligée à l'animal pendant l'acte (Kling-Eveillard *et al.*, 2015). Les associations de protection animale pour la plupart tolèrent l'écornage s'il est effectué avant la pousse des cornes (on parle alors d'ébourgeonnage) et avec une prise en charge de la douleur (anesthésie ou analgésie). Le compromis semble possible entre les points de vue, même si les pratiques actuelles des éleveurs ne sont pas encore en conformité avec ces objectifs (près de 50% d'écornage adulte en élevage allaitant).

La question des boiteries ou des mammites en élevage laitier est également pointée du doigt par certaines associations. Ces maladies sont en effet des sources de douleur et d'inconfort pour les animaux, et concernent d'autant plus les éleveurs qu'elles peuvent également être à l'origine de pertes économiques. Des actions de conseil sont mises en œuvre pour faciliter l'adoption de pratiques de prévention. Les travaux de sélection génomique contribuent pour leur part à la prévention des maladies et de la douleur en sélectionnant les animaux les plus résistants ou présentant les meilleurs

aplombs ou encore sans cornes. Cela laisse augurer de progrès dans le domaine. Certaines associations s'en satisfont. Pour d'autres, ce sont les systèmes d'élevage par eux-mêmes (niveaux de productivité, types de logement) qui sont à l'origine de ces dysfonctionnements et qu'il faut revoir.

Les critiques sur les conditions de logement des bovins portent d'une part sur l'enfermement et d'autre part sur la conduite à l'attache. Les acteurs des filières bovines rencontrés jugent les bâtiments satisfaisants en termes de confort pour les animaux. Ce constat est assez partagé par les associations de protection animale pour lesquelles la condition des bovins est jugée moins alarmante que celle d'autres animaux, du moins lorsque les animaux ne sont pas attachés. Le pâturage est en outre un point essentiel pour elles, les systèmes « zéro pâturage » ne correspondant pas à leur vision de l'élevage.

L'élevage de veaux de boucherie fait l'objet de davantage de critiques par les associations, malgré les mises aux normes récentes (conduite en groupe, augmentation des surfaces disponibles...) réalisées suite à l'entrée en vigueur de la Directive européenne 97/2/CE. Si les associations voient l'interdiction des cases individuelles comme un progrès, elles dénoncent l'engraissement des veaux sur caillebotis et le caractère intensif de cette production, parfois même la séparation des veaux de leurs mères. Les discours sur l'élevage des veaux de boucherie sont assez proches de ceux sur les élevages monogastriques.

Pour les consommateurs, le bien-être animal apparaît comme un sujet important. Ainsi, dans l'enquête quantitative réalisée auprès de mille consommateurs dans chacun des sept pays européens participant au projet *Welfare Quality* (Kjaernes *et al.*, 2007) le niveau d'intérêt pour le bien-être animal se situe entre 60 et 80% selon les pays, la France et les Pays Bas se situant en bas de tableau, l'Italie ou la Norvège en haut. En revanche, toujours selon le même sondage, les citoyens européens expriment peu d'inquiétude quant au niveau de bien-être des animaux, excepté en ce qui concerne leur transport et leur abattage. Ceci dit, l'intérêt pour la question du bien-être animal semble en augmentation en France et une enquête réalisée auprès de 1 083 jeunes adultes (Roguet *et al.*, 2015a) indique que le bien-être des animaux est la première des préoccupations des élèves de terminale enquêtés (citée par 80% des répondants), devant l'environnement (54%), la production d'aliments (48%) et les crises sanitaires (25%). Cette étude révèle également l'attachement de ces jeunes adultes à l'activité d'élevage et leur volonté de voir perdurer sur le territoire français des filières d'élevage.

2.4 L'ORGANISATION ET LES SYSTEMES D'ELEVAGE

Au-delà des controverses thématiques, les systèmes d'élevage soulèvent deux principaux axes de questionnement de la part des associations : le modèle intensif, à l'échelle de l'exploitation, et la concentration des élevages, à l'échelle du territoire (Delanoue et Roguet, 2015).

Les associations rencontrées s'opposent à l'élevage intensif qu'elles définissent comme un mode de production visant une productivité accrue, par des densités animales élevées, de fortes consommations d'intrants et le confinement des animaux dans des bâtiments. Souvent de taille importante, ces élevages sont parfois qualifiés d'« industriels ». Les associations environnementales sont en faveur de systèmes agroécologiques, associant cultures et élevage. Les associations de protection animale souhaitent des systèmes d'élevage compatibles avec les comportements naturels des animaux (espace, absence de pratiques douloureuses, accès à l'extérieur).

Pour les acteurs de l'élevage rencontrés, l'élevage « intensif » est souvent considéré comme nécessaire à la rentabilité économique. Acteurs des filières et associations s'accordent toutefois sur le caractère « familial » des élevages français en comparaison avec d'autres pays.

Les associations environnementales jugent la concentration des élevages en Bretagne responsable d'importants problèmes environnementaux, alors que d'autres régions

connaissent une céréalisation et une dégradation de leurs sols. Elles souhaitent une reconnexion des systèmes d'exploitation à la diversité des territoires français, et militent pour un renforcement du lien au sol. Pour les acteurs de l'élevage (et notamment des filières monogastriques), une telle déconcentration de la production menacerait la compétitivité déjà fragile des filières.

Les élevages herbivores sont comparativement moins remis en cause sur leurs systèmes et modes de production. Les élevages liés au sol bénéficient d'une image positive auprès de la population et des associations. Ces dernières considèrent qu'on trouve encore peu d'élevages bovins industriels ou hors-sol et reconnaissent que l'élevage bovin, en France, est essentiellement à l'herbe. La filière allaitante en particulier est vue comme très extensive.

La fin des quotas laitiers fait toutefois craindre aux associations une intensification de l'élevage laitier, avec un affaiblissement du lien au sol. La « ferme des 1 000 vaches » dans la Somme cristallise les conflits sur cette question. Ce modèle qu'elles qualifient d'intensif et industriel est rejeté par les associations en raison de ses conséquences négatives sur l'emploi, le bien-être animal et l'environnement. Selon elles, ce type d'élevage bovin, hors-sol, fait disparaître la fonction écologique des herbivores de valorisation d'espaces improductifs, et les met en concurrence avec l'alimentation humaine.

2.5 LA CONSOMMATION DE VIANDE ROUGE SOUS LE FEU DES CRITIQUES

Les filières bovines sont concernées au premier chef par une controverse sur la viande. L'idée selon laquelle il faudrait diminuer sa consommation de viande rouge pour des raisons écologiques et éthiques grandit dans l'opinion publique. Une première analyse de cette controverse nous avait permis de tester quelques méthodes de bibliométrie et de montrer en quoi le rapport de la FAO (2016) avait pu catalyser son émergence (Dockès *et al.*, 2012). Les associations végétariennes et véganes présentent l'élevage comme une activité nuisible pour les humains, l'environnement et les animaux. En France, cette vision est surtout représentée par l'association L214 qui, bien que militant en premier lieu pour le bien-être animal, souhaite aussi l'arrêt de la consommation de produits animaux. A ces considérations éthiques s'ajoute une inquiétude grandissante sur l'impact de la consommation de viande rouge sur la santé, depuis la fin des années 1990 et la publication de nombreuses études sur les cancers et maladies cardio-vasculaires (Parnaud et Corpet, 1997). La consommation de viande est souvent l'entrée prise par les médias pour parler de l'élevage, avant de mener aux autres controverses. Les positions végétariennes sont relayées par de nombreuses personnalités internationales (acteurs, chanteurs,...) rendant le sujet attractif pour les médias, y compris ceux qui ne sont pas spécialisés sur le sujet. En 2009 par exemple, lors de la Convention Internationale sur le Climat de Copenhague, des personnalités médiatiques végétariennes, dont Paul McCartney et le président du GIEC Rajendra Pachauri, ont milité pour le « Meatless Monday » (Lundi sans viande). Plus récemment, l'association de protection animale PETA (People for the Ethical Treatment of Animals) a fait appel à des célébrités pour sa campagne publicitaire anti-viande (Figure 2).

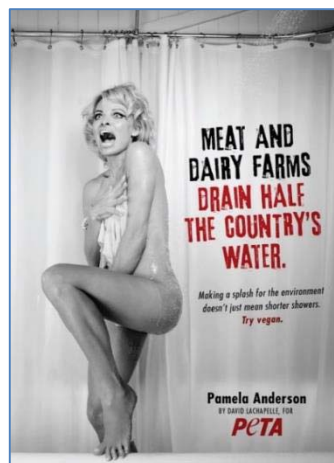


Figure 2 : Pamela Anderson pour l'association PETA en 2015 ("Les fermes laitières et allaitantes drainent la moitié de l'eau du pays – Devenez végétan") (www.peta.com)

Certaines associations ne prônent pas le végétarisme mais affichent des exigences fortes en termes de respect de l'animal, et jugent la surconsommation de viande responsable de problèmes environnementaux à l'échelle mondiale. Elles œuvrent à faire évoluer les habitudes alimentaires, en incitant le grand public à réduire sa consommation de viande et à privilégier celle produite dans des conditions éthiques et écologiques. Cette situation inquiète particulièrement les acteurs des filières bovines et les distributeurs qui redoutent une augmentation du nombre de végétariens et surtout de « flexitariens » au sein de la population, c'est-à-dire de consommateurs adoptant un régime majoritairement mais non exclusivement sans viande. Selon eux, de nouvelles crises sanitaires ou économiques pourraient accélérer cette augmentation (Delanoue et Roguet, 2015).

3. FACE A CES CONTROVERSES, LES ATOUTS ET ACTIONS DES FILIERES BOVINES

Ces controverses sur l'élevage bovin sont autant de défis que tentent de relever les filières françaises, qui disposent déjà d'atouts importants pour y répondre. Il s'agit en particulier de la diversité des systèmes d'élevage et des produits, de la place encore importante de l'herbe et du pâturage dans les systèmes, des niveaux d'autonomie alimentaire et globalement des nombreux services rendus par l'élevage à la société (Ryschawy *et al.*, 2015).

3.1 UN LIEN AU SOL ENCORE FORT

Les élevages bovins français répondent aujourd'hui assez bien aux exigences de lien au sol affichées par les associations de protection de l'environnement. Globalement, 65% de la ration moyenne des bovins est composée d'herbe et 88% est produite sur l'exploitation. La grande diversité des systèmes de production est un autre point fort des filières laitière et allaitante, reconnu par les associations. L'image positive dont jouissent les systèmes extensifs ou sous signe officiel de qualité retentit sur l'ensemble des filières. Les services écosystémiques rendus par l'élevage bovin, et mis en avant par la filière (Figure 3), sont reconnus et salués par beaucoup d'associations qui souhaitent préserver le pâturage.

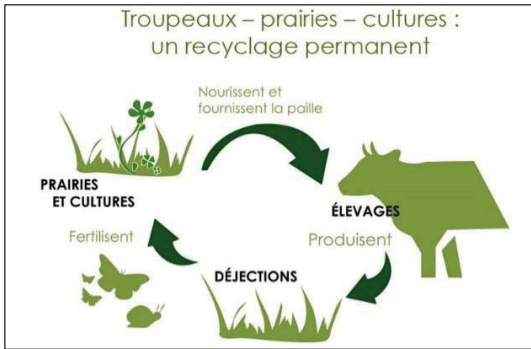


Figure 3 : Campagne de la Confédération Nationale de l'Élevage sur les services écosystémiques rendus par l'élevage bovin (www.lavacheverte.fr)

L'image relativement positive dont bénéficient les modèles d'élevage bovin, (Purseigle *et al.*, 2015), peut néanmoins se dégrader avec les controverses autour des grandes exploitations (comme la ferme des 1000 vaches). La Confédération Paysanne a d'ailleurs mis en ligne début 2015 une carte répertoriant 28 « fermes usines de France ». Parmi elles, figurent 8 exploitations bovines (dont 5 en taurillons ou jeunes bovins), 7 exploitations porcines et 6 exploitations avicoles (le reste en moutons ou maraîchage).

3.2 UNE BONNE INSERTION LOCALE DES ELEVAGES BOVINS

Comme nous l'avons vu plus haut, les élevages bovins sont fortement concernés par les controverses climatiques, portant sur l'échelle planétaire, ils sont moins concernés que la filière porcine par les conflits localisés de voisinage. En effet, les élevages de porcs font très souvent l'objet de contestations de la part des riverains de leur commune, voire de mouvements citoyens d'opposition, lorsqu'ils tentent de s'installer ou de s'agrandir (Grannec *et al.*, 2014). Pour les riverains, la filière porcine est emblématique des nuisances engendrées par l'élevage (Danel *et al.*, 2012). Les élevages bovins sont peu considérés comme producteurs de nuisances par les riverains. Les animaux dans les prés, au contraire, sont souvent appréciés. Une étude réalisée sur la Commune de Mordelles (en zone périurbaine de Rennes), par Delanoue *et al.* (2014c) met en évidence les facteurs suivants comme favorables à l'acceptation de l'élevage dans cette commune. Les éleveurs sont attentifs à respecter le cadre de vie de leurs concitoyens, et sont bien insérés socialement. La vente directe pratiquée par certains contribue à améliorer les relations entre éleveurs et habitants. L'ancienneté de présence des élevages et la prédominance des élevages bovins avec recours au pâturage, semblent limiter les nuisances et les conflits. Le climat politique, et en particulier la présence d'éleveurs au sein du conseil municipal et de maires favorisant les productions locales sont également mis en avant.

3.3 UNE PALETTE IMPORTANTE DE SERVICES RENDUS

A partir des travaux de Ryschawy *et al.* (2015), nous classons les services rendus par l'élevage à la société en 4 domaines (voir figure 4 ci-dessous). Les filières bovines ont fait le choix de les promouvoir, grâce à la publication d'un atlas de l'élevage (Rieutort *et al.*, 2014) puis à travers la Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage (Neumeister *et al.*, 2015). Les services d'alimentation et de production sont les plus classiquement reconnus. Ils permettent à la fois un très bon niveau d'autonomie alimentaire, des exportations et la valorisation de 13 millions de tonnes de coproduits végétaux. L'élevage est en outre l'un des acteurs de la vitalité rurale, avec encore aujourd'hui 15% des maires qui sont agriculteurs, 220 800 emplois directs dans les élevages bovins, ou encore 11 000 élevages d'herbivores qui proposent des activités d'agrotourisme. Les services écosystémiques ont été en partie présentés ci-dessus, les éleveurs de bovins peuvent aussi mettre en avant leurs 52 races bovines, les 570 kg de carbone

stockés en moyenne par an sous chaque hectare de prairie ou même les 3,5 tonnes de faune présente dans le sol d'un hectare de prairie ! Les services patrimoniaux comportent pour leur part la diversité des signes de qualité (AOP laitières, labels bovins ...), les portes ouvertes à la ferme, les 700 000 km de haies entretenues ou la diversité des paysages d'élevage.

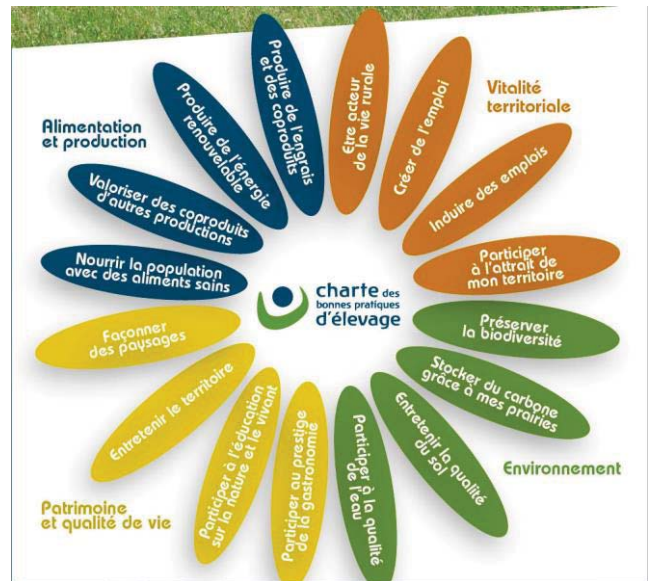


Figure 4 : Les services rendus par l'Élevage à la Société tels qu'ils sont présentés dans la Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage (source Ryschawy *et al.*, 2015).

3.4 UN DIALOGUE SE NOUE ENTRE ELEVEURS ET SOCIETE

Les résultats présentés soulignent la nécessité d'un dialogue renforcé entre les différents acteurs des controverses, pour permettre une meilleure compréhension réciproque. Le souhait de dialogue est d'ailleurs directement exprimé par une partie des acteurs que nous avons rencontrés. Un certain nombre d'expériences existe déjà dans ce domaine. La Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage vise à rassurer les éleveurs sur ce qu'ils font pour qu'ils puissent communiquer sereinement vis-à-vis du public. Elle s'attache à recueillir régulièrement les points de vue des parties prenantes (Neumeister *et al.*, 2015). Des groupes de réflexion d'éleveurs ont également été mis en place pour nourrir ce dialogue. Ceux-ci ont été amenés à échanger à partir de travaux d'ethnologues (Baïchi, 2007), de philosophes ou d'historiens. Cela leur a permis de mieux formaliser leur propre relation à l'animal et d'être mieux à même d'en parler aux citoyens avec lesquels ils sont en contact. A partir d'une expérience dans le secteur bovin (Bèche, 2007), ces groupes se sont récemment développés dans différentes filières (ovins, porcs, volailles). Dans le même but, un comité a été mis en place par Interbev, pour structurer un échange entre acteurs des filières et ONG. Plusieurs actions de communication ont pu être menées à partir de ces dialogues : des reportages télévisés, des échanges avec la presse et des témoignages d'éleveurs, un stand « Terres d'Élevage » au salon de l'agriculture de Paris, une action de communication intitulée « la Vache Verte » pour présenter les engagements des éleveurs pour l'environnement dans le cadre de l'année climat (conférence COP21), etc. On peut ainsi passer d'un stade où les éleveurs se sentent agressés, remis en question par les demandes et les méconnaissances du monde extérieur à un stade d'écoute et de dialogue.

Les filières avicoles font également preuve d'une volonté manifeste d'engager le dialogue avec les associations pour définir les systèmes d'élevage de demain. Elles ont notamment engagé dans le cadre du projet OVALI (Dusart *et al.*, 2015) une démarche participative associant ces dernières afin de partager des enjeux (économiques, environnementaux

et sociaux) pour définir des objectifs de durabilité partagés entre opérateurs économiques et ONG.

4. EN GUISE DE SYNTHÈSE QUATRE VISIONS POUR L'ÉLEVAGE DE DEMAIN

Si la plupart des acteurs souhaitent le maintien sur le territoire français de filières d'élevage viables et de haute qualité, ce dernier terme n'est pas associé aux mêmes concepts et il traduit différents types d'attentes, souvent contradictoires, envers l'élevage. On peut ainsi décrire quatre visions de l'avenir de l'élevage : les abolitionnistes, les alternatifs, les optimisateurs et les compétiteurs (Delanoue *et al.*, 2014a).

4.1 LES ABOLITIONNISTES

Les abolitionnistes souhaitent l'arrêt de l'élevage. Ils sont représentés par des militants aux modes d'action très divers. Certains effectuent du lobbying auprès des pouvoirs publics pour attribuer des droits aux animaux, d'abord pour améliorer leur condition en élevage puis jusqu'à empêcher juridiquement leur exploitation et leur propriété par l'humain. D'autres se positionnent davantage dans une posture réflexive et questionnent la relation à l'animal, en publiant des articles dans des revues philosophiques condamnant moralement l'exploitation, la mise à mort et la consommation d'animaux. D'autres encore œuvrent activement à la libération des animaux, en ouvrant les cages ou les portes dans les élevages par exemple, ou en établissant des refuges pour animaux maltraités. D'autres enfin agissent directement auprès du grand public en cherchant à convaincre les consommateurs de changer de régime alimentaire pour aller vers une consommation moindre, voire nulle, de produits issus d'animaux. Quel que soit le type d'action militante, il existe dès son origine une compassion pour les animaux d'élevage, c'est-à-dire une capacité à penser l'animal d'élevage comme n'étant pas fondamentalement différent des humains. Autrement dit, ces attitudes questionnent la façon dont, dans la société contemporaine, la distinction entre humains et animaux s'opère et parmi les animaux, la façon dont se construisent les distinctions entre les animaux d'élevage, de compagnie et sauvages. Les associations abolitionnistes qui comptent le plus d'adhérents en France sont L214 et l'Association Végétarienne de France. Si cette dernière cherche plutôt à agir sur le consommateur, L214 agit pour faire changer les pratiques d'élevage (en prenant part, notamment, aux consultations parlementaires ayant conduit, début 2015, au changement de statut de l'animal dans le Code Civil reconnaissant sa sensibilité).

4.2 LES ALTERNATIFS

Les alternatifs sont les acteurs souhaitant la disparition des systèmes d'élevage intensifs, qu'ils considèrent incompatibles avec le respect de l'environnement, du bien-être animal et de la sécurité sanitaire. Ils ne croient pas leur amélioration possible. Ils souhaitent le développement des systèmes alternatifs, c'est-à-dire qui se démarquent par un signe officiel de qualité (certification biologique, Label Rouge, AOP...), ou qui mettent en œuvre des pratiques différentes de celles de l'élevage intensif (fourniture de litière en élevage porcin, élevage plein air,...).

Pour ces acteurs, la transition des systèmes d'élevage doit passer par des incitations juridiques et économiques à l'installation d'élevages alternatifs, par l'interdiction de certaines pratiques ou équipements représentatifs des systèmes intensifs (par exemple les cages en élevage de poules pondeuses) et par un plafonnement de la taille des élevages. La transition s'accompagnerait d'une diminution de la consommation de viande, et donc de sa production. En somme, ces acteurs souhaitent à la fois un élevage alternatif et une consommation alternative. Dans leur vision, le régime flexitarien devient celui d'une majorité de la population et les

consommateurs s'approvisionnent davantage dans les circuits de distribution courts ou alternatifs (magasins bio ou de producteurs, vente directe, réseau AMAP,...). Cette vision est aussi souvent liée à des aspirations plus générales altermondialistes pour la société.

Elle se rapproche d'une vision de l'agriculture idéalisée liée à la nature, au paysage et au grand air (Mathieu, 1998). Ses porteurs adhèrent en revanche aux idées plaçant l'éleveur comme maître de son activité, capable de gérer son exploitation grâce à un savoir-faire spécifique, et lié à ses bêtes par des liens forts et individuels. Ils sont également sensibles au concept de multifonctionnalité de l'agriculture.

4.3 LES OPTIMISATEURS

Cette vision semble majoritaire au sein des acteurs rencontrés, tout d'abord des filières, mais aussi des associations non abolitionnistes (Delanoue *et al.*, 2014a ; Dockès *et al.*, 2011). Elle vise une amélioration continue de la production standard pour répondre davantage aux attentes de la société.

Les acteurs qui partagent cette vision ne s'opposent pas à l'élevage intensif qui permet de répondre à une certaine demande des consommateurs, mais ils souhaitent des changements de pratiques. Dans leur vision à long terme, les exigences environnementales et de bien-être animal sont progressivement prises en compte en production standard. Ils encouragent également la diversité des modes de production et le développement des démarches de qualité. Dans cette vision de l'élevage, la nature n'est pas une contrainte mais un partenaire, et la science doit trouver des innovations s'appuyant sur le fonctionnement des écosystèmes pour améliorer la productivité des élevages, dans le respect de l'environnement et du bien-être de l'animal (Delanoue et Roguet, 2013).

Ces acteurs mettent en avant des solutions et alternatives aux pratiques les plus contestées, sans chercher à les faire interdire à court terme. Les acteurs partageant cette vision sont sensibles au concept de durabilité dans sa dimension intégrative de composantes environnementales, sociales et économiques. Ils sont particulièrement enclins à participer à des concertations avec les autres acteurs, en veillant à se placer dans une position d'ouverture au dialogue. Pour certains d'entre eux, la co-conception des modèles d'élevage, avec la mise en commun des réflexions d'un maximum d'acteurs impliqués, est nécessaire pour dessiner des systèmes d'avenir en accord avec les attentes de la société.

4.4 LES COMPÉTITEURS

Cette vision est portée par certains professionnels de l'élevage et certains acteurs des filières, qui souhaitent que l'évolution des élevages se poursuive selon la tendance de ces dernières décennies. Autrement dit, l'élevage intensif doit encore se développer pour gagner en compétitivité dans une concurrence européenne et internationale. La restructuration des élevages (moins d'élevages, plus grands) doit se poursuivre pour garantir la viabilité et la rentabilité des exploitations françaises. La nature est vue comme une externalité à l'élevage de laquelle il faut s'affranchir pour libérer les forces de production, et la mécanisation et l'automatisation sont des moyens d'y parvenir. La science doit aussi y contribuer en apportant des innovations techniques.

Les acteurs qui partagent cette vision défendent les pratiques et la logique d'entreprise des élevages intensifs, en s'appuyant sur des arguments technico-économiques. Ils ne comprennent généralement pas les remises en cause du système, se considérant seuls compétents pour juger des pratiques à mettre en œuvre. Ils ne veulent pas entrer dans la controverse et adoptent une stratégie qui consiste à ignorer ces remises en cause et à imposer leur choix de système sur la base des atouts qu'ils lui attribuent (Roguet *et al.*, 2015b).

CONCLUSION

Ainsi, selon les thématiques, l'intensité des controverses sur l'élevage est plus ou moins vive. Sur les questions de bien-être animal, l'élevage bovin ne paraît pas être en première ligne. Sur l'environnement, et notamment le réchauffement climatique la controverse est plus active et les débats encore très ouverts, même si le dialogue est en cours entre les parties prenantes. Mais au-delà des controverses thématiques, les débats sur la légitimité même de l'élevage, ou sur la consommation de produits animaux nous semblent intégrer les différents sujets, et être en lien avec des questions de société plus larges (modèles de consommation et de croissance, mondialisation ...), ce qui rendra la résolution du débat plus complexe, plus incertaine et très certainement plus longue. Un certain nombre d'ambiguïtés sémantiques compliquent en outre la résolution des controverses, ainsi, la notion d'élevage de qualité recoupe des visions très contrastées voire contradictoires, même si la majorité des acteurs semblent en faveur d'une diversité de systèmes d'élevage, et de la recherche de la multiperformance.

Quoi qu'il en soit, développer le dialogue entre parties prenantes permet d'améliorer la connaissance et la reconnaissance mutuelles pour d'un côté légitimer les éleveurs dans leurs rôles, montrer les services qu'ils rendent à la société, et d'autre part rassurer les consommateurs vis-à-vis de ce qu'ils mangent et les associations sur la volonté réelle des acteurs de la filière de prendre en compte leurs attentes. Pour aller plus loin dans l'analyse des relations entre élevage et société, nos travaux se poursuivent dans plusieurs directions. D'une part des activités de recherche avec un projet financé par le CASDAR intitulé « Acceptabilité des élevages par la société en France : cartographie des controverses, mobilisations collectives et prospective », et une thèse en sociologie sur « les controverses et mobilisations collectives autour de l'élevage en France ». D'autre part des activités de dialogue et de communication, portées par les acteurs des filières, comme la mise en avant des services rendus par l'élevage dans le cadre de la Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage, les actions autour de la Vache Verte portées par la CNE, ou les instances de dialogue entre ONG et acteurs des filières.

Les auteurs remercient l'ensemble des personnes rencontrées pour leur disponibilité et la richesse de leurs témoignages.

Baïchi L., 2007. In Cahiers de l'OCHA n°12.
Bèche J.M., 2007. Communication à la CNSAE. 20 et 21 septembre 2007.
Blanchet A., Gotman A., 1992. L'enquête et ses méthodes : l'entretien. Nathan Université, 128p.
Callon M., 1981. *Fundamenta Scientiæ*, 2, 314, 381-399.
Couzy C., Dockès A.C., 2008. *IJESB*. Vol.6, N°3.
Danel J.B., Fouillade P., Guillet M., Travers J.M., 2012. *CGAER*, 11050, 77p.
Delanoue E., Roguet C., 2013. *Revue de la Société d'Ethnozootecnie*, 95, 15-19.
Delanoue E., Roguet C., 2014. Colloque Relations Anthropolinguistiques : nouvelles approches et jeunes chercheurs, 8-10/7/14, 3p.
Delanoue E., Roguet C., Selmi A., 2014a. Acceptabilité sociale de l'élevage en France : Recensement et Analyse des controverses. GIS Élevages Demain, 86p.
Delanoue E., Roguet C., Dockès A.C., 2014b. Controverses sur l'élevage bovin en France. GIS Élevages Demain, 7p.
Delanoue E., Roguet C., Dockès A.C., 2014c. Un exemple réussi de cohabitation entre élevage et habitants dans une commune périurbaine : Le cas de Mordelles (35). GIS Élevages Demain, 14p.
Delanoue E., Roguet C., 2015. *INRA Prod. Anim.*, 28(1), 39-50.

Dockès A.C., Kling F., Jacquinet M., Bèche J.M., 2007. *Renc. Rech. Ruminants*, 2007, 14, 285-292
Dockès A.C., Magdelaine P., Daridan D., Guillaumin A., Remondet M., Selmi A., Gilbert H., Mignon-Grasteau S., Phocas F., 2011. *INRA Prod. Anim.*, 24, 285-296
Dockès A.C., Guinot C., Kling-Eveillard F., Fourdin S., Barbier M., 2012. *Renc. Rech. Ruminants*, 2012, 19, 17-20
Dusart L., Protino J., Meda B., Dezat E., Chevalier D., Magdelaine P., Chenut R., Ponchant P., Lescoat P., Berri C., Bouvarel I., 2015. *TeMA juillet/août/septembre 2015*
FAO, 2006. *Livestock's long shadow, environmental issues and options.* FAO Rome, Italie, 390p
Geffroy B., Mendras H., 1978. *Industrialiser l'élevage, cent ans d'utopie.* Thèse, Paris
Grannec M.-L., Ramonet Y., Selmi A., 2014. *Journées Rech. Porcine*, 46, 241-246
Hervieu B., 2002. *Cahiers Agricultures*, 11, 6, 415-419
Hervieu B., Purseigle F., 2013. *Sociologie des mondes agricoles*, Paris, Armand Colin, coll. « U Sociologie », 318 p
Jodelet D., 1989. *Les représentations sociales.* PUF
Kjaernes U., Miele M., Roex J., 2007. *Attitudes of Consumers, retailers and producers towards animal Welfare.* Cardiff University Eds
Kling-Eveillard F., Knierim U., Irrgang N., Gottardo F., Ricci R., Dockès A.C., 2015. *Livestock Science (Special Issue) March 2015*
Landais E., Bonnemaire J., 1996. *Courrier de l'Environnement de l'INRA*, 27, 23-44
Lévi-Strauss C., 2001. *Etudes Rurales*, 157, 9-13
Lossouarn J., 2012. *Les viandes, miroir des contradictions et des interrogations du monde.* *Démeter*, 169-194
Mathieu N., 1998. *Économie Rurale*, 247, 1, 11-20
Neumeister D., Caramelle-Holtz E., Le Pape M., Allo C., 2015. *Renc. Rech. Ruminants*, 2015, 21.
Parnaud G., Corpet D.E., 1997. *Bulletin du Cancer*, 84, 9, 899-911.
Pelosse V., 1981. *L'Homme*, 21, 4, 5-33.
Pelosse V., 1982. *L'Homme*, 22,1, 33-51.
Poulain J.P., Tibère L., Dupuy A., 2007. *Consumers views about farm animal Welfare. French Case study.* Cardiff University.
Purseigle F., Leterrier C., Delanoue E., Beaumont C., Aubert C., Roguet C., Leballeur I., Bouvarel I., Bignon L., 2015. *Journées Rech. Avi.*, 11, 9p.
Rieutort L., Ryschawy J., Doreau A., Guinot C., 2014. *Atlas de l'Élevage Herbivore en France.* Autrement ed, Coll. Atlas/monde. 96p.
Ryschawy J., Tichit M., Bertrand S., Allaire G., Plantureux S., Aznar O., Perrot C., Guinot C., Josien E., Lasseur J., Aubert C., Tchakerian E., Disenhaus C., 2015. *INRA Prod. Anim.*, 28(1), 23-38.
Roguet C., Delanoue E., Disenhaus C., Le Cozler Y., 2015a. *Journées Rech. Porcine*, 47.
Roguet C., Delanoue E., Choutteau A., Duffet G., Le Velly V., Wacht C., Disenhaus C., 2015b. *Journées Rech. Porcine*, 47, poster, 1p.
Schmoll P., 2008. *Matières à controverses.* Néothèque, Paris, France, 272p.
Thomas K., 1985. *Dans le jardin de la nature. La mutation des sensibilités en Angleterre à l'époque moderne (1500-1800).* Gallimard, Paris, 401p.