

Mémoire de fin d'études

présenté pour l'obtention du **Diplôme Ingénieur Agronome**
Option : **Développement agricole et rural au sud (DARS)**
Spécialité : **Ressources, systèmes agricoles et développement (RESAD)**

MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ ANIMALE DOMESTIQUE : **P**RATIQUES
PAYSANNES ET **P**POINTS DE VUE D'ÉLEVEURS SUR LES OBSTACLES ET LEVIERS
D'ACTION DANS LES DISPOSITIFS DE GESTION DES RACES ANIMALES



par **Julia Bessin**

Année de soutenance : 2012

Organisme d'accueil : Confédération Paysanne

Mémoire de fin d'études

présenté pour l'obtention du **Diplôme Ingénieur Agronome**
Option : **Développement agricole et rural au sud (DARS)**
Spécialité : **Ressources, systèmes agricoles et développement (RESAD)**

**MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ ANIMALE DOMESTIQUE : PRATIQUES
PAYSANNES ET POINTS DE VUE D'ÉLEVEURS SUR LES OBSTACLES ET LEVIERS
D'ACTION DANS LES DISPOSITIFS DE GESTION DES RACES ANIMALES**



par **Julia Bessin**

Année de soutenance : 2012

Mémoire préparé sous la direction de :

Charles Henri Moulin

Présenté le : 18 / 10 / 2012

devant le jury :

Pascale MOITY MAIZY

Anne LAUVIE

**Organisme d'accueil : Confédération
Paysanne**

Maître de stage : Roxanne Mitralias

Remerciements

Je remercie sincèrement toutes les personnes qui ont contribué à rendre ce stage aussi enrichissant, tant sur le plan professionnel que affectif.

Je tiens tout d'abord à remercier Roxanne Mitralias, ma maître de stage à la Confédération Paysanne, et Alexandre Hyacinthe de l'ARDEAR pour leur encadrement et pour leur motivation. Vos conseils ont toujours été appropriés. Merci pour votre soutien et votre gentillesse.

Merci à Patrick Hamelin, Jean-Louis Meurot et Antoine de Ruffray, les membres du comité de pilotage, sans qui ce travail n'aurait pas été réalisé. Merci de m'avoir accueillie chez vous et de m'avoir accordé tant de temps. J'ai appris beaucoup en votre présence.

Je tiens à remercier mon directeur de mémoire, Charles Henri Moulin, pour sa disponibilité et ses conseils précieux.

Merci également à l'association du 58 et à l'ARDEAR de m'avoir prêté un bureau et pour m'avoir soutenu durant la période de rédaction.

Mes remerciements vont également vers tous ceux qui m'ont permis, par leur réflexion et leurs témoignages, de construire ce travail sur le terrain, et en particulier à tous les paysans qui ont accepté de me recevoir, pour parfois plusieurs jours ! J'ai été ravie de les rencontrer et nos échanges ont également pu nourrir ma démarche personnelle.

J'aimerais également exprimer ma reconnaissance à ma famille et mes amis, pour leur soutien sans faille dans cette entreprise de longue haleine. Je remercie particulièrement ma sœur sans laquelle je n'aurais pu disposer d'un petit logement et pour son soutien et sa patience tout le long de ces six mois.

Merci également à toutes les personnes qui m'ont prêté un véhicule pour parcourir la France.

SOMMAIRE

GLOSSAIRE.....	8
INTRODUCTION.....	11
PARTIE I : CONTEXTUALISATION.....	13
<i>I.1 De la domestication à la spécialisation de l'élevage</i>	13
<i>I.2 Le modèle technique et organisationnel des schémas de sélection</i>	15
<i>I.3 Prise de conscience de l'impact du dispositif d'amélioration des animaux d'élevage sur la diversité génétique</i>	20
<i>I.4 La Confédération Paysanne et le projet « biodiversité animale »</i>	23
<i>I.5 Construction de l'objet d'étude et définition de la problématique</i>	27
PARTIE II : MÉTHODOLOGIE.....	31
<i>II.1 Les spécificités du monde syndical</i>	31
<i>II.2 Démarche générale de l'étude</i>	32
PARTIE III : RÉSULTATS.....	41
<i>III.1 L'analyse des rapports qu'ont les éleveurs enquêtés par rapport au dispositif de sélection</i>	41
<i>III.2 L'analyse de la diversité des pratiques paysannes enquêtées et du choix de l'éleveur en vue d'une sélection animale maintenant la diversité génétique</i>	63
IV DISCUSSION ET PERSPECTIVES.....	97
<i>IV.1 Discussion des résultats</i>	97
<i>IV.2 Limites et propositions de cadre d'analyse</i>	106
<i>IV.3 Perspectives au travail réalisé</i>	108
CONCLUSION.....	111
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	112
TABLES DES ABRÉVIATIONS ET SIGLES.....	116
TABLES DES FIGURES.....	117
TABLE DES ANNEXES.....	118
TABLE DES MATIÈRES.....	145
ABSTRACT.....	148
RÉSUMÉ.....	149

Anoestrus : phase dans laquelle les ovulations ne se produisent pas, et lors de laquelle les femelles ne sont pas sexuellement réceptive.

Circuit court de commercialisation : selon les auteurs, il s'agit de modes de commercialisation des produits qui limitent le nombre d'intermédiaires entre le producteur et le consommateur et/ou la distance géographique entre les deux.

Contrôle de performance : dispositif de mesure et d'enregistrement informatique en élevages ou en stations des caractères à sélectionner suivant un protocole défini.

Génétique quantitative : la science qui étudie la composante génétique expliquant la variation de caractères quantitatifs (la taille, la couleur du pelage, la vitesse de croissance, la concentration d'une molécule, etc.) et leur héritabilité.

Héritabilité : coefficient variant de 0 à 1 et égal au rapport de la variance génétique additive (transmissible) sur la variance phénotypique (variance du caractère mesuré).

Hétérosis : supériorité phénotypique (vigueur générale plus grande) quantifiable de la moyenne des individus issus d'un croisement par rapport à la moyenne des populations parentales.

Hétérozygotie : état d'une cellule ou d'un individu dont les allèles au même locus sont différents. Généralement, seul l'un des allèles dit « dominant », se manifeste dans le caractère porté par l'individu ; l'allèle caché est dit alors « récessif ».

Hybridation : croisement entre deux individus génétiquement différents. Lorsque les individus appartiennent à la même espèce, on parle d'hybridation intra-spécifique, sinon on parle d'hybridation inter-spécifique ou inter-génétique.

Index génétique : estimation de la valeur génétique d'un individu à partir de ses propres performances et ou de celles d'animaux apparentés.

Insémination Artificielle : technique de reproduction assistée consistant à placer du sperme dans l'utérus sans qu'il y ait de rapport sexuel.

Monte naturelle : accouplement des animaux reproducteurs.

Monte publique : toute opération de monte naturelle ou artificielle nécessitant le transport de matériel génétique en dehors de son lieu de production.

Pression de sélection : au sein d'une population, action exercée par un facteur conférant un désavantage ou un avantage sélectif à certains génotypes.

Race locale : selon l'arrêté du 26 juillet 2007 suite à la réforme de la Loi d'orientation Agricole, « une race est dite locale, au sens de l'article D. 653-9 du code rural, si des liens suffisants avec un territoire spécifique sont démontrés, notamment si 30% des effectifs sont situés dans un seul département ou 70% dans trois départements limitrophes deux à deux ».

Schéma de sélection : méthode d'amélioration génétique d'une population (race) animale basée sur l'accouplement des meilleurs mâles avec les meilleures femelles pour produire la génération suivante. Leur choix est fondé sur la valeur des index génétiques des candidats à la sélection pour les caractères à améliorer.

Sélection génomique : estimation de la valeur génétique d'un individu directement à partir de la connaissance de ses gènes ou de marqueurs qui leurs sont associés et de leurs importances relatives dans l'expression du caractère sélectionné.

Sélection massale : méthode de sélection artificielle qui dépend de la capacité à reconnaître des caractères désirables ou indésirables parmi les animaux d'une population (mêlant plusieurs lignées génétiques différentes). Les animaux qui semblent être les meilleurs sont maintenus ensemble et ceux qui sont indésirables sont éliminés. Cette technique maintient au sein d'un groupe une population d'individus tous légèrement différents, donc une diversité et un potentiel de variabilité importants. Cette technique est particulièrement efficace pour sélectionner des caractères influencés par des facteurs environnementaux. Elle ne nécessite pas de gros moyens financiers mais elle est très lente. C'est la technique la plus proche de l'évolution naturelle. C'est le type de sélection pratiquée en général pour les animaux.

Stabulation : le bétail est dit en stabulation lorsqu'il est maintenu saisonnièrement ou en permanence dans un espace restreint et clos couvert ou non. Il en existe trois méthodes principales : la stabulation entravée (les animaux sont confinés sur des emplacements définis), la stabulation en petit enclos et la stabulation libre.

Testage sur descendance : évaluation de la valeur génétique des reproducteurs mâles à partir du contrôle de leurs fils ou de leurs filles suivant le caractère sélectionné (les filles pour la valeur laitière par exemple).

INTRODUCTION

Depuis les années 90 et suite à la déclaration de Rio au Sommet de la Terre en 1992, la notion de biodiversité est présente dans les débats publics. Les alertes se sont d'abord focalisées sur les ressources naturelles et le plus souvent, les questions de biodiversité se concentrent aujourd'hui sur sa dimension sauvage. Néanmoins, la diminution de la biodiversité des ressources génétiques domestiques (pour les animaux) et cultivées (pour les végétaux) est un processus, certes moins visible, mais dont les enjeux sont tout aussi importants. Pour satisfaire la demande alimentaire et augmenter la production agricole, des progrès scientifiques considérables ont permis le développement de races et variétés à hauts rendements. Cependant ces améliorations génétiques ont plongé les espèces domestiques dans une importante situation d'érosion. Dans le domaine animal, auquel nous nous intéressons ici, l'élevage est devenu le support d'une industrie dont seules quelques races très sélectionnées, telles que la vache Prim'Holstein et le porc Large White, constituent le matériel animal. Or, la diversité des races, issue du travail de générations de paysans, est une condition essentielle à l'adaptabilité de nos systèmes d'élevage face aux enjeux des générations futures. En France, des chercheurs ont pris conscience assez tôt de l'enjeu que constituait cette diversité et des actions de conservation des races animales ont très vite été mises en place.

Cependant, les mouvements civiques et les démarches de relocalisation des activités de sélection sont beaucoup moins présentes aujourd'hui que dans le domaine végétal, où des mouvements, tels que le Réseau Semence Paysanne, ont permis de soulever les problématiques de l'appropriation du vivant et de sa marchandisation. De plus, dans le domaine animal, la récente réforme de la Loi sur l'Élevage, qui jusque là coordonnait un dispositif national de sélection génétique animale, ouvre le marché de la sélection à la concurrence. C'est dans ce contexte que la Confédération Paysanne positionne son travail sur la biodiversité animale. Elle cherche à faire connaître le droit des éleveurs à gérer leurs animaux comme première condition de la préservation de la biodiversité agricole.

Ainsi, la problématique de l'étude que nous avons formulée à partir des travaux déjà effectués et des attentes du commanditaire, concerne l'analyse des pratiques paysannes permettant de préserver la diversité génétique des races. Nous verrons en parallèle en quoi la caractérisation des dispositifs de sélection peut être vu comme un obstacle à cette diversité.

Ce mémoire est divisé en quatre parties : la première partie retrace l'origine et l'organisation actuelle de la sélection animale et fait un état des lieux de la diversité génétique; ensuite, elle présente les objectifs du travail et les hypothèses qui en découlent. La seconde et la troisième partie exposent la démarche de l'étude basée sur des entretiens sociologiques réalisés auprès d'éleveurs et présente les résultats obtenus. Enfin, c'est dans la quatrième et dernière partie que nous discutons les résultats et que nous proposons un cadre d'analyse pour de futurs travaux.

PARTIE I : CONTEXTUALISATION

I.1 DE LA DOMESTICATION À LA SPÉCIALISATION DE L'ÉLEVAGE

La domestication des animaux, qui remonte au Néolithique, a joué un rôle déterminant dans le processus d'évolution et de différenciation des populations animales. La diversité des races actuelles serait le résultat d'une histoire où la diversité « des hommes de la terre » et l'hétérogénéité des milieux exploités sont les principaux fondateurs (Audiot A., 1995). Ces générations antérieures ont donc conduit à l'expression d'une certaine variabilité, en terme d'aptitude, de phénotype mais également en terme génétique. « De manière générale, la variabilité génétique peut être définie, en un locus donné, comme la diversité des allèles rencontrés et, à un ensemble de locus, comme la diversité des allèles et de leurs combinaisons » (Verrier E. et al. 2005).

Jusqu'au 18ème siècle, la production de viande n'était pas recherchée : l'agriculture était essentiellement vivrière et l'élevage n'avait sa place que dans le cadre des travaux agricoles, de la production du fumier ou pour l'autoconsommation familiale (laine, lait et viande). C'est avec la première révolution industrielle en Angleterre que se met en place la notion de « standard de race » pour répondre aux besoins de consommation des activités urbaines. Le standard est la description des caractères spécifiques de la race (critères d'appartenance) (Lauvie A., 2007). Ainsi on verra apparaître, avec les travaux de Bakewell (18ème siècle), les premières opérations de sélection rationnelle des géniteurs mâles sur un nombre limité de caractères (Audiot A., 1995).

Suite à la Révolution et à l'Empire, la France reprend ses échanges économiques avec l'Angleterre. Les races anglaises (dont la race Durham, une race bovine) arrivent donc par les côtes de la Manche. Très vite un débat se met en place et oppose deux systèmes : l'un très spécialisé et nécessitant des moyens techniques et des structures importantes, l'autre plus « mixte » et adapté à de petites structures (Lauvie A., 2007). Les éleveurs qui résistent à la « Durhamisation » du cheptel vont cependant s'organiser et fixer leur propre « race », sur le modèle d'Outre-Manche (le cas du Charolais) : en effet, la présence de quelques élevages de Durham localement vont amener ces éleveurs à imiter ces innovations.

En même temps, on assiste au développement des populations locales. C'est sous la 3ème République que l'élevage est pris en charge par l'administration qui codifie les races et édicte des règlements qui conditionnent leur sélection et leur utilisation. Sur le modèle britannique, les éleveurs se structurent en « sociétés d'élevage » et mettent en place *Les Livres Généalogiques* (ou *herdbook*) : les naissances et la succession des générations ainsi que les mouvements d'animaux d'un élevage à l'autre sont enregistrés, mais seulement parmi les adhérents à la société. Audiot A.

(1995) souligne que ces éleveurs « d'élite » pensent trouver, à travers la maîtrise de la reproduction, les moyens de conserver des caractères extérieurs et ainsi préserver la « pureté de la race ». Ce mouvement se traduit par une stratification sociale où seul les grands éleveurs peuvent se permettre de pratiquer la sélection (nécessité de conserver les animaux mâles pour mesurer la performance des descendants).

C'est à ce stade que l'on passe d'un bien commun à un bien privé et que des « marchés de reproducteurs » se mettent en place (Labatut J., 2010).

A partir de la seconde moitié du 20ème siècle, l'objectif principal du pays est de rendre l'agriculture plus productive. Le passage d'une économie rurale de subsistance à l'économie de marché, conduit à transformer radicalement les pratiques de sélection sur les bases théoriques de la génétique quantitative. Le contrôleur Général de l'Agriculture, Quittet, recommande, depuis 1950, la simplification du cheptel par une réduction du nombre de races et l'augmentation de leur spécialisation. Ainsi le Ministère de l'Agriculture restaure l'économie de l'élevage : il met en place la reconnaissance des races ayant un intérêt pour la production, il instaure l'extension de l'insémination artificielle, ainsi que l'interdiction d'agrément pour l'insémination artificielle des races condamnées et la réglementation de la monte publique.

C'est dans ce contexte d'intensification, de spécialisation et de standardisation, que la Loi sur l'élevage du 28 décembre 1966 est votée. Cette loi organise l'amélioration génétique autour de la notion de race en prônant l'utilisation à grande échelle des outils de la sélection génétique. Le Ministère de l'Agriculture par le biais du CNAG (Commission Nationale d'Amélioration Génétique) détermine les races pour lesquelles il y a lieu d'encourager les actions d'amélioration génétique et éventuellement les standards auxquels les animaux doivent satisfaire (Bougler, 1992). L'objectif est alors de rationaliser les pratiques de sélection, c'est-à-dire de choix des animaux d'élevage pour la production des générations futures (Labatut J. et al., 2011).

Cette loi sur l'élevage a été en vigueur jusqu'au 2006. La Loi d'orientation Agricole du 5 janvier 2006 modifie aujourd'hui le cadre réglementaire sur l'organisation de la sélection (Décret n°2006-1662 du 21 décembre 2006 relatif à l'identification et à l'amélioration génétique des animaux (article 93)). Elle a été mise en place dans le but de s'aligner vis-à-vis des règles de concurrence des marchés européens mais également dans le but d'ouvrir l'organisation de la sélection animale aux innovations scientifiques dans le domaine de la génomique, ceux-ci ayant des conséquences organisationnelles importantes (Labatut J. et al., 2011).

I.2 LE MODÈLE TECHNIQUE ET ORGANISATIONNEL DES SCHÉMAS DE SÉLECTION

I.2.1 DES SCHÉMAS DE SÉLECTION BASÉS SUR LES SAVOIRS SCIENTIFIQUES DE LA GÉNÉTIQUE

Comme on aura pu le voir précédemment, le modèle technique et organisationnel des schémas de sélection s'insère dans une longue histoire de pratiques et de théories fortement liée à la notion de « race ». Labatut J. (2010) a identifié différents « régimes¹ » de sélection génétique animale dont le régime de sélection génétique « intensif ». Nous nous concentrons sur celui-ci car il a modelé et construit les schémas de sélection des élevages d'aujourd'hui.

Ce régime est basé essentiellement sur le développement de la génétique quantitative et les autres disciplines scientifiques qui lui sont attachées (zootechnie, statistiques et informatique). Ainsi la « production animale » s'est organisée autour de la diffusion des savoirs scientifiques pour assurer un « progrès génétique » à l'échelle du pays. Les éleveurs doivent donc régir de façon rationnelle (augmentation de la productivité par unité de production) et être réceptifs afin d'absorber les connaissances scientifiques.

La génétique quantitative repose sur un modèle de base définissant la performance d'un individu comme étant la résultante d'effets génétiques, d'effets du milieu et d'interaction entre les deux (P (phénotype) = G (génotype) + E (Environnement) + ($G \cdot E$)) (Ducrocq, 1992). On a donc cherché à prédire la performance des animaux (P) grâce à l'étude de la transmission héréditaire de caractères quantitatifs mesurables (quantité de lait, morphologie, etc...). Les schémas de sélection issus de cette discipline se caractérisent par l'utilisation de trois outils : le **contrôle de la performance**, les **index génétiques** et l'**insémination artificielle** pour permettre de sélectionner les reproducteurs et de gérer les plans d'accouplements.

- Le contrôle des performances est le contrôle laitier pour la production laitière et les mesures morphologiques pour la production de viande ; c'est le point de départ de l'organisation de l'amélioration génétique. En effet, les informations issues de ces mesures de performance ainsi que les liens de parenté entre les animaux vont permettre d'estimer le potentiel génétique de chaque animal c'est-à-dire sa valeur génétique G qui se transmet d'une génération à l'autre concernant un ou plusieurs critères définis. Pour cela, la généalogie de chaque animal doit être certifiée pour ne pas introduire d'erreur de parenté dans l'estimation. Ce contrôle est réalisé essentiellement chez les éleveurs engagés dans les schémas de sélection mais également au sein des stations spécialisées où l'effet de l'environnement est contrôlé (Elsen, 1992). Pour pouvoir définir les conditions de milieu, indispensable dans le cadre de la modélisation, les pratiques d'élevages sont homogénéisées.

¹ Les travaux des STS (études des sciences et des techniques) ont utilisé la notion de régime pour repérer des régularités dans les modes de construction de savoirs scientifiques et techniques (Labatut J., 2010)

- Le potentiel génétique estimé correspond à des index de sélection. Ils sont ensuite utilisés pour classer les animaux et retenir les meilleurs pour qu'ils soient utilisés comme reproducteurs. Ces index peuvent prendre en compte plusieurs critères (par exemple en production laitière : quantité de lait, qualité du lait, facilité de mise bas, facilité de traite, etc...), cependant plus le nombre de critères pris en compte est élevé plus le progrès génétique est lent, car la pression de sélection est diluée entre les différents critères. L'indexation est ainsi une prédiction, réalisée en fonction des informations disponibles à un moment donné, et peut donc évoluer dans le temps.
- Dans le cadre de cette sélection génétique basée sur la génétique quantitative, l'insémination artificielle a permis de répondre à la nécessité d'avoir une grande quantité de descendants à tester pour un même individu mâle. L'insémination artificielle permet ainsi de contrôler les accouplements et de répartir la semence d'un même mâle.

La sélection des reproducteurs se déroule généralement en deux étapes : après la sortie du centre d'élevage et après le testage sur descendance. Il existe au moins trois types d'accouplement : les accouplements de testage destinés à procréer des filles pour l'évaluation génétique des mâles, les accouplements entre reproducteurs élites qui vont fournir les cohortes de jeunes mâles à tester et les accouplements de diffusion vers les élevages « commerciaux » (Elsen, 1992).

L'organisation de la sélection repose donc sur un schéma de sélection de forme pyramidale séparant d'un côté les éleveurs-sélectionneurs avec leurs troupeaux « créateurs de progrès génétiques » et les autres éleveurs consommateurs ou non de ce progrès génétique. La figure ci-dessous montre la structure pyramidale d'un schéma de sélection en ovin lait.

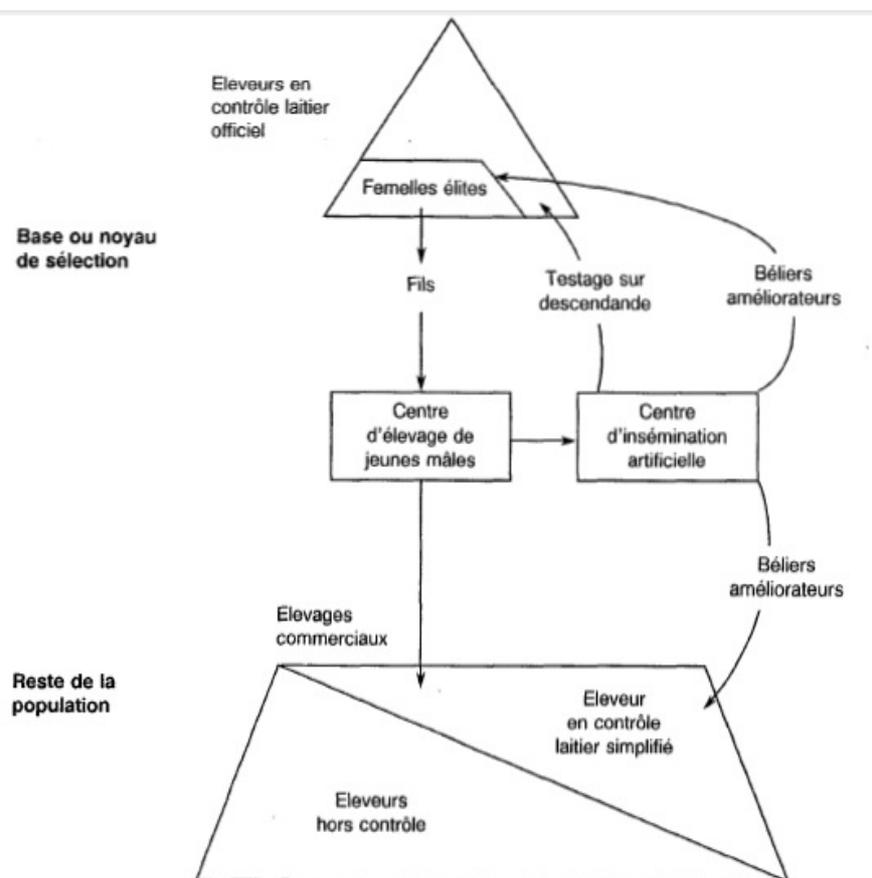


Figure 1: Conception et organisation d'un schéma de sélection laitière à l'échelle de toute une population ovine (source : Barillet, 1997)

I.2.2 L'ORGANISATION DE LA SÉLECTION ET DE L'AMÉLIORATION GÉNÉTIQUE DES ANIMAUX (ANNEXE 1)

Comme le souligne Labatut J. (2010), « objectiver la sélection génétique nécessite d'externaliser les activités de jugement et de raisonnement des accouplements à visée de production de progrès génétique ». Ainsi ce régime « intensif » se caractérise par la division du travail et les compétences sont donc distribuées au sein de différents services génétiques tel que le contrôle laitier, le calcul du potentiel des animaux, etc. Cependant, et contrairement au domaine végétal où les agriculteurs sont seulement des « utilisateurs de semences certifiées », la coopération entre les organismes de recherche et les éleveurs-sélectionneurs est indispensable. En effet, la sélection génétique, qu'elle soit animale ou végétale, nécessite d'utiliser un grand nombre d'individus pour réaliser un progrès génétique. Pour les espèces animales, et principalement les ruminants, du fait de l'impossibilité de réunir suffisamment d'individus sur une surface détenue par une seule personne morale, la sélection génétique demande des dispositifs beaucoup plus importants en terme d'organisation collective à l'échelle d'un territoire entier, et notamment la participation des éleveurs

et de leurs troupeaux. De plus, la sélection génétique se base sur le principe du testage des mâles où les éleveurs doivent s'engager sur un temps long.

Ainsi, parce qu'on ne peut pas se passer de la participation des éleveurs, la Loi sur l'Élevage de 1966 a mis en place des **UPRA** (Union nationale pour la promotion et la sélection des races) pour que les éleveurs puissent orienter la sélection de chaque race et tenir des Livres généalogiques. Ainsi les UPRA sont chargées de définir et d'organiser le programme de sélection et de promotion de chaque race reconnue (choix des critères à contrôler, définition de la grille de qualification, etc...). Ce programme est validé par la Commission Nationale d'Amélioration Génétique (**CNAG**). Une commission composée de représentants de l'administration, de la recherche et de la Profession qui, par le biais de l'agrément des organismes et des méthodes, le financement des actions et leurs arbitrages, assure la vérification par l'État et la « science » du « bon » fonctionnement des schémas de sélection.

Pour pouvoir disposer d'un seul interlocuteur qui définit les missions publiques des associations, des Établissements Départementaux de l'Élevage (**EDE**) ont été mis en place. Les EDE organisent la coordination du travail de sélection et assurent que les méthodes employées soient homogènes et standardisées. Ainsi, l'identification et le contrôle des animaux sont réalisés par des agents départementaux et selon une méthodologie commune (numéro unique par animal, méthodologie bien standardisée pour les contrôles) (Bougler, 1992).

Enfin, pour permettre de gérer l'information génétique de l'ensemble de la population animale sous contrôle de performance, un centre de Traitement de l'Information Génétique (**CTIG**) a été également mis en place suite à la loi sur l'élevage de 1966 et a été certifié ISO9001-2000² depuis 2006. L'exploitation de ces données est sous la responsabilité des chercheurs du département de génétique animale de l'INRA³ qui ont mis en place des standards pour homogénéiser et coordonner le traitement des données génétiques à l'échelle du territoire national. Au niveau régional, des Centres Régionaux informatiques (CRI) traitent l'information correspondant à des fins de gestion, en vue d'un retour rapide des résultats auprès des éleveurs, et envoient les données de base vers l'atelier national (Bougler1992).

La Loi sur l'Élevage de 1966 a permis à l'État de contrôler et d'organiser la sélection génétique des animaux en régulant le marché pour limiter au maximum la concurrence entre les producteurs de semence. Il avait jusqu'en 2006 le monopole pour les centres d'insémination. L'objectif est de prévenir la diffusion de « mauvaise valeur zootechnique ». La Loi d'orientation Agricole de 2006 a réformé la Loi de 1966 pour prendre une tournure néo-libérale. En effet, l'État français a décidé de réduire ses engagements financiers dans la sélection génétique et de l'ouvrir aux organisations

2 La Norme internationale ISO 9001:2000 spécifie les exigences relatives au système de management de la qualité (voir <http://www.iso.org>)

3 Institut Nationale de la recherche Agronomique (voir http://www.inra.fr/genetique_animale)

privées tout en préservant « les grands acquis antérieurs »⁴. Ainsi :

- chaque éleveur est libre de choisir son prestataire de service : le monopole de l'État est supprimé et le système de sélection se conforme au droit européen de la concurrence ;
- la loi met en place un service public universel de l'insémination qui garantira la couverture territoriale des services ;
- la loi crée une interprofession génétique France Génétique Élevage (**FGE**) et donne la responsabilité aux professionnels de la sélection française d'assumer le pilotage opérationnel du dispositif collectif d'amélioration génétique ;
- un nouveau système de traçabilité basé sur la responsabilisation des acteurs, permet de poursuivre des exigences élevées en terme de garanties sanitaires (traçage des semences et embryons);
- des « organismes de sélection des races » (**OS**) sont créés et remplacent les UPRA de manière à conforter leur autonomie financière et à s'appuyer sur les entreprises privées de sélection ;
- la fiabilité de l'information zootechnique diffusée aux éleveurs est garantie par l'INRA.
- les agréments, autorisations et licences sont supprimés (auparavant accordés par le CNAG) afin que la concurrence puisse apporter des services de qualité aux éleveurs à moindre coût.

C'est donc la concurrence sur le marché de la sélection génétique qui assure maintenant la qualité de la génétique. Au travers cette politique néo-libérale, l'État fait le pari qu'en laissant les entreprises de sélection génétique servir leurs intérêts propres, elles serviront de façon cumulative l'intérêt collectif (Jobert B., 2003).

Cette organisation de l'amélioration génétique touche plus ou moins toutes les espèces animales domestiques. En effet, le dispositif expliqué ci-dessus, que l'on peut qualifier de « sélection collective », vaut principalement pour les ruminants. Chez le porc, il n'y a pas de distinction entre entreprise et organisme de sélection (la notion d'association raciale a disparu, sauf dans le cas des races locales), et les centres d'inséminations ne sont que des prestataires de service, les verrats demeurant la propriété des entreprises de sélection, privées ou collectives. Chez les volailles, lapins et poissons, la sélection est principalement le fait des entreprises privées (ces espèces se renouvellent vite et une même personne morale peut investir dans des cheptels nombreux pour conduire un programme de sélection). Dans ce cadre, l'entreprise est la seule responsable des différentes étapes du programme (Verrier E., 2010). Ainsi, deux types d'organisation de la sélection existent : la sélection collective et la sélection privée.

⁴ Voir le site du ministère de l'agriculture : http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/loa_fiche18_elevage_vdef.pdf

I.3 PRISE DE CONSCIENCE DE L'IMPACT DU DISPOSITIF D'AMÉLIORATION DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE SUR LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE

I.3.1 DÉCLIN DE LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE

Ainsi, à partir des années 1960, suite aux innovations techniques (insémination artificielle et génétique quantitative) et à l'efficacité des programmes d'amélioration génétique modernes et intensifs mise en place par l'État, on voit apparaître aujourd'hui, et cela en l'espace de 50 ans, des phénomènes d'érosion génétique, c'est-à-dire la disparition progressive de la diversité génétique (Lauvie A., 2007). En effet, la substitution des races locales s'est soldée par un déclin de la diversité des animaux domestiques et par une uniformisation génétique croissante. Selon Audiot A. (1995), les effets des mesures administratives et financières ont creusé l'écart de production entre les races sélectionnées et celles dont l'intérêt apparaît plus local et qui, de ce fait sont « dominées » par les premières. Les effets de cette politique ont eu pour conséquences :

« - la réduction du nombre de races opérationnelles bénéficiant de l'efficacité croissante des programmes de sélection avec des objectifs spécialisés ; celles-ci ont pu devenir plus exigeantes d'un point de vue nutritionnel et peuvent donc manifester à la longue certaines carences (trouble de la fertilité, fragilité pathologique, etc...) ;

- la disparition de races locales au profit d'un nombre limité de races d'extension nationale et internationale ;

- et, dans certains cas, la diminution de la variabilité génétique intra-race liée à la valorisation de celle-ci pour créer du progrès génétique sur un nombre limité de caractères économiquement intéressants ».

Ce phénomène a touché toutes les espèces animales domestiques. Selon Verrier E. et al. (2001), les bovins sont une bonne illustration. L'évolution démographique des différentes races (figure 2) indique que certaines d'entre elles, bien adaptées aux demandes du marché, se sont imposées comme prototypes pour la production de lait ou de viande, alors que la majorité d'entre elles ont vu leurs effectifs fortement diminuer.

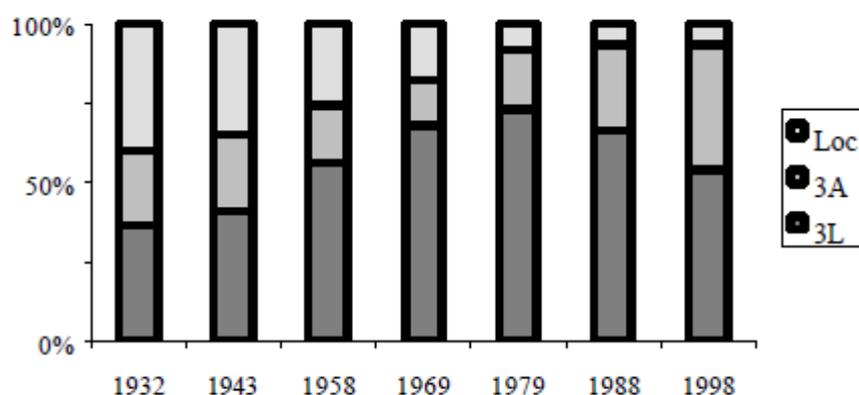


Figure 2: Évolution de la répartition des vaches reproductrices de race pure en France. (Source : Statistiques Ministère de l'Agriculture et recensement Général Agricole in (Verrier et al., 2001))

(3L= 3 principales races laitières (Frisonne puis Holstein, Normande, Montbéliarde), 3A= 3 principales races allaitantes (Charolais, limousine, Blonde d'Aquitaine), Loc= races régionales ou locales)

La diminution de la variabilité génétique intra-race se traduit très souvent par un niveau de consanguinité élevé. Les efforts de sélection se sont progressivement concentrés sur une élite de reproducteurs. Ceci est particulièrement vrai pour les races laitières où le recours à l'insémination artificielle s'est généralisé. L'exemple ci-dessous montre l'évolution de la consanguinité chez la Montbéliarde, l'une des principales races laitières en France (figure 3). Elle fait partie des races dont le pourcentage de femelles avec un taux de consanguinité supérieur à 6,25%, parmi les plus élevés. Pour les éleveurs de la race, il est actuellement difficile de planifier des accouplements où la génisse à naître n'ait pas deux fois la même grand-père (Danchin Burge C., 2009).

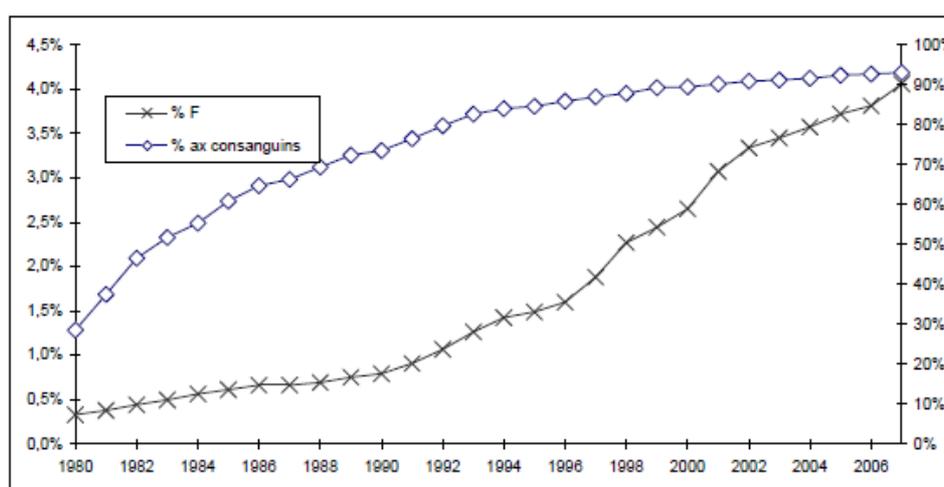


Figure 3: Évolution de la consanguinité (ordonnée de gauche) et du % d'animaux consanguins (ordonnée de droite) (Source : Danchin Burge C., 2009)

I.3.2 MISE EN PLACE DE STRATÉGIES DE GESTION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES ANIMALES

Avec l'apparition de ces phénomènes de déclin de la diversité génétique mais également les excédents structurels des productions (lait, viande) issues des races fortement sélectionnées, une prise de conscience des limites des systèmes de production intensifs et de la nécessité de préserver les ressources génétiques émerge à l'international dès les années 70. Ainsi, en France, les préoccupations relatives à la diversité génétique ont commencé à se manifester au sein de la Société d'Ethnozootechnie⁵ (1974) et des Instituts techniques par espèce (qui ont aujourd'hui un rôle majeur en ce qui concerne la coordination des actions de conservation).

A l'échelle internationale, la France adopte en 1984 l'Engagement International sur les ressources phytogénétiques sous l'égide de la FAO (*Food and Agriculture Organization*), puis en 1992 elle ratifie la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), un Traité international adopté lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro et qui a eu pour objectif de développer des stratégies nationales pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique (collectif, 1992).

Parallèlement, en 1983, la France crée le Bureau des Ressources Génétiques (BRG) dans le but d'institutionnaliser la gestion des ressources génétiques. Ce groupement d'intérêt scientifique est chargé d'élaborer la politique française sur les ressources génétiques et de coordonner sa mise en œuvre. Ainsi, en 1998, la charte nationale pour la gestion des ressources génétiques est adoptée par les ministères et les organismes scientifiques fondateurs (collectif, 1999). C'est le BRG qui représente aujourd'hui la France auprès des instances européennes.

Plus récemment, la France et l'Union Européenne ont signé le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA) qui est entré en vigueur le 29 juin 2004. Celui-ci reconnaît la contribution des agriculteurs à la conservation des ressources et a pour objectif « le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation en harmonie avec la Convention sur la diversité biologique, pour une agriculture durable et pour la sécurité alimentaire » (collectif, 2001). Puis en 2007, la conférence internationale de la FAO à Interlaken en Suisse a montré l'importance pour l'agriculture de préserver et de développer la diversité génétique animale : la communauté internationale a adopté un Plan d'action mondial pour la gestion des ressources zoogénétiques et les délégations ont également adopté la Déclaration d'Interlaken sur les ressources zoogénétiques par laquelle les pays présents ont confirmé leurs responsabilités collectives et individuelles (collectif, 2007).

Enfin, l'organisation des Nations Unies a proclamé que 2010 serait l'année internationale de la biodiversité pour alerter l'opinion publique sur l'état et les conséquences du déclin de la biodiversité dans le monde. Le secrétariat de la CDB a fixé les objectifs principaux suivants pour

⁵ La Société d'Ethnozootechnie est une association qui « étudie les relations Homme-Animal-Milieu dans les sociétés anciennes et actuelles, et leurs transformations déterminées par l'évolution de l'élevage » (<http://www.ethnozootechnie.org>)

l'année 2010 et les années à venir : renforcer la prise de conscience des citoyens sur l'importance de sauvegarder la biodiversité, ainsi que sur les menaces qui pèsent sur elle; sensibiliser l'opinion à propos des réalisations déjà menées à bien par les communautés et les gouvernements pour sauvegarder la biodiversité; encourager les personnes, les organisations et les gouvernements à prendre les mesures immédiates nécessaires pour stopper la perte de biodiversité et promouvoir des solutions innovantes pour réduire les menaces envers la biodiversité.

L'enjeu génétique, c'est-à-dire le maintien de la variabilité intra-population, mais également l'enjeu démographique, c'est-à-dire la survie de la population, ont constitué jusqu'aujourd'hui les seuls enjeux pour la gestion des ressources animales domestiques (avec comme courant principal celui du « conservationisme »). Cependant, de plus en plus on passera d'une problématique de conservation à une problématique de gestion (d'où l'évolution des plans d'intervention au niveau international) et les dimensions économiques et sociales rentrent petit à petit en considération. Ces nouvelles préoccupations soulèvent de nouveau des questionnements quant aux pratiques de sélection à diffuser, sachant que les dispositifs « rationalisés » de sélection génétique ont tendance à participer à la réduction de certaines pratiques de paysans (comme la gestion collective des troupeaux) dans un but de faciliter la manipulation et le contrôle des élevages (Labatut J., 2010). C'est donc dans ce contexte et suite à la dernière déclaration des Nations Unies, que la Confédération paysanne, syndicat de paysans en France, a décidé d'avancer dans la lutte contre l'érosion de la diversité biologique agricole en tentant, à travers un projet sur la diversité animale domestique, de faire connaître et valoriser cette diversité.

I.4 LA CONFÉDÉRATION PAYSANNE ET LE PROJET « BIODIVERSITÉ ANIMALE »

I.4.1 UN SYNDICAT DE PAYSANS

I.4.1.1 Activités générales

La Confédération est un syndicat de paysans, c'est-à-dire une association de personnes dont le but est de défendre les droits et les intérêts sociaux, économiques et professionnels de ses adhérents⁶.

Elle est aujourd'hui le second syndicat agricole en France de par sa représentativité. Depuis sa création en 1987, la Confédération paysanne remet en cause le modèle de développement agricole productiviste des quarante dernières années: surproductions, crises sanitaires, dégradation des ressources naturelles, disparités entre régions françaises, européennes et mondiales et diminution continue du nombre de paysans.

⁶ (<http://www.vie-publique.fr/decouverte-institutions/citoyen/participation/syndicat/qu-est-ce-qu-syndicat-comment-s-organise-t-il.html>)

Elle regroupe 91 structures membres (au niveau départemental et régional) auxquelles adhèrent 10000 paysans. Ses adhérents sont tous paysannes ou paysans, en activité ou retraités, mais la confédération paysanne porte un message non corporatiste considérant que l'agriculture et l'alimentation sont d'abord l'affaire de tous. Elle adhère au réseau ECVC (European Coordination of Via Campesina) et au réseau Via Campesina⁷ au niveau international.

La Confédération paysanne revendique une agriculture dite paysanne qui se retrouve au cœur de son projet. Une agriculture fondée sur trois dimensions (FADEAR, 2009) :

- Une dimension sociale basée sur l'emploi, la solidarité entre paysans, entre régions, entre paysans du monde. Le respect du droit à produire pour chaque paysan et chaque région est fondamental, sinon les plus puissants empièteront sur le droit de vie des autres, ce qui n'est pas gage d'équilibre et d'humanité. L'agriculture paysanne permet à un maximum d'actifs d'exercer la profession agricole.
- Elle doit être économiquement efficace. Elle doit créer de la valeur ajoutée, par rapport aux moyens de production mis en œuvre et aux volumes produits. C'est la condition pour que les paysans puissent vivre avec des volumes de production relativement modestes, condition pour maintenir des actifs nombreux. Cette production économiquement efficace va de pair avec une production de qualité.
- Elle doit respecter les consommateurs et la nature. C'est la contrepartie obligatoire à la contribution de la collectivité au secteur agricole. Il s'agit ici de la qualité alimentaire, des équilibres écologiques, de paysages, de la biodiversité, etc.

Son travail s'articule autour de la production d'analyses, l'échange avec les politiques, la recherche d'alternatives⁸ et des luttes et cela autour de l'accès au foncier, les systèmes alternatifs de production, la commercialisation, etc.

1.4.1.2 La biodiversité

Le problème de l'érosion de la biodiversité a été pendant longtemps traité uniquement dans son aspect faune et flore sauvage. Pour un syndicat agricole qui défend l'agriculture dite paysanne, la biodiversité est avant tout la diversité cultivée par les paysans, et la diversité animale génétique et raciale promue par les éleveurs, y compris les apiculteurs (Confédération Paysanne, 2010-1).

La biodiversité cultivée ou élevée désigne l'ensemble des espèces domestiquées par l'homme. Ce processus de domestication a conduit l'homme à orienter la reproduction et à appliquer ses propres

⁷ La Via Campesina est un mouvement international qui coordonne des organisations de petits et moyens paysans, de travailleurs agricoles, de femmes rurales, de communautés indigènes (*viacampesina.org*)

⁸ Alternatives aux systèmes productivistes promus jusqu'aujourd'hui

critères de sélection liés à la production (résistance, qualité, productivité). Cette sélection principalement massale a été effectuée depuis des millénaires par les communautés paysannes et ces espèces continuent d'évoluer. L'ensemble de ces variétés et races sont donc indissociables des pratiques agricoles humaines, qui façonnent constamment leur trajectoire évolutive, de par la sélection mais aussi en modifiant leur environnement. Les pratiques de sélection par les paysans constituent donc la clé de l'adaptation locale des variétés et des races. Ces ressources évolutives s'apparentent à un mode de gestion dynamique de la biodiversité cultivée et élevée. Aujourd'hui, il apparaît de plus en plus évident qu'un développement rural durable dépend du maintien des populations agricoles et des systèmes agraires sur lesquels elles se sont historiquement constituées. En effet, les paysans ont sélectionné des plantes et des animaux pour répondre à des usages pour la population locale, il est donc nécessaire de travailler avec eux et leurs organisations pour que ces savoir-faire puissent être perpétués par les générations futures.

C'est dans cette dynamique que la Confédération paysanne positionne son travail. Elle cherche à faire connaître le droit des agriculteurs à gérer leurs semences et les animaux de leurs troupeaux comme première condition de la préservation de la biodiversité agricole et de la diversité biologique générale associée (Confédération paysanne, 2010-1). Travailler sur la diversité animale, entre les races et au sein des troupeaux est devenu une nécessité pour adapter les élevages aux différents milieux. Dans les pays européens, cette diversité se retrouve encore dans les petites fermes qui ont pu se maintenir dans des territoires « difficiles » et ce sont ces petites structures que le syndicat défend, une condition essentielle pour maintenir des actifs nombreux.

I.4.2 LE PROJET SUR LA BIODIVERSITÉ ANIMALE DOMESTIQUE

I.4.2.1 Genèse du projet

C'est au cours de journées de formation organisées autour de la question de la diversité animale, regroupant des intervenants du Conservatoire des races animales en pays de la Loire, du GIE zone verte (un Groupement d'Intérêt Économique de vétérinaires) et de l'INRA département science pour l'action et le développement/Corse, qu'un besoin fort de développer la connaissance et d'échanger sur les expériences a été soulevé. En effet, il est ressorti de ces rencontres que « le débat d'aujourd'hui devrait nous amener à faire des propositions, trouver des chemins pour avoir une façon de se battre qui ne soit pas uniquement défensive si on veut avancer » (Confédération paysanne, 2010-2). La biodiversité, la transmission des savoir-faire et l'affirmation du travail paysan dans l'élevage sont les points forts que la Confédération paysanne cherche à faire valoir. Pour cela, il manque une « lecture globale » qui mette en valeur toutes ces dynamiques à l'œuvre dans l'élevage : la diversité c'est aussi « la diversité des modèles, des pratiques d'élevage ».

Ce constat a permis à la Confédération paysanne de se mobiliser et de prendre l'initiative de construire un projet autour de la diversité animale domestique. De plus, suite aux rencontres

européennes « libérons la diversité » du mois de Mars 2010 en Autriche, ce besoin a été souligné par plusieurs participants, éleveurs ou non, de nombreux autres pays européens.

1.4.2.2 Objectifs du projet

Le projet « Connaître et valoriser la diversité animale domestique : un enjeu agricole et environnemental pour l'Europe ! » souhaite faire connaître, coordonner et valoriser les pratiques agricoles qui promeuvent la diversité animale domestique, à travers un travail de mutualisation entre les différents acteurs européens qui se mobilisent (associations, syndicats, structures de conservation, recherche, éleveurs). Il cherche à établir, approfondir et valoriser le lien qui existe entre le maintien de la biodiversité animale domestique et la sauvegarde de petites fermes nombreuses et variées.

Son objectif principal est donc de construire des échanges solides entre les pays européens en matière de diversité animale domestique dans le but de préserver et promouvoir une agriculture plus durable. Il s'organise en trois sous-objectifs interdépendants :

- développer la connaissance des pratiques en terme de diversité animale domestique ;
- développer les échanges sur les pratiques agricoles et la conservation de cette diversité ;
- promouvoir la diversité animale domestique pour aller dans le sens d'une agriculture plus durable.

Ainsi, ce projet vise à renforcer les liens de solidarité entre les acteurs œuvrant dans le domaine de la diversité animale et à apporter des solutions concrètes aux petites exploitations familiales en valorisant la diversité des races animales et la diversité génétique intra-race en tant que rempart sanitaire. La perspective majeure du projet « biodiversité animale » est de créer une coordination européenne et une « base de données » des pratiques européennes en terme de diversité animale domestique afin d'aller dans le sens d'une meilleure prise en charge de cette diversité par les politiques nationales et européennes.

I.4.3 LA PLACE DU STAGE DANS CE PROJET

Le stage vise à donner une image claire de la situation (recensement des pratiques de conservation et d'élevage et reconnaissance des enjeux) de la diversité animale domestique en France.

Pour cela, les objectifs sur le territoire français sont de :

- recenser les acteurs de la conservation des races à faible effectifs destinées à l'élevage ;

- recenser et approfondir la compréhension des démarches d'élevage « paysan » : alternatives à la sélection pyramidale, diversité dans le troupeau, etc. ;
- déterminer les obstacles et les leviers à l'élevage paysan et aux pratiques promouvant la diversité animale domestique : réglementaires, culturels, socio-économiques, et les impacts des politiques foncières et sanitaires sur la biodiversité animale.

Ce travail permettra de contribuer à une meilleure compréhension de la dynamique actuelle et de donner plus de visibilité aux travaux en cours sur cette problématique (notamment dans le domaine de la recherche). A terme, les résultats du stage permettront de publier un « livret » qui mettra en lumière les différentes expériences françaises et européennes.

I.5 CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE ET DÉFINITION DE LA PROBLÉMATIQUE

I.5.1 PROBLÉMATIQUE DE L'ÉTUDE

Depuis la prise de conscience des enjeux multiples que porte la gestion des populations animales locales, des programmes de recherche ont été lancés pour comprendre comment sont gérées les ressources génétiques animales et comprendre le lien entre cette diversité et les choix des éleveurs (Lauvie, 2007 ; Labatut, 2009). Labatut J. (2009), qui s'est intéressée à la gestion des biens communs et plus particulièrement au cas des races locales, souligne que la gestion des ressources génétiques est aujourd'hui confrontée à deux évolutions. D'un côté, on assiste au développement d'une logique marchande, d'un mouvement néo-libéral dans la gestion des ressources, avec le développement de brevets et de droits de propriété intellectuelle sur ces ressources (exemples nombreux dans le domaine végétal). Dans ce sens, la nouvelle loi sur l'élevage voté en 2006 est un bon exemple de l'évolution dans le domaine animal (désengagement de l'État et loi de la concurrence). De l'autre, l'émergence accrue de logiques civiques et territoriales questionne les fondements des dispositifs de gestion de ces ressources. Une émergence qui offre de nouvelles opportunités d'évolution et de nouvelles capacités d'innovation (exemple du Réseau Semences Paysannes créé en 2003).

De par la position claire de la Confédération paysanne sur la gestion des ressources génétiques végétales et animales : « nous nous opposons à la volonté de faire entrer dans le marché la biodiversité en « calculant » sa valeur, les semences et les animaux sont un patrimoine commun local, qui ne doit pas pouvoir être privatisé » (Confédération paysanne, 2010-1). Le travail se concentre sur l'étude de la seconde dynamique décrite ci-dessus. Je me suis donc intéressée aux pratiques d'élevage mises en œuvre par des collectifs et des acteurs individuels qui remettent en question les dispositifs de gestion des ressources génétiques animales dominants pour maintenir ou

augmenter la diversité génétique de leur troupeau. Pour cela il a été nécessaire de questionner les éleveurs sur les différents obstacles qui les empêchent d'avancer dans leur démarche et enfin de déceler les leviers possibles en étudiant leur pratique.

L'étude se divise en deux parties : la gestion de la sélection⁹ au sein des populations animales locales à petits effectifs¹⁰ et la gestion de la sélection au sein des populations animales à grands effectifs, fortement sélectionnées. Dans le premier cas, l'objectif est de recenser les acteurs de la conservation et de la recherche et d'approfondir les pratiques qui vont dans le sens de la diversité. Dans le second, l'objectif est de comprendre comment les éleveurs se posent la question de la diversité génétique dans leur troupeau et quelles sont les pratiques alternatives au schéma dominant qu'ils mettent en place.

Ainsi, il en est ressorti la problématique suivante pour laquelle l'objectif du travail a été de construire progressivement une réponse via la formulation d'hypothèses :

Pourquoi des éleveurs jugent-ils que les dispositifs de sélection dominants sont un obstacle à la biodiversité animale domestique et quelles sont les pratiques paysannes qui permettent de préserver la diversité des races et maintenir la variabilité génétique des troupeaux?

Le terme de dispositif est celui utilisé tout au long de l'étude. On emploie très souvent dans le langage courant d'autres terme tel que « programme », « schéma » ou encore « organisation », néanmoins la notion de dispositif permet de regrouper à la fois la caractérisation des choix techniques et les formes d'organisation de la sélection (Lauvie A., 2007).

La problématique fait référence à deux notions bien distinctes en rapport à la biodiversité animale domestique : diversité génétique et variabilité génétique. En effet, nous avons différencié les deux termes dans l'étude : la variabilité génétique concerne la variabilité intra-spécifique, c'est-à-dire ce qui différencie les individus d'une même population de par l'éventail des allèles qu'il peut y avoir pour chaque locus¹¹. La diversité génétique est un terme plus large qui comprend la variabilité génétique mais aussi les différences génétiques entre les espèces. On utilise donc le terme de diversité génétique lorsqu'on se focalise sur le nombre de races au sein d'une espèce et lorsqu'on fait référence de manière générale à la biodiversité des animaux domestiques.

9 « Sélection » est le terme utilisé pour désigner le « choix de végétaux ou d'animaux pour la reproduction d'une espèce » (Le Petit Robert, 2006). Ce terme est souvent associé à l'amélioration du potentiel génétique dans le domaine de l'élevage, cependant la sélection peut se réaliser avec la volonté de maintenir son potentiel. J'emploie donc ce terme sans connotation.

10 Un arrêté paru au Journal officiel du 4 août actualise la liste des espèces bovines, caprines, porcines et ovines à petits effectifs. L'arrêté dresse la liste des races dites à petits effectifs, présentant sur le territoire national un effectif de moins de 5000 femelles reproductrices pour les bovins, de 8 000 pour les ovins et caprins et de 1 000 pour les porcins (<http://www.campagnesenvironnement.fr>)

11 Un locus est un emplacement physique précis et invariable sur un chromosome (*wikipedia.org*)

I.5.2 HYPOTHÈSES DE TRAVAIL

Pour répondre à la problématique posée, des hypothèses ont été formulées au regard de la diversité animale domestique, entre les races et intra-race.

Les deux premières hypothèses décrites ci-dessous s'appliquent à la première partie de la problématique, concernant les points de vue d'éleveurs en rapport aux dispositifs de sélection dominants, dans laquelle nous faisons l'hypothèse générale que ces dispositifs de sélection sont un obstacle à la diversité génétique des animaux d'élevage.

- H1 : La rupture qu'ont des éleveurs avec les dispositifs de sélection de la race avec laquelle ils travaillent est fortement liée aux outils de la génétique qui selon eux ont participé à la diminution de variabilité génétique.
- H2 : Les dispositifs de sélection ont participé dès leur mise en place via les UPRA et aujourd'hui les OS, à la normalisation du type d'animal recherché dans le but de satisfaire les systèmes d'élevages majoritaires et ont restreint les éleveurs à s'adapter à cette norme. Ainsi, la diversité des points de vue n'est plus prise en compte.

Ensuite, de ces deux hypothèses s'est ensuivi l'hypothèse générale qu'il existe un lien entre la diversité des systèmes d'élevage et leur milieu et la diversité génétique des animaux domestiques : plus les systèmes d'élevage sont diversifiés plus la diversité génétique est importante. Quatre sous-hypothèses ont été formulées en rapport à la deuxième partie de la problématique, concernant les systèmes d'élevage et les pratiques paysannes permettant de maintenir la diversité génétique. Ces hypothèses sont les suivantes :

- H3 : L'autonomie du système d'élevage et décisionnelle du paysan est une philosophie générale qui influence largement le dispositif de gestion du troupeau, et de la partie de la population avec lequel il interagit, vers une augmentation de la diversité génétique.
- H4: Sélectionner le troupeau sur la base de sa « rusticité », c'est-à-dire sélectionner un animal qui s'adapte et évolue en fonction du territoire, permet de préserver la variabilité génétique d'une population, ainsi la diversité des milieux a une forte influence sur la diversité génétique des populations d'élevage.
- H5 : Il existe un lien entre la trajectoire de l'éleveur et celle d'une population animale dans la détermination du choix de la population à élever : l'enjeu identitaire de la diversité animale est lié à un fort ancrage culturel et est le résultat de l'histoire.
- H6 : Les populations animales auxquelles nous avons accès aujourd'hui sont le résultat d'une construction entre l'animal et l'homme, la relation que bâtit l'éleveur avec ces animaux basée

sur les notions de responsabilité, d'engagement et de réciprocité ajoute aux critères utilitaristes, régit par la logique économique, le critère du lien commun au sein de la sélection et influence les choix de sélection.

PARTIE II : MÉTHODOLOGIE

L'objectif de cette partie est de présenter la démarche de l'étude et de justifier l'ensemble des choix effectués dans la construction de sa méthodologie. Le premier paragraphe développe le contexte syndical de l'étude et la nécessité de construire une démarche scientifique pour permettre le développement de points de vue exempts de tout jugement personnel. Le deuxième paragraphe présente la démarche générale de l'étude dans laquelle deux travaux se distinguent : un inventaire non exhaustif des acteurs de la biodiversité animale domestique en France et une étude approfondie des points de vue et pratiques d'éleveurs concernant ce sujet.

II.1 LES SPÉCIFICITÉS DU MONDE SYNDICAL

La Confédération Paysanne développe l'ensemble de ses projets de recherche et d'action autour du concept de l'agriculture paysanne, en opposition au modèle productiviste mis en place ces dernières décennies. La dimension syndicale du sujet de l'étude lui confère donc sa première spécificité. En effet, ce sujet incarne une dimension idéologique qui oriente toutes les décisions qui seront prises dans l'élaboration de la méthodologie, en particulier dans le choix des personnes enquêtées. Les objectifs à long terme de ce travail sont la reconnaissance de pratiques paysannes en sélection animale comme alternative au système conventionnel dominant, et la construction d'un argumentaire permettant le développement et le positionnement du syndicat.

Ainsi, cette réalité suggère deux dimensions dans la démarche d'élaboration de la méthodologie:

- en amont, une dimension « subjective », c'est-à-dire une dimension dans laquelle le commanditaire porte un jugement non neutre et qui influence largement le dispositif de recherche, dans le sens où il incarne le moteur d'une démarche syndicale. La demande de l'étude repose en effet sur un comité de pilotage constitué majoritairement d'éleveurs qui, de part leurs expériences personnelles, contestent les choix techniques et organisationnels des dispositifs de sélection animale et souhaitent mettre en lumière des pratiques proposant une alternative sur laquelle ils pourraient reposer leur revendication.
- en aval, une dimension « objective », dans laquelle les choix reposent sur une démarche scientifique. Ces choix sont le résultats de consultations auprès du comité scientifique de l'étude et de recherches bibliographiques sur le sujet. Cela a été indispensable étant donné que la problématique implique une divergence de points de vue et fait l'objet de controverses et de débats entre la science, les techniques et les paysans.

Ainsi, l'objectif est d'établir une démarche globale permettant de répondre à la demande syndicale en se basant sur des résultats scientifiques solides.

II.2 DÉMARCHE GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE

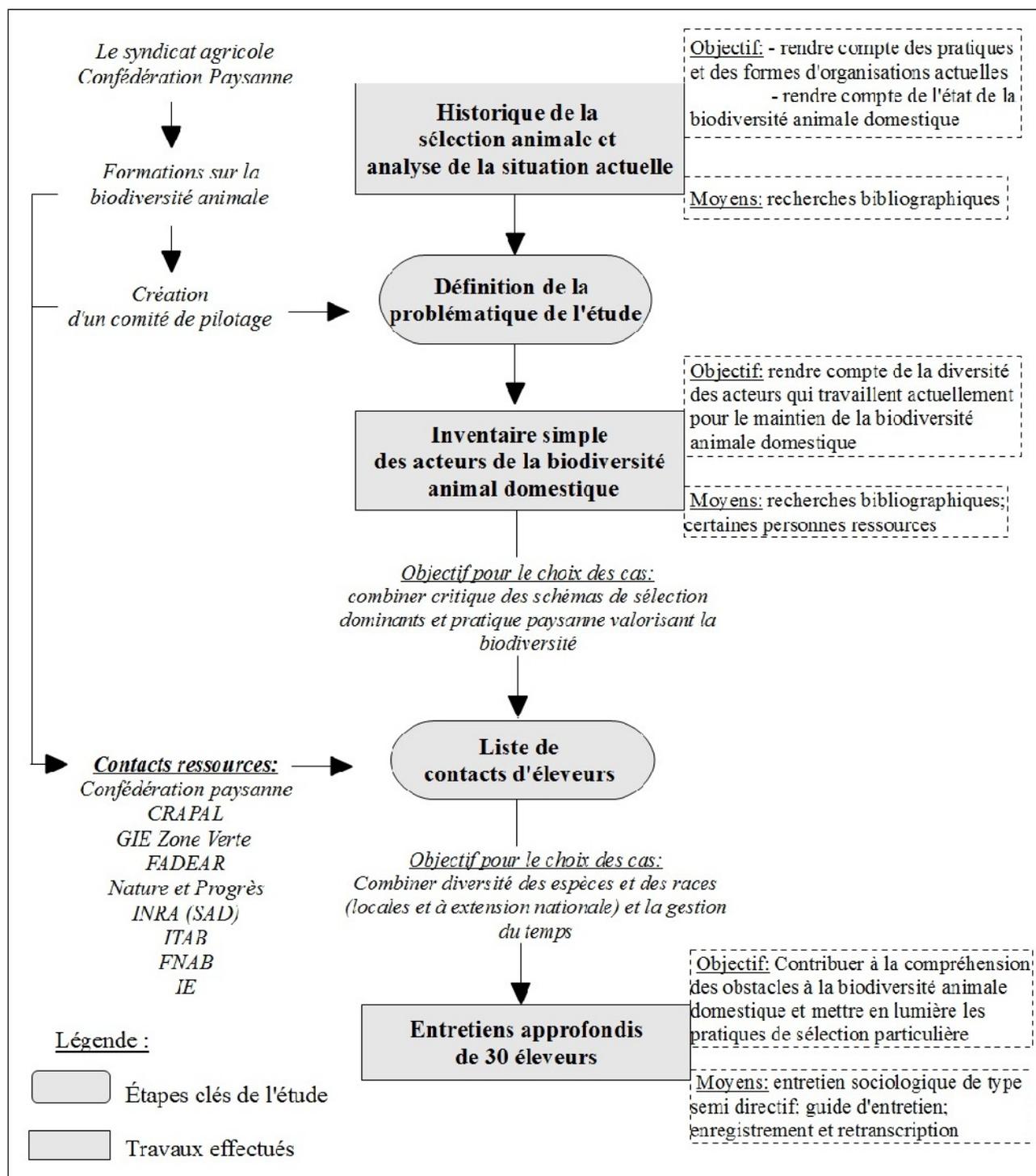


Figure 4: Schéma de la démarche générale de l'étude

(CRAPAL : Conservatoire des races animales en Pays de la Loire ; GIE Zone verte: Groupement d'Intérêt Économique regroupant des vétérinaires homéopathes ; FADEAR : Fédération des Associations pour le Développement de l'Emploi Rural et Agricole ; Nature et Progrès: Fédération de consommateurs et paysans ; INRA SAD : Institut Nationale de la Recherche Agronomique département Science pour l'Action et le Développement ; ITAB : Institut Technique de l'Agriculture Biologique ; FNAB : Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique, ; IE : Institut de l'Élevage).

II.2.1 L'APPORT BIBLIOGRAPHIQUE

Le recours à la bibliographie a joué un rôle important dans l'aide à la construction de la problématique et dans la construction d'une méthodologie pour tenter de répondre à notre problématique. En effet, « aucun sujet n'est radicalement neuf, et aucun chercheur ne peut prétendre pouvoir se passer du capital de savoir accumulé » (Kaufmann J-C., 1996). Ainsi, deux types de lectures ont été nécessaires. Le premier a eu pour but de dresser l'état du savoir sur la question traitée. Nous avons alors recueilli des données sur l'historique de la sélection animale en France et des données sur les outils et les formes d'organisations actuelles de la sélection. Il a été aussi indispensable de recueillir des données sur l'état de la biodiversité animale domestique et sur les enjeux que porte sa conservation. Cumuler et croiser ces données permet de mettre au point le cadrage de l'enquête et de faire ressortir la problématique avec un groupe d'hypothèses fortes, « le nouveau savoir à construire dans la recherche » (Kaufmann J-C, 1996). Ces lectures ont pu me fournir les hypothèses qui font défaut. Le deuxième type de lecture a eu pour but d'aider à la construction d'une méthodologie d'enquêtes de terrain et d'analyse permettant de sortir de la perception subjective et de rentrer dans une démarche scientifique grâce à des procédures scientifiques d'objectivation.

Les ouvrages recherchés sont des :

- ouvrages et publications sur la sélection animale en France ;
- ouvrages et publications sur l'état des lieux de la biodiversité et de sa gestion ;
- ouvrages méthodologiques sur comment mener et analyser des entretiens de type sociologique.

II.2.2 RECENSEMENT DES ACTEURS DE LA BIODIVERSITÉ ANIMALE EN FRANCE

La première partie du travail a été la réalisation d'un inventaire simple, non exhaustif, des acteurs de la biodiversité animale en France. Ce travail est nécessaire pour rendre compte de la diversité des acteurs qui travaillent pour le maintien de la biodiversité animale domestique, afin de permettre de situer les acteurs enquêtés parmi cette diversité. Il a également permis de faire ressortir, par le biais d'une analyse rapide des dispositifs que ces acteurs mettent en place, les acteurs qui étaient susceptibles de rentrer dans nos critères d'échantillonnage pour la réalisation des enquêtes de terrain.

Ce travail d'inventaire a servi de base à la construction d'une base de donnée dont on peut en avoir l'aperçu dans l'annexe 2. Ces données ont été triées en fonction de différents points : la localisation, le type de structure, les espèces et les races sur lesquels le travail est mené, les partenaires, les objectifs, les actions et les moyens de contacter la structure. C'est un outil qui permet d'avoir accès

rapidement aux types d'acteurs et à leur localisation grâce à la mise en place de filtres. Ce travail a été réalisé principalement via la bibliographie et internet.

II.2.3 L'ENQUÊTE DE TERRAIN

Les différents travaux décrits précédemment ont permis de préparer l'enquête de terrain qui est le centre de l'étude. En effet, l'objet de l'étude est « l'éleveur » et pour répondre aux hypothèses et à la problématique, une méthode fondée sur des entretiens en exploitation doit nous fournir les informations techniques relatives aux pratiques d'élevage, ainsi qu'à la conception qu'a l'éleveur de la sélection. Cette méthode, basée sur des enquêtes sur le terrain, nous a permis de mener une réflexion concrète, d'après les dires des paysans.

II.2.3.1 Outils et concepts mobilisés : une approche sociologique et zootechnique

L'objectif de l'étude est de faire ressortir des points de vue d'éleveurs et leurs pratiques d'élevage. La démarche de l'étude doit donc nous donner les moyens de comprendre ce que font les acteurs et pourquoi ils le font.

Les pratiques des éleveurs sont les objets centraux de l'étude. Elles sont liées à l'opérateur et aux conditions concrètes dans lesquelles il exerce son métier, contrairement aux techniques qui peuvent être décrites indépendamment de l'agriculteur qui les met en œuvre (Teissier, 1979). Les pratiques sont donc des constructions sociales fortement marquées par les cultures locales (Darré et al., 1993). Ainsi, les logiques de fonctionnement des éleveurs, et donc de leur système d'élevage, sont plus ou moins rationnelles. Aussi, la seule explication des actes d'un sujet réside dans le sens que ces actes ont pour lui (Darré et al, 2004). L'éleveur perçoit un phénomène, il s'en fait des représentations à partir de ses connaissances et des valeurs qu'il attache aux faits observés. Il construit ensuite et en rapport avec ses représentations, des explications qui vont orienter ses actes.

Un entretien de type sociologique permet d'apporter une perception du problème, en appréhendant l'éleveur comme l'élément humain d'un système que l'on cherche à comprendre. Cela permet de dégager de manière plus sensible les arguments qui font que les dispositifs dominants de sélection sont un obstacle à la biodiversité animale et aux pratiques de certains éleveurs. L'approche sociologique permet également de comprendre comment l'éleveur pense la sélection et son rapport au système actuel. Il existe différents concepts de l'entretien sociologique (très souvent associé à une démarche anthropologique) comme l'entretien compréhensif ou l'entretien ethnographique. Mais tous considèrent les interviewés comme des informateurs. Pour notre étude, il s'agit de comprendre la manière dont la personne pense et agit pour mettre en évidence des processus sociaux et développer des explications (Kaufmann, 1996).

Aborder les entretiens par les pratiques d'élevage nous permet, entre autre, d'accéder à une

représentation plus fidèle de la pensée de l'éleveur. Cette entrée par le domaine technique permet dans certains cas de prendre du recul par rapport aux discours préconçus et permet, par le biais d'exemples concrets, d'appuyer les propos de l'éleveur. De cette façon, on évite de rentrer trop vite dans des plaidoyers déconnectés du contexte local. Pour cela, une partie de l'entretien doit amener l'éleveur à nous expliquer ce qu'il fait, comment il le fait et pourquoi il le fait.

Ainsi, le raisonnement qui conduit aux pratiques fait le lien entre la sociologie et la zootechnie car il relie les faits techniques à la perception de l'éleveur. C'est donc en reliant ces deux disciplines que l'on pourra répondre à la problématique.

Enfin, le passage sur le terrain pose des questions, en particulier lorsqu'il s'agit de connaître la perception qu'ont les acteurs de la thématique abordée. Par exemple, comment se positionner sur place? A qui appartiennent les données? Peut-on les détourner? Pellegrini P., docteur en ethnologie, souligne que pour toutes ces interrogations et d'autres encore, il n'y a pas de réponse unique, ni de règle ou de méthode infaillible (Pelligrini P., 1995). Le but ici est donc de présenter les moyens adoptés pour rendre compte de la trame de réflexion et des outils employés sur le terrain, sachant qu'ils ne correspondent pas à une méthodologie pré-établie. Il s'est donc agi:

- d'élaborer un guide d'entretien ;
- de collecter et valoriser l'information ;
- de traiter l'information.

II.2.3.2 Le guide d'entretien

Pour répondre aux besoins de mener un entretien à la fois sociologique et zootechnique, le recueil de l'information s'est fait sur la base d'un guide d'entretien « semi-directif ». L'enquêteur cherche via cet outil à comprendre les représentations des acteurs et à connaître précisément leurs pratiques. L'ouverture de la discussion est primordiale. Un guide très souple, ouvert, permet de déclencher une dynamique de conversation. En effet, il semble difficile de comprendre le raisonnement des pratiques et la façon de penser de l'agriculteur en posant des questions fermées. Cette nécessité d'ouverture de la discussion s'est traduite à la fois par la forme des questions et par l'organisation des parties de la grille d'entretien (voir annexe 3).

Le guide d'entretien sert de base à la conduite des enquêtes. Il sert de repère concernant les thèmes à aborder. Les entretiens réalisés avec ce guide sont la seule source d'informations qui constitue nos résultats, ils ne constituent pas simplement une exploration en vue de mieux définir les modalités d'une seconde démarche de recueil d'informations. De ce fait, même si, lors des entretiens les éleveurs étaient assez libres de parler de ce dont le sujet de l'étude leur faisait écho, le guide

permettait de structurer les entretiens de manière à aborder les mêmes questionnements chez l'ensemble des personnes enquêtées.

Un seul guide a été réalisé mais il a pu être modifié selon le type d'éleveur interrogé. En effet, lorsque nous abordions des questions techniques, il était nécessaire de s'adapter à l'espèce élevée. La majorité des entretiens a été réalisée auprès d'éleveurs de ruminants, mais quelques enquêtes ont été réalisées auprès d'apiculteurs et d'éleveurs de monogastriques (porcs et volailles) (voir figure 5).

Le guide débute sur des questions globales, sur les aspects généraux de la ferme (tels que la taille de l'exploitation, le type de prairies et de cultures, la taille du cheptel, les activités de production, les évolutions dans les activités, etc). En effet, il est important de comprendre le fonctionnement général de l'exploitation avant d'approfondir les thèmes liés à la sélection animale et à la diversité génétique. Sachant que deux des hypothèses de travail portent sur les aspects d'autonomie et d'adaptabilité au territoire, ces questions générales sont indispensables pour amener des réponses.

La prise en compte dans les entretiens de l'histoire personnelle de la personne interrogée (activités de ses parents si reprise familiale, démarche d'installation, pourquoi être paysan ? Etc.) permet une meilleure compréhension du point de vue des éleveurs plutôt qu'une simple analyse de la situation actuelle. De plus, aborder ce sujet permet de vérifier une des hypothèses de travail qui porte sur l'enjeu identitaire de la diversité animale.

Ensuite, la discussion est menée de manière à terminer l'entretien sur la définition de la biodiversité animale et sur ce que cette notion signifiait pour l'éleveur. Ainsi, nous pouvions analyser ce que ce terme « à la mode », c'est-à-dire utilisé de manière courante depuis peu, signifie auprès des éleveurs, ce qui a permis également d'éviter de déboucher sur des contresens au moment de l'analyse. Nous avons fait le choix de ne pas poser cette question dès le début de l'entretien, car il semblait évident qu'elle déstabiliserait l'éleveur du fait de son caractère théorique.

Enfin, la grille réalisée a été testée chez un éleveur d'une race à petit effectif. Ce test a permis de vérifier que les thèmes abordés dans la grille étaient bien compréhensibles, que la grille était utilisable pour les races très sélectionnées et les races à petits effectifs et qu'elle permettait d'accéder aux données voulues. Ce test a aussi permis d'estimer la durée d'entretien à deux heures (au minimum). Finalement, ces validations nous ont permis de mieux nous approprier le guide en situation réelle et de nous entraîner à rebondir sur les réponses de l'éleveur pour mener une discussion fluide.

II.2.3.3 Collecte et valorisation de l'information

Choix des critères pour l'échantillonnage

Pour repérer parmi les éleveurs ceux qui feraient l'objet d'une étude approfondie, il a été nécessaire de lister des critères les définissant. Les critères utilisés pour la construction de cet échantillon ont été les suivants :

- Les éleveurs vont au delà de l'aspect unique de conservation de la biodiversité
- Ils sont en rupture avec les dispositifs de gestion et de sélection « dominants »
- Le question de la biodiversité animale (inter-races et/ou intra-race) est prépondérante dans les pratiques de l'éleveur

Au regard des objectifs de l'étude, de la bibliographie, des contacts ressources et compte-tenu du temps disponible pour le projet, un échantillon de 31 éleveurs a été choisi pour faire ressortir les idées directrices et pour illustrer la plus grande diversité en terme d'espèces, de races et de terroirs.

Espèce	Effectif de la race	Race	Nb d'éleveurs	Production principale	Commercialisation
Ovin	grand effectif	Lacaune	4	lait	T/VD (2) et LL (2)
		Mérinos d'Arles	1	laine et viande	T/VD
	petit effectif	Manech tête noire	3	lait	T/VD (1) et LL (2)
		Brigasque	1	lait	T/VD
		Rouge du Roussillon	1	viande	T/VD
		Thônes et Marthod	2	lait	T/VD
Caprin	petit effectif	Commune provençale	1	lait	T/VD
		Savoie	1	lait	T/VD
		Massif central	1	lait	T/VD
Bovin	grand effectif	Limousin	2	viande	T/VD
		Aubrac	2	viande	T/VD
		Montbéliard (et autres)	1	lait	LL
		Brune	3	lait	T/VD
	petit effectif	Salers	1	lait	LL
		Froment du léon	1	lait	T/VD
		Bretonne pie noire	1	viande	T/VD
		Nantaise	1	viande	T/VD
Porcin	petit effectif	Maraîchine	2	viande	T/VD
		Blanc de l'Ouest	1	viande	T/VD
Volaille	petit effectif	Longué	1	viande	T/VD
		Gournay	2	viande	/
Abeille	petit effectif	écotype local	1	miel	T/VD

Figure 5: Tableau montrant la diversité des systèmes d'élevage enquêtés (certains éleveurs se retrouvent dans plusieurs cas)

(T/VD : Transformation et Vente Directe; LL : Livraison du Lait)

Une carte localisant l'ensemble des éleveurs enquêtés se trouve en annexe 4.

Valorisation de l'information

Les entretiens ont duré entre une heure et trois heures et ont été pour la plupart enregistrés au dictaphone. En effet, cet outil permet d'éviter la prise de notes souvent incomplète et ne permettant pas de suivre les propos de l'interviewé. Cependant, un cahier de note a été utile pour noter au fil de l'échange les thèmes/phrases sur lesquels il était intéressant de revenir.

Pour analyser l'ensemble des données recueillies, j'ai retranscrit les entretiens entièrement. En effet, la qualité de l'analyse des entretiens dépend étroitement du soin que l'on aura mis à décrypter l'enregistrement. Ainsi chaque idée directrice que l'on a développée dans les résultats peut être appuyée par des citations d'élèves. Les informations recueillies passent forcément par un filtre qui est celui de l'enquêteur et qui amène un biais lors de l'interprétation des informations. La retranscription est un support solide qui permet ainsi de limiter l'influence de ce biais.

Néanmoins, suite à l'expérience du temps de retranscription des données recueillies et compte-tenu de la difficulté à rencontrer les élèves pendant la période d'enquête (juin, juillet et août), nous nous sommes limités à 23 retranscriptions. Quelques entretiens ont donc été réalisés par téléphone.

Traitement de l'information

Maintenant que le type d'informations à réunir est précisé, il est nécessaire de définir le mode de traitement qui a été utilisé sur ces données.

Dans l'ensemble des entretiens, il y a des données qui sont récurrentes et d'autres qui, même si elles ne proviennent que d'un seul entretien, ont été pertinentes à faire ressortir. En effet l'objectif ici n'était pas de comparer les élèves entre eux, sachant que leur système d'élevage, leur localisation et les espèces élevées sont très différents. Le traitement des données via des statistiques qualitatives ne s'avérait donc pas pertinent.

Pour réorganiser et sélectionner les données des retranscriptions, nous avons fait des fiches synthétiques par enquêtes. Cependant, suite à l'expérience du temps que prenait la réalisation de chacune de ces fiches, elles n'ont pas pu être remplies pour chacune des retranscriptions. Un tableau regroupant l'ensemble des enquêtes a pu être réalisé, permettant de trier et sélectionner les données en fonction de deux parties bien distinctes avec respectivement trois et cinq variables. Ces parties et variables sont le résultats d'une analyse globale des entretiens et correspondent aux idées directrices que l'on peut retrouver dans les résultats.

Le contenu des deux parties est détaillé dans le tableau d'analyse en annexe 5. Deux exemples de fiches synthétiques sont consultables en annexe 6.

Les résultats sont basés uniquement sur les informations recueillies au cours des entretiens. Ils sont

complétés pas des informations recueillies dans différents écrits (thèses, rapports de recherche, comptes-rendus d'activités, de réunions, de séminaires, etc) dans la partie discussion de ce mémoire. La problématique de cette étude implique une divergence de points de vue et semble de ce fait faire l'objet de controverses entre la science, les techniques et les paysans. Il est donc nécessaire de prendre en compte ces controverses, c'est-à-dire de rapporter d'autres points de vue que ceux des personnes qui ont fait l'objet d'enquête.

PARTIE III : RÉSULTATS

Cette partie présente l'ensemble des résultats obtenus via les enquêtes réalisées sur le terrain. Ainsi les points de vue des éleveurs rencontrés et l'analyse de leur pratique vont apporter des réponses à la problématique de départ. Dans un premier temps, nous analysons les rapports qu'ont les éleveurs enquêtés par rapport au dispositif de sélection : quels sont les arguments qu'ils mettent en avant pour justifier leur point de vue ? Sur quel éléments fondent-ils leurs appréciations pour juger qu'il y a une perte de biodiversité ? Dans un second temps, l'étude des pratiques de chacun de ces éleveurs nous permet de comprendre en quoi le fait de maintenir la diversité génétique des animaux d'élevage leur est indispensable et comment leurs pratiques permettent ce maintien.

III 1 L'ANALYSE DES RAPPORTS QU'ONT LES ÉLEVEURS ENQUÊTÉS PAR RAPPORT AU DISPOSITIF DE SÉLECTION

L'analyse des rapports qu'ont les éleveurs enquêtés par rapport aux dispositifs de sélection a permis de soulever, suivant leur jugement, plusieurs obstacles au maintien de la diversité génétique animale. Six variables récurrentes ont été recueillies auprès de ces éleveurs, elles permettent par la suite d'apporter des réponses aux hypothèses 1 et 2.

III.1.1 UN MODÈLE UNIQUE BASÉ SUR L'ACCROISSEMENT DES PERFORMANCES

Le principe général de la sélection génétique et technologique a été d'améliorer les performances économiques des élevages (voir partie I.2.1). C'est ce principe de base, cette philosophie de départ, qui est largement remise en cause par les éleveurs enquêtés. En effet, même si les objectifs de sélection ont évolué dans le temps, l'évaluation des animaux est restée concentrée sur des critères dits de performance. Comme le souligne un éleveur sélectionneur de brebis Lacaune, via l'exemple de la prise en compte de la qualité du lait par l'analyse des « taux butyreux et taux protéiques », il a été mis en place tout d'abord l'amélioration de la productivité puis la prise en compte des caractéristiques des produits et des caractères plus fonctionnels (Verrier 2010).

Les éleveurs enquêtés reprochent en partie aux dispositifs de sélection dominants actuels de baser cette performance économique sur la performance de l'animal en tant qu'individu et d'oublier ses liens avec le système plus global incluant les différentes pratiques des éleveurs et leur environnement.

III.1.1.1 Génétique et territoire : source d'une tension

Les éleveurs enquêtés ont tous des structures d'exploitation de petite taille, situées sur des

territoires difficiles en zone de montagne ou dans des climats rudes. C'est en cherchant à s'adapter à ces contextes qu'ils se sont très vite rendus compte que le schéma de sélection dominant proposé par les organismes de sélection (OS), pour l'amélioration de leur race par le biais des performances individuelles de l'animal, n'était pas compatible avec leurs pratiques (nous verrons dans la deuxième partie, quelles sont ces pratiques).

« les orientations qui ont été prises par le schéma de sélection n'étaient pas du tout adaptées à la réalité de terrain [...] On ne cherche pas à être au top au niveau laitier car après on ne peut pas rester trop longtemps en montagne. Parce que pour maintenir un niveau de lait important, les brebis sont alimentées avec autre chose que de l'herbe, quelque part leur génétique est modifiée, elles ne sont plus les mêmes¹²».

C'est pourquoi ces éleveurs sont très critiques envers le modèle de sélection génétique. Un éleveur de chèvre commune Provençale parle même de « piège de la productivité » lorsqu'il nous explique comment des éleveurs qui choisissent d'avoir « une super chèvre productive » se retrouvent à rembourser des emprunts pour l'entretien de leur animaux.

« Globalement les grandes vaches un peu squelettiques ont un peu de mal à ingérer suffisamment de bouffe au pâturage par rapport à leur besoin. Les schémas de sélection ou le testage des animaux se font sur des systèmes avec une alimentation à l'auge assez conséquente, donc on mesure avec un mode d'affouragement bien précis mais on ne va pas voir l'adaptation au pâturage¹³ ».

« J'ai vu des vaches de compétition ici. Des vaches très longues, très grandes, des mamelles énormes qui produisaient des quantités énormes. C'étaient des vaches qui maigrissaient beaucoup, qui donnaient tout en lait. Cela a des bons côtés quand tu es un éleveur technique qui nourrit bien avec pas mal de céréales, de l'ensilage, elles répondent bien, ou quand tu as beaucoup d'herbe ça va. Mais là dans notre terroir, régulièrement tu as les sécheresses d'été et les foins ne sont pas toujours top.[...] Il y avait un décalage entre la vache formule 1 et la vache tout terrain¹⁴ ».

Ce dernier éleveur s'est associé récemment avec ses parents qui à l'époque s'étaient laisser emportés par le succès de la génétique américaine qui a « transformé la brune en une véritable Holstein ». (Les paroles d'éleveurs cités ci-dessus sont des exemples mais ce sujet est revenu dans la plupart de nos entretiens).

Ainsi, comme le souligne un vétérinaire travaillant au sein d'un groupement d'agriculteurs biologique :

12 Entretien avec un éleveur transhumant de brebis Manech tête noire dans le Pays Basque

13 Entretien avec un éleveur de vaches laitières en Ille et Vilaine, membre de l'ADAGE (une association d'éleveurs en système économe en intrants, à base d'herbe)

14 Entretien avec un éleveur de vaches brunes originales en agriculture biologique en Maine et loire

« La sélection génétique telle qu'ils veulent nous la vendre, correspond à un animal qui va pouvoir s'adapter partout en France, de la Bretagne au Limousin en passant par le pays basque. Donc ces éléments là, on va appeler cela des effets terroirs, ne sont pas pris en compte par la sélection génétique et par le contrôle de performance et cela pêche quelque part».

Il insiste également sur le manque de réflexion qu'il y a au sein des programmes de sélection entre « le phénotype et le génotype » et en particulier par rapport au nouvel outil de la génomique :

« où l'on va s'approcher de plus en plus du gène donc de la génétique et cette génétique il faut qu'elle s'exprime et de façon différente en fonction du milieu, ce qui donne le phénotype.[...] Par exemple, si on travaille sur la résistance au parasitisme, on va prendre comme critère la génisse qui, à 18 mois, à l'air d'avoir le moins souffert au parasitisme alors que je ne l'ai pas déparasitée. Est-ce qu'on sélectionne un caractère génétique de l'animal, ou est ce que c'est par l'intermédiaire des efforts de l'éleveur qui a su sélectionner un animal capable de s'adapter ? »

Le thème de la génétique revient de manière récurrente dans les entretiens réalisés. Ainsi, les éleveurs insistent sur le fait que « la génétique n'explique pas tout, c'est peut être 10%, 20%, le reste c'est le savoir-faire de l'éleveur, le terroir, l'alimentation [...] et par empirisme on voit que tout à une importance. Les paysans ont une sagesse acquise depuis des siècles, la science, elle est très récente. On veut écraser des millénaires de connaissances mais cela ne marche pas...¹⁵».

La rupture qui s'est créée petit à petit entre les dispositifs de sélection et la majorité des éleveurs enquêtés peut s'expliquer en partie par le manque d'adéquation entre une volonté d'améliorer la performance de chaque animal et la recherche d'une certaine « rusticité », notion généralement définie par les éleveurs comme l'adaptation au territoire. Il est d'ailleurs très souvent ressorti des entretiens que lorsque la sélection est faite sur la production, il y a contre sélection de la rusticité.

« On sait aujourd'hui que productivité laitière et fertilité des femelles sont opposées. J'en ai fait largement l'expérience²».

Cette expérience, à laquelle l'éleveur fait référence, se retrouve dans l'entretien avec le vétérinaire cité plus haut : « les caractères sur lesquels sont basés la sélection peuvent donc être liés à d'autres caractéristiques non prises en compte ». La deuxième partie des résultats traite de la notion de rusticité, de comment les éleveurs apprécient ce terme et en quoi il est fortement lié à une volonté de maintenir la diversité génétique.

L'ensemble de ces témoignages montre clairement que cette volonté d'uniformiser la sélection dans le but d'obtenir un animal type et adapté à l'ensemble des territoires rentre en contradiction avec les objectifs de certains éleveurs. Comme dit précédemment, la sélection

¹⁵ Entretien avec un éleveur-sélectionneur de brebis Lacaune en Aveyron

génétique repose sur l'accroissement de la productivité à l'animal. Pour cela un mode d'organisation et des outils efficaces ont été réfléchis et mis en place par les scientifiques (partie I.2). Ces éleveurs, confrontés à des problématiques d'adaptabilité au territoire, remettent en cause l'utilisation de ces outils qui ne se révèlent finalement pas adaptés à leur type de production.

III.1.1.2 Des outils techniques qui vont à l'encontre de certaines pratiques d'éleveurs

Les critères restreints des contrôles de performance

Pour améliorer la performance de l'animal, les efforts de sélection se sont concentrés sur un faible nombre de critères quantitatifs. Il s'est agi principalement des quantités de lait, son rendement en qualité fromagère et pour les élevages spécialisés viande, de la vitesse de croissance et du GMQ (Gain Moyen Quotidien). Les contrôles de performance, qui permettent d'évaluer les performances d'un animal par rapport aux critères choisis, sont les principales références qui rentrent dans la constitution des index.

Ainsi « les résultats du contrôle laitier officiel » c'est-à-dire celui que les éleveurs-sélectionneurs doivent faire faire par un technicien agréé, « sont la base de la sélection qui est donc régie principalement par les critères laitiers »¹⁶. Cet éleveur, qui a appris le métier d'agriculteur en étant ouvrier agricole dans le Rayon Roquefort, explique comment le contrôle laitier permet de classer les animaux, d'en repérer les meilleurs et de cette façon de déterminer une barre au dessous de laquelle les bêtes sont éliminées ou non renouvelées. Il reproche donc au schéma de sélection de baser leur sélection sur des critères uniquement productifs en faisant le choix de ne garder que les meilleurs, ce qui d'après lui « ne valorise pas l'animal qui aurait su développer des résistances aux maladies mais dont la production de lait n'est pas suffisante » et donc par ce biais « la variabilité génétique est considérablement diminuée ».

L'idée de fournir une liste des animaux uniquement sur la la base des critères de production est un thème qui est revenu plusieurs fois dans les entretiens. En effet le technicien « fournit une liste, c'est informatique, et c'est d'abord la production et nous on a juste à aller dans la bergerie et cocher les brebis¹⁷». Un autre éleveur-sélectionneur, mais de vaches Limousine, se questionne quant à l'adéquation entre une sélection faite sur le papier et la réalité du terrain, il met en avant l'importance de l'œil de l'éleveur « il faut aussi regarder dans le champ ce que la vache produit, comment est le veau, parce qu'après théoriquement ce serait très facile de faire de la sélection ! ».

Pourtant la plupart des éleveurs enquêtés réalisent un contrôle de performance car il permet de dépasser le jugement considéré comme « subjectif » pour l'objectiver sous la forme d'une mesure (Labatut J., 2010). Cependant ils mettent en avant l'importance d'en moduler l'utilisation et d'y

16 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune dans le Diois

17 Entretien avec un éleveur-sélectionneur de brebis Lacaune dans le Rayon Roquefort, membre de l'AVEM (Association vétérinaires/éleveurs du Millavois)

ajouter d'autres critères propre à l'éleveur même s'il est difficile de se détacher de ses résultats, « c'est un système qui obnubile les éleveurs¹⁸ » car ils sont directement perceptibles économiquement.

L'accélération du progrès génétique

Le choix de restreindre la sélection à seulement quelques critères quantitatifs est largement justifié par l'objectif de départ qui est d'accélérer le progrès génétique. En effet, plus le nombre de critères augmente plus le progrès génétique est lent car la pression de sélection est diluée entre les différents critères. Cette démarche a conduit à obtenir des animaux « trop sélectifs car c'est beaucoup plus difficile de gérer un animal dans sa globalité, on s'est donc concentré sur quelques critères dont la vitesse de croissance, le GMQ, et l'objectif a été d'optimiser au maximum l'alimentation¹⁹ ». Ce même éleveur nous cite l'exemple de la brebis INRA 401²⁰ avec laquelle il s'est installé, un hybride qui devait lui permettre d'assurer le remboursement de ses engagements financiers :

« J'ai vu les problèmes liés à la grosse consommation alimentaire à laquelle on les obligeait puisque les animaux avaient entre 2 et 4 fœtus dans le ventre. On arrivait à des quantités de concentré équivalentes aux brebis laitières de Roquefort. Je perdais aussi des animaux en fin de gestation qui crevaient de crise cardiaque ».

« La motivation de la sélection moderne est basée aussi sur la notion de manipulation des animaux afin de les amener vers ce que l'on veut obtenir. Mais le principe est accéléré, que le temps n'as plus le temps de moduler, il y a un excès, une volonté excessive et trop rapide de moderniser. Avant, cette modulation pouvait se faire car il y avait un grand nombre de paysans et moins de technologies⁸ ».

Ce phénomène d'accélération du progrès génétique a été décrit par la plupart des éleveurs enquêtés, et pour l'ensemble d'entre eux c'est un frein à la durabilité des élevages et au maintien de la diversité génétique. En effet, plusieurs points sont ressortis par rapport aux pratiques de gestion du troupeau que les scientifiques ont largement encouragé pour diffuser rapidement un progrès génétique. Un éleveur-sélectionneur de brebis Lacaune dans le Rayon Roquefort explique qu'on lui impose un taux de renouvellement de son troupeau entre 27 et 30% (propos à nuancer sachant qu'un autre éleveur du Rayon nous dit que ce taux de renouvellement est plutôt largement encouragé) ainsi qu'une mise à la reproduction précoce :

« Il y a des gens qui vont t'expliquer que le progrès génétique est deux fois plus rapide si tu prends des agnelles d' agnelles. Car l' agnelle qui devient mère a disposé d'un progrès génétique et si tu mets de l'insémination dessus et que tu gardes de nouveau une agnelle, tu as deux progrès génétique en un ! »

18 Entretien avec un éleveur de vaches laitières Brunes dans le Maine et Loire

19 Entretien avec un éleveur du brebis Rouge du Roussillon et de vaches Aubrac dans le Tarn

20 Une création de l'INRA via des croisement entre la Romanov (très prolifique) et le berrichon du cher (rendement viande)

En effet les agnelles sont mises à la reproduction entre 8 et 9 mois dans le Rayon Roquefort. Alors que pour beaucoup d'éleveurs « ça se voit qu'elles n'ont pas fini leur croissance, elles pèsent encore que 30 à 35 kilo, ça ne peut que les affaiblir²¹ ».

« Mais effectivement quand tu travailles sur des index tu as tendance à prendre des animaux issus de mères jeunes et ces index sont extrêmement dégradés au fur et à mesure que les années passent chez la brebis. Or pour moi une brebis qui maintient sa production d'année en année il faut lui donner une prime, aller chercher des reproducteurs chez elle²²».

Pour maintenir un niveau d'index élevé les éleveurs-sélectionneurs sont donc incités à faire saillir leurs brebis jeunes et à renouveler rapidement leur troupeau. Et pourtant, comme le dit l'éleveur en agriculture biologique cité ci-dessus, ces pratiques vont à l'encontre de la longévité, un critère, comme il sera présenté dans la deuxième partie, primordial pour les éleveurs enquêtés. En effet, quelques éleveurs ont fait part de leur mécontentement vis-à-vis des index qui se concentrent uniquement sur les premières années de l'animal et qui incitent donc à les pousser dans leur début :

« Les index sont principalement basés sur la première lactation et j'aime pas ça. J'aime pas les vaches qui produisent beaucoup à leur première lactation car je sais qu'elles ne vont pas durer longtemps²³».

« L'élimination ou la garde des mâles en testage se fait sur les résultats de production de leurs filles sur une ou deux campagnes laitières²⁴»

Ces éleveurs reprochent donc au schéma de sélection d'encourager des pratiques n'accordant qu'une très courte vie aux animaux et qui ne permettent pas l'expression de la « rusticité ». Il est d'ailleurs intéressant de noter que dans la plupart des entretiens, l'importance accordée à la carrière des animaux, des mères, et donc de la voie femelle semble être le seul point de contrôle des éleveurs. En effet, le modèle de sélection a privilégié un dispositif organisé autour de la voie mâle, où seul un noyau d'éleveur-sélectionneur est à l'origine de la création et de la diffusion du progrès génétique.

Le choix de la voie mâle comme modèle dominant de la sélection génétique

Un éleveur-sélectionneur de vaches Limousine, en agriculture biologique dans la Haute-Vienne, reproche au schéma de sélection « d'accorder beaucoup trop d'importance aux mâles et pas assez aux femelles ». En effet, il remarque que la plupart des « grands sélectionneurs », c'est-à-dire ceux qu'il qualifie comme renommés grâce aux prix acquis pendant les concours, portent peu d'importance à leurs vaches : « sur 100 vaches il y en a 10 qui sont soignées et cela uniquement pour faire les concours ».

21 Entretien avec un éleveur de brebis Mérinos d'Arles dans les Alpes de Hautes Provence

22 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune dans le Rayon Roquefort en agriculture biologique, membre de l'AVEM

23 Entretien avec un éleveur de vache brune originale en agriculture biologique en Maine et Loire

24 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune en agriculture biologique dans le Diois

Il explique que ces éleveurs compensent les mauvaises qualités laitières des mères par des granulés donnés aux veaux au champs ou même parfois par des « tatas ». Les « tatas » sont des vaches laitières que l'on mélange au troupeau pour nourrir les veaux des vaches Limousines. Pour lui la majorité des éleveurs-sélectionneurs « vendent de l'image » et « les gens qui achètent un veau connaissent seulement sa provenance et le nom du père mais ils ne sauront jamais dire que c'est le fils de tel vache, alors que c'est la moitié du patrimoine génétique ».

Ce constat est ressorti chez l'ensemble des éleveurs de bovins enquêtés. Effectivement, chez les éleveurs de vaches laitières, les taureaux sont la source de diffusion du progrès génétique grâce à l'utilisation massive des techniques d'insémination artificielle. Une éleveuse de Brune Originale dans les montagnes ariégeoises raconte comment la Brune issue de la sélection française et américaine a connu des phases « où les taureaux n'apportaient plus suffisamment de diversité génétique. On a alors eu de gros problèmes de consanguinité, des veaux qui ne tetaient plus... ». Les autres éleveurs ont fait part de leur inquiétude vis-à-vis du faible nombre d'ancêtres à l'origine de leur troupeau :

« Donc déjà en Abondance, la race descend que de 4 taureaux, mais en enlevant en plus toutes ces étoiles ils vont réduire la variabilité [il fait référence aux filles dont les parents sont inconnus]²⁵».

« [...] ils essayent de garder une diversité génétique sachant qu'en Holstein, a priori, j'ai lu ça, fin 80 début des années 90, il y avait que 7 familles au niveau national²⁶».

Comme nous l'a expliqué le vétérinaire du groupement des agriculteurs biologique du Limousin :

« Après avoir passé les mailles du recrutement sur ascendance, les taurillons subissent différents contrôles : contrôle individuel, contrôle de la fonction sexuelle, contrôle sur descendance et la sélection est sévère : 90 % des taureaux testés sont rejetés et seulement 10 % d'entre eux sont mis en service. Mais en fait, seulement 5 % d'entre eux sont largement utilisés en insémination artificielle ».

Une telle situation constitue un resserrement des origines des générations futures, « un goulet d'étranglement²⁷ ». On peut donc se demander si ces pratiques n'induisent pas, à terme, une réduction de la variabilité génétique.

A titre d'exemple, il a été observé dans le catalogue 2010 des taureaux Montbéliard à l'insémination artificielle chez Créavia²⁸ (voir annexe 7), lors d'un entretien avec un éleveur de vaches laitières en Ille-et-Vilaine, que sur les 25 pères représentés, 11 d'entre eux possèdent le même grand père maternel nommé « Gardian ».

25 Entretien avec un éleveur de vache Abondance en Haute-Savoie

26 Entretien avec un éleveur de vaches laitières en Ille-et-Vilaine

27 Entretien avec le chef de projet en ressource génétique de l'Institut de l'élevage

28 Une union de deux coopératives URCEO et GENOE qui s'occupent de programmes génétiques et des services de reproduction pour les vaches laitières

Cette « élite de reproducteurs » est un terme qui revient dans quelques-uns des entretiens en rapport au schéma de sélection du Rayon Roquefort. En effet, pour un éleveur de Lacaune dans la Drôme, ce schéma de sélection lui semble être trop « pyramidal » dans le sens où l'on sélectionne « une élite, au départ les mères à béliers, sur un effectif restreint comparé à l'ensemble des femelles, d'où une perte de diversité génétique ».

Ainsi c'est au sein d'un noyau de sélection que le progrès génétique est créé et diffusé dans les autres élevages grâce à l'insémination artificielle (IA dans la suite du texte).

L'insémination artificielle comme outil de gestion de la reproduction

Même si l'IA est très critiquée par les éleveurs enquêtés du fait que c'est l'une des sources de l'appauvrissement génétique des populations (élite réduite du nombre de reproducteurs), il convient cependant de noter que c'est le principal outil de gestion de la reproduction pour les éleveurs de vaches laitières enquêtés. Différentes raisons les ont amené à privilégier l'utilisation de l'IA plutôt que la monte naturelle. En effet, lorsque la race qu'ils ont choisi d'élever n'est pas très développée dans le territoire, l'achat de taureaux pour la monte naturelle nécessite de faire de trop long trajets qu'ils ne peuvent assumer, sachant que cette distance rend plus difficile la prise de contact avec les autres éleveurs et que la gestion de la variabilité génétique rend nécessaire le renouvellement assez rapide des reproducteurs. Ce choix dépend aussi de la taille du troupeau et/ou des surfaces exploitées car un taureau a des besoins en entretien que les éleveurs ne peuvent pas toujours assumer. Enfin, un taureau est aussi un animal difficile à gérer en particulier en élevage laitier où les éleveurs sont tous les jours en contact avec leurs animaux, certains éleveurs ne prennent donc pas ce risque.

Sachant que les béliers sont beaucoup moins dangereux et plus facile à manipuler que les taureaux, les éleveurs de brebis enquêtés sont plus réfractaires à l'utilisation de l'IA. Pour les ovins, il est nécessaire de synchroniser les chaleurs avant de pratiquer l'IA car le nombre d'individus à inséminer est largement plus important qu'en bovin et la détection des chaleurs est plus difficile. De plus, la semence est majoritairement utilisée fraîche (liée aux contraintes physiologiques des brebis) et la durée de vie des spermatozoïdes est courte. Ainsi un traitement hormonal via la mise en place d'une éponge imprégnée de progestérone, suivi de l'injection d'une dose de PMSG²⁹, permet de provoquer les chaleurs sur un lot de brebis. Comme l'explique un éleveur de Manech tête noire en Pays Basque, cette pratique contraint les éleveurs à retarder la montée en estive car le technicien doit accéder rapidement au troupeau. Pour lui l'utilisation de l'IA nécessite également davantage de travail car les brebis doivent être conduites par lot alors qu'en monte naturelle il ne contrôle pas les paternités, les béliers sont donc mélangés au troupeau. Des éleveurs ont aussi remarqué que

²⁹ Une hormone extraite du sérum de jument gravide (d'où son nom "Pregnant Mare's Serum Gonadotropin") qui n'est pas naturellement sécrétée par les ovins et les caprins, et qui est utilisée couramment pour stimuler, de façon exogène, les ovaires des femelles (source : <http://www.ma.auf.org/ovirep/cours2/hormones.htm>)

l'utilisation de l'hormone augmente la prolificité car « ils ont mis longtemps à doser pour limiter le nombre de fœtus et il y a une hérédité du caractère de multi-ovulation car mes brebis qui sont pourtant aujourd'hui en monte naturelle sont trop prolifiques » et « la mère n'a pas assez de lait pour les nourrir, de plus, l'agnelage est plus difficile³⁰».

L'utilisation de la PMSG pose aussi beaucoup de questions à certains éleveurs enquêtés qui craignent que l'hormone se retrouve dans le lait lorsque ce sont des brebis en production qui sont inséminées. De plus, suite à des travaux de recherche conduits par Sanofi santé Nutrition Animale³¹, la réussite aux IA concernerait les brebis qui ont des faibles taux d'anticorps anti-PMSG et qui, de ce fait, présentent des moments d'ovulation non décalés par rapport au temps t de l'injection. « Il y a ainsi suspicion de sélectionner des femelles présentant une fragilité héréditaire de leur système immunitaire, car c'est généralement sur les premières mises bas que l'on sélectionne les agnelles de renouvellement³²».

Ce modèle dominant de sélection génétique proposant un gain génétique et une amélioration de la performance basés sur les savoirs scientifiques de la génétique, aurait nécessité, selon les éleveurs enquêtés, d'une part, d'homogénéiser les pratiques (alimentation à l'auge, taux de renouvellement, IA), de spécialiser les systèmes d'élevage vers la viande ou le lait et de suivre la production via les contrôles de performances, et d'autre part, de partir d'un noyau, d'une « élite », pour permettre au progrès génétique de s'exprimer le plus rapidement possible. Or ces pratiques ne correspondent pas aux systèmes d'élevages que ces éleveurs ont choisi de mettre en place. Un autre point est revenu de manière récurrente dans les entretiens, et que l'on peut ajouter aux critiques faites aux dispositifs de sélection : l'adéquation au standard de race. En effet, nous verrons ci-dessous comment les éleveurs perçoivent cette conformité comme un obstacle à leur pratique.

III.1.2 LE STANDARD DE LA RACE

Nous avons pu voir dans la partie I.1 sur l'historique de la sélection que la standardisation des races a été un passage obligé dans le processus d'amélioration génétique des animaux d'élevage, comme nous le fait remarquer un éleveur de brebis Lacaune dans le Rayon Roquefort :

« C'est la réminiscence des années glorieuses de la sélection où l'on s'est attaché absolument à uniformiser tous ça et dans toutes les races, c'est très récent, il y a seulement 60/80 ans que les animaux dans une race ont une robe extrêmement uniforme ».

En effet, il a fallu décrire les critères d'appartenance à une race pour ainsi se concentrer sur un nombre plus restreint d'animaux, critères élaborés en fonction de la production recherchée. Au début du XXème siècle, la plupart des races d'animaux domestiques ont donc été fixées et leurs caractères

30 Entretien avec un éleveur de brebis Manech tête noire en Pays Basque

31 Document AXIS (publication de Sanofi Santé Nutrition Animale), Août 99

32 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune dans le Diois

morphologiques ont été gravés dans les livres généalogiques. Cette notion est donc devenue une entité objective et chaque groupe homogène au sein d'une espèce a vu ses caractéristiques officiellement reconnues et décrites dans un livre généalogique (P. Pellegrini, 1991).

III.1.2.1 Restriction de la diversité des phénotypes

Aujourd'hui certains éleveurs ne se retrouvent pas dans la définition de ces critères définissant l'appartenance d'un animal à une race. Des éleveurs de brebis Lacaune ont donc refusé de se plier au standard imposé par l'UPRA³³ Lacaune et ont choisi de conserver une diversité de phénotype. En effet, un éleveur de brebis Lacaune dans la Drôme explique que les tâches colorées, la laine au sommet de la tête, des moignons de cornes, etc, sont non conformes à la race et la sélection se fait en plus des critères de performance sur ces critères de conformité. Cependant selon lui :

« Ces défauts de conformité ou de standard de la race sont l'héritage génétique des multiples races locales propres aux vallées ou causses exploitées de façon locale avant les années 1960-1970 »

En effet le choix d'améliorer la production des systèmes d'élevage a nécessité de passer d'une diversité de types, souvent spécifiques à chaque vallée, à un nombre plus réduit de races à sélectionner. Le raisonnement de cet éleveur se retrouve dans la plupart des enquêtes et le choix du phénotype dépend fortement de l'attachement des éleveurs à leur histoire (voir partie III.2.3). Cependant le standard reste l'élément de définition de la race. L'UPRA en est « le détenteur » et les éleveurs-sélectionneurs ne peuvent pas fournir des mâles et des femelles de renouvellement non conforme au standard :

« L'Alpine Chamoisée est refusée si elle a une tâche plus grosse qu'une pièce de 5 francs. [...]C'est ce qu'on disait tout à l'heure avec les tâches, si on a des vaches qui sont marron abondance normale et que d'un coup ça en ressort une qui est brûlée ou qui est noire et bien cet animal là, on a pas le droit de la garder. Pourtant son père et sa mère sont Abondance ! C'est qu'il y a eu quelques croisements avec l'Holstein. Il y a eu pendant un moment, plus aucun taureaux qui étaient pur Abondance. Mais le problème, c'est qu'après, ils ont voulu être trop sectaires en cherchant à respecter la pureté de la race.[...] C'est un entonnoir et tu ne vas pas dans le bon sens.[...] Étant gamin, dans les troupeaux de la vallée d'en haut, il y avait toujours des petits troupeaux d'une quinzaine de vaches et il y avait quatorze rouges et une ou deux noires dedans. C'était pas la majorité mais il y en avait. Et c'est dommage, dans un sens, je ne suis pas d'accord avec l'Institut de l'élevage, je trouve cela débile parce qu'ils nous poussent à aller dans le sens du papier où tout doit être répertorié. Donc si on a le père, la mère, le grand père, la grand mère c'est tout bon et puis finalement elle n'est pas de la bonne couleur. Et puis un animal qui a les bonnes couleurs mais pas les bons papiers, il n'est pas bon non plus donc tu t'en sors plus au bout d'un moment³⁴ ».

33 Union pour la Promotion et la sélection de la Race

34 Entretien avec deux éleveurs savoyards (une éleveur de chèvre de Savoie et un éleveur de vache Abondance)

Ces éleveurs ont souligné également l'importance de connaître les ascendances dans la détermination de la pureté de la race. Cependant certains animaux n'ont jamais été répertoriés :

« Ils font de grosses erreurs en Abondance. Toutes les filles étoiles, c'est-à-dire que sur la carte verte soit tu as le nom du père et de la mère soit des étoiles, ne pourront plus être reconnues Abondance alors que c'est des Abondances pures et dures. Nous, on a un taureau en montagne parce que c'est plus simple pour les saillies. Certaines années on a des taureaux reconnus et d'autres années on a des taureaux à étoiles. Donc déjà en Abondance ça descend tout de 4 taureaux mais en enlevant en plus les étoiles ils vont réduire la variabilité³⁵ ».

« Éliminer des bêtes sur des critères secondaires alors que ça peut être des bêtes tout à fait valables, à la fois sur la production et la résistance aux maladies³⁶ ».

Il y a aujourd'hui certaines populations animales que des éleveurs souhaitent faire reconnaître en tant que race. C'est le cas de la chèvre de Savoie. Cependant il n'y aurait pas assez d'animaux purs pour prétendre à être une race. « Il y a un capital de points à atteindre, défini par l'Institut de l'élevage et qui dépend du taux de sang provenant d'autres races » et « tous les animaux dont les pères sont inconnus ne peuvent pas être répertoriés comme purs, mais moi qui ai deux ou trois boucs je ne sais pas quel père inscrire³⁷ ». Cet éleveur souligne que c'est la cas pour la plupart des éleveurs de chèvres de Savoie.

D'après les éleveurs enquêtés, il est parfois difficile de prouver sur papier les ascendances des animaux et l'évaluation de l'animal par l'éleveur sur la base de ses observations n'est pas pris en compte. Ainsi la définition du standard de race et son application (critères observables et critères d'ascendances) dans le but d'obtenir une race pure peut nuire à la variabilité génétique intra-race. Et en particulier lorsqu'il s'agit d'une race à petit effectif, comme le souligne un éleveur de porc Blanc de l'Ouest dont ses animaux ne sont plus reconnus par l'association des livres généalogiques des races locales (LIGERAL) car il a choisi de conserver une truie avec deux petites tâches noires (« c'est le type Craonnais qui ressort, une des origines du Blanc de l'Ouest ») :

« Il y a une contradiction entre vouloir sauver la biodiversité de la race et puis à l'intérieur de la race refuser la biodiversité ».

III.1.2.2 L'importance de la conservation des races locales

On peut se demander la raison pour laquelle l'éleveur de chèvres de Savoie souhaite faire reconnaître l'animal s'il n'est pas en accord avec les critères qui définissent la pureté de la race. La population de chèvre de Savoie est en péril et pour la sauver, les éleveurs ont besoin de dégager du temps pour le suivi d'inventaire, créer un réseau d'échanges d'animaux, et surtout obtenir des références sur l'animal pour ainsi la promouvoir auprès des jeunes en installation. La

35 Entretien avec un éleveur de brebis Thône et Marthod et de vaches Abondance en Haute Savoie

36 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune dans le Diois

37 Entretien avec un éleveur de chèvre de Savoie

reconnaissance de la chèvre de Savoie en tant que race permettrait à ces éleveurs d'avoir accès à des soutiens financiers et techniques.

Il y a cependant des éléments contradictoires par rapport au lien qu'ont les éleveurs enquêtés avec le standard de la race. En effet, certains éleveurs ont laissé de côté certains critères visuels sur l'animal pour sélectionner en priorité des individus intéressants économiquement, productifs. Selon les éleveurs enquêtés, cela correspond à l'arrivée de la génétique quantitative qui s'est associée aux dispositifs de gestion des races et donc au moment où les généticiens se sont intéressés aux caractères qui ne s'expriment pas forcément phénotypiquement. Ainsi, pour certains dispositifs, la sélection s'est fondée uniquement sur des données mesurées et clairement quantifiées plutôt que sur des données qualitatives estimées. C'est toute une manière de voir l'animal qui change, la recherche d'une beauté visuelle de l'animal qui a été abandonnée pour laisser la place aux critères économiques. C'est le cas en Pays Basque où un groupe d'éleveur de Manech tête noire a refusé de s'impliquer dans le schéma de sélection qui se concentrait selon eux uniquement sur les critères quantitatifs et cela au détriment du standard de la race. Un standard qui selon un éleveur de vache Salers permet de se recentrer sur l'animal ancestral, un animal plutôt mixte dont les qualités faisait la renommée de la race :

« Il y a l'ouverture du bassin qui doit être bien mais qui n'est pas vraiment à respecter parce qu'il y a des vaches qui ont le cul serré. Il y a le cornage, les aplombs...Il y a la rectitude du dos...Il faut qu'il ait le nez large et court. Et le fait de mettre des taureaux plus viande que lait a commencé à faire des génisses avec des cornes assez plates, pas en forme de lyre, et c'est pas beau. Comme une Limousine. Donc j'ai remis un taureau qui était dans la race, bien typé ».

Nous verrons dans l'analyse des pratiques de sélection de ces éleveurs, que les quelques critères cités par l'éleveur de Salers et qui appartiennent au standard, sont également les critères qui justifient « la rusticité » de l'animal.

Enfin, un autre aspect qui est ressorti des enquêtes en rapport au standard de la race est que la pureté de la race et sa reconnaissance semblent être des éléments indispensables pour commencer un travail de valorisation économique et donc de sélection. Ainsi quelques éleveurs enquêtés ont exprimé le besoin de disposer d'outils scientifiques venant de la génétique pour justifier la singularité d'une race et sa légitimité à être valorisée au delà de la simple consommation familiale. Ainsi les critères provenant du regard de l'éleveur, critères que l'on peut qualifier de subjectifs, ne suffisent plus. Un éleveur de volaille de race locale en Seine Maritime nous explique comment grâce aux « outil INRA » il est possible de définir si la volaille en question est une race car en aviculture « il y a pas de herdbook, on a absolument pas de livre d'origine sur les volailles » :

« On a une sorte d'arbre phylogénique des animaux qui sont caractérisés par la couleur. Donc on a deux animaux de race Gournay hors du type sur l'ensemble des prises de sang et tout le reste

est bien groupé. Et ça si vous voulez, ça atteste, pour aller très très vite d'une grande pureté génétique. Le soucis de la Noire de Challans, c'est qu'elle est partout. Il y a énormément de races de volailles noires, en France et à l'étranger, et rien n'est plus simple que de croiser une volaille noire avec une autre volaille noire et de la présenter sous ce modèle. Comme on juge que sur cet aspect extérieur il y a pas grand chose qui peut faire dire si c'en n'est pas une ou si c'en est une. Et on se retrouve avec des animaux qui ont absolument plus des caractères de lignée et qui perde en même temps des caractères comme les qualités organoleptiques qui sont nécessaires si on veut les valoriser économiquement. »

Ces derniers témoignages montrent bien les différents points de vue des éleveurs dans leur rapport au standard de la race. En effet la majorité des éleveurs enquêtés pensent que les standards des races sont trop restrictifs et concourent à réduire fortement la variabilité génétique. Cependant certains d'entre eux préfèrent se concentrer sur cet aspect pour éviter que seuls les caractères économiques comptent, des caractères accentués par la sélection sur des critères de production et/ou obtenus grâce à des croisements avec des races plus productives. Certains croisements peuvent concourir à la perte d'une race locale et du coup à la perte de biodiversité animale, comme nous l'a dit un éleveur de chèvre qui a vécu l'« Alpinisation » des populations de chèvres et l'« Holsteinisation » des troupeaux de vaches montagnardes.

Ces éleveurs sont donc à la recherche d'un équilibre entre la pureté de la race et la recherche de diversité génétique :

« Le choix du type d'animal recherché se fait en fonction de l'intérêt de la dynamique collective pour avoir une homogénéité de phénotypage, avoir une vue commune du format de l'animal, des éléments qui ne sont pas standardisés par écrit mais vraiment juste l'âme même de la personne qui veut faire perdurer la race. Ce sont des critères subjectifs mais qui sont collectivement admis et qui permettent l'échange et la durabilité de la race. La notion d'un minimum de pouvoir que doit avoir l'éleveur sur ses bêtes nécessite un minimum d'homogénéité pour l'œil, pour la gestion de la masse, surtout en ovin. On est toujours dans une contradiction mais on a affaire à un équilibre à trouver entre le besoin de l'individu, sa spécificité et le besoin d'homogénéisation par rapport au nombre d'animaux de mon troupeau et de l'identité de mon troupeau au sein d'une race. Ce qui est important c'est de ne pas aller dans les excès, ce qui est trop souvent le cas³⁸ ».

Dans ce contexte, des éleveurs se posent la question quant à leur possibilité d'intervention dans le schéma de sélection dont les objectifs semblent s'appuyer uniquement sur les orientations politiques et dont le dispositif organisationnel et technique semblent être maîtrisé seulement par les scientifiques et techniciens.

38 Entretien avec un éleveur du brebis Rouge du Roussillon et de vaches Aubrac dans le Tarn

III.1.3 LE POIDS DES POLITIQUES ET DES FILIÈRES COMMERCIALES SUR LES CHOIX D'ORIENTATION DES SCHÉMAS DE SÉLECTION

Dans la majorité des entretiens, les éleveurs se sentent dépossédés de leur savoir-faire et de leur outil de production. Beaucoup d'entre eux ont fait des choix de pratique d'élevage qui ne correspondent pas à la majorité des éleveurs de la profession. Ils se sentent envahis par des instruments scientifiques, des jeux de pouvoir entre les filières commerciales et les organismes de sélection et une législation qui les empêche d'avancer dans leur démarche.

III.1.3.1 Le poids des organismes scientifiques et techniques sur la gestion de la sélection

Comme cela a pu être montré dans la partie I.2.2, l'organisation des schémas de sélection et la mise en place des outils technologiques ont divisé le travail entre différents organismes et entre les éleveurs. Les chercheurs proposent les orientations du progrès génétique aux OS, un dispositif national gère la récolte des données des contrôles de performance pour calculer les index et les entreprises de sélection, orientées par les OS, réalisent les mesures, testent les reproducteurs et fournissent les semences.

Ce mode d'organisation nécessite donc de nombreuses compétences spécialisées et amènent les éleveurs à devenir de simples consommateurs du progrès génétique. Ainsi « les éleveurs sont très dépendants d'un schéma de sélection qui leur échappe³⁹ » dans lequel « les éleveurs ne sont que des supports⁴⁰ ». En effet, les éleveurs qui participent au schéma de sélection, donc les éleveurs-sélectionneurs pour faire opposition aux éleveurs-consommateurs, ne sont en fin de compte que des fournisseurs d'informations sur les animaux, en adhérant au contrôle de performances, et de production de reproducteurs. C'est ce que l'éleveur-sélectionneur de brebis Lacaune dans le Rayon Roquefort nous explique lorsqu'il parle de « support » :

« Le contrôle laitier officiel c'est pour les sélectionneurs, ceux qui sont suivis par l'UPRA et par l'un des organismes Confédération Roquefort ou Ovitest. Ils ont directement les résultats. Les informations sur les ascendances, ils les ont directement aussi. Ils savent tout, même les agnelles qu'on a gardé pour le renouvellement. En septembre/octobre un technicien, formaté, vient noter la conformation. Donc c'est des données qu'ils génèrent eux même ».

D'ailleurs, dans les cas des ovins, l'utilisation quasi-exclusive de la semence fraîche et la grande quantité d'animaux à inséminer en même temps confèrent un rôle de prescription beaucoup plus important aux Centres de sélection⁴¹. Ainsi comme nous l'explique cet éleveur-sélectionneur, les éleveurs n'ont pas le choix des doses de semences qu'ils reçoivent sur leur troupeau, celles-ci sont prescrites par les techniciens des Centres de sélection, qui définissent avec quel bélier doit être

39 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune en agriculture biologique dans le Diois

40 Entretien avec un éleveur-sélectionneur de brebis Lacaune dans le Rayon Roquefort, membre de l'AVEM

41 (Labatut, 2011)

inséminée chaque brebis.

Ce sentiment de dépossession serait également l'une des causes de la rupture qu'ont les éleveurs « hors contrôle laitier » de Manech tête noire avec le CDEO (Comité départementale de l'élevage ovin) du pays basque. Un futur éleveur de Manech tête noire actuellement technicien au contrôle laitier, va reprendre la ferme de son oncle qui a toujours été au contrôle laitier officiel (CLO). Il a donc signé un contrat avec le CDEO dans lequel il s'engage « à inséminer 40% de l'effectif adulte, à faire 6 contrôles laitiers dans la saison et à laisser le premier choix des petits béliers intéressants pour le schéma de sélection par le généticien du centre ovin et dans ce cas l'éleveur n'a pas son mot à dire sur les béliers qui partent dans le schéma ou pas ».

Les techniciens et généticiens seraient donc les seuls à pouvoir réellement maîtriser ce dispositif de sélection génétique. D'ailleurs, à plusieurs reprises les éleveurs enquêtés ont fait part de leur difficulté à lire et comprendre les index. Avant de s'installer avec ses parents, un éleveur de Brune Original se posait beaucoup de questions sur la manière dont s'y prenait son père pour faire le planning d'accouplement.

« Je posais des questions un peu naïves, genre sur des taureaux c'était écrit +1000 kg de lait, ça veut dire que sa fille fera 1000 kg de plus ? Du coup mon père ne savait pas trop répondre parce que en fait beaucoup d'éleveurs ne connaissent pas l'explication des index ».

Deux autres éleveurs enquêtés rejoignent son constat : l'un d'eux fait part du fait qu'il ne sait pas toujours comment décrypter les performances techniques d'un animal: « Il y a que des chiffres et il y en a où je n'y comprends rien⁴²». L'autre éleveur explique que « le problème c'est de savoir qui met quoi dans l'ordinateur, ce qui se cache derrière, par exemple je sais que l'index d'aptitude au vêlage veut strictement rien dire car ils pensent qu'une petite vache, si elle a de petits os et qu'elle fait des petits veaux a une moins bonne aptitude à vêler qu'une grosse vache et cela parce qu'elle a du châssis, ça c'est une connerie⁴³».

Ces outils de gestion de la sélection impressionnent les éleveurs. Ils ont fait preuve d'une telle efficacité pour augmenter la production que les éleveurs se sont vite embarqués dans le dispositif. D'après un éleveur, les brebis Lacaune sont passés de 170 litres dans les années 1970 à 250/300 litres aujourd'hui. Un éleveur de chèvre commune Provençale a du mal à faire comprendre aux autres éleveurs de l'association que leurs critères basés sur l'observation et l'expérience sont aussi fiables que les critères scientifiques mais que du fait qu'ils soient très subjectifs et non quantifiés, les techniciens ne les acceptent pas.

Selon les éleveurs enquêtés, les éleveurs ont peur d'assumer leur savoir-faire face aux innovations technologiques et même s'ils sont arrivés à un équilibre au sein de leur système d'élevage qui leur

42 Entretien avec un éleveur de vaches Salers laitières dans le Cantal membre de l'OS

43 Entretien avec un éleveur de vaches Limousine en Haute Vienne membre de l'OS

convient, ils vont accepter certaines innovations, en particulier lorsqu'il s'agit de sûreté sanitaire. Un éleveur de Mérinos d'Arles anciennement adhérent à l'OS, montre comment les éleveurs ont accepté le génotypage contre la tremblante lors d'une assemblée générale où la présence d'un vétérinaire a largement influencé la décision finale :

« Mais les éleveurs n'ont pas assez confiance, ils ont tendance à faire confiance à des théories scientifiques alors qu'ils ont des savoir-faire qui ont autant de valeur ».

Nous verrons dans la partie III.1.3.3, en quoi, pour la plupart des éleveurs enquêtés, la sélection « prophylactique » basée sur le génotypage leur semble très dangereuse pour le maintien de la variabilité génétique.

Ainsi certains éleveurs enquêtés nous ont fait part de leur peur que les savoirs-faire ne se transmettent plus aux générations futures du fait de la trop grande ampleur que prennent les outils scientifiques et techniques dans leurs pratiques. Un éleveur de brebis dans le Pays basque parle de son métier de berger et il a peur que les outils comme l'identification électronique (voir partie III.1.3.3) ou bien l'échographie amènent les éleveurs à oublier les bases du métier :

« Avec l'échographie les éleveurs ne savent plus faire à la main et c'est un coût supplémentaire. Les éleveurs qui utilisent cette technique ne vont jamais apprendre à repérer cela à la main et si eux ne l'apprennent pas, ils ne le transmettront pas aux générations qui vont venir. Avec l'identification électronique et les machines qui vont avec, on perd encore un autre savoir-faire de berger ».

Les éleveurs enquêtés ont tous un avis critique vis-à-vis du schéma de sélection (ce qui correspond aussi à nos critères d'échantillonnage). En effet, comme nous avons pu le voir, les outils de la sélection et les critères sur lesquels les scientifiques et techniciens se sont basés pour orienter l'utilisation de ces outils, ne correspondent pas complètement aux attentes de ces éleveurs. Sachant que les objectifs de la sélection se doivent de répondre aux demandes de l'ensemble des acteurs de la filière concernés par l'amélioration des races, tel étant le rôle donné aux UPRA puis aux OS, en quoi les éleveurs enquêtés peuvent ne pas s'y retrouver? Ce questionnement nécessitait de se demander comment se prennent les choix stratégiques pour la construction du schéma de sélection. Nous allons voir ici sur quels points les éleveurs enquêtés remettent en question la gouvernance au sein des OS.

III.1.3.2 L'influence de l'aval de la filière sur les choix d'orientation des critères de sélection

Le principal point sur lequel reviennent chacun des éleveurs enquêté est celui du poids décisionnel de l'aval de la filière dans les choix des critères de sélection. En effet, ils reprochent aux organismes de sélection d'orienter leurs objectifs de sélection uniquement en fonction des objectifs

de production de la filière commerciale, sachant que les critères de sélection sont ensuite définis par les scientifiques qui les intègrent dans le calcul des index. Or les OS sont les seules structures officielles qui gèrent les orientations que doit prendre une race. Et tel que le définit la Loi sur l'Élevage, il ne peut y avoir qu'une seule structure par race (les races porcines et avicoles étant des cas à part sachant que leur sélection est en partie gérée par des entreprises privées). Les choix de sélection devant être uniques pour l'ensemble de la race, ils reposent sur un consensus à l'échelle de la filière qui est rarement atteint⁴⁴. En effet, deux éleveurs-sélectionneurs de vaches Limousines enquêtés, qui sont tous deux en agriculture biologique et vente directe, nous ont fait part de leurs difficultés à intégrer les discussions au sein des UPRA du fait de leur position en tant que « bio » qui est largement minoritaire :

« L'évolution de ton troupeau dépend fortement de ton système d'élevage et de comment tu as décidé de valoriser tes animaux et la plupart des éleveurs vendent plus de taurillons, donc ils veulent de la vitesse de croissance, ils veulent des bêtes qui poussent très vite et pèsent très lourds. Ils s'en foutent un peu de la conformation parce que de toute façon ce n'est pas valorisé et tout ça c'est lié à la filière et donc au marché qu'il y a derrière[...] et donc au schéma de sélection »

« Depuis que nous sommes passé en bio il est très difficile de participer aux commissions du herdbook »

Cette difficulté se retrouve aussi au sein du schéma de sélection Lacaune car, comme nous l'a expliqué un éleveur du Rayon Roquefort, les troupeaux gérés en agriculture biologique ne peuvent pas adhérer au schéma de sélection :

« J'ai repris un troupeau en 2009 qui faisait partie du noyau de sélection. Ce troupeau je l'ai converti à l'agriculture biologique donc je suis sorti du schéma de sélection car on ne peut pas rester dans le schéma et être en bio puisqu'on a pas le droit d'utiliser de synchronisation de chaleur et que le schéma passe tout par l'insémination artificielle, la monte naturelle n'étant pas suffisamment amélioratrice».

Néanmoins certains éleveurs sélectionneurs enquêtés participent au conseil d'administration de l'OS. C'est d'ailleurs même le cas de cet éleveur en agriculture biologique dans la Rayon Roquefort qui, même s'il ne peut pas fournir d'animaux, a eu l'autorisation d'y participer. Son point de vue intéresse malgré les réticences de la majorité des éleveurs. De la même façon, l'éleveur-sélectionneur de vaches limousines cité plus haut explique « qu'on leur ferme plus ou moins les portes mais ils s'aperçoivent bien que derrière tout ça, il y a quand même des performances ».

Ainsi pour ces éleveurs, les schéma de sélection commencent petit à petit à prendre en compte les critères de sélection qui les intéressent, cependant ils savent que cela prendra du temps :

⁴⁴ (Labatut J., 2010)

« L'OS c'est quand même devenu un paquebot et pour lui faire changer de cap c'est pas facile. Ils sont tellement partis sur des grands formats, ils se sont tellement focalisés sur le potentiel de croissance et le poids que ça prendra forcément du temps pour faire comprendre ton point de vue, et pourtant ça se fait au détriment du reste ».

Les objectifs de sélection dépendent, selon ces éleveurs, des différents systèmes d'élevage. Un consensus semble difficile à obtenir et dans ce cas c'est la majorité qui l'emporte. Un éleveur de vaches Maraîchines en système extensif en Vendée nous explique comment l'association s'est éloignée de son objectif de départ qui était de développer la race tout en préservant les prairies humides.

« La majorité des éleveurs sont sur des systèmes productivistes, ce sont des céréaliers, il y a des nourrisseurs dans les champs et ils retournent des hectares de prairies naturelles pour engraisser leurs veaux ».

Comme le font remarquer la plupart des éleveurs enquêtés, cette majorité d'éleveurs vendent leur produit (viande ou lait) à une filière de commercialisation longue (coopératives et « maquignons ») qui les poussent à obtenir des animaux à hauts rendements. « C'est comme ça que l'on est allé jusqu'à sélectionner le gène culard⁴⁵ » car comme nous l'explique cet éleveur de vache maraîchine, « les arrières ce sont les steaks » et c'est ce que la filière longue valorise le mieux. En effet « comme on est sur un schéma de production de viande, les éleveurs sont attirés par l'arrondi musculaire, parce qu'on leur a expliqué, les bouchers, les industries agroalimentaires, que plus elle est ronde plus ils allaient gagner de l'argent⁴⁶ ».

Un autre exemple pertinent est celui des grilles d'évaluation sur lesquelles se basent les coopératives et marchands pour classer l'animal en aval de la filière. La norme SEUROP⁴⁷, comme nous l'explique un éleveur de brebis Mérinos et de brebis Brigasque dans les Hautes Alpes, décline les animaux suivant leur développement musculaire et le taux de matière grasse. Ainsi pour pouvoir satisfaire l'aval de la filière, il se retrouve, comme la plupart des éleveurs transhumants en ovin viande, à faire des croisements entre une race de brebis plutôt petite et marcheuse avec un bélier viande type île de France.

Ce questionnement sur la gouvernance des OS se pose également par rapport aux coopératives. En effet, quelques éleveurs ont fait part du manque de coopération justement au sein de coopératives qui sont pilotées par des financeurs. Les éleveurs membres font tous partie du même syndicat et il est difficile de faire entendre son point de vue quand il est très minoritaire.

45 Le gène culard se caractérise par une hypertrophie musculaire, lié à la présence du gène mh lorsqu'il présente deux allèles identiques pour ce gène (homozygote mh/mh). Les animaux hétérozygote (mh/+) peuvent exprimer une meilleure conformation sans que celle-ci ne prenne la forme de « culard » (Béranger, Valadier, 2011)

46 Entretien avec un éleveur de vache Nantaise en agriculture biologique et vente directe en Loire Atlantique

47 Système standardisé européen de classification des carcasses ovines pour la conformation, de supérieur (S) à faible (P)

« Il n'y pas plus de coopérative en tant que telle, on parle de groupe aujourd'hui et qui dit groupe dit financeur derrière⁴⁸».

«La distribution des agnelles pour la reproduction est faite par la coopérative tandis que ça devrait être le rôle de l'UPRA, mais ils se sont répartis les rôles, de toute façon c'est les mêmes personnes qui sont à la tête de ces machins là et donc ils font des espèces de holding entre l'UPRA, des trucs un peu contre nature. Et ça c'était insupportable⁴⁹».

Ainsi les coopératives sont des acteurs de la filières qui, selon les éleveurs enquêtés, ont un poids trop important dans les choix stratégiques des OS. Ces éleveurs étant principalement en vente directe et à la recherche d'un système plus économe en intrants, cela explique en partie le fait qu'ils ne se retrouvent pas dans le fonctionnement de l'amont de leur filière, c'est-à-dire au niveau du schéma de sélection.

Un autre point est important à soulever en ce qui concerne l'organisation de la sélection. Nous n'avons parlé ici que de l'organisation au sein des UPPRA, qui en fin de compte regroupent seulement les ruminants c'est-à-dire les animaux de taille importante. Pour ce qui est des «petits animaux» tels que les volailles, la situation est encore plus complexe quant à la possibilité d'intervention des éleveurs. En effet, d'après un ancien éleveur de volaille en Seine Maritime,

« il y a actuellement deux créateurs qui fabriquent des volailles récessives pour pouvoir les croiser avec des grosses souches. Nous avons donc deux origines et cela représente 30% du marché mondial. Donc on peut dire qu'il manque terriblement de diversité génétique ».

« C'est ça, il y a quelques groupes d'accoueurs qui détiennent un certain nombre de souches grand-paternelles ou grand-maternelles, qui permettent de faire des hybrides pour avoir les résultats qu'ils veulent donner⁵⁰»

Ainsi, parce qu'il est possible pour une même personne morale d'investir dans des cheptels nombreux pour conduire un programme de sélection (coût d'élevage et d'entretien modéré), la sélection des volailles se fait majoritairement par des firmes privées, comme nous l'explique l'éleveur amateur de volailles anciennes. L'entretien avec cet éleveur, a permis de mettre en avant que la diffusion des reproducteurs s'effectue depuis les entreprises jusqu'aux éleveurs via des éleveurs-multiplicateurs. Dans cette organisation « pyramidale », les éleveurs ne peuvent prendre aucune décision dans les programmes de sélection.

48 Entretien avec un éleveur de manech tête noire en Pays basque qui livre son lait

49 Entretien avec un éleveur anciennement sélectionneur à l'UPPRA Mérinos

50 Entretien avec un éleveur amateur de volaille et président de du Club pour la sauvegarde des races avicoles Normandes (CSRAN)

III.1.3.3 Une législation qui contraint les éleveurs à s'associer aux pratiques qu'ils contestent

Dans cette partie nous allons mettre en avant trois outils plus ou moins liés à la sélection, récemment mis en place par l'administration et qui sont source de contestations et questionnements chez les éleveurs enquêtés : la sélection génétique sur la résistance à la tremblante, la certification de la voie mâle et l'identification électronique. Ces exemples permettent de comprendre en quoi certaines normes sont des obstacles aux pratiques des éleveurs interrogés.

L'entretien avec le vétérinaire du groupement des agriculteurs biologiques du Limousin a permis de comprendre l'origine de la sélection génétique sur la résistance à la tremblante, une sélection qu'il qualifie de « prophylactique » :

« suite à la crise de l'ESB⁵¹ et à la contamination possible des ovins en particulier, une prophylaxie de la tremblante a été mise en place basée sur l'universalité de la résistance des animaux porteurs des allèles ARR et sur l'absence de porteurs sains ».

Ainsi le programme national d'amélioration génétique pour la résistance à la tremblante a été appliqué dans l'ensemble des OS dont les éleveurs d'ovins enquêtés dépendent (Lacaune, Thônes et Marthod, Manech tête noire, Mérinos d'Arles et Rouge du Roussillon). Le choix stratégique de ce programme fut de s'appuyer sur les élevages impliqués dans les schémas de sélection afin de bénéficier du savoir faire, de l'organisation et des outils existants ainsi que de la capacité de ces élevages en termes de capitalisation et de diffusion du progrès génétique.⁵² L'ensemble des béliers est génotypé par le biais d'une prise de sang, les béliers sensibles typés « S/S » (c'est-à-dire porteurs des deux allèles de sensibilité) sont éliminés et les béliers typés R/R (R étant l'allèle de résistance) sont ceux recherchés.

Pourtant si les gènes de sensibilité à la tremblante n'ont pas été éliminés au cours du temps par les éleveurs, on peut supposer qu'ils sont liés à d'autres caractères d'intérêt. En effet, un éleveur de brebis Manech tête noire et membre de l'association de développement de la race a fait génotyper ses béliers. Sur 9 béliers, 7 sont sensibles. Il ne sait pas encore quelle décision prendre car ils les a sélectionnés sur des caractères qui lui convenaient et car il n'a jamais connu de cas de tremblante. Les généticiens se sont d'ailleurs bien rendus compte du risque qu'ils prenaient car ils ont « eu la sagesse de mettre des béliers sensibles dans les banques de spermes, en cryoconservation » nous explique un éleveur-sélectionneur de brebis Lacaune, il ajoute que :

« ce qu'on oublie de penser c'est que la structure de l'ADN n'est qu'une représentation et c'est pas dit que ce soit la plus fidèle car quand on touche à un gène, on oublie de penser qu'il y en a d'autres qui sont liés autour ».

51 L'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB), également appelée « maladie de la vache folle », source : wikipedia.org

52 (Leymarie C., Bouffartigue B., etc, 2009)

De plus, d'après le vétérinaire cité plus haut, la fréquence des différents allèles est très différente en fonction des races de brebis (entre 15 et 80 % d'allèle RR et entre 0 et 25% d'allèle SS).

« Donc l'idée de géotyper va éliminer des rameaux entiers et donc concentrer l'éventail génétique⁵³»

Ce programme de géotypage a été la raison pour laquelle ce dernier éleveur cité a décidé de quitter l'UPRA Mérinos. Sa contestation est commune à d'autres éleveurs de brebis enquêtés comme les deux éleveurs de Thônes et Marthod dans les deux Savoie pour lesquels le centre de bélier a appliqué le programme qui finance le centre à hauteur de 60%. Pour ces éleveurs, la maladie de la tremblante n'a jamais été un problème. En évitant la consanguinité et en maintenant la diversité génétique, les animaux ont toujours su développer des résistances naturelles, alors qu'avec ce programme on participe à réduire drastiquement la diversité génétique en privilégiant les gènes homozygotes.

Ces réflexions rejoignent un commentaire que nous avait fait un éleveur de chèvre commune Provençales dans les Alpes de Haute Provence à propos du virus de la CAEV⁵⁴ chez les chèvres :

« Tous les troupeaux sont quasiment infestés, c'est une maladie qui s'exprime avec les systèmes intensifs. L'animal il peut vivre avec sans trop exprimer de symptômes s'il n'est pas poussé [...] Au début, ça semblait être une catastrophe et puis les animaux ont une immunité, ils vivent avec. Il y avait une prophylaxie assez stricte et puis en fait on arrivait à vivre avec et les animaux ont pris un peu le dessus, petit à petit je pense qu'ils vont dominer ce virus [...] la nature est bien faite ».

Pour certains éleveurs enquêtés, la nouvelle loi de la certification de la voie mâle⁵⁵ serait une manière d'obliger les éleveurs à avoir des béliers résistants et donc d'appliquer les nouvelles règles de géotypage. Très peu d'éleveurs enquêtés ont eu écho de cette loi qui devrait voir le jour à compter de janvier 2015 et qui exigera la certification par un organisme du matériel génétique échangé. Il faut savoir que les décrets précisant l'application de cette loi ne sont pas encore publiés, et le type d'organisme certificateur de matériel génétique n'est pas encore défini. Les quelques éleveurs qui ont parlé de cette loi y sont très réticents et entendent ne jamais l'appliquer car ce serait restreindre leur liberté et la diversité des pratiques, sources de diversité génétique.

Une éleveuse de chèvre du Massif central et membre active de l'association FERME⁵⁶ estime que « si cette loi est appliquée, elle marquera la fin de l'avenir des races à faibles effectifs et toutes celles ne

53 Entretien avec un éleveur de mérinos d'arles dans les Alpes de hautes provence et anciennement adhérent à l'UPRA

54 (Arthrite Encéphalite Caprine à Virus) est une maladie virale de la chèvre

55 Issue de la récente réforme de la Loi sur l'Élevage et l'adoption de la Loi sur l'Orientation Agricole : Article L653-6 du Code rural et de la pêche maritime : à compter du 1er Janvier 2015, le matériel génétique support de la voir mâle acquis par les éleveurs de ruminants est soumis à obligation de certification, qu'il s'agisse de semence ou d'animaux reproducteurs.

56 Fédération pour promouvoir l'élevage des races domestiques menacées

correspondants pas à une sélection de production industrielle ». Ces éleveurs se sentent une fois de plus dépossédés « de leur capacité à créer leur propre sélection et à en être responsable ». Pourtant, suite à une discussion avec des acteurs de la recherche, cette nouvelle loi permettrait au contraire d'inciter les éleveurs à s'organiser autour des OS qui sont des dispositifs collectifs puissants face aux entreprises privées.

Les éleveurs enquêtés, pour la majorité, sentent que leurs pratiques sont constamment remises en cause par l'administration, qui vote des lois proposées par les structures majoritaires, représentatives d'une filière tel que la FNO (fédération nationale ovine), mais dans laquelle, très souvent les éleveurs rencontrés ne se retrouvent pas.

« On voit bien que l'on se déconnecte complètement de la situation normale, naturelle. Il y a de plus en plus de contraintes et on peut voir à travers ça la disparition de tous les petits élevages. Par exemple, par rapport aux boucles électroniques, tous les petits élevages sont en train de vendre leurs brebis, c'est trop de contraintes. Et j'ai discuté avec le responsable de l'EDE [établissement départementale de l'élevage] des Côtes d'Armor qui m'a dit que c'est un risque pour les races anciennes. Mais il ne peut rien faire, c'est des décisions technocratiques au niveau national français⁵⁷».

L'identification électronique, à laquelle fait référence cet éleveur de races locales bretonnes, est rendue obligatoire, pour tous les petits ruminants, par une loi rentrée en vigueur depuis le 1er juillet 2010. Pour l'ensemble des éleveurs ovins et caprins rencontrés, cet outil, mis en place pour faciliter les pratiques d'élevage et la traçabilité des animaux, justifie l'industrialisation de l'élevage. Cet outil ne sert pas aux petits élevages dont chaque animal est reconnu et très souvent nommé par l'éleveur.

« Ce qui m'intéresse c'est les brebis qui produisent au maximum avec une alimentation standard et c'est ce qu'est en train de détruire complètement le puçage via les DAC (les distributeurs automatiques de concentrés). Parce qu'avec ce système tu auras des brebis qui vont produire beaucoup mais qui vont manger beaucoup puisqu'on va avoir la possibilité de les sélectionner et de leur donner plus ».

En effet, un éleveur de brebis dans les Hautes-Alpes nous parle de son expérience en Aveyron où il a rencontré un éleveur qui a éliminé 10% de son troupeau grâce à l'identification électronique. Nous verrons dans la deuxième partie en quoi l'objectif des éleveurs rencontrés n'est pas de repérer les brebis qui valorisent le mieux les concentrés mais bien de voir lesquelles se débrouillent le mieux dans les conditions d'élevage.

Ces trois exemples nous permettent de mettre en avant la crainte qu'ont les éleveurs rencontrés vis-à-vis de certaines lois et programmes par rapport à la possibilité de poursuivre leur

⁵⁷ Entretien avec un éleveur de porc Blanc de l'Ouest et de bretonne Pie noire en Côte d'Armor

pratique de sélection. Pour l'ensemble d'entre eux, il est difficile aujourd'hui de rester dans les dispositifs de gestion des races dominants tout en cherchant l'autonomie du système d'élevage. Comme nous le dit cet éleveur de porc Longué (race non reconnue):

« On incarne un système aujourd'hui qui tend à uniformiser les choses, à vouloir des spécialisations. C'est très rassurant pour l'ensemble des acteurs de la filière agricole, c'est très sécurisant. Ils sont classables et plus facilement maîtrisables. La notion de ferme en règle générale a complètement disparu. Donc après si tu veux continuer dans le schéma tu te retrouves non compris par l'administration. »

L'ensemble des obstacles que les éleveurs ont soulevé dans cette partie sont principalement liés à leur pratique. Nous avons pu ainsi mettre en avant les éléments qu'ils contestent, qu'ils soient liés à la philosophie gestionnaire de la sélection génétique technologique ou aux instruments développés par les scientifiques. Selon eux, ils sont un frein à la diversité : une diversité génétique entre les races et à l'intérieur des races mais également une diversité d'action, de prise de décision, une diversité de points de vue qui leur semble indispensable à respecter si l'on veut maintenir cette diversité génétique.

« Ainsi, en cherchant à aller vers un seul chemin on perd des caractéristiques des individus. Et on perd la diversité. Une diversité qui peut être intéressante parce qu'on sait jamais ce qui peut arriver dans le temps³⁶».

III.2 L'ANALYSE DE LA DIVERSITÉ DES PRATIQUES PAYSANNES ENQUÊTÉES ET DU CHOIX DE L'ÉLEVEUR EN VUE D'UNE SÉLECTION ANIMALE MAINTENANT LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE

Pour mieux comprendre en quoi les choix stratégiques passés et actuels des schémas de sélection ainsi que les outils créés pour y parvenir sont ou sont devenus des obstacles à la biodiversité pour les éleveurs enquêtés, il est nécessaire d'analyser leurs pratiques individuelles en termes de gestion du troupeau et de sélection génétique. Mieux connaître ces pratiques c'est-à-dire considérer les acteurs de manière individuelle, permet de comprendre comment se construisent les choix techniques et les formes d'organisation et ainsi permet de rendre visible des formes de gestion de la population animale.

Tout d'abord, les pratiques des éleveurs enquêtés ne peuvent être analysées qu'en les situant dans un contexte plus large : quel est leur système d'élevage et dans quel environnement social et territorial se situe-t-il ? Sur quelle philosophie générale ont-ils basé ce système? Ensuite nous analysons les critères sur lesquelles ces éleveurs se basent pour gérer le renouvellement de leur troupeau et choisir les animaux producteurs.

III.2.1 L'AUTONOMIE DU SYSTÈME D'ÉLEVAGE: UNE PHILOSOPHIE GÉNÉRALE

L'« autonomie » est un terme qui est revenu dans chacun des entretiens. Pour chaque éleveur enquêté, l'autonomie est le critère primordial sur lequel ils ont construit et construisent leur système. En effet, qu'ils se définissent actuellement comme autonomes ou bien que cette autonomie soit une finalité en soi, nous montrons ici que cette notion influence largement le dispositif de gestion de leur troupeau.

Selon la charte de l'agriculture paysanne⁵⁸, l'autonomie est à la fois la capacité d'être maître de ses choix et la possibilité d'exercer cette capacité. Elle insiste aussi sur le fait que l'autonomie en agriculture ne signifie pas autarcie et, qu'au contraire l'autonomie, repose pour une grande part sur le partenariat, dans une logique de complémentarité, avec les autres acteurs locaux. Il s'agit donc de valoriser au maximum les ressources humaines, techniques et financières présentes localement.

Cette notion d'autonomie peut donc se décliner en trois critères : l'autonomie décisionnelle, qui caractérise la capacité de l'éleveur à analyser les atouts et les contraintes externes (contexte agricole et économique) et internes (contexte pédoclimatique, savoir-faire) à son exploitation afin de choisir les modes de production, de commercialisation et de financement qui répondront au mieux à ses objectifs ; l'autonomie économique, qui s'exprime par la capacité de dégager un revenu disponible suffisant afin de rémunérer le travail et d'assurer l'autofinancement de l'exploitation ; et enfin l'autonomie technique qui mesure la plus ou moins grande dépendance dans l'achat des approvisionnements.

Étant donné le contexte de l'étude, l'autonomie est souvent définie par les éleveurs enquêtés comme les capacités de la ferme à autoproduire l'alimentation de ses animaux. Nous parlons donc dans ce cas d'« autonomie alimentaire ». Il a également été question de l'autonomie dans la gestion sanitaire, c'est-à-dire l'ensemble des activités liées à la santé du troupeau. Dans les deux cas nous pouvons parler d'autonomie technique, mais également d'autonomie décisionnel. En effet, en ayant comme objectif principal de minimiser les intrants, l'éleveur se retrouve moins dépendant des intervenants et aléas externes.

Dans les entretiens, chaque éleveur a abordé la notion d'autonomie (qu'elle soit technique ou décisionnelle) comme l'un des critères indispensables pour le maintien de la biodiversité. La biodiversité est appréciée de différentes façons suivant le niveau à laquelle elle est discutée. En effet nous verrons au fil des exemples que cette notion peut se situer à l'échelle du troupeau d'un l'éleveur et de la population avec laquelle l'éleveur interagit (marché des reproducteurs ou des semences à l'IA) et dans ce cas nous parlons de variabilité génétique (comme définit dans la partie I.5.1) mais

⁵⁸ un outil sur lequel se base la Confédération Paysanne pour analyser les exploitations agricoles souhaitant entamer une démarche vers l'agriculture paysanne (http://www.confederationpaysanne.fr/images/imagesFCK/file/presentationconf/agriculture%20paysanne/AP_plaquette%20complete.pdf)

elle peut également se situer à l'échelle de l'espèce (inter-race), nous parlerons dans ce cas de diversité génétique.

III.2.1.1 L'autonomie technique et la gestion de la sélection

L'autonomie technique passe essentiellement pour les éleveurs de ruminants enquêtés par la recherche de l'autonomie alimentaire. C'est dans cette optique qu'un éleveur de vache Nantaise en Loire Atlantique a commencé à semer du trèfle. En effet, il explique que son système est basé sur l'autonomie de la ferme, donc sur le moins possible d'achat et sur une production de viande qui soit issue du territoire qui lui est confié. Pour lui, l'objectif de l'éleveur est d'arriver à gagner sa vie avec une agriculture de terroir : « Entre le territoire qui t'es confié tous ce qui va autour, dessus, le climat ». Pour arriver à satisfaire cette autonomie, les éleveurs enquêtés sont à la recherche d'un équilibre :

« les choix sont complexes parce que ça correspond à un équilibre du système avec l'autonomie alimentaire et cet équilibre là a des conséquences sur l'âge des animaux et quelque part l'âge des animaux ça aura des conséquences sur le type de sélection génétique qu'il y a » [...] « C'est un équilibre entre le troupeau, le fonctionnement du troupeau dans son ensemble et ce que tu veux⁵⁹ ».

Ainsi, les éleveurs qui sont à la recherche de l'autonomie alimentaire doivent raisonner également le dispositif de gestion du troupeau. Les éleveurs de vaches Limousines cités ci-dessus ont donc adapté leur système à leur objectif d'autonomie : les veaux n'ont que le lait de leur mère et l'herbe pour grandir, ils ont donc fait le choix de vendre des bœufs à 36 mois qui prennent le temps de s'engraisser plutôt que d'opter pour des veaux dont la croissance doit être rapide et poussée grâce aux concentrés. Dans la même logique, les éleveurs de brebis Thônes et Marthod cherchent pour la majorité à minimiser les intrants. Leur capacité à être autonome en foin peut conditionner leur choix dans la période d'agnelage. Ainsi un éleveur dans le Beaufortain fait l'agnelage au printemps car il ne pourrait pas faire suffisamment de foin pour nourrir des brebis en pleine lactation l'hiver. Cet objectif d'autonomie conditionne donc les éleveurs à orienter la sélection de leur animaux vers le maximum d'adaptabilité à leur environnement.

En effet, l'autonomie alimentaire, qui mesure le degré d'indépendance d'une exploitation ou d'un territoire vis-à-vis de l'extérieur pour l'alimentation de son bétail, est une composante importante de la durabilité des exploitations agricoles. Elle permet de réduire les nuisances environnementales directes et indirectes (consommation d'énergie, pollution de l'eau, utilisation d'intrants, carburant, diversité paysagère...) par une meilleure adaptation des productions et des modalités des productions liées aux milieux et non uniquement au contexte économique⁶⁰.

59 Entretien avec deux éleveurs-sélectionneurs de vaches Limousine en agriculture biologique et vente directe dans le Limousin

60 Délibération du 29 janvier 2009 de la commission permanente du conseil régional Rhône Alpes qui a décidé d'un nouveau dispositif sur l'autonomie alimentaire des élevages.

« On a calqué notre projet au potentiel de l'exploitation. On a ce sens de la mesure, c'est notre rapport à l'environnement qui fait l'effectif qu'on va mettre dessus, c'est pas les rapports commerciaux, le revenu ou la mode, ça fait partie du projet et ça fait partie aussi de la pensée qu'on a derrière la race et le produit⁶¹ » .

Il est également intéressant de noter que l'ensemble des éleveurs enquêtés privilégient des méthodes de soins « naturelles » (phytothérapie, homéopathie, etc) et se forment à leur utilisation dans le but de minimiser l'intervention de vétérinaires et de renforcer leur autonomie technique.

« Cette autonomie est le critère indispensable pour une bonne diversité ».

Cet apiculteur des Cévennes adhérent à Nature et Progrès⁶² explique pourquoi, en réécrivant le cahier des charges pour l'apiculture⁶³, ils ont mis l'accent sur l'autonomie de l'apiculteur et c'est par ce biais là qu'il fait le lien avec l'élevage de ruminants. Ainsi maintenir ou retrouver la biodiversité, c'est-à-dire des abeilles adaptées à leur environnement et dont la descendance garde assez bien les caractères, passe essentiellement par le travail de sélection sur l'abeille locale. Pour obtenir cette « abeille autonome dont la pérennité ne dépende pas de l'intervention humaine », l'apiculteur doit reprendre en main le travail de sélection pour éviter l'introduction massive des reines d'autres lignées (dont la multiplication se fait par des apiculteurs spécialisés qui « achètent de la génétique étrangère et qui en font de la multiplication »).

Cet apiculteur met donc en avant l'importance de l'autonomie technique du paysan pour le maintien de la biodiversité. Une biodiversité qui se situe à l'échelle d'un territoire dans lequel chaque typicité de milieu correspond à un « écotype⁶⁴ d'abeille ».

III.2.1.2 L'autonomie économique et le choix de la valorisation

Certains éleveurs ont fait part de leur recherche d'autonomie économique vis-à-vis des financeurs. Un éleveur du Tarn explique comment à son installation, le taux d'endettement vis-à-vis des financeurs a nécessité de changer de race et opter pour une race beaucoup plus productive qui pouvait lui permettre de rembourser ses engagements financiers. Il commence alors un programme avec l'INRA sur la brebis 401. Cependant, les nombreuses crises du secteur ovin et sa dépendance financière ne lui ont pas permis de s'en sortir.

« J'étais arrivé à produire 720 agneaux pour 310 brebis en allaitement artificiel, mon objectif de départ était de 600. Je le dépassais donc de 100, mais cela ne suffisait pas à couvrir mes remboursements ».

61 Entretien avec un éleveur de chèvres commune Provençale dans les Alpes de Hautes provence

62 Une fédération de consommateurs et de professionnels engagés depuis 1964 dans l'agro-écologie

63 http://www.natureetprogres.org/producteurs/cahier_des_charges.html

64 Un écotype fait référence à une sous espèce de l'abeille noir *Apis mellifera* qui ce serait adapté localement et qui serait plus ou moins caractérisés (Entretien avec un apiculteur de Haute Savoie membre de l'association de l'abeille savoyarde annécienne.

C'est une avance sur l'héritage qui lui a permis alors de racheter le principal emprunt et de ne pas arrêter l'agriculture. Depuis il s'est orienté vers la biodynamie avec pour objectif principal la recherche d'autonomie.

C'est pour éviter cette pression financière qu'un éleveur de chèvres communes Provençales avait pour objectif, lors de son installation, de « développer un projet alternatif pour vivre de ce qu'on a, et avec l'objectif de ne pas emprunter, donc pas de salaire du crédit agricole, ni marchand d'engrais ».

Certains éleveurs ont également fait part du problème de la conditionnalité des aides de la PAC, qui incitent fortement au respect des normes et peut contraindre les éleveurs dans leur choix du dispositif de gestion de leurs animaux (voir partie III.1.3.3, à propos de l'identification électronique).

Les différentes races sont élevées pour des objectifs de production de lait ou viande principalement. Cependant, face aux différents types de valorisation et de circuit de commercialisation, le dispositif de gestion d'une race peut se focaliser sur quelques critères et ainsi réduire la variabilité génétique d'une population. Comme les éleveurs enquêtés l'expliquent dans la partie III.1.3.2 ci dessus, le choix de la valorisation peut amener à des choix de sélection drastiques opposés au maintien de la variabilité génétique. Ainsi il est intéressant de corréliser le fait que la plupart des éleveurs enquêtés aient choisi de faire un produit à haute valeur ajoutée (transformation fromagère à la ferme par exemple) et/ou la commercialisation de leur produit en circuit court (vente à la ferme, AMAP⁶⁵, magasins de producteurs, etc), avec le fait qu'il leur ait indispensable de maintenir la variabilité génétique de leurs troupeaux.

Au delà du fait que la vente directe permette aux éleveurs de leur assurer un revenu stable car moins dépendant des fluctuations du marché, les éleveurs enquêtés mettent en avant principalement que ce système de commercialisation leur permet de les libérer de la pression des industriels qui influencent largement la gestion de leurs animaux vers d'importants volumes de production. Un éleveur de vaches maraîchines dans le marais Poitevin a choisi d'orienter son système de manière à pouvoir valoriser ses produits en vente directe. Ainsi il insiste sur le fait que ce choix lui permet de conserver la race Maraîchine « pure et authentique », c'est-à-dire une vache rustique capable de valoriser les marais et donc de s'adapter à son milieu car cela lui permet de vendre des veaux à 6 mois « non poussés aux granulés » contrairement aux éleveurs qui font des broutards et qui ont donc besoin de volume. Cependant il s'inquiète de l'évolution que va prendre le dispositif de gestion de la race géré par l'association, car la majorité des éleveurs ne sont pas en vente directe. Il préconise donc que ces éleveurs fassent « des croisements industriels » comme cela se fait en Aubrac avec le Charolais, et gardent à côté de cela un troupeau en race pure pour la reproduction et

65 Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne sont des partenariats de proximité entre un groupe de consommateurs et une exploitation locale

vendent pour la viande les veaux croisés.

« C'est pour concilier les deux mouvances, pour les éleveurs qui n'ont pas d'autres choix, qui ont besoin de volume et sans qu'ils dénaturent la race ».

Pour un éleveur-fromager dans la Drôme, la commercialisation en vente directe permet « d'être moins accro aux critères de production et permet à l'éleveur de prendre en compte d'autres critères tel que ceux de la rusticité ». C'est dans ce sens qu'il y a une interférence entre les choix de sélection et les système de commercialisation.

Il est intéressant de noter aussi que la valorisation des produits à la ferme permet de maintenir une variabilité génétique dans la population car les produits n'ont pas besoin d'être standardisés pour être transformés à l'échelle industrielle et ils gardent ainsi leur typicité. Par exemple, les éleveurs-fromagers enquêtés n'utilisent pas de ferments industriels mais plutôt un « levain » qu'ils fabriquent à partir du petit lait de leurs animaux. Un éleveur de brebis dans l'Hérault explique que pour faire du fromage à la ferme, les éleveurs-fromagers ont besoin d'une grande diversité de ferments car le lait n'est pas le même tous les jours. Ces ferments lactiques se trouvent dans les cellules somatiques. Afin d'avoir une grande diversité de ferments, il est nécessaire d'avoir une grande diversité au sein des animaux. Cependant les schémas de sélection dominants sélectionnent les animaux avec un faible taux cellulaire pour éviter qu'il y ait trop de leucocytes dont les toxines qu'ils émettent (contre les bactéries pathogènes) empêche un empressement correct des fromages avec les ferments industriels.

Le choix de valoriser les produits par le biais de circuits courts de commercialisation est donc pour les éleveurs enquêtés un moyen de maintenir la variabilité génétique des animaux. Certains éleveurs ont également parlé de la volonté de créer une « marque » ou bien monter un projet d'AOP⁶⁶ qui permettrait à leur sens de mettre en avant la race locale et ainsi de la préserver. L'éleveur de chèvre commune Provençale dans les Alpes de Hautes Provence était président de l'AOP Banon (un fromage de chèvre de Provence). Il explique que le cahier des charges autorise les races Alpines, Roves et Provençale et interdit la Saanen.

« On a gardé que ces trois races, et sur l'étiquette on a affiché une chèvre provençale. On ne l'a pas imposé à tout le monde ce n'est pas réaliste. Mais les gens le savent, qu'il y a une chèvre d'ici, emblématique, et petit à petit ça fait parler les gens et petit à petit le nombre d'élevages augmente. Chaque année on a un ou deux élevages de plus. Il y a quelques années on était 4 ou 5 et aujourd'hui on est 16 ou 17 élevages ».

Cependant la mise en place d'un cahier des charges nécessite que les éleveurs se mettent d'accord collectivement sur des pratiques d'élevage, ce qui est très difficile et « risque d'être conflictuel ». En

66 Appellation d'origine contrôlée

effet il y a des éleveurs en agriculture biologique, des éleveurs en conventionnel, des éleveurs qui tolèrent les OGM⁶⁷ et d'autres non. L'éleveur de vache Maraîchîne explique qu'ils ont tenté avec l'association de créer une marque pour la valorisation de la race mais il se rappelle qu'il y a eu « une grosse bataille pour dire si on acceptait l'enrubannage, les granulés pour compléter les veaux, etc ». Pour un éleveur de brebis Thônes et Marthod en Savoie, une marque permettrait de fédérer l'ensemble des éleveurs et éviterait une division dans la race entre les éleveurs spécialisés lait et ceux spécialisés viande.

« je pense que créer cette marque permettrait de fédérer l'ensemble des gens, ne pas sectariser ceux qui font du lait, ceux qui font de la viande. Cette marque là, ça se ferait ensemble. Parce que là on sent bien, il y a un groupe lait au sein de l'association et un groupe viande, j'ai peur qu'il commence à il y avoir une division dans le schéma de sélection ».

Les deux éleveurs de brebis Thônes et Marthod, pour la production de lait, ne souhaitent pas que le dispositif de gestion de la race mené par l'association se divise en deux rameaux bien distincts dans lesquels une filière pour chaque pourrait être mise en place. Ce serait, pour eux, restreindre le nombre de souches avec lesquelles ils pourront travailler, ce qui restreindrait la variabilité génétique de la race. Selon l'un des deux éleveurs, il peut y avoir de très bons béliers par rapport aux critères de production laitier dans les troupeaux gérés pour la viande. De plus, les éleveurs spécialisés viande ont besoin de brebis avec une bonne qualité laitière pour justement engraisser rapidement les agneaux.

III.2.1.3 L'autonomie décisionnelle

Évaluer la capacité des éleveurs à être maître de leurs choix repose fondamentalement sur leur autonomie décisionnelle. La fiche technique rédigée par l'association de sauvegarde et de développement de la chèvre Commune Provençale (ASDCCP) à destination des éleveurs ne se veut pas trop dirigiste car « ça permet la diversité chez l'homme qui prend des décisions différentes d'un élevage à l'autre, elle n'est pas que dans la race la diversité, elle est aussi dans la prise de décision chez l'homme⁴⁴».

On retrouve la même dynamique au sein de l'association de sauvegarde de la chèvre de Savoie où l'une des conditions pour que l'éleveur enquêté participe à sa création était que « chacun puisse faire ce qu'il veut chez lui. Il y a tellement de contraintes donc si on faisait une association ce n'était pas pour ajouter des obligations ». Ces deux associations n'encouragent pas les éleveurs à se fixer sur un seul phénotype pour justement préserver la variabilité génétique.

Le respect de l'autonomie décisionnelle est un point que chaque éleveur enquêté a soulevé lorsqu'il s'agissait de commencer ou d'adhérer à un collectif. Car pour l'ensemble d'entre eux la diversité des points de vue et des pratiques sont une des sources du maintien de la diversité génétique.

⁶⁷ Organismes génétiquement modifiés

«Moi ce qui m'importe c'est qu'on essaye d'emmerder le minimum de gens, qu'on ne vive pas au détriment des autres et de ceux qui arriveront après. C'est la base de ma démarche. On est pas individualiste mais simplement que chacun puisse avoir une autonomie. Après le mouvement c'est intéressant quand chacun peut conserver sa singularité, ses choix, ses traits de caractère. »

L'autonomie technique et l'autonomie décisionnelle des éleveurs sont, selon les entretiens, des philosophies qui permettent d'obtenir une exploitation durable via l'adaptation des animaux aux territoires exploités. Elles participent entièrement aux choix que prend l'éleveur dans le dispositif de gestion de la sélection. Ainsi nous allons voir quels sont ces choix et sur quels arguments ils se basent pour affirmer le fait que sans diversité génétique ils ne pourront pas satisfaire leur besoin d'avoir un animal qui réponde et s'adapte aux conditions du milieu.

III.2.2 S'ADAPTER AU TERRITOIRE ET À SON ÉVOLUTION : PRINCIPAL DÉFIT POUR L'ÉLEVEUR

III.2.2.1 Qu'est ce que la rusticité ?

Dans la plupart des cas, les éleveurs enquêtés parlent de « rusticité » lorsqu'il s'agit de les questionner sur les choix qu'ils exercent pour sélectionner des animaux qui conviennent à leurs pratiques. D'autres parlent de capacité d'adaptation à leur environnement et à leurs pratiques. Si l'on définit la rusticité comme « l'ensemble des qualités permettant à un matériel biologique, vu comme un système ouvert, de surmonter les variations aléatoires du milieu dans lequel et dont il vit » (Vallerand, 1988), la rusticité semble être le terme le plus appropriée pour caractériser les capacités d'un animal à s'adapter aux conditions d'élevage. En effet, d'après J-P Legeard, président de l'AFP (Association Française de Pastoralisme), la rusticité est communément définie comme la capacité d'adaptation des races animales à des conditions d'élevage misant largement sur le pâturage et soumises à de multiples contraintes, par le climat et les intempéries, par l'altitude et la pente, par l'usage de milieux naturels à l'offre fourragère aléatoire, diffuse et hétérogène, par l'impératif de déplacements plus ou moins importants pour les troupeaux.

Pour les éleveurs enquêtés, cette adaptation décrit la faculté des animaux à faire face aux contraintes environnementales car l'éleveur en faisant le choix de l'autonomie avec un système basé sur son environnement, se rend très vulnérable aux conditions du milieu. La rusticité est donc un critère essentiel qui va influencer largement les choix d'orientation du troupeau de l'éleveur. Et suivant les éleveurs, l'adaptabilité concerne plus spécifiquement l'une ou l'autre des contraintes citées plus haut. On a donc des éleveurs qui vont rechercher les aptitudes des animaux à récupérer rapidement suite à une période de disette ou l'aptitude à aller chercher son alimentation et donc à marcher ou bien la résistance aux infestations parasitaires, etc. Il est donc difficile de caractériser les critères d'appartenance à la rusticité car ils dépendent directement du choix de celui qui les énoncent

(Hubert, 2011). Cependant, nous pouvons comprendre dans quelles circonstances on en parle et comment elle est gérée.

Dans les usages du terme « rusticité », nous pouvons mettre en avant deux types de voies. Une première voie où l'animal est considéré comme rustique s'il est capable de suspendre sa contribution à la fonction de production pour garantir sa survie et reprendre une production quand les conditions sont meilleures (Casabianca, 2011). En effet, pour la plupart des éleveurs enquêtés, la notion de résilience est essentielle, c'est-à-dire la capacité de l'animal à récupérer suite à une perturbation.

« Je me suis aperçu que quand je soigne une brebis, si elle guérit elle remonte le lait. Si elle remonte le lait je me dis celle là elle a une capacité à la résilience, je la garde⁶⁸».

Cette capacité peut aussi se qualifier de flexible ou d'élastique. On peut l'illustrer avec la capacité des ruminants à utiliser des ressources hétérogènes. Comme l'explique une éleveuse de vache Brune qui a récemment privilégié l'IA de taureau issu du rameau Brune Originale de Suisse, dont les éleveurs ont refusé dès le départ la génétique américaine :

« Les vaches Suisses correspondent mieux à notre système : ce sont des vaches plus rustiques et qui résistent au changement, en particulier lorsque vient le changement de pacage où l'on passe de très peu d'herbe à beaucoup et que les vaches baissent en production mais sont capables de remonter, elles sont élastiques».

L'autre voie correspond à un animal rustique qui parvient à continuer à produire même quand les conditions lui sont défavorables. Ainsi c'est un animal « robuste » que l'éleveur recherche quand il parle de rusticité, la robustesse correspondant à une réponse maintenue malgré la contrainte (Brunschwig et Blanc, 2011) :

« J'ai gardé des Alpines pendant la saison d'alpage pour rendre service à des éleveurs : quand il fait beau, elles sont magnifiques, elles ont le poil qui brille et la tétine bien tendue. Dès qu'il y a une période de mauvais temps, (chez moi elles rentrent jamais et ont rien à manger à part ce qu'elles trouvent), et bien au bout de deux jours, elles font beaucoup moins de lait, elles ont les tétines froides, le poil hérissé et elles se blottissent contre le chalet tandis que mes chèvres sont couchées dans la neige et continuent de ruminer⁶⁹».

On retrouve le même discours chez un éleveur de vaches Nantaises pour lequel la rusticité est la capacité d'un animal à produire tout en ayant des périodes assez frugales où il va manger des végétaux assez grossiers l'hiver (« des périodes qui te coûtent cher si tu dois apporter des aliments achetés »), un animal qui est capable de produire en mobilisant ses réserves et en étant capable de les

68 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune dans le Rayon Roquefort en AB et adhérent à l'AVEM

69 Entretien avec un éleveur et berger de chèvre de Savoie

refaire, « le côté accordéon ». Cet éleveur cherche donc à cumuler la capacité de l'animal à maintenir le facteur de production avec celle de l'élasticité. Il ajoute que « malgré cette demande de rusticité, elle est quand même féconde parce que les vaches mêmes maigres vont revenir en chaleur et féconder ».

Dans les deux cas, les éleveurs recherchent une relative autonomie de fonctionnement de l'animal grâce à laquelle, quelque soit la contrainte, l'éleveur n'a pas besoin d'intervenir pour rehausser ou maintenir la production.

III.2.2.2 Les pratiques d'élevage favorisant la rusticité

Un caractère acquis ou inné

Pour obtenir les aptitudes recherchées associées au caractère de rusticité, les éleveurs enquêtés se basent sur deux principes.

Le premier amène l'éleveur à habituer ses animaux dès leur plus jeune âge aux contraintes de la ferme, la rusticité est dans ce cas un caractère acquis par le biais de l'apprentissage. En effet, pour un éleveur de Manech tête noire en pays Basque, il est indispensable de laisser les agnelles de renouvellement sous la mère plutôt que de les sevrer le plus tôt possible et les nourrir jusqu'en juin comme ce serait le cas dans « l'autre système », c'est-à-dire les éleveurs au contrôle laitier officiel :

« Il est donc plus difficile pour les agnelles de s'alimenter qu'à l'herbe et elles n'ont aucune orientation en montagne car elles n'ont pas eu la mère assez longtemps et le père est à Ordiarp [au CDEO]! Comment veux-tu qu'elles connaissent le parcours ! ».

Ainsi les éleveurs transhumants enquêtés « habituent leurs animaux à la montagne dès tout jeune, elle deviennent rustiques, si tu veux ». Un autre exemple qui illustre bien le fait que, pour les éleveurs enquêtés, une partie de la rusticité peut être un caractère que les animaux acquièrent au cours du temps, est que pour éviter les problèmes sanitaires et permettre à l'animal de s'adapter facilement au système d'élevage, ils préfèrent généralement faire rentrer des animaux jeunes dans le troupeaux, à 8 jours car « chaque élevage vit avec son microbisme, parasitisme et donc plus on les prend tôt plus ils se font à leur parasitisme d'accueil⁷⁰ ».

L'autre principe réside dans le fait que les éleveurs enquêtés sélectionnent leurs animaux de renouvellement et leurs mâles en fonction de leur ascendance. Ainsi, d'après leur expérience, le caractère de rusticité peut être inné et les éleveurs le prennent donc en compte dans la sélection. Même si la base héritable du caractère de rusticité n'est pas encore mesurable et qu'elle ne peut donc pas encore se faire à l'échelle des OS⁷¹, ce sont pour les éleveurs des facteurs génétiques qui

70 Entretien avec un éleveur de chèvre commune Provençale dans les Alpes de Haute Provence

71 Restitution du groupe de travail « Formes de sélection, standard, gestion des mâles » de l'association Buru Beltza (pour le

sont façonnés au cours du temps par le milieu. Ainsi, suivant les aptitudes recherchées des animaux, l'éleveur va sélectionner et donc choisir les animaux qui lui semblent les plus proches de ses attentes en terme de rusticité.

Pour ce faire, les éleveurs enquêtés vont avant tout éliminer dans leur cheptel les animaux qui ne conviennent pas. Un apiculteur explique qu'une sélection durable s'articule autour de la recherche d'un équilibre entre la suppression des lignées jugées inintéressantes et le maintien d'une diversité la plus large possible. La sélection de type massale répond à cette exigence « on élimine le minimum de souches pour faire progresser l'ensemble du cheptel plutôt que de multiplier uniquement les meilleurs ». Ainsi elle permet à l'éleveur de retenir au fil des générations les individus ou les groupes d'individus les plus dynamiques et les plus adaptés au terroir⁷². Les critères de réformes dépendent vraiment de l'éleveur, que ce soit la prolificité ou la productivité pour l'apiculteur ou le caractère, les formes de la mamelle, le taux de cellules, des malformations, des difficultés à traire ou que les jeunes aient du mal à téter à la naissance pour les éleveur de ruminants. Ce qui les relie c'est surtout « une logique d'essayer de supprimer plus que de se dire je prends que les meilleurs ». Cet éleveur de brebis Lacaune ne fait dans tout les cas qu'entre 23 et 24% de renouvellement, il explique qu'il ne va donc pas sélectionner uniquement les meilleures brebis sinon il devrait avoir un taux de réforme beaucoup plus important. Il ne fait pas de sélection par les nouvelles générations dans le but d'avoir des brebis plus productives, il préfère éliminer simplement les bêtes qui, à son avis, « sont les maillons faibles de son individu troupeau ». Cependant nous verrons plus loin que le critère de production reste un élément essentiel pour les éleveurs pour la viabilité de la ferme. Cela les amène à rechercher un équilibre entre la rusticité, le maintien de la diversité génétique et le niveau de production.

A la suite du choix des bêtes à réformer, certains éleveurs vont cibler les lignées sur lesquelles ils vont garder des femelles ou des mâles. Certains vont contrôler la mise à la reproduction pour garder des lignées permettant d'obtenir de façon sûre les animaux qui conviennent (gestion de la reproduction par lot ou via l'insémination artificielle). La recherche de la rusticité nécessite donc de sélectionner des critères ciblés (résistance au froid, au parasitisme, etc.) et des critères plus globaux (durée d'une carrière reproductive par exemple). La gestion de ces critères de sélection se fait suivant différents niveaux : les critères plus ciblés sont gérés à l'échelle de l'individu, et les critères plus globaux à l'échelle du troupeau, qui est alors considéré comme une entité, un individu à part entière. La gestion de la rusticité se fait également, pour les éleveurs enquêtés, à l'échelle de la population avec laquelle ils interagissent.

Gestion de la rusticité à l'échelle de l'individu

A l'échelle de l'individu, les éleveurs ont des critères qu'ils privilégient plus que d'autres suivant ce que la notion de rusticité signifie pour eux. Ici les éleveurs vont juger de la place que doit

développement de la Manech tête noire) le 12 juillet à Ostabat en pays Basque

72 Entretien avec un apiculteur adhérent à Nature et Progrès et qui a participé à l'écriture du cahier des charges

prendre une fonction physiologique de l'animal par rapport à une autre suivant leurs objectifs. Ainsi la plupart des éleveurs étant à la recherche d'autonomie alimentaire, la capacité d'ingestion est, par exemple, un critère qui revient de manière récurrente dans les entretiens et en particulier chez les éleveurs de bovins. En effet, les systèmes enquêtés sont essentiellement basés sur le pâturage et les fourrages auto-produits, les éleveurs privilégient donc un animal capable d'ingérer de grandes quantités de fourrage et ainsi de se passer ou presque de concentré. Pour cela ils portent leur attention sur la conformation de l'animal. Pour un éleveur de vache Maraîchine en agriculture biologique dans les marais Poitevin, un critère important à privilégier dans le choix des femelles est « la capacité d'ingestion des fourrages grossiers en cas de sécheresse et pour cela il n'y a qu'à sélectionner chez les mères la profondeur du thorax ». D'autres éleveurs parlent de « vaches profondes », c'est-à-dire que l'animal a un volume de cage thoracique qui lui permet de bien valoriser l'herbe.

Globalement, les éleveurs rencontrés, qu'ils soient éleveur d'ovins, caprins ou bovins, sont à la recherche d'animaux de petits gabarits que ce soit justement pour valoriser au mieux l'herbe ou pour développer les aptitudes à la marche. En effet, un éleveur de vaches laitières membre de l'ADAGE⁷³ (une association d'éleveurs en système économe en intrants, à base d'herbe), s'est rendu compte par l'observation et par le biais de lectures que les animaux de petits gabarits sont plus adaptés aux systèmes herbagers⁷⁴. Les éleveurs transhumants sont également à la recherche d'animaux de petite taille car ils ont besoin de développer leurs capacités locomotrices et « des animaux trop lourds sont moins agiles ». Les éleveurs nous parlent aussi très souvent de l'importance qu'ont de bons aplombs pour justement développer cette capacité à la marche mais aussi pour les animaux mâles, afin qu'ils soient suffisamment aptes à saillir de nombreuses femelles.

D'autres critères de sélection reviennent également très souvent dans les entretiens: c'est le cas de la facilité de vêlage et de la qualité maternelle et laitière pour les éleveurs de bovins. Ces capacités, que les éleveurs examinent à l'échelle de l'animal, sont pour eux indispensables dans la caractérisation de la rusticité de l'animal. Ainsi elles permettent à l'éleveur d'intervenir le moins possible et d'être plus indépendants vis-à-vis de la technique (que ce soit par rapport aux intervenants externes ou bien à l'achat d'alimentation à l'extérieur dans le cas d'une moindre qualité maternelle et laitière). Il faut ajouter que chaque éleveur a des critères bien ciblés qui lui sont propres, comme par exemple la forme des mamelles pour l'adaptation à la traite à la main comme l'explique un éleveur de chèvre de Savoie, ou bien la compatibilité du caractère de l'éleveur avec celui de l'animal (nous verrons dans la partie III.2.3, l'importance que porte le lien entre l'éleveur et ses animaux). C'est également à l'échelle de l'individu que se choisit le mâle. Très souvent l'objectif pour les éleveurs enquêtés est de choisir un mâle qui permettra de rééquilibrer les défauts des femelles.

73 Agriculture Durable par l'Autonomie, la Gestion et l'Environnement

74 (Thomet, Steiger, 2006)

L'éleveur peut également avoir une influence sur les questions d'anoestrus⁷⁵. En effet, pour quelques éleveurs rencontrés, il est important que les mises bas soient regroupées que ce soit pour valoriser au maximum le pâturage avec un groupage des mises bas au printemps et donc un lait produit uniquement grâce à l'herbe ou bien pour rentrer en adéquation avec le marché. Ainsi pour l'éleveur de Thônes et Marthod de Haute Savoie, la fertilité est un critère de rusticité :

« chez moi, on va dire, 95% des brebis agnellent en trois semaines, en 145 jours pile, juste après les premières chaleurs. Les autres c'est qu'il y a eu un retour de chaleur ou il y a eu un souci... »

La fertilité est même le premier critère de sélection sur lequel se base un éleveur de vaches laitières en agriculture biologique en Ille-et-Vilaine. Il explique que les vaches qui fécondent en premier sur la période de reproduction sont les animaux les plus fertiles et on peut supposer que les génisses issues de ces vaches là seront plus fertiles que la moyenne. Cet éleveur souhaite arrêter de traire l'hiver pour justement privilégier le pâturage dans sa conduite de l'alimentation, ainsi le groupement des vêlages au printemps est indispensable pour faire fonctionner son système « économe en intrants ». Il est intéressant de noter que ces éleveurs privilégient la fertilité dans leur choix de sélection tout en sachant que ce critère est inversement corrélé à certains caractères comme la production de lait.

Gestion de la rusticité à l'échelle du troupeau

Pour la plupart des éleveurs enquêtés, c'est au niveau du troupeau que s'organise les régulations pour équilibrer la production finale.

« Autre chose qui est drôlement important je crois, c'est que je sélectionne évidemment individuellement les animaux, mais mon individu après au quotidien c'est le troupeau. Et je pense que j'ai commencé à avoir des résultats différents le jour où j'ai considéré non plus le troupeau comme une somme d'individus mais le troupeau comme un individu. Et en fait c'est que je considère le système dans son ensemble tout le temps, en terme d'alimentation, en terme d'état sanitaire etc. Et je vérifie quand même que mes résultats ne sont pas catastrophiques à la fin⁷⁶».

Ainsi les éleveurs se permettent de garder des animaux qui ne sont pas très bons au niveau du facteur de production car ils peuvent rééquilibrer le troupeau en apportant d'autres critères tout aussi intéressants. Pour un éleveur de vache Brune, « c'est une globalité, si une vache produit 200 litres de moins que sa copine et si tout le reste fonctionne c'est pas rédhibitoire ». C'est également dans cette dynamique que deux chevriers de races à petit effectif travaillent :

« Les chèvres font en moyenne 2,5 litres de lait par jour après il y en a qui font 4 litres et

75 Phase dans laquelle les ovulations ne se produisent pas, et lors de laquelle les femelles ne sont pas sexuellement réceptive

76 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune dans le Rayon Roquefort en agriculture biologique et adhérent à l'AVEM

d'autres un litre. Mais au contrôle laitier on est à peu près égal aux alpines. Et c'est important de ne pas s'arrêter au contrôle laitier, si j'ai une chèvre très bien typée dans la race mais qui a un taux pas terrible, elle peut quand même faire un super bouc. Elle va aussi amener autre chose. Il faut rien laisser de côté, tout sélectionner en même temps ».

Le cas de la chèvre commune Provençale et de la chèvre de Savoie est particulier dans le sens où ce sont des races qui n'ont jamais été standardisées. Elles possèdent donc une très grande variabilité génétique et l'héritabilité des caractères est très variable et plutôt faible. Ainsi, comme nous l'explique le chevrier de communes Provençales, un caractère donné a peu de chance de se reproduire et une bonne chèvre peut donner une moins bonne chevrette et vice versa. Globalement ce sont des chèvres avec un haut potentiel laitier mais cet éleveur évite de garder seulement les meilleures souches laitières car il y aurait des risques de perdre certaines lignées qui pourraient être intéressantes sur d'autres critères (comme l'adaptabilité). Pour ces éleveurs, la productivité se joue donc à l'échelle du troupeau et suivant la conduite de l'élevage. Le travail de l'éleveur est donc d'essayer de maintenir le potentiel qui lui convient et cela majoritairement en apportant une alimentation équilibrée qui est au mieux valorisée.

« On est passé de l'individu au troupeau et du troupeau au système d'exploitation au complet. c'est-à-dire que tu règles les problèmes liés à l'alimentation tu règles 70% des problèmes liés au sanitaire sur ton troupeau [...]Moi ce qui m'intéresse c'est les brebis qui vont produire au maximum avec une alimentation standard, la même pour tout le monde⁷⁷».

Ainsi, pour ces éleveurs, l'alimentation ne doit pas être gérée à l'échelle de l'individu mais bien à celle du troupeau et les « meilleurs animaux sont ceux qui se débrouillent le mieux dans ces conditions d'élevage »⁷⁸. De cette façon, le troupeau est l'entité où s'organisent les régulations gérées par l'éleveur, à travers des catégories lui permettant de prendre des décisions au fil des campagnes de production. La prise en compte des carrières des animaux se fait également à ce niveau car elle implique de replacer un individu dans une temporalité où sa contribution propre fait sens (Casabianca, 2011). Pour l'ensemble des éleveurs enquêtés, « la longévité » est un critère essentiel. Ainsi une « bonne vache » c'est une vieille vache, comme l'explique un éleveur de vache Limousine. Il a vendu récemment une vache qu'il qualifiait de « bonne vache » même si elle lui avait fourni moins de 300 kg de carcasse, elle était « bonne » parce qu'elle était vieille et qu'elle avait fait un veau tous les ans que l'éleveur valorisait en vente directe et qui faisait « 1300 grammes par jour sans complément, tous les ans et donc elle a gagné ses sous tous les ans ». Cet éleveur garde ses vaches le plus longtemps possible car la longévité est une bonne manière pour lui d'obtenir des génisses résistantes. L'importance portée à la longévité explique bien le regard critique que portent ces éleveurs envers des schémas de sélection qui se concentrent sur les performances de jeunes animaux et dont le taux de renouvellement est élevé.

⁷⁷ Entretien avec un éleveur-sélectionneur de brebis Lacaune dans le Rayon Roquefort

⁷⁸ Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune dans la Diois

« Si on veut faire une bonne vache allaitante avec la Nantaise, il faut s'appuyer sur ces qualités. Donc une bonne vache rustique, cela veut dire des vaches plutôt âgées. Aujourd'hui la sélection sur les grandes races est faite sur des vaches qui ont 3 ou 4 ans, elle est même faite sur des vaches pas nées, c'est insensé. Alors que moi je vais plutôt regarder une vache qui a une carrière. Donc 10/12 ans déjà. Ça nous permet de regarder l'état où elle est, parce que des vaches qui sont très belles à 5/6 ans peuvent, à 8/9 ans, ne faire plus de veaux et avoir les pattes comme ça... Avoir une vieille vache c'est aussi un symbole, c'est la preuve que tu peux te projeter dans les générations d'après⁷⁹».

Baser la sélection sur des animaux qui ont vécu est donc l'élément essentiel qui permet aux éleveurs d'évaluer la rusticité et donc l'adaptabilité de leurs animaux à leur environnement et conduite d'élevage. Certains éleveurs nous ont parlé de « l'épreuve du temps », c'est-à-dire des animaux qui ont survécu à des passages problématiques.

« l'épreuve du temps est la seule manière de pouvoir développer la rusticité du troupeau, une résistance à l'environnement propre à l'élevage tout en produisant car si la brebis est encore là, avec un agnelage par an et aucun problème de santé c'est qu'elle est rustique.⁵³»

Pour favoriser la carrière des animaux, la plupart des éleveurs rencontrés évitent de mettre des animaux trop jeunes à la reproduction. Ainsi un éleveur de brebis Mérinos d'Arles dans les Alpes de Hautes Provence ne fait pas saillir ses agnelles avant 18 mois car elles n'ont pas encore suffisamment fini leur croissance et il veut éviter de les affaiblir. En effet, il souhaite garder ses brebis le plus longtemps possible, « jusqu'à 10 ans, c'est des bêtes qui ont une longue carrière ». Ainsi il explique qu'il fait un « turn over faible » avec un étalement plus important des générations. La longévité lui permet de savoir si « une mère est bien adaptée, si elle est stable c'est que c'est une bonne bête pour le pays et l'élevage que l'on fait nous ». Comme nous l'explique une éleveuse de vache Aubrac, si on leur fait faire un veau trop tôt elles ont besoin de beaucoup d'énergie pour finir de grandir et pour nourrir le veau. Cependant pour des raisons économiques, certains éleveurs d'ovins rencontrés ne peuvent pas se permettre de garder des « antenaises », des animaux qui ont passé un an sans avoir été mises à la reproduction car ces animaux « mangent sans rien rapporter ». Ils choisissent donc de ne pas garder d'agnelles de jeunes :

« parce que je préfère avoir un an d'expérience avant de garder et je les garde pas non plus de la première campagne laitière. Si j'en ai des plus de deux ans je le fais sur elles parce que plus j'ai d'expérience sur la mère, plus j'ai de fiabilité. Je fais mon testage à la ferme⁸⁰».

C'est dans ce sens que des éleveurs critiquent les index basés sur la première lactation. En effet si les mères produisent beaucoup en première lactation c'est problématique pour la longévité. Ainsi un éleveur de Brune Originale en Maine et Loire fait par exemple attention à la mère du taureau, celle

79 Entretien avec un éleveur de vache Nantaise en Loire Atlantique

80 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune en AB dans le Rayon Roquefort

du taureau qu'il va utiliser principalement en insémination artificielle. La mère de son dernier taureau est toujours en lactation, elle doit être à sa neuvième lactation et « est montée en puissance », elle a démarré à 5000 litres et elle est aujourd'hui à 8000/9000 litres. Pour lui, « quand un éleveur garde une vache c'est qu'elle est bien, qu'elle a pas eu de soucis de santé et qu'elle est agréable à vivre et qu'elle produit du lait ».

Gestion de la rusticité à l'échelle de la population

Parce qu'il est indispensable aux éleveurs de faire rentrer « du sang étranger » dans leur troupeau pour éviter de travailler trop en consanguinité, un travail à l'échelle de la population est nécessaire. Pour maintenir le niveau de la rusticité recherché, les éleveurs vont donc chercher à interagir avec les autres troupeaux de son territoire et/ou avec des éleveurs qui ont des pratiques d'élevage similaires aux leurs. En effet, « la rupture de la consanguinité peut se faire par le vente de jeunes béliers ou agneaux entre éleveurs travaillant avec les mêmes critères ». Ainsi tout en cherchant à maintenir ou augmenter la diversité génétique de leur troupeau, les éleveurs cherchent à maintenir également les critères de rusticité sur lesquels ils travaillent. Une éleveuse de vache Aubrac explique qu'après avoir acheté un taureau chez un marchand, dont elle ne connaissait pas la provenance et qui lui avait fait des veaux « énormes » avec sur 20 vèlages, trois césariennes, elle essaye aujourd'hui de voir avec des éleveurs qui travaillent comme elle, « pas trop intensif », avec des animaux rustiques, « qui ne mangent que du foin l'hiver ». C'est en regardant autour de chez elle comment les paysans travaillent qu'elle peut conserver cette rusticité, critère primordial au fonctionnement de son système d'élevage « tout à l'herbe ». Ainsi, pour « redynamiser le sang à l'intérieur de l'élevage », un éleveur de vaches Bretonne Pie Noire et porcs Blanc de l'Ouest achète des animaux chez d'autres producteurs indépendants⁸¹ en qui il a « confiance », c'est-à-dire confiance en la pureté de la race qu'ils proposent mais également confiance en leur manière de travailler.

C'est donc essentiellement à l'échelle de la population que se conduisent des équilibres des différents troupeaux dans les différents territoires. Et cela en particulier pour gérer la consanguinité en sein des troupeaux. De telles convergences s'organisent autour de réseaux d'échanges de reproducteurs au sein de mêmes territoires et grâce à des constructions collectives. Cependant, pour la plupart des éleveurs enquêtés, les réflexions qu'ils mènent autour de la rusticité et du maintien de la diversité génétique sont assez récentes et ils sont au commencement de démarches collectives formelles ou informelles. Ils sont donc très souvent au stade où ils se heurtent aux schémas de sélection à logique pyramidale qui ignorent les formes d'organisation socio-techniques (différents réseaux d'échanges de reproducteurs) (Casabianca, 2011). Ces formes d'organisation ont besoin d'être reconstruites et repensées par les éleveurs car elles sont indispensables pour gérer la rusticité

⁸¹ Cette éleveur se dit « indépendant » dans le sens où il ne dépend pas d'une filière en amont, du fait qu'il soit en vente directe

d'une population à l'échelle d'un territoire.

Il est cependant intéressant de noter que pour un éleveur en biodynamie de vache Froment du Léon rencontré dans la Manche, la consanguinité n'est pas un problème lorsque les animaux sont correctement nourris, c'est-à-dire avec une alimentation équilibrée qui permette à l'animal d'être en complète harmonie avec son environnement : le territoire, le sol, la végétation étant des éléments qui apportent sans cesse des mutations qui font bouger la génétique. Selon cet éleveur, une mauvaise alimentation fait qu'un animal possède de nombreuses tares dans son génome, des tares qui auront donc plus de risques de s'exprimer lorsque la gestion se fait en consanguinité. Cette approche est très complexe et rentre très vite en contradiction avec le travail de gestion de la consanguinité de la plupart des éleveurs enquêtés, il serait donc indispensable d'approfondir cette question auprès d'autres éleveurs en biodynamie et également par le biais d'écrits d'auteurs tel que F. Sattler (*La ferme biodynamique*)⁸².

III.2.2.3 La recherche d'un compromis entre rusticité et production

La plupart des éleveurs enquêtés ont mis en avant l'importance de bâtir un mode de sélection autour du re-développement de la diversité génétique pour ainsi privilégier l'adaptabilité et la rusticité (en particulier la fertilité/fécondité, la capacité d'ingestion, et la capacité à se déplacer) et les critères de production (quantité de lait, quantité de viande) leurs sont indispensables pour vivre de leur activité. Or, plus les éleveurs privilégient la sélection sur les critères quantitatifs, plus ils perdent de la rusticité et vice versa. Les éleveurs enquêtés sont donc en recherche constante d'un équilibre entre les deux pour à la fois répondre à leur besoin d'autonomie, mais également pour obtenir une exploitation viable économiquement. Ainsi les éleveurs sont constamment dans la recherche d'un compromis.

« On est obligé d'osciller entre notre éthique et nos convictions et une réalité de marché dans laquelle on se trouve, c'est vrai que ça me fait pas rêver mais...la réalité d'aujourd'hui n'est pas celle de demain⁸³».

Il est donc important de comprendre les relations existant entre les caractères d'adaptation et de production, pour ne pas compromettre l'adaptation au prétexte de la production et ne pas affaiblir la production en avantageant trop l'adaptation.

Un éleveur-amateur de volailles anciennes nous parle du corollaire « très évident en génétique aviaire » où si l'on augmente une volaille en chair, on la fait descendre en ponte. Ainsi le club de sauvegarde des races avicoles normandes (CSRAN) cherche via le centre de sélection de Béchanne, à conserver le maximum de souches, donc de diversité, pour ainsi travailler sur la quantité de pontes

82 Sattler F., *La ferme Biodynamique*, 1987

83 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune en AB dans le Rayon Roquefort

tout en cherchant à valoriser la viande. Un éleveur de brebis Lacaune en agriculture biologique dans le Rayon Roquefort a choisi de ne pas baser sa sélection sur le fait d'avoir des brebis plus productives. Pour lui :

« ça se fait tous seul parce que de toute façon j'ai entre 23 et 24% de jeunes qui rentrent chaque année et que j'achète quelque uns de mes béliers au centre de sélection et donc forcément je vais bénéficier de l'amélioration génétique collective en terme de productivité même si dans mon troupeau c'est pas ça que je vais regarder ».

Ce compromis entre production et rusticité se retrouve dans l'ensemble des entretiens. Les deux éleveurs de vaches Limousines enquêtés, même si le travail sur la génétique du troupeau est ancien, sont en permanence à la recherche des qualités laitières des animaux tout en gardant des carcasses lourdes. Pour obtenir des génisses de près de 400 kg et des bœufs de près de 500 kg ils les vendent actuellement à plus de 3 ans, ce qui a un impact non négligeable sur le chargement et donc sur l'autonomie fourragère.

Néanmoins, certains éleveurs privilégient actuellement la production : c'est le cas des deux éleveurs de brebis Thônes et Marthod rencontrés. En effet ils estiment qu'avec le système d'élevage dans lequel les animaux se trouvent (élevage de hautes montagnes), leurs animaux ont déjà acquis une rusticité et « il leurs manque du lait actuellement ». Ils sont conscients que lorsqu' « on tire un critère, on en écarte d'autres petit à petit, c'est là le risque ». Ainsi ils font un classement des meilleures brebis laitières (avec les résultats du contrôle laitier qu'ils réalisaient eux-même) et ils gardent leurs agnelles de renouvellement uniquement sur les premières brebis du classement. Cependant l'un de ces éleveurs insiste sur le fait qu'il regarde aussi :

« si elles ont fait tous les ans et si elles ont été inscrites dans le cahier de santé. Si jamais une brebis a fait une belle agnelle classée numéro 3 et que ça fait 4 ans que tous les ans elle apparaît dans le carnet d'agnelage parce qu'elle a une panse qui se bloque ou autres choses, on ne garde pas l'agnelle ».

Ces éleveurs se posent également la question que lorsqu'il n'y pas plus d'amélioration du volume de lait, « que ça stagne », « est ce qu'il faut chercher à faire plus de lait ou elle a atteint son potentiel de laitière et on admet qu'elle savent faire 120 litres de lait et on vit avec ça et donc on adapte le troupeau en fonction de ça ? ».

D'autres éleveurs ont trouvé cet équilibre ou plutôt ils en sont satisfaits et ne souhaitent plus bénéficier de l'amélioration génétique en terme de productivité, une amélioration qui leur a été bénéfique au départ :

« En moyenne je suis à 110 litres de lait par brebis. Je considère que la viabilité de mon exploitation est de trouver un équilibre entre la rusticité et le niveau d'amélioration génétique de

la production. Là je suis arrivé à cet équilibre. Je pourrais pousser un peu plus, en fait on peut augmenter, il y a de la marge encore, il y en a qui arrivent à des niveaux beaucoup plus haut. Là je me dis que pour moi, dans mon système, dans ma conduite de mon troupeau, il ne faut pas que j'aille plus haut. Parce qu'il y a cet équilibre entre rusticité et production mais aussi entre l'autonomie et le coût global du système⁸⁴».

Il est cependant important de noter que pour certains éleveurs, et c'est principalement le cas des éleveurs de races à petits effectifs, les objectifs individuels qu'ils donnent au dispositif de gestion de la race ne sont pas forcément celui de sélectionner. La préservation de la diversité génétique passe avant toute tentative de sélection. C'est par exemple le cas de la vache Nantaise. Il est intéressant de voir l'importance que porte la notion de rusticité dans cette race là et comment les éleveurs enquêtés souhaitent maintenir la variabilité génétique non seulement pour la survie de la race mais également pour son adaptation à différents systèmes d'élevage.

III.2.2.4 Le lien entre la recherche de rusticité et le maintien de la diversité génétique

Comme nous avons pu le voir, la rusticité est une notion qui est essentielle au regard des éleveurs enquêtés et elle régit complètement les objectifs de sélection en ferme. Cependant, il convient de se demander en quoi les pratiques de ces éleveurs sont favorables au maintien de la diversité génétique ? En effet les liens entre la recherche de rusticité et le maintien de la diversité génétique ne sont pas clairement et/ou directement mis en avant par l'ensemble des éleveurs enquêtés. Pour la plupart, la notion de diversité génétique se concentre plus spécifiquement sur la gestion de la variabilité génétique, c'est-à-dire la variabilité qui différencie les individus d'une même population. Il convient cependant de replacer la population à l'échelle à laquelle elle est impactée, suivant si l'on se concentre sur des pratiques individuelles ou collectives, car la capacité d'intervention concrète des éleveurs dans la gestion de cette variabilité génétique se passe essentiellement à l'échelle de son troupeau. Gérer la variabilité génétique du troupeau leur est indispensable dans le sens où elle permet d'éviter les problèmes de consanguinité dont certains éleveurs ont pu connaître les dérives. Cependant pour certains éleveurs cette variabilité génétique est également un critère primordial pour arriver à obtenir l'animal « rustique » en adéquation avec leur système d'élevage. De plus, la conservation de la diversité génétique, qui comprend la variabilité génétique mais également les différences génétiques entre les races, est aussi un moyen pour les éleveurs d'obtenir cet animal rustique. Cette idée est essentiellement mise en avant par les éleveurs de races locales enquêtés dont le choix de la race a été principalement faite pour des raisons d'adaptabilité au territoire (voir partie III.2.3.1).

« l'entretien et la transmission de la rusticité semblent n'être réalisables que si l'éleveur maintient un niveau élevé de diversité génétique ».

84 Entretien avec un éleveur de brebis Manech tête noire en Pays Basque

Pour cet éleveur de brebis Lacaune en agriculture biologique dans le Drôme, maintenir une forte variabilité génétique dans les troupeaux est une notion fondamentale, « la clé de voûte de la sélection ». Il perçoit cette variabilité comme un facteur important d'adaptation à l'environnement et de développement de résistance aux maladies. En effet, un éleveur de brebis Rouge du Roussillon nous explique que plus la variabilité génétique est importante plus lors d'une crise il y a des chances d'avoir des animaux résistants sur lequel l'éleveur peut réaliser une sélection. Il donne l'exemple d'un éleveur avec qui il a échangé des animaux :

« cet éleveur a, une année, perdu toute sa récolte de grain et il faisait ses agnelages l'hiver comme ça se faisait partout, et sur la totalité des agneaux, 1/3 sont morts à cause du manque d'alimentation des mères qui n'avaient pas assez de lait, 1/3 ont mis 6 à 7 mois avant de pouvoir être vendus et dans le dernier tiers les agneaux sont arrivés à maturité normale ».

Il ajoute que malgré la forte pression de sélection qui est exercé sur cette race (l'éleveur avait des Lacaune rameau viande), « 1/3 de résistances ont pu être réactivées ». Conserver un niveau élevé de variabilité génétique au sein d'une population lui semble donc indispensable si l'on veut sélectionner un animal rustique adapté à différents terroirs et systèmes d'élevage. La population dont il parle renvoie autant à l'ensemble des individus qui constitue la race qu'au troupeau de l'éleveur. En effet pour un éleveur de Brune originale dans le Maine et Loire, le fait que des éleveurs Suisses aient refusé la génétique américaine dans le souci de « préserver les qualités d'une race rustique et adaptée au pâturage d'altitude » a permis à la race de conserver sa variabilité génétique :

« La reproduction est menée en monte naturelle pour l'essentiel, d'où une grande diversité de géniteurs mâles et une faible consanguinité. Ainsi chaque éleveur a pu obtenir un troupeau qui correspond à son milieu : certains sélectionnent des petites vaches pour les montagnes pauvres, froides avec de l'herbe pas bonne. Tu as après dans les alpages un peu plus riches et abondantes au niveau de la qualité de l'herbe, des vaches plus grandes, grosses et après si tu vas dans les élevages de plaines, les vaches sont super baraquées, très bien nourries et là tu as des élevages de brunes originales qui sont à 9000 kg en moyenne ».

Même si cet éleveur est bien loin de la Suisse, le maintien de cette variabilité génétique a permis d'obtenir « une diversité de souches » qui lui ont ainsi permis de retrouver un animal adapté à son territoire et lui a évité de devoir changer de race, le rameau américain de la brune des Alpes ne convenant plus à ses pratiques d'élevage.

Ce lien important entre la rusticité des animaux et le maintien de la variabilité génétique est d'ailleurs mis en avant par les éleveurs des trois races ovines du Languedoc Roussillon (La Caussenarde des garrigues, la Raïole et la Rouge du Roussillon). La rusticité des animaux leur

paraît fortement liée au maintien de l'hétérosis⁸⁵ donc à celui d'une part importante d'hétérozygotie⁸⁶ dans la population. Ils ont donc privilégié dans les dispositifs de gestion de ces trois races, le développement de la variabilité génétique plutôt que les caractères productifs, de prolificité et la valeur laitière et ils ont observé par exemple un éventail de prolificité variant de 1,2 en conduite traditionnelle (garde, parcours, lutte de printemps) à 1,5 /1,7 dans des conditions « de luxe » (lutte d'automne sur prés et en plaine aire intégral). La prolificité devient alors une parfaite variable d'adaptation au système⁸⁷. Pour « remonter ce taux global d'hétérozygotie », la gestion des ces trois races s'est concentrée sur trois principes : une rotation très rapide des mâles, pour répondre au besoin d'équilibrer la contribution au renouvellement des reproducteurs mâles et femelles, un nombre le plus élevé possible de reproducteurs, et le fait que chaque élevage doit fournir et recevoir des mâles.

C'est donc dans la plupart des cas par la gestion des mâles que se gère la variabilité génétique, afin d'éviter les risques de consanguinité. Cependant quelques éleveurs enquêtés portent une grande importance à la variabilité génétique au sein des femelles de leur troupeau.

« La diversité génétique est portée et exprimée par le foisonnement des caractères exprimés en grand nombre, c'est-à-dire par l'ensemble des femelles du troupeau⁸⁸».

Le principe fondamental sur lequel se base un éleveur de chèvre commune Provençale dans les Alpes de Hautes Provence est de conserver les chevrettes de manière équilibrée dans toutes les lignées du troupeau, en considérant que ses 10 premières chèvres correspondaient à 10 lignées différentes: « je mets un critère de lignée, je compte le nombre de femelles que j'ai aujourd'hui productrices par lignée et j'essaye de rééquilibrer le nombre de femelles par lignées initiales ». Ainsi, la voie femelle a aussi toute son importance dans la gestion de la variabilité génétique. Un autre éleveur de races à petit effectif (dont le porc Longué, la brebis Belle île et la vache maraîchine) « aime bien conserver la diversité de départ », c'est-à-dire les souches qui lui ont permis de construire son troupeau. Si il y a des souches inintéressantes à ses yeux il ne garde pas très longtemps la mère mais garde toujours un veau issu de celle-ci :

« parce que même si tu as le même taureau pour tout le monde pendant x générations, de toute façon tu sortira de la diversité si tu gardes les souches femelles, tu auras jamais la même tête si tu gardes tes souches différentes ».

Ce principe de gestion se retrouve dans plusieurs des entretiens. Un éleveur de vaches brune

85 Le croisement entre races permet d'obtenir l'effet d'hétérosis qui désigne l'augmentation des capacités par rapport à la moyenne des races pures (source : GAB44). Cette hétérosis est donc communément associée au croisement ; mais elle peut (et doit!) aussi exister dans une population dite « de race pure » (Germain H., Fiolet M., Binot C., 2011)

86 Un organisme est hétérozygote pour un gène quand il possède deux allèles différents de ce gène sur un même locus pour chacun de ses chromosomes homologues (source : <http://fr.wikipedia.org>)

87 (Germain H., Fiolet M., Binot C., 2011)

88 Entretien avec un éleveur de brebis Lacaune dans le Diois

originale en Maine et Loire qui, lorsqu'il a la possibilité de choisir ses femelles de renouvellement (ce qui n'est pas toujours le cas car il peut y avoir plus de mâles que de génisses), regarde dans son troupeau combien de filles ont chaque vache. Si il a déjà deux ou trois filles d'une même vache, alors il ne va pas en garder une 4ème « pour garder de la place aux autres lignées ».

Enfin il est intéressant de noter une approche assez récente à laquelle les éleveurs de vaches laitières en agriculture biologique s'intéressent de plus en plus : le croisement entre races. Un éleveur de vaches laitières en Ille-et-Vilaine pense « que c'est le mélange de race qui donne la diversité génétique, ce n'est pas la diversité de provenance des animaux parce que globalement il y a des souches qui font 60% de l'effectif ». C'est en partant du constat que les principales races laitières françaises ne convenaient pas à son système herbager et en agriculture biologique que cet éleveur a décidé de faire des croisements entre son troupeau et des taureaux de différentes races. Le croisement lui permet d'apporter sans cesse de la diversité génétique dans son troupeau tout en recherchant l'effet d'hétérosis. Donc son objectif serait d'arriver à une hybridation 2 ou 3 voies, c'est-à-dire qu'il croiserait une première fois son troupeau avec un taureau de race à petit gabarit tel que la Jersiaise, puis reviendrait sur un taureau Montbéliard. Il est actuellement en pleine réflexion sur le choix des races utilisées dans l'hybridation. Ensuite il pourra sélectionner les génisses issues de ces croisements les plus adaptés à son système pour le renouvellement. Cette technique « améliore la rusticité des animaux » car elle permet justement par l'effet d'hétérosis d'associer des critères dit de rusticité comme l'adaptation au système herbager au critère de production. L'effet d'hétérosis joue aussi beaucoup sur la fertilité car « généralement le fait d'être mise à la reproduction avec une race très différente, la vache va coller de façon plus positive ».

Retrouver de la diversité génétique et donc de la rusticité à travers la technique de l'hybridation peut donc être une solution pour certains éleveurs qui ne sont pas satisfaits de l'adaptation à leur système d'élevage d'une race pure avec laquelle ils travaillent. Cependant certains éleveurs ne sont pas convaincus de la durabilité de ce système de sélection. L'éleveur de vaches brune originale dans le Maine et Loire que nous avons enquêté pense que :

« c'est pas un hasard si nos ancêtres ont stabilisé des caractères dans nos races, c'était vachement pratique pour conduire un troupeau, une certaine homogénéité, une certaine histoire commune. Le croisement entre races permet effectivement d'avoir l'effet d'hétérosis pour les premières générations mais après ça part un peu dans tous les sens. Je comprends les éleveurs de Holstein qui font du croisement. Mais le problème c'est que c'est que du court terme, en particulier si derrière il n'y a pas de travail de sélection pour stabiliser une race ou restabiliser quelque chose. Du coup tu n'alimentes plus la sélection de la race et tu es dépendant des autres qui mènent une race pure... ».

La sélection d'un animal, d'un troupeau, d'une population sur la base de sa « rusticité », c'est-à-dire sélectionner une entité qui s'adapte et évolue en fonction du territoire semble donc fortement lié au maintien de la variabilité génétique. La diversité des territoires a ainsi une forte influence sur la diversité génétique des populations d'élevage et l'action de l'homme est évidemment déterminante. Comme nous avons pu le voir, son action s'exerce à la fois par le choix des femelles qui constituent le troupeau et des reproducteurs. Cette action permet de répondre à ses propres objectifs, aux contraintes qu'il connaît, et aux choix de la mise en œuvre d'un système d'élevage qui associe des ressources en vue d'une production. Ces choix doivent parfois faire l'objet d'un compromis pour justement répondre à la fois à la recherche de la rusticité et aux objectifs de production. Les éleveurs enquêtés cherchent donc au maximum à concilier les deux et pour cela ils ne raisonnent pas seulement les aspects de sélection mais également le système global dans lequel ils se trouvent (d'où la notion d'autonomie discutée dans un premier temps).

III.2.3 L'ANALYSE DES RELATIONS ENTRE L'ÉLEVEUR ET LES ANIMAUX D'ÉLEVAGE, POUR UNE PRISE EN COMPTE DU « LIEN COMMUN »

III.2.3.1 Le choix de la race

Le maintien de la diversité génétique des animaux d'élevage n'est déterminant que si l'on ne se focalise pas seulement sur la variabilité génétique, c'est-à-dire la diversité au sein d'une même race, mais si l'on considère aussi la diversité des races d'une même espèce. Différents raisonnements régissent le choix et l'attachement qu'ont les éleveurs enquêtés vis-à-vis d'une ou de plusieurs races. Ces différents points sont essentiels à mettre en lumière pour comprendre quels sont les enjeux qui déterminent l'utilisation d'une race plus qu'une autre. Nous verrons que ces choix se construisent et évoluent en fonction du temps et sont le résultat d'une histoire. Ainsi la prise en compte de la trajectoire des éleveurs et également celle des races permet de mieux appréhender les choix de la population à élever.

La trajectoire de l'éleveur

Tout au long de son histoire, l'homme a tissé des liens avec les animaux. Ainsi, lorsque l'on part du postulat que les activités humaines ont façonné les populations animales, la notion de race acquiert tout son sens lorsqu'elle est associée à une culture donnée. Elle est le résultat d'une construction entre les hommes et les animaux. Pour quelques-uns des éleveurs enquêtés, le choix de la race a donc été un enjeu identitaire dans lequel les éleveurs cherchent à s'adapter au milieu local par le biais du culturel et de la valeur patrimoniale.

Un exemple pertinent est celui des éleveurs de brebis Manech tête noire en pays basque. Les éleveurs enquêtés ont repris la ferme familiale dans laquelle la transhumance fait partie intégrante du système d'élevage. Ainsi les pratiques de transhumance représentent un pilier central autour

duquel s'organise l'ensemble des activités. Elles représentent donc toute une culture dans laquelle les éleveurs s'identifient.

« chez nous la transhumance, on ne vit que par ça, que grâce à ça et depuis des générations »

C'est en effet dans les régions montagneuses que l'on retrouve très souvent un fort ancrage culturel. Un chevrier en Haute Savoie explique qu'il a choisi ce métier pour la montagne :

« Nous faisons notre métier du mieux possible, c'est notre passion. Il faut être fier de nos spécificités, ce sont nos richesses, préservons les car je n'ai pas envie de voir nos traditions se transformer en folklore »

Cet éleveur étant le premier des garçons de la famille, voyait son avenir se dessiner dans la reprise de l'exploitation familiale. Cependant il n'a pas suivi jusqu'au bout la formation agricole car il n'était pas d'accord avec ce qu'on lui apprenait : « il y avait quelque chose qui n'allait pas, il y avait déjà des excédents et on nous apprenait comment produire plus ». Ainsi, il a construit son projet d'installation autour du refus du progrès et contre « l'uniformisation » et c'est dans la continuité de cette dynamique qu'il a choisi d'élever la race locale de chèvre.

« sur toutes les anciennes photos, les chèvres étaient noires et blanches et il n'y avait pas une alpine chamoisée »

La race et le système d'élevage impactent la vision du métier d'éleveur. Le choix de la race dépend donc aussi de la vision que l'éleveur a de son métier. Ainsi pour quelques éleveurs enquêtés le choix de la race a été une façon de se démarquer en affirmant un choix plus durable. La nécessité de sauver un patrimoine, une biodiversité en perdition revient en effet très souvent dans les entretiens car comme nous avons pu le voir dans l'analyse de leur système d'élevage, la diversité génétique est une clé d'entrée pour l'autonomie et la rusticité.

Que ce soit par le biais de leur formation ou de leur expérience professionnelle, ces éleveurs ont pris conscience des problèmes d'identité et de patrimoine culturel que le développement de l'agriculture a effacé par la standardisation des pratiques et des races animales. C'est ainsi que deux ingénieurs agronomes ont fait le choix de s'installer avec « la chèvre de pays que plus que quelques vieilles personnes gardaient chez eux ». Quand ils sont arrivés dans la région pour reprendre la ferme familiale abandonnée depuis plus de 30 ans, il y avait un fromage local en déprise, « le banon ». Et quand ils se sont installés, ils voulaient « un peu reprendre ce que faisaient les anciens, parce que c'est une vraie richesse que dans un territoire il y ait des savoirs faire ». Ils ont donc choisi de s'installer avec la race locale tout en suivant les techniques traditionnelles de fabrication du fromage.

Pour un éleveur de vaches maraîchines dans le marais Poitevin, sa passion pour la biodiversité sauvage l'a amené à construire un projet agricole lui permettant de maintenir et respecter au mieux

cette biodiversité. Ainsi pour conserver le marais, il fallait qu'il oriente sa production de manière à entretenir le territoire, et le système allaitant était pour lui le plus adapté à la gestion de grands espaces.

Cet enjeu identitaire s'inscrit très souvent dans une histoire familiale. Un éleveur de vaches Nantaises se souvient des deux dernières vaches Nantaises de ses parents et il explique que c'est d'ailleurs sa première motivation pour avoir choisi d'élever cette race. Ainsi il est allé acheter ses premières vaches Nantaises avec son père et c'était pour lui « un gros symbole ».

« Donc cela dépasse le côté économique, c'est d'abord sentimental. Et puis c'est patrimonial, on a pas le droit de laisser disparaître une race ».

La volonté de s'identifier à une culture et à des valeurs patrimoniales semble très souvent affiliée à une histoire familiale ou une expérience personnelle négative qui a forgé l'éleveur. C'est en effet le cas de plusieurs éleveurs enquêtés, dont cet éleveur de vaches Nantaises qui s'est installé à la suite de ses parents. Ces derniers étaient en agriculture conventionnelle et, après avoir fait du lait puis de la viande, ils se sont retrouvés en faillite sans pouvoir déposer le bilan « parce que, à l'époque on n'avait pas le droit ». « C'était la galère mais si tu survis à ça, ça te forge ». C'est dans un contexte très instable que l'éleveur de vaches Nantaises a donc choisi de se lancer directement dans un « projet atypique » autour d'une race locale et par la commercialisation en vente directe dès les années 90.

Pour d'autres éleveurs, c'est une expérience personnelle qui leur a fait prendre conscience de la nécessité de choisir les races affiliées au territoire. En effet ils ont eux même fait l'expérience d'un système conventionnel qui les a amenés à faire de gros investissements dans lequel les objectifs de productivité étaient très élevés pour répondre à un marché qui s'est ensuite écroulé. C'est le cas d'un éleveur dans le Maine et Loire qui a construit un bâtiment de 1800 m² lui coûtant très cher : « ça a été le début d'un non choix où l'on était obligé de cavalier derrière ce mauvais choix ». Il a donc augmenté le troupeau jusque 150 chèvres et a arrêté la transformation fromagère (l'investissement dans une nouvelle fromagerie aux normes n'étant plus possible financièrement), pour livrer le lait à une filière AB qui venait de se monter. Cependant il est allé jusqu'à vendre son lait moins cher qu'en conventionnel, et la filiale a fait faillite. Les chèvres étant suivies et référencées au contrôles laitier, cet éleveur a pu s'en sortir en vendant l'ensemble des chèvres à la reproduction. C'est à ce moment là qu'il a choisi de revenir à ses valeurs de départ, qui étaient de construire un projet basé sur la valorisation en directe de produits issus des ressources génétiques animales locales.

Ces bouleversements, qu'ont connus quelques uns des éleveurs enquêtés, les ont amenés à se questionner sur l'adaptabilité des animaux à leur territoire pour justement construire un système plus autonome. Cependant les éleveurs ne font pas toujours le choix de changer de race pour la race locale ou une autre qu'ils considèrent plus rustique. En effet, un éleveur de vaches laitières, qui a

perdu 20% du troupeau suite à des amplitudes thermiques que la race n'a pas pu supporter, recherche plutôt via le croisement à obtenir l'animal adapté car partir du troupeau existant lui semble plus cohérent:

« Je ne change pas de race comme ça, c'est que par croisement. On le voit bien quand il y a des achats extérieurs les animaux mettent du temps à s'adapter. Ainsi il y a quand même la base du troupeau qui est là, un troupeau qui connaît la ferme, qui connaît l'éleveur, qui connaît l'historique en fait, toute la ferme en général quoi. Les vaches qui sont présentes sur la ferme avant vont quand même plus facilement mettre en œuvre une adaptation vers là où l'on veut aller. »

D'autres éleveurs vont tenter de retrouver avant tout un moyen d'apporter « une bouée d'oxygène » au niveau de la variabilité génétique dans leur troupeau, ce qui leur permettra de sélectionner petit à petit des animaux adaptés. Par exemple, l'éleveur de vaches Brunnes en Maine et Loire a pu garder cette race car il a pu faire venir des paillettes pour l'IA provenant de souches suisses complètement différentes de celles américaines que ses parents utilisaient et qui ne convenaient plus à leur système herbager.

La trajectoire de la race

L'éleveur doit, à un moment donné, émettre un choix sur la population à élever. Ce choix est largement influencé par la trajectoire de l'éleveur et est le résultat de son histoire. Néanmoins on peut se demander en quoi la race choisie répond aux exigences de l'éleveur. c'est-à-dire, quelles sont les particularités et potentialités des races et comment l'éleveur justifie ce choix. Les recherches tentent d'objectiver les éléments qui permettent d'avancer le fait qu'une race soit rustique. Néanmoins pour l'éleveur de chèvre commune Provençale enquêté, il ne faut pas établir l'ensemble des critères qui justifient l'adaptation d'une race à un territoire car une chèvre c'est un animal qui s'adapte facilement. Pour lui, c'est l'histoire de l'animal qui est primordiale :

« je dis que ça fait 2000 ans qu'elle est là, 2000 ans que les vieux travaillent dessus, qu'ils l'ont adaptée au territoire, qu'ils l'ont façonnée [...] elle a une mémoire et a subi de nombreuses épreuves ».

Cet éleveur insiste sur le fait qu'il n'y a pas d'argument rationnel pour défendre ce point de vue, que c'est « un postulat », que si on suit trop facilement le débat technique, la chèvre Alpine « n'est pas si mal et finalement tout le monde aurait des Alpines ». De plus que pour lui « ça a du sens parce qu'on maintient quelque chose et ailleurs ils maintiennent autre chose et finalement c'est de la ressource que l'on préserve ».

Ainsi pour cet éleveur, du fait de leur ancrage dans le territoire depuis des générations, ces races, ou populations (car certaines ne sont pas reconnues comme race d'un point de vue administratif),

constituent une sorte de mémoire des relations homme-animal et donc un révélateur de leur rusticité. Ce sont des populations animales qui ont toujours été impliquées dans des réseaux d'éleveurs qui ont en commun de gérer des systèmes d'élevage semblables, adaptés à la fois aux contraintes du milieu et aux caractéristiques des animaux. Comme nous avons pu le voir dans la partie III.2.2.2, les éleveurs, de par leur pratique de sélection mais également de par leur pratique d'élevage, arrivent, petit à petit au cours du renouvellement des générations, à obtenir les caractères rustiques qu'ils recherchent chez les animaux. En choisissant, en plus de leur pratique, une race locale, les éleveurs mettent donc plus de chance de leur côté d'obtenir rapidement cette rusticité.

« Ceux qui ont besoin de la transhumance savent que c'est la Manech tête noire qui optimise la transhumance[...] il y a une antériorité, une histoire, tu as la transhumance là où se retrouve la plupart des éleveurs de têtes noires⁸⁹»

La plupart des éleveurs de races locales enquêtés ont donc choisi des races qui ont un fort ancrage culturel dans leur territoire. Ainsi pour certains éleveurs c'est une évidence :

« J'ai choisi la Thône et Marthod parce que c'est la race d'ici, j'aurais été Béarnais, j'aurais pris la Basco-béarnaise, de l'Aveyron, j'aurais pris la Lacaune. Elle est adaptée au pays, c'est la race d'ici il faut la garder. Et puis il y a bien une raison si il y a eu des races dans certains pays, c'est pas parce qu'elles avaient des lunettes que les éleveurs les ont gardées ».

Pour un autre éleveur, c'est en étudiant l'origine de la race et la taille du territoire sur laquelle elle était utilisée, qu'il a pu se rendre compte qu'il y avait des facteurs géologiques et climatologiques qui avaient forgé la race et qui expliquent son adaptabilité de manière évidente :

« Il y a une ligne droite qui sépare d'un côté la Nantaise et de l'autre la Maine Anjou et géologiquement les terrains sont complètement différents et les climats sont très différents aussi, donc c'est vraiment pas un hasard »

Outre la recherche des caractères d'adaptabilité au territoire, les éleveurs orientent leur choix également en fonction des aptitudes de la race à répondre aux besoins de production de l'éleveur. Lorsque ce critère est une priorité, l'éleveur ne choisit pas forcément la race locale mais il recherche toujours un équilibre dans le système. Ainsi certaines races sont connues par exemple pour leur qualité fromagère ou beurrière. Par exemple, un éleveur de vaches Froment du Léon dans la Manche a choisi un taureau de race Canadienne qui apporterait un lait moins riche en carotène et plus adapté à la transformation fromagère à la ferme. Des éleveurs choisissent également une race en fonction de la typicité qu'elle va amener au produit. Un éleveur de porc dans les Côtes d'Armor a choisi de faire évoluer son système de porc en plein air avec des races classiques vers la valorisation de ses produits en vente directe. Il a donc fait évoluer la race sur la base de la qualité organoleptique

89 Entretien avec un éleveur de Manech tête noire dans les Pays Basque

des produits et les races locales y répondaient. En effet, les races locales de porcs ont la caractéristique d'avoir beaucoup de gras ce qui leur confère une forte qualité gustative. Un autre exemple pertinent est celui d'un éleveur dans les Alpes de Hautes Provençales qui élève des brebis avant tout pour valoriser la laine. Ainsi il a choisi la race Mérinos qui est connue pour la qualité et la quantité de sa laine.

Selon les éleveurs, les races locales sont rustiques également parce qu'elles n'ont pas fait l'objet de standardisation. Les races qui étaient maintenues dans les conditions d'élevage les plus difficiles, notamment en zone de montagne, n'ont pas été mobilisées de manière rigoureuse par la politique nationale d'amélioration génétique. Ainsi quelques éleveurs ont choisi d'élever des races locales parce qu'elles sont « non standardisées », qu'elles possèdent donc une forte variabilité génétique et que de ce fait elles ont gardé tout leur potentiel. C'est le cas des deux chevrins enquêtés, l'un de chèvre de Savoie et l'autre de chèvre commune Provençale, dont la diversité des phénotypes est un critère de diversité génétique qui leur est indispensable à conserver.

Cette diversité de robes permet aux éleveurs de s'assurer de la conservation d'un certain niveau de variabilité génétique dans la race. Il convient donc de ne pas écrire de standard trop restrictif. Chaque éleveur peut alors s'identifier à un animal, et privilégier un phénotype plus qu'un autre.

« Dans le temps, chaque bassin de vie pouvait avoir son propre type suivant les goûts locaux »

Un éleveur de vaches laitières en Ille-et-Vilaine aime bien avoir des animaux à robe pie car selon lui les animaux à robes unies sont plus grégaires :

« Par exemple la brune des Alpes, en dehors du troupeau, elle est complètement affolée. L'identité de l'animal passe qu'au travers du troupeau et je pense que c'est pour ça qu'elles sont à peu près toutes pareilles au niveau de l'aspect esthétique, de robe. Et c'est un inconvénient pour moi car ce sont des animaux un peu impersonnels c'est-à-dire que leur personnalité ne passe que par le troupeau. Alors que les animaux à robes pies sont, à mon sens, beaucoup plus individuels et on peut avoir une relation avec chacun d'entre eux ».

Enfin, l'esthétisme est un critère qui régit une bonne partie des choix. Les éleveurs ont besoin d'apprécier leur animaux non pas sur le fait qu'ils répondent bien à la demande de production et d'adaptabilité mais également parce qu'ils sont « beaux » à leurs yeux.

« Pour moi, une race locale elle est forcément plus rustique, plus résistante. C'est ce qui m'a décidé et puis le fait qu'elle soit jolie aussi. Par rapport au projet de vente directe et puis par rapport au plaisir d'élever des belles vaches⁹⁰ »

L'esthétisme est en effet un critère de choix qui, pour l'ensemble des éleveurs de races locales

90 Entretien avec un éleveur de vache Maraîchine en Vendée

rencontrés, est au moins aussi important que celui de la rusticité. Comme l'éleveur de chèvre de Savoie l'explique, pour être un bon éleveur il faut aimer ses bêtes et pour les aimer il faut qu'elles soient « belles », qu'elles nous « correspondent ».

« En Manech tête noire, tu prends plaisir si tu vas travailler avec une belle brebis⁹¹».

La recherche de l'esthétisme se fait donc dans un premier temps dans le choix de la race à élever. Mais les éleveurs ne s'arrêtent pas là car, comme l'a expliqué l'éleveur en Ille-et-Vilaine, ils vont rechercher au sein même de la race les phénotypes qui les intéressent et certains vont également chercher une certaine homogénéité de phénotype dans leur troupeau :

« Je cherche à ce qu'il y ait beaucoup de sœurs. C'est une question d'esthétisme. Avant on était arrivé à avoir des grandes vaches, des petites, des plus blanches...et finalement on pouvait se demander qu'est ce que c'était cette race. C'est intéressant et agréable de pouvoir identifier un éleveur par rapport au phénotype du troupeau⁹²».

La trajectoire de l'éleveur et celle d'une population animale sont donc complètement interliées et ce lien est déterminant dans le choix de la race à élever. La diversité génétique animale est donc indispensable pour répondre à l'enjeu identitaire. Le fort ancrage culturel a permis de conserver cette diversité et est le résultat de l'histoire. Une histoire qui a permis également aux éleveurs d'obtenir des animaux qui leur correspondent aussi bien par rapport à leur caractère d'adaptabilité et de rusticité qu'au niveau de leur apparence.

III.2.3.2 L'importance du lien que crée l'éleveur avec son troupeau

Vers un apprentissage de l'animal

Les populations animales auxquelles nous avons accès aujourd'hui sont le résultat d'une co-construction entre l'animal et l'homme. L'animal du fait de sa domestication est fortement dépendant de l'homme et cette dépendance est réciproque. Ainsi les éleveurs enquêtés cherchent constamment à bâtir une relation basée sur la réciprocité et la responsabilité. En choisissant de vivre de la production d'un animal, l'éleveur profite de ce qu'il lui apporte, mais les éleveurs enquêtés se sentent très souvent redevables. Il leur est nécessaire de reconnaître l'animal et cela suppose de le connaître.

Apprendre à connaître leurs animaux est une des raisons qui incitent des éleveurs à choisir certaines pratiques d'élevage. En effet l'éleveur de chèvre de Savoie enquêté fait la traite à la main car cela lui permet de mieux observer le troupeau et mieux le connaître :

91 Entretien avec un éleveur de brebis Manech tête noire dans les Pays basque

92 Entretien avec une éleveuse de vaches Brunes en Ariège

« Et puis tu es à la hauteur de tes animaux. C'est autre chose, tu as l'impression de faire partie du troupeau, tu es vraiment à la hauteur des chèvres, tu ne les domines pas du tout. Et puis tu les vois vivre, tu as le temps de les observer ».

D'ailleurs un autre éleveur regrette beaucoup la traite manuelle pour cette même idée. Il élève des vaches laitières et même s'il a changé sa pratique, c'est important pour lui de se rapprocher au mieux de ses animaux. Sa hantise est d'être en stabulation libre ou en enclos (il est actuellement en entravée), ce qui lui imposerait de traire sur un quai de traite, car ce serait « comme descendre dans un trou en dessous des animaux ».

Être berger c'est aussi pour les éleveurs enquêtés qui le pratiquent, un moyen de passer du temps avec les animaux, de prendre le temps de les observer et ainsi adopter des choix stratégiques qui seront le plus adaptés aux animaux. Un éleveur de brebis dans les Pays Basque explique que c'est le métier de berger qui lui a permis d'arriver aujourd'hui à repérer les brebis qui ont les caractéristiques qu'il recherche et qui génétiquement se transmettent aux générations suivantes. De plus, les systèmes d'élevages pastoraux sont aussi pour les éleveurs enquêtés des moyens de rendre les animaux acteurs du système; des partenaires à part entière qui ne sont plus considérés comme des objets de production. En effet, les animaux de par leur rusticité savent faire des choses que les éleveurs seraient souvent bien en peine de leur commander. Ainsi une éleveuse de chèvre dans le massif central dit que son rôle en tant que bergère est seulement d'orienter le troupeau, car les animaux vont eux même chercher l'alimentation qui comble leur besoin et que ce n'est pas la peine de les contraindre.

Cependant l'éleveur, pour pouvoir au mieux se rendre utile à son tour auprès de l'animal, a besoin de travailler avec des animaux « dociles » et « gentils ». Ainsi l'un des premiers critères de sélection chez les éleveurs enquêtés est le caractère de l'animal, qui a besoin d'être « compatible » avec les leurs. De cette façon, un éleveur de porc explique qu'il vient de faire rentrer une femelle dans son cheptel qui lui plaît beaucoup c'est-à-dire qu'elle est très « gentille », « elle s'approche ».

« Parce que c'est important de pouvoir approcher l'animal si jamais elle a un problème dans sa case pour intervenir ».

L'animal, un être sensible

Les éleveurs, en donnant la vie à ses animaux, s'engage auprès d'eux sur la durée de cette vie. Protéger l'animal, le soigner, l'élever constitue un devoir moral, un engagement envers l'animal et celui-ci doit pouvoir compter sur lui : « être à la hauteur de ses animaux ». Pour un éleveur de vache Limousine, il y a différents moments de cette vie où il se doit d'être présent :

« le sevrage c'est une période clé, c'est comme la naissance et le premier vêlage. Au moment du sevrage, elles perdent leur repère par rapport à leur mère donc il faut que leur repère ce soit toi ».

De cette façon, cette implication engage fortement l'affectivité. Les éleveurs enquêtés sont fortement attachés à leurs animaux et en devenant une « mère », les animaux leur rendent cette affection. Ainsi la tonalité affective est aussi importante que la dimension économique pour les éleveurs enquêtés.

« Je crois qu'en fait la relation avec une race au delà de l'aspect production c'est aussi une histoire relationnelle⁹³».

Très souvent, les éleveurs enquêtés reprochent aux systèmes industriels de ne pas considérer cette relation, d'être des systèmes de « production animale » qui sont uniquement régits par la rationalité économique dans lequel l'animal intervient uniquement en tant qu'objet :

« En système industriel, l'animal ne fait pas sa vie du tout. C'est juste de la matière première, c'est comme une usine qui fabrique des souliers. C'est juste une question économique, il n'y a pas de sentiments⁹⁴».

La carrière de l'animal revient donc ici, non seulement comme un moyen de sélectionner des animaux rustiques ayant accomplis « l'épreuve du temps », mais bien une façon de reconnaître l'animal en tant qu'être sensible et de vie. La longévité permet ainsi à l'éleveur de prendre le temps de connaître ses animaux et pour les éleveurs enquêtés, si le lien se crée, c'est-à-dire si l'éleveur arrive à reconnaître l'animal, « on arrive à leur communiquer où l'on a envie d'aller, et les animaux sont plus à l'écoute⁹⁵». De cette façon, un éleveur de brebis Lacaune en Aveyron nous explique qu'à partir du moment où il a considéré le troupeau et non plus l'individu (« qui n'est pas capable de se suffire seul »), il a découvert « une intelligence collective » très intéressante :

« C'est une conviction profonde parce que vraiment mes rapports aux brebis ont changé à partir du moment où j'ai considéré ça et je ne supporte plus que l'on me dise que les brebis c'est con. Les gens qui me disent cela et qui sont éleveurs en général, je ne trouve pas que ce soient de bons éleveurs, pas parce qu'ils m'ont dit ça mais parce que je vois des failles dans leur système. Moi quand je parle à mon individu troupeau, il me répond, et il me répond toujours positivement à toutes les demandes que je lui fais ».

Il explique que le premier troupeau avec lequel il s'est installé était atteint du virus Visna-Maedi⁹⁶, cette maladie immunodéficiente faisait que ses brebis étaient en permanence en état de faiblesse.

93 Entretien avec un éleveur de vaches laitières en Ille-et-Vilaine

94 Entretien avec un éleveur de Porc Blanc de l'Ouest et de vaches Bretonne Pie noire dans les Côte d'Armor

95 Entretien avec un éleveur de vaches laitières en Ille-et-Vilaine

96 Maladie virale multisystémique des moutons

Installé en conventionnelle, « le nez dans le guidon » avec pour seul objectif la productivité (« je voulais produire avec beaucoup de soja »), il avait décidé de changer le troupeau.

« Je commence les démarches et puis, en discutant avec mon associée d'alors au bout d'un moment je dis : « mais attends les brebis ont leur a demandé un truc et elles ont toujours fait ce truc là, elles ont toujours été au delà de nos espérances en terme de résultat, elles ont fait tous ce qu'on leur a demandé » et j'ai pas pu changer le troupeau, et je suis resté avec ce troupeau là et je l'ai mis en situation pour que la Visna-Maedi s'exprime le moins possible ».

Il a donc commencé à repenser son système en réduisant la taille du troupeau, en faisant de la place en bergerie, etc. Il explique que ses brebis ont « répondu d'une façon extraordinaire, si bien que ce troupeau là aujourd'hui fait 400 litres de lait en moyenne ». Ainsi, lorsque les animaux perçoivent cette reconnaissance que l'éleveur porte envers eux, lorsqu'il s'implique affectivement envers ses animaux, l'investissement au travail devient réciproque et partagé et les animaux « répondent » positivement aux demandes de l'éleveur.

« parce que c'est ça l'agriculture, c'est construire des récoltes, c'est construire des animaux, donc c'est bien un travail artificiel humain. Donc à partir de là il ne faut pas exagérer, il faut rester dans le respect de l'animal et ne pas lui mettre des formes absurdes, ne pas le mettre dans des conditions qui lui feront passer une mauvaise vie [...] Les animaux sont quand même nos compagnons de route, à un moment on en a besoin, il faut les respecter y compris dans la démarche génétique qu'on leur impose. [...] Et du coup quand tu retrouves une cohérence dans la sélection, tu as quand même vite des résultats intéressants, tu arrives vite à retrouver des choses intéressantes, les bêtes prennent bien ce que tu leur donnes⁹⁷».

Selon les éleveurs enquêtés, pour qu'une activité d'élevage soit durable (dont les pratiques permettront aux générations futures d'avoir accès à des ressources génétiques animales inépuisables et stables), il est important de considérer l'animal comme un être sensible. Un être qui a co-évolué avec l'homme et qui, lorsque l'équilibre est trouvé entre la satisfaction des besoins de l'éleveur et de ceux de ses animaux, donne ce qu'on attend de lui sans devoir le contraindre. La contrainte, qui comme on l'a vu plus haut avec le témoignage d'un éleveur dont le troupeau était atteint de la Visna-Maedi, affaiblit l'animal et porte donc forcément préjudice à l'éleveur qui va devoir constamment renforcer les capacités de l'animal par le biais de la technique.

C'est donc toute une philosophie générale qui régit les choix de l'éleveur depuis son métier jusque des positionnements au sein des dispositifs de sélection animale. Pour l'ensemble des éleveurs enquêtés, l'éleveur doit pouvoir vivre de sa production mais il faut aussi qu'elle soit « humaine » c'est-à-dire respectueuse de l'animal. Ces réflexions les amènent donc à penser la race non comme un bien privé avec lequel on peut se permettre de faire de la spéculation mais bien

97 Entretien avec un éleveur de porc Longué, brebis Belle île, vaches maraîchines et autres races locales dans le Maine et loire

comme un bien commun qui est le résultat d'une co-construction collective :

« Maintenant moi la ligne de conduite que je me suis donné c'est de dire : on reste dans un patrimoine génétique collectif donc il n'y a pas « à appartenir à », à être privatisé. On part d'une démarche associative, on part dans une démarche de non spéculation et de non appropriation de la race par le groupe c'est-à-dire qu'on ne fait pas n'importe quoi parce qu'on a acheté de l'animal. Mais il faut que ce soit un travail commun et que le patrimoine génétique soit commun même si les animaux sont propriété des gars⁸⁰».

Ainsi cet éleveur explique que c'est dans cette démarche de « lien commun » que les membres de l'association des éleveurs de porc Longué (une race non reconnue par le LIGERAL) ont choisi de travailler. Les éleveurs s'engagent alors (un engagement plus moral que juridique) s'ils arrêtent l'activité, à remettre à disposition de l'association une petite cochette de leurs souches.

La relation que bâtissent les éleveur enquêtés avec leurs animaux est donc basée sur les notions de responsabilité, d'engagement et de réciprocité. Ainsi ils ajoutent aux critères utilitaristes, régits par la logique économique, un critère de lien dans les choix d'orientation de la sélection. De cette façon, l'animal, même s'il leur appartient, il reste un bien commun. La notion de gestion collective et de « patrimoine génétique collectif » ne leur permet pas de s'engager seul dans un schéma de sélection à l'échelle de leur troupeau, mais bien de s'impliquer autour d'une gestion commune qui respecte les choix individuels et qui respecte l'animal.

IV DISCUSSION ET PERSPECTIVES

IV.1 DISCUSSION DES RÉSULTATS

Les résultats obtenus sont issus de témoignages d'éleveurs qui ont été choisis en fonction des critères d'échantillonnage définis dans la méthodologie. Ces critères ont permis de mettre en avant des cas très particuliers qui ne sont en aucun cas représentatifs de la majorité des points de vue des éleveurs français. De plus il n'a pas été question de se concentrer sur une espèce et une race donnée, de cette façon aucune typologie n'a été réalisée permettant de classer les différents points de vue et pratiques. L'objectif ici a bien été de mettre en lumière des points de vue qui divergent très souvent de l'opinion générale, du fait qu'ils correspondent à une minorité. Ces points de vue sont très critiques envers les dispositifs dominants de sélection des races qui engendreraient une perte de variabilité génétique importante et qui empêcheraient ces éleveurs de travailler sur les critères de « rusticité » qu'ils mettent en avant.

L'objectif ici est donc, par le biais de la bibliographie et de mon appréciation personnelle, de prendre du recul vis-à-vis de ces résultats. Ainsi nous allons discuter certains points que les éleveurs enquêtés ont soulevés en rapport aux dispositifs dominants de sélection.

IV.1.1 SÉLECTION GÉNÉTIQUE ET ADAPTATION AUX DIFFÉRENTS MILIEUX ET SYSTÈMES, UN SUJET TRÈS CONTROVERSÉ

Dans un premier lieu, les éleveurs enquêtés ont avancé le manque de cohérence qu'il y a entre leurs pratiques d'élevage, fortement liées à leur environnement, et la philosophie sur laquelle se base la sélection génétique (qui régit la plupart des dispositifs de sélection des races). Ce décalage ressort également dans la thèse de Labatut J. (2009), dans laquelle elle a étudié les difficultés qu'ont eues les éleveurs transhumants du Pays basque à adopter la sélection génétique. Elle note que ce décalage a été perçu par les scientifiques ayant conçu les instruments de la sélection génétique : « là où les structures d'exploitation sont de faible taille (notamment en Béarn et en montagne Basque), la transhumance est indispensable ». Ils indiquent ainsi que ces systèmes « semblent peu favorables à une recherche simple d'intensification à la tête de brebis » .

Labatut J. fait également référence à Bibé B. et Vissac B., chercheurs au département de Génétique Animal de l'INRA, qui dès 1979, ont montré les limites du modèle dominant de sélection génétique dans les cas de territoires montagneux, et la nécessité de trouver, pour ces territoires, le matériel animal et le type de production valorisant le mieux une alimentation à niveaux variable au long de

l'année et non totalement maîtrisable⁹⁸.

De plus, les éleveurs enquêtés ont souligné que plus les animaux sont sélectionnés sur des critères de production plus ils perdent en « rusticité ». En effet, chez les ruminants, l'évaluation génétique porte sur une à trois dizaines de caractères dont certains sont génétiquement opposés. c'est-à-dire que le progrès de l'un s'accompagne d'une dégradation de l'autre. En général les caractères de production sont génétiquement opposés aux aptitudes fonctionnelles et/ou aux qualités d'élevage (Le Mézec P., 2010). Une étude de 2005 s'est penchée sur les différents systèmes en bovins laits et leur influence sur la reproduction (une fonction essentielle à la pérennité de l'élevage). En période de stabulation, seule la stratégie d'apports restrictifs à la fois énergétiques et azotés a permis de maintenir de bonnes performances de reproduction en abaissant la quantité de lait produite. Ainsi il va toujours falloir choisir entre des performances laitières élevées, des coûts d'alimentation modérés et de bonnes performances de reproduction (Disenhaus C. et al., 2005).

Cependant, les résultats des contrôles de performances, basés uniquement sur les critères de production (quantité et qualité du lait, GMQ, etc) sont utilisés pour estimer le potentiel génétique de chaque animal, évalué par les index génétiques. Même si les critères qualitatifs, tels que les différents taux dans le lait (taux protéique et taux butyreux), sont de plus en plus pris en compte dans la constitution de ces index, la production reste le principal critère qui régit le schéma dominant de sélection et cela au détriment d'autres critères.

Ce constat, que les éleveurs ont souligné lors des enquêtes, est controversé par certaines études scientifiques. En effet, une expérience a été conduite durant 3 ans sur des brebis laitières Lacaune ayant pour but de mesurer l'impact de la sélection laitière Lacaune actuelle sur l'efficacité alimentaire (rapport entre l'énergie nette exportée par le lait et l'énergie métabolisable ingérée par les animaux). Il s'agissait d'utiliser une race locale pour laquelle les généticiens et nutritionnistes souhaitaient optimiser la production laitière en maximisant l'utilisation de fourrages produits sur l'exploitation. Les résultats de cette étude montrent qu'à même variation d'énergie corporelle et à même production laitière, les brebis de la « lignée haute » (par rapport au niveau génétique laitier) sont plus efficaces car elles consomment moins d'aliments que celles de la « lignée basse ». Ainsi, d'après cette étude, la sélection maintient ou accroît l'aptitude des brebis à valoriser efficacement des rations à base de fourrages distribués à volonté (Marie C., Bocquier F., Barillet F., 1996). Il convient alors de nuancer certains propos qui généralisent peut être de manière trop rapide certaines conclusions qui opposent les critères de production et les critères de « rusticité ».

Cependant, les conditions d'élevage dans laquelle a été conduite cette étude sont certainement représentatives de la majorité des éleveurs du Rayon Roquefort mais elles peuvent différer dans

98 (Bibé B. et Vissac B., 1979)

d'autres élevages. En effet, la ration complète distribuée aux brebis à volonté était à base d'ensilage d'herbe alors que les éleveurs de brebis Lacaune enquêtés n'en donnent pas à leurs brebis (leurs fourrages étant essentiellement sous forme de foin). On peut alors se demander si l'efficacité alimentaire serait la même dans les conditions d'élevages des ces derniers.

Par rapport aux index génétiques, il est intéressant de noter que des index de synthèse sont proposés pour tenir compte des possibilités d'opposition entre des caractères de production et les aptitudes de qualités d'élevage, ainsi que pour doser l'importance à accorder aux caractères définis dans l'objectif de sélection. Leur définition résulte de l'étude d'une diversité de systèmes d'élevage dans différentes régions avec des hypothèses de prix évolutifs, en visant l'amélioration de l'efficacité économique des exploitations et la robustesse des orientations sur le moyen terme. Ainsi par exemple, en bovins laitiers, l'index de synthèse global (ISU) intègre pour moitié les qualités fonctionnelles et morphologiques, avec des variantes valorisant les atouts de chaque race (Le Mézec, 2010). Boichard (2010) explique que les index sont fiables dans tous les milieux et leurs effets sur les performances réalisées sont d'autant plus forts que le milieu permet de les exprimer. Une des raisons essentielles de ce constat est l'utilisation d'index sur descendance. Un index de taureau représente la performance moyenne de ses filles réparties dans un grand nombre de troupeaux présentant des systèmes et des niveaux de performances très variés. Les interactions sont donc selon lui largement gommées.

De plus la modélisation de l'index repose sur l'hypothèse d'une action quasi-indépendante des effets génétiques et des effets milieux. Lorsque les effets génétiques et les effets du milieu n'agissent pas de façon indépendante, il s'agit alors d'interaction entre le génotype et le milieu. Dans ce cas un animal ayant un index élevé pourrait avoir une performance moindre qu'un animal d'index plus faible, mais plus résistant, dans un environnement contraignant (climat extrême, etc). Sous les climats occidentaux (faiblement contraignants) et pour des races sélectionnées de façon moins intensive que la race Prim'Holstein par exemple, il est admis par les scientifiques français que cette interaction est suffisamment faible pour ne pas avoir d'impact sur la performance des animaux. Cependant, Labatut J. explique dans sa thèse que la question de la prise en compte de l'interaction génotype/milieu fait l'objet de controverse au sein de la communauté scientifique des généticiens, et plus largement la question des effets négatifs d'une sélection génétique intensive sur ce qui est appelé « la rusticité ». Par exemple, elle fait référence à des généticiens qui ont mis en avant l'accroissement des frais de traitements sanitaires pour les animaux sélectionnés de façon intensive sur les critères laitiers (Hansen L.-B., 2000). D'autres encore qui ont montré l'importance de prendre en compte des capacités adaptatives des femelles comme élément central dans la pérennité et la durabilité des élevages de ruminants (Blanc F. et al, 2004).

Ainsi, même si quelques recherches scientifiques montrent que la sélection sur les critères de

production n'ont pas d'influence sur quelques caractères précis de « rusticité » (comme l'efficacité alimentaire), il existe bien une forte interaction entre la génétique et l'environnement (système d'élevage et milieu). Les problématiques soulevées par les éleveurs enquêtés à ce sujet se justifient alors, dans le cas où il semble nécessaire d'objectiver leurs connaissances empirique.

IV.1.2 PRISE DE CONSCIENCE DE L'IMPORTANCE DU MAINTIEN DE LA VARIABILITÉ GÉNÉTIQUE

Ces index de synthèse, dont nous avons fait écho ci-dessus, sont utilisés pour classer les animaux et pour sélectionner les mères des futurs reproducteurs. Ils sont donc à la base des choix des animaux à sélectionner. On peut se demander si le fait de baser la sélection des futurs reproducteurs sur les résultats de ces index de synthèse ne réduirait pas la variabilité génétique. En effet, ces index se basent sur une moyenne et les animaux dont l'index est faible auront un mauvais classement et ne seront pas sélectionnés alors qu'ils pourraient apporter « une bouée d'oxygène » dans la race de part des qualités en terme de « rusticité » intéressantes mais dont les index de production ne sont pas satisfaisantes. D'ailleurs les taureaux aux meilleurs index proviennent généralement des mêmes ascendants et leur degré de parenté avec l'ensemble de la population femelle en âge de reproduction est très souvent élevé.

Les éleveurs enquêtés ont soulevé les problématiques liées à la sélection sur la base « d'une élite », c'est-à-dire les « mères à reproducteurs », et sur la base d'un effectif restreint comparé à l'ensemble des femelles de la population, ce qui engendrerait une diminution de la variabilité génétique. C'est particulièrement le cas des ovins lait pour lesquels l'organisation de la sélection repose sur la conception d'un schéma de forme pyramidale, séparant d'un côté les éleveurs-sélectionneurs et de l'autre les éleveurs-utilisateurs. Ainsi, le noyau de sélection représente environ 20% de la population totale selon un optimum économique (Labatut J., 2010). En vaches laitières, du fait que la majorité des élevages soient aux contrôles laitiers et qu'il est donc possible qu'un nombre plus élevé d'élevage fournisse des taureaux, on pourrait imaginer que la variabilité génétique de la population reste importante. Cependant, comme nous l'avons vu dans la partie résultat, les éleveurs enquêtés sont inquiets à cause du faible nombre d'ancêtres dont leurs animaux sont issus et ils reprochent au schéma de sélection dominant de privilégier les mâles améliorateurs via les classements, sans prendre suffisamment en compte leur ascendance. Ces inquiétudes s'avèrent justifiées. Des scientifiques de l'Institut de l'Élevage ont démontré dans les années 2000, que les programmes de sélection dans l'espèce bovine sont caractérisés, lorsque l'usage de l'insémination artificielle est généralisé, par une concentration des efforts sur une élite réduite de reproducteurs. Dans ce contexte, on pratique des intensités de sélection très fortes lors du choix des mères et des pères à taureaux, ce qui constitue une source majeure de progrès génétique en terme de production. D'après les résultats d'une recherche scientifique à ce sujet, la moitié du patrimoine génétique des femelles des trois races laitières d'extension nationale (Montbéliardes, Prim'Holstein et Normande) et d'une

race régionale (Abondance) nées de 1993 à 1996 provient de 8 à 16 ancêtres, et sont généralement des taureaux célèbres ou des mères de plusieurs taureaux célèbres. L'ancêtre qui a la plus forte contribution explique à lui seul de 10 à 11% du patrimoine des races nationales et environ 17% de celui de l'Abondance. La consanguinité conduisant à une homogénéisation du patrimoine génétique, son élévation au sein d'une race (par exemple sous l'effet de goulets d'étranglement), s'accompagne d'une diminution de la variabilité génétique (Verrier E., Moureaux S., Boichard D., Danchin-Burge C., Avon L., 2000).

Cela expliquerait largement l'orientation que prennent certains éleveurs de vaches laitières en agriculture biologique, en réalisant des croisements entre races (des hybridations) car le manque de variabilité génétique ne leur permet pas d'atteindre le niveau de rusticité qu'ils recherchent. D'ailleurs, nous pourrions ajouter que c'est aussi en constatant la forte interaction entre le génotype et le milieu par le biais des vaches qui n'étaient plus adaptées à leurs systèmes herbager, que ces éleveurs ont choisis de s'orienter sur des hybridations. Ils introduisent ainsi des gènes de races mieux adaptées au pâturage. Cependant, ces éleveurs sont dépendants des dispositifs de gestion d'une race. Des dispositifs qui reposent sur un faible niveau de variabilité génétique et dont l'alternative du croisement n'apporte pas de solution à long terme.

Néanmoins, l'importance accordée au maintien de la variabilité génétique évolue : un éleveur de vaches laitières en Maine et Loire nous a fait part d'une procédure de calcul qui serait en cours de mise au point au sein de l'OS Montbéliarde, dans laquelle chaque bovin se verra attribué un bonus/malus en fonction de son degré de parenté. En effet, depuis 2010, l'Institut de l'Élevage fournit systématiquement le coefficient de parenté des taureaux d'IA avec l'ensemble de la population femelle : pour l'instant à titre indicatif. Mais les OS réfléchissent à intégrer ce paramètre sous forme de bonus/malus aux index de synthèse (ISU).

Il n'en demeure pas moins que si chaque race dispose d'une variabilité génétique importante, se traduisant par « une gamme de reproducteurs » aux aptitudes variées, les éleveurs peuvent faire des choix spécifiques en fonction de leurs besoins propres et il n'est pas nécessaire de diviser les dispositifs de sélection pour chaque système.

Ainsi, il va de soi que plus le nombre d'individus sur lequel on exerce une pression de sélection est faible plus la variabilité génétique diminue. Cela semble encore plus vrai lorsque la race est à petit effectif. Les éleveurs de brebis Thônes et Marthod ont fait part de leur réticence à la division du schéma de sélection en deux rameaux bien distincts : les laitiers et les viandes. En effet, nous avons bien vu qu'au cours de l'histoire, l'amélioration génétique des animaux d'élevage s'est construite autour de la simplification du cheptel français par une réduction du nombre de races et l'augmentation de leur spécialisation. La spécialisation a permis d'apporter très rapidement un progrès génétique mais au détriment de la variabilité génétique et de ce fait de la « rusticité » des

animaux. Ces éleveurs ne souhaitent pas retomber dans des dérives similaires, tout en sachant que les éleveurs laitiers ont besoin des éleveurs viande et vice versa pour justement acquérir la « rusticité » qu'ils recherchent.

Un exemple pertinent est celui de la race Villard de Lans dont les éleveurs ne souhaitent pas identifier la race à une filière spécifique ou à une seule production. Un peu plus de la moitié des animaux sont élevés dans des troupeaux allaitants, avec en général, une commercialisation en circuit court. L'autre partie des animaux se trouvent dans des troupeaux traits. Certains sont sur le territoire de Parc Naturel Régional du Vercors et participent à la production du fromage AOC "Bleu du Vercors-Sassenage". « Cette belle race charpentée, aux aptitudes multiples, ne répond sans doute pas aux critères que l'on demande maintenant à une race pour un élevage spécialisé. Elle souffre de n'être excessive en rien bien que la réunion de toutes ses aptitudes en fasse précisément l'intérêt. Elle est en bon état et satisfait des détenteurs éclairés qui savent reconnaître et apprécier son équilibre, son tempérament et la qualité de ses productions » (Avon L., 2008).

Le maintien de la variabilité génétique au sein des races très sélectionnées et des races à faible effectif est compromis lorsque l'orientation de la race est de se spécialiser vers un type de production car elle a tendance à privilégier les caractères dont le poids économique est le plus influent. Cependant si un dispositif de sélection, ou plutôt de gestion de la race (car la sélection n'est pas le but recherché par tous les éleveurs) s'oriente vers la maintien de la plus grande variabilité génétique possible dans la population, et donc vers un animal « mixte », il convient de repenser les choix de valorisation et de commercialisation pour valoriser au maximum les atouts des différents terroirs.

IV.1.3 DES SAVOIRS SCIENTIFIQUES À LA NORMALISATION DES DISPOSITIFS DE SÉLECTION

Un élément qui ressort de manière récurrente dans nos entretiens aura été celui du sentiment d'accaparement de la sélection par les savoirs scientifiques au détriment des savoir-faire des éleveurs.

Tout d'abord, la mise en place des instruments de la sélection génétique (contrôle de performance, index génétique et IA) a supposé la division du travail entre les éleveurs participants (UPRA ou OS aujourd'hui), le dispositif de recherche, le dispositif national qui récupère les données (CTIG) et les dispositifs de développement (entreprise de sélection) (voir partie I.2.2). Dans ce modèle, les techniciens et les généticiens sont les seuls à réellement maîtriser la procédure de sélection génétique et les éleveurs deviennent les consommateurs d'un service proposant un gain génétique et une amélioration de la performance de leurs animaux (Labatut J., 2010). De cette façon on peut imaginer que les savoir-faire des éleveurs sont largement dilués dans un vaste programme de sélection génétique dont les savoirs-scientifiques sont les coordinateurs.

En effet, Labatut J. montre dans son ouvrage à partir de l'exemple du schéma de sélection Lacaune dans le Rayon Roquefort, comment le succès d'une innovation participe à son institutionnalisation, et comment au travers de ce modèle de référence, les instruments conçus par les généticiens deviennent des « mythes rationnels ». Ils reposent sur l'idée que ces instruments de la sélection génétique suffisent à assurer la coopération, du fait de leur efficacité et de leur universalité (Labatut J., 2010). Ces instruments grâce à leur efficacité pour augmenter rapidement le progrès génétique et le diffuser aux plus grand nombre, se sont petit à petit substitués aux savoir-faire des éleveurs, dont les connaissances empiriques et parfois intuitives sont difficilement mesurables et pas suffisamment objectives pour en faire une généralisation. Ainsi les éleveurs ont été dépossédés petit à petit de leur outil de travail.

Un exemple pertinent est celui de l'IA. Cet outil qui a co-évolué avec les dispositifs de sélection des races, a remplacé la monte naturelle dans la majorité des élevages de bovins laitiers. Ainsi le marché de l'IA a remplacé presque en totalité le marché des reproducteurs mâles. Pour beaucoup d'éleveurs, la présence du taureaux sur l'élevage est devenue une contrainte et ils expliquent souvent qu'au fil des générations, avec l'apparition de l'IA, ils ont perdu la capacité de les maîtriser et de les sélectionner sur des critères observables. Ainsi nous avons vu que des éleveurs qui cherchent une alternative au schéma dominant, se retrouvent coincés lorsqu'ils cherchent à faire rentrer dans leur troupeau du « sang neuf » ou des critères que les catalogues de taureaux à l'IA ne proposent pas.

La perte de ces savoir-faire a engendré une impossibilité pour les éleveurs nouvellement installés de s'organiser « à côté » des schémas dominants. Cela est dû en particulier au fait que ceux-ci ont su, via le modèle organisationnel promu par la loi sur l'Élevage de 1966, généraliser et homogénéiser les pratiques de sélection et d'élevage.

Malgré tout, des éleveurs cherchent à se réappropriier localement la prescription technique. La sélection doit pouvoir répondre aujourd'hui, selon eux, aux objectifs d'autonomie et d'économie des élevages et d'adaptation aux changements et cela en passant par la maîtrise de la sélection par les éleveurs.

Cet objectif n'est pas le même pour la majorité des éleveurs qui sont encore pour la plupart sous la pression des industriels, eux-même sous la pression du marché international. Il en résulte des pratiques d'élevage très différentes suivant les choix et non-choix des éleveurs, et une impossibilité d'arriver à un consensus au sein des OS dans les choix d'orientation de la race. Les éleveurs dont les pratiques sont minoritaires cherchent donc, au travers d'autres moyens, à travailler avec les animaux qui leurs conviennent le mieux.

Mais leur marge de manœuvre seront encore limitées suite à « l'amendement Simon », issu de la Loi d'orientation Agricole de 2006, qui exigera la certification des ressources génétique animales

échangées, c'est-à-dire de la voie mâle. Cette certification sera certainement une des missions assignées aux OS.

Un des objectifs de cette législation est de permettre, dans un contexte de réduction des financements publics, d'assurer la rentabilité des centres de sélection qui diffusent « le progrès génétique » et d'assurer que les entreprises privées ne s'accaparent pas les ressources génétiques animales qui doivent rester un bien commun géré collectivement. Or on peut se demander si une telle loi ne va pas à l'encontre de la diversité, que ce soit celle des animaux, ou celle des différents point de vue des éleveurs. En effet, cette loi participe à la « normalisation » d'un schéma de sélection et donc à sa standardisation. Le schéma de sélection dominant de la race passe donc d'un modèle en terme de création et de diffusion de progrès génétique, à une norme que l'ensemble des éleveurs doivent respecter. S'il existe bien un lien entre la diversité des systèmes d'élevage et des milieux, et la diversité génétique des animaux domestiques, dans lequel plus les systèmes d'élevage sont diversifiés plus la diversité génétique est importante, alors la normalisation des dispositifs de sélection ne pourra qu'être préjudiciable à la diversité génétique.

IV.1.4 LA RUSTICITÉ AU CŒUR DES DÉBATS

Revenons à la thèse de Labatut J. dont l'étude des pratiques d'élevage dans les Pyrénées-Atlantique a montré que les objectifs de sélection ne sont pas simplement élaborés à partir des demandes des professionnels, mais sont fortement conditionnés par les connaissances scientifiques existantes. Ainsi le caractère rustique des animaux nécessite sans doute d'être objectivé, c'est-à-dire rendu mesurable, quantifiable et diffusable, afin d'envisager de prendre en compte ce caractère dans les critères de sélection. Il convient cependant de noter que les éleveurs enquêtés ne perçoivent pas l'idée de « trouver le matériel animal » adéquat aux milieux montagnards par exemple. Car cela nécessiterait justement d'établir des règles, de préciser les caractères qui font qu'un animal est rustique et de les rendre généralisable.

Comme nous avons pu le voir lors des entretiens, l'ensemble des éleveurs portent des points de vue sur les aptitudes de leurs animaux. Chaque éleveur se construit une représentation de ce que la notion de rusticité peut vouloir dire, que ce soit par l'observation des comportements, par la mesure de performances telles que les facilités des vêlages, la fertilité ou la durée de lactation ou bien par le rapport sensible aux animaux. Ainsi, il semble que c'est au travers d'une notion subjective que la rusticité trouve tout son sens. La rusticité ne peut donc pas se dissocier de l'éleveur qui en parle. L'objectiver, la caractériser d'un point de vue génétique dans une perspective de sélection, ne ferait que réduire ce lien que crée l'éleveur avec ses animaux. Un lien indirect au travers l'identification à un territoire ou bien un lien direct entre l'éleveur et l'animal « rustique ». Si c'est bien à travers ce lien que la « rusticité » s'exprime, alors l'objectiver, qui équivaut selon Despret V. à une pratique de « détachement » dans lequel l'animal est considéré comme une machine et traité avec indifférence

(Despret V.,2011) ne pourra pas permettre cette expression complète. Steyaert P. (2011) explique, par rapport à la relance de la race maraîchine, que les éleveurs élaborent, au travers de leur point de vue de la rusticité, un savoir pratique qui suffit à leur engagement dans le projet de sauvegarde et de valorisation de la race. Selon lui, ces représentations implicites ou explicites trouvent des lieux pour être discutées, partagées et échangées sans que soit nécessaire leur validation par une quelconque preuve scientifique. C'est alors ce travail « d'inter-subjectivation des connaissances et expériences » qui construit une représentation partagée de la rusticité de la race et qui permet de définir cette dernière « comme le résultat de processus finalisés mis en œuvre par des acteurs divers en vue de créer un matériel animal conforme à des objectifs commun⁹⁹».

Dans ce travail, on a retrouvé en permanence dans les débats la question de la rusticité animal. Il semble cependant important pour les éleveurs, même si l'on imagine un dispositif de gestion qui n'aurait pas pour but ni de se spécialiser ni d'homogénéiser la race en la sélectionnant et la diffusant, de débattre sur la modèle d'élevage à construire. Ainsi, pour que la représentation de la rusticité au travers du lien entre l'homme et l'animal persiste, elle ne peut se détacher d'un dispositif de gestion qui privilégie le maintien de la variabilité génétique et cela en faisant passer la génétique de performance au second plan. On peut imaginer que la gestion collective d'une race aurait pour but de se concentrer sur le maintien de sa variabilité génétique, dans lequel la position du mâle reproducteur serait largement remis en cause par le biais d'un brassage rapide. Dans ce cas, une sélection s'opérerait par les éleveurs dans tous les élevages sans qu'elle soit forcément définie de manière collective mais bien en fonction des besoins de chacun suivant les différents territoires et systèmes d'élevage.

C'est dans ce sens que la notion d'autonomie a toute son importance, qu'elle soit technique, économique ou décisionnelle. Elle implique que l'éleveur soit acteur de la sélection et que l'animal soit également considéré comme un acteur du système et cela pour maximiser l'intégration au territoire tout en le préservant. L'autonomie est ainsi une façon pour des éleveurs de ne pas subir la standardisation des races et de démontrer que la diversité des milieux, la diversité des points de vue et la diversité des pratiques constituent le pilier central pour le maintien de la diversité génétique.

Néanmoins c'est une démarche globale. Il est difficile de démontrer de manière quantifiée que plus l'éleveur s'oriente vers l'autonomie plus il préserve la diversité génétique de son troupeau. De plus, nous n'avons pas d'appui bibliographique traitant de ce sujet.

99 (Audiot A., 1995)

IV.2 LIMITES ET PROPOSITIONS DE CADRE D'ANALYSE

IV.2.1 LIMITES DE L'ÉTUDE

Tout d'abord il est nécessaire de mentionner la taille du territoire dans laquelle a été réalisée l'étude. En effet, l'objectif de ce travail a été de mener des enquêtes auprès d'éleveurs à l'échelle de la France, sans délimitation de territoire plus précis. Nous avons fait l'expérience d'entretiens réalisés par téléphone et nous en avons conclu qu'ils étaient moins pertinents que sur le terrain. Les entretiens étant de type sociologique, menés de manière semi-directive, il était nécessaire d'obtenir la confiance des éleveurs, en particulier lorsqu'il s'agit d'échanger sur les questions qui sont les sources de tension dans des collectifs. Cette confiance est plus facile à obtenir lorsque l'éleveur voit l'enquêteur et le fait de faire « l'effort » du déplacement montre bien l'intérêt que l'enquêteur porte à l'étude et au point de vue de l'éleveur. De plus, le fait d'être sur place amène les éleveurs à donner beaucoup plus de leur temps que ce qui n'était prévu. De ce fait, il a été nécessaire de se déplacer et donc de réaliser de longs trajets.

Le temps imparti pour la réalisation de l'étude n'a donc pas permis de approfondir certains points avec les éleveurs avec une deuxième entrevue. Le nombre d'éleveurs rencontrés en a été restreint également. Toutefois, nous avons pris le temps de réaliser une base de donnée avec l'ensemble des contacts non enquêtés mais sur lequel la Confédération Paysanne peut s'appuyer pour la continuité du projet.

Une seconde raison qui a rendu difficile la réalisation du travail dans le temps imparti a été l'étendue de l'objet de ce travail. En effet il s'est agi de ne pas étudier uniquement les points de vues et pratiques des éleveurs d'une espèce en particulier mais bien, si possible, d'un panel le plus diversifié possible (multi-espèces, races à extension nationale et races à petit effectif). Ainsi, un long travail de recherche a été nécessaire pour comprendre l'historique de la sélection et les dispositifs actuels chez les différentes espèces. Ce travail ayant été réalisé tout au long de l'étude suivant les informations données par les éleveurs.

Les entretiens ne se sont pas déroulés de façon exactement identique entre le début et la fin de la période d'enquête. Au fur et à mesure des entretiens, nous avons acquis de l'expérience et avons une meilleure idée des informations indispensables; nous avons donc pu mener les conversations plus facilement et rebondir sur les points intéressants. Les données n'ont par conséquent pas la même précision entre tous les entretiens, ce qui a peut être introduit un biais dans l'analyse. Toutefois, dans des entretiens de nature aussi qualitative, les biais viennent surtout de l'interprétation des paroles des agriculteurs. Nous avons voulu limiter ce risque par la retranscription de l'ensemble des enquêtes enregistrées, ce qui a également permis de citer au maximum les éleveurs tout en s'appuyant sur le déroulement de l'échange.

IV.2.2 PROPOSITIONS DE CADRE D'ANALYSE

Par rapport aux pratiques que les éleveurs mettent en place pour maintenir la diversité génétique des animaux, il serait intéressant de voir si leur manière de sélectionner leurs animaux (ou bien simplement de les gérer), leur permet d'atteindre leur objectif. Pour cela, on pourrait imaginer des indicateurs permettant d'évaluer leur satisfaction vis-à-vis d'une pratique ou bien des indicateurs plus techniques qui évalueraient le niveau de variabilité génétique acquis au cours du temps. Verrier et al. (2005) explique que l'on dispose de plusieurs informations pour apprécier la variabilité génétique : l'observation des phénotypes des animaux (sur lequel se base la majorité des éleveurs enquêtés), la connaissance de leur généalogie (par le biais de l'utilisation de deux indicateurs : les coefficients de parenté et de consanguinité) et les marqueurs biochimiques et moléculaires (mais dont les analyses sont plus coûteux). De cette façon, ces pratiques paysannes auront des arguments « rationnels » et quantifiés qui permettraient aux autres acteurs de se rendre compte de leur intérêt.

Mais on peut également se demander si cela ne suffit pas de simplement décrire le fonctionnement de la ferme, sa viabilité du point de vue de l'éleveur et de l'observation des animaux. On pourrait se suffire des paroles d'un éleveur qui se dit être épanoui et bien vivre sa vie dans le milieu où il vit, comme l'a dit un éleveur dont « la démarche globale est de sortir du rationnel pour arriver à des objectifs plus globaux ».

Pour appuyer le point de vue très critique des éleveurs enquêtés par rapport aux dispositifs de sélection dominant, il serait intéressant de creuser les questions de gouvernance au sein de chacun des dispositifs régissant la sélection d'une race. En effet, contrairement à la sélection végétale, il y a très peu de bibliographie au sujet de la sélection animale et nous nous sommes basés uniquement sur l'historique de la sélection et son organisation générale actuelle pour comprendre les jeux d'acteurs. Une étude plus approfondie sur ce sujet permettrait sans doute de mieux comprendre la position des éleveurs enquêtés et de les appuyer dans leur revendications.

Pour cela, il serait intéressant de questionner les autres acteurs des dispositifs de sélection (techniciens, animateurs, chercheurs, directeurs d'entreprise de sélection, directeurs d'organismes de sélection, etc). Il serait alors possible d'approfondir d'une part, le fonctionnement de chacun des dispositifs, les changements qui sont intervenus dans le fonctionnement suite à la réforme de la Loi sur l'Élevage et de l'adoption de la Loi d'Orientation Agricole de 2006 ; et d'autre part, de les questionner sur la manière dont ils construisent le degré de participation des éleveurs aux dispositifs ainsi que les raisons de ce choix. Il serait également intéressant de les questionner sur leur positionnement par rapport aux personnes qui refusent de participer aux dispositifs.

Ainsi, il pourrait être analysé comment sont prises les décisions et les choix d'orientation d'une race, quels sont les liens et quel poids ont les institutions, les entreprises privées et les coopératives au

sein des OS dans l'orientation de ces choix. Comprendre ces jeux d'acteurs semble indispensable avant toute prise de position lorsque les points de vue des différents acteurs se divisent. Néanmoins ce travail serait un complément d'information qui servirait à appuyer les « dires » d'éleveurs. Il ne pourra en aucun cas se substituer au travail réalisé ici. Il est important de prendre en compte les expériences individuelles des éleveurs, car c'est très souvent par le biais d'expériences « atypiques » que les problèmes sont mis en avant et que les innovations se créent.

Au delà de l'individu et de son histoire personnelle, qui aura permis de comprendre son positionnement actuel au sein du collectif et le système dans lequel il évolue aujourd'hui, une question centrale concerne le passage de l'échelle individuelle à l'échelle collective. En effet, nous nous sommes concentrés au cours de ces six mois de travail sur l'individu et ses pratiques et lorsqu'il faisait partie d'une initiative collective intéressante, nous ne pouvions approfondir la dynamique de collectif pour des raisons de temps. Si la plupart des éleveurs enquêtés revendiquent les ressources animales comme un bien commun, c'est-à-dire comme une ressource inaliénable, et non comme un bien que l'on peut « marchander » et donc s'approprier, la gestion de ces ressources ne peut qu'être gérée de manière collective et donc participative.

De plus, avec la récente Loi sur l'Élevage qui entraîne une ouverture à la concurrence, il serait pertinent d'approfondir les questions de gestion collective des animaux pour éviter une appropriation du vivant, comme cela a été le cas chez les végétaux et qui a clairement participé à la réduction de la biodiversité cultivée (Goffaux R. et al., 2011). Ainsi, il serait pertinent d'étudier la manière dont les éleveurs, qui ne se retrouvent pas dans ces dispositifs de sélection dominants, envisagent la gestion collective de leur race. Quelques éleveurs enquêtés ont fait part de leur investissement dans des initiatives collectives (formelles et informelles) pour lesquelles ils sont satisfaits. Il serait donc intéressant d'approfondir l'étude de ces initiatives en cherchant à savoir comment chacun des éleveurs ont vécu le passage de l'échelle individuelle à l'échelle collective et comment les choix techniques collectifs se sont construits.

IV.3 PERSPECTIVES AU TRAVAIL RÉALISÉ

IV.3.1 UN OUTIL DE COMMUNICATION

Dans un premier temps, ce travail pourra faire l'objet d'un outil de communication sur ce que signifie pour les éleveurs d'aujourd'hui « préserver la biodiversité » et qui sera diffusé auprès des adhérents de la Confédération Paysanne et plus largement aux autres acteurs du monde rural. L'objectif serait alors de produire une synthèse de ce travail sous forme d'un « livret » facilement abordable qui permettrait de mettre en avant des dynamiques favorables au maintien de la diversité animale domestique. Dans un premier temps, il serait pertinent de faire un historique de la sélection animale et de son fonctionnement actuel, avec des descriptions plus approfondies de certains

dispositifs (schéma de type pyramidale par exemple). Dans un deuxième temps on pourrait imaginer des portraits de paysans dont l'histoire mettrait en avant des obstacles au maintien de la diversité génétique et leurs leviers possibles par le biais de pratiques telles que la recherche d'autonomie via la sélection d'animaux « rustiques ».

IV.3.2 LE PARTAGE D'EXPÉRIENCES ET LA NOTION D'EXEMPLARITÉ

Ce travail aura permis de rendre visible certaines pratiques paysannes. Il serait donc intéressant, pour poursuivre la réflexion, de mettre l'ensemble des éleveurs enquêtés autour d'une même table pour échanger sur leur pratiques. Ainsi la constitution d'un réseau autour de la biodiversité animale permettrait de faire émerger de nouvelles opportunités d'évolution et de nouvelles capacités d'innovation.

De plus, de nombreux éleveurs sont conscients de la nécessité de modifier leur système d'élevage, en privilégiant la qualité à la quantité, et en intégrant la notion de durabilité dans leur pratique. Cependant, l'impression de « régresser » en passant d'un mode d'élevage intensif à un fonctionnement plus extensif semble prépondérant. C'est pour cette raison que la notion d'exemplarité paraît pertinente. Échanger autour de systèmes qui marchent bien peut être un facteur déclencheur. Ce réseau doit donc pouvoir réunir tous types de personnes. Des personnes qui se posent des questions sur le système dominant et/ou qui montrent une volonté de changer, et des éleveurs appliquant déjà des systèmes de production alternatifs (on peut citer l'exemple des éleveurs de brune originale en Suisse).

Cependant, on peut se poser des questions quant à la cohérence de diffuser des « modèles » sans perdre leur qualité première. Est-il intéressant de généraliser un modèle alors que la généralisation a tendance à standardiser et donc à dénaturer ces modèles ? La réponse est peut-être dans la diversité : vouloir étendre un modèle et homogénéiser les choses est probablement moins pertinent que de faire confiance à la créativité de chacun pour créer des réalités intéressantes un peu partout, toutes différentes les unes des autres. Du fait des perturbations exogènes liées aux changements climatiques ou même à certaines décisions politiques, les éleveurs et leurs animaux doivent s'adapter rapidement. L'échange serait un moyen d'avancer plus rapidement dans l'innovation en faisant converger les différentes initiatives et en adaptant les pratiques des autres éleveurs aux réalités de l'environnement de chacun.

CONCLUSION

Depuis la révolution industrielle, les populations animales locales se sont vues abandonnées par le processus général d'amélioration génétique et de production de masse. Les dispositifs de sélection se sont adaptés aux principes industriels de l'uniformité, de la spécialisation et de la standardisation, rétrécissant ainsi la diversité génétique des animaux domestiques et de leur variabilité génétique.

En répondant à une demande syndicale, cette étude tente de mettre en lumière cette problématique. L'objectif de cette demande était de se confronter à la réalité du terrain et de donner la parole à une minorité d'éleveurs qui ne se retrouvent pas dans les constructions actuelles des dispositifs collectifs de gestion de la race qu'ils élèvent, qu'elle soit à extension nationale ou à faible effectif. Pour répondre à cet objectif, nous avons mené une démarche entre les sciences sociales et la zootechnie en particulier pour appréhender les sujets touchant la remise en cause des systèmes de « reproduction ». Néanmoins, ces interrogations ont surtout été posées dans la perspective de mettre en avant des expériences paysannes qui valorisent cette diversité.

L'analyse des entretiens réalisés auprès d'éleveurs, a fait ressortir une réalité qui oppose aujourd'hui deux dimensions bien distinctes : celui de la production animale et celui de l'élevage paysan. La dynamique des races animales résulte des choix réalisés par de multiples acteurs, pour retenir et utiliser les reproducteurs pour satisfaire à un type de production et ne dépend plus que du seul choix de l'éleveur. Les outils scientifiques (IA, index génétique et contrôle de performance) ont modifié les relations entre les éleveurs et les autres acteurs de la sélection, les éleveurs interrogés se retrouvant confronté à des schémas complexes qui les dépassent et qui ne respectent plus leur ancrage identitaire et territorial. De plus, le contexte socio-économique actuel, qui dépend majoritairement des dynamiques du marché, a un poids non négligeable sur l'orientation des schémas de sélection. Cette réalité, propre aux éleveurs interrogés, montre comment l'animal est devenu le matériel d'une production pour lequel certains éleveurs ne se retrouvent pas.

Loin du modèle élaboré pour accéder rapidement au progrès génétique, des éleveurs ont su conserver des savoir-faire et innover dans leur pratique. Ces innovations, fondées sur l'observation et l'expérimentation quotidienne, sont autant de moyens mis en œuvre par les paysans pour se réapproprier leur outil de travail, s'adapter à leur environnement et au contexte politique. Ils cherchent, via l'autonomie de leur système, à se rapprocher au mieux d'une agriculture durable. Ainsi, une politique normalisante de la gestion des populations animales, qui serait trop simplificatrice, risquerait à terme de gommer la diversité des systèmes d'élevage et la diversité des pratiques. L'approche de la diversité génétique ne semble donc pas être qu'une simple question technique, elle débouche aussi sur des enjeux sociaux. Nous pourrions nous demander si le maintien de cette diversité ne résiderait pas tout d'abord dans la transmission des savoir-faire d'éleveur et le maintien d'un grand nombre de paysans.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Audiot A., 1995. *Races d'hier pour l'élevage de demain*. INRA éditions, 229 pages
- Avon L., 2008. *La race bovine Villard de Lans*. Doc. Institut de l'élevage. Disponible sur internet : http://78.155.145.72/html/html1/IMG/pdf_CR_010872090.pdf
- Barillet F., 1990. Les objectifs et les programmes d'amélioration génétique en brebis laitières. INRA SAGA. *Options Méditerranéennes*, sér. A J no 12. Les petits ruminants et leurs productions laitières dans la région méditerranéenne, page 48
- Beaud S. et Weber F., 1998. *Guide de l'enquête de terrain*. édition la découverte, 327 pages
- Bibé B., Vissac B., 1979. Amélioration génétique et utilisation du territoire. In : *10èmes journées du Grenier de Theix*. Utilisation par les ruminants des pâturages d'altitude et des parcours méditerranéens, pages 481 à 491
- Boichard D., 2010. Sélection, systèmes de production et qualité des produits des vaches laitières. *Journées techniques élevage biologique - sélection animale* – 13 et 14 oct. 2010 à Lons le Saunier, pages 33 à 38
- Bougler J., 1992. La loi sur l'élevage et l'organisation générale de la sélection en France. *INRA Production Animales*, vol. hors séries, Éléments de génétique quantitative et application aux populations animales, pages 219 à 221
- Brac de la Perrière A. et al., 2009. *Semences et droits des paysans*. Comment les réglementations internationales affectent les semences paysannes. BEDE, 76 pages
- Casabianca F., 2011. La notion de rusticité. Définitions et conceptions. *La rusticité, l'animal, la race, le système d'élevage ?* Séminaire du 25 novembre 2010 à SupAgro montpellier. Coédition Association Française de Pastoralisme, Agropolis international et Cardère éditeur, page 19 à 24
- Collectif , 1992. *Convention sur la diversité biologique*. Nations Unies, 30 pages. Disponible sur internet : <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf>
- Collectif, 1999. *Charte Nationale pour la gestion des ressources génétiques*. BRG, 75 pages. Disponible sur internet : <http://www.brg.prd.fr/brg/pdf/Charte.pdf>
- Collectif, 2001. *Traité International sur les ressources phytogénétique pour l'alimentation et l'agriculture*. FAO, 27 pages. Disponible sur internet : <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0510fi0510f.pdf>
- Collectif, 2007. *Plan d'action mondial pour les ressources zoogénétiques et la Déclaration d'Interlaken*. FAO, 52 pages. Disponible sur internet : <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1404f/a1404f00.pdf>
- Confédération paysanne, 2010-1. *Note sur la Confédération paysanne sur la Biodiversité*. 2 pages

- Confédération paysanne, 2010-2. *Compte-rendu de la formation Biodiversité Animale*. 6 pages
- Danchin- Burge C., 2009. *Estimation de ma variabilité génétique de 19 races bovines à partir de leurs généalogies*. Compte-rendu n°000972125, Département Génétique, Service Aptitudes et sélection des Races Laitières, Institut de l'élevage, Collection résultats, 75 pages
- Darré J.P. et Lasseur J., Landais E., Hubert B., 1993. *Les raisons d'un éleveur*. Études Rurales, soumis pour publication
- Darré, J. P., Mathieu, A., Lasseur, J. , 2004. *Le sens des pratiques*. Conceptions d'agriculteurs et modèles d'agronomes. Paris, INRA éditions.
- Despret V., 2011. Attachement homme-animal : manières de connaître ou manières d'aimer ? *La rusticité, l'animal, la race, le système d'élevage ? Séminaire du 25 novembre 2010 à SupAgro montpellier*. Coédition Association Française de Pastoralisme, Agropolis international et Cardère éditeur, page 95 à 102
- Disenhaus C., Grimard B., Trou G., Delaby L., 2005. De la vache au système: s'adapter aux différents objectifs de reproduction en élevage laitier ? *Renc. Rech. Ruminants 12*, pages 125 à 136
- Ducrocq V., 1992. Les bases de la génétique quantitative : du modèle génétique au modèle statistique. *INRA Production Animales*, vol. hors séries, Éléments de génétique quantitative et application aux populations animales, pages 75 à 81
- Elsen J-M., 1992. De l'optimisation au progrès génétique réalisé dans les schémas de sélection. *INRA Production Animales*, vol. hors séries, Éléments de génétique quantitative et application aux populations animales, pages 237 à 242.
- FADEAR, 2009. *Charte de l'agriculture paysanne*. 12 pages. Disponible sur internet : http://www.confederationpaysanne.fr/images/imagesFCK/file/presentationconf/agriculture%20paysanne/AP_plaquette%20complete.pdf
- Germain H., Fiolet M., Binot C., 2011. Choix génétiques autour de la relance de trois races ovines rustiques en languedoc-Roussillon. *La rusticité, l'animal, la race, le système d'élevage ? Séminaire du 25 novembre 2010 à SupAgro montpellier*. Coédition Association Française de Pastoralisme, Agropolis international et Cardère éditeur, page 83 à 91
- Goffaux R., Goldringer I., Bonneuil C., Montalent P. & Bonnin I., 2011. *Quels indicateurs pour suivre la diversité génétique des plantes cultivées ? Le cas du blé tendre cultivé en France depuis un siècle*. Rapport FRB, Série Expertise et synthèse, 44 pages
- Hansen L. B., 2000. Consequences of Selection for Milk Yield from a Geneticist's Viewpoint. *Journal of dairy science*, vol. 83, pages 1145 à 1150
- Hubert B., 2011. La rusticité : caractère intrinsèque ou propriété émergente ? *La rusticité, l'animal, la race, le système d'élevage ? Séminaire du 25 novembre 2010 à SupAgro montpellier*. Coédition Association Française de Pastoralisme, Agropolis international et Cardère éditeur, page 13 à 15
- Kaufmann J-C., 1996. *L'entretien compréhensif*. Collection 128, Nathan Université, 127 pages

- Labatut J. et al., 2011. Construire l'animal sélectionnable. Des régimes de sélection et de leurs transformations, *Revue d'anthropologie des connaissances*. Vol.5, n°2, p.302-336
- Labatut J., 2009. *Gérer des biens communs, Processus de conception et régimes de coopération dans la gestion des ressources génétiques animales*. Thèse en science de gestion, Mines ParisTech, 382 pages
- Labatut J., 2010. *Construire la biodiversité. Processus de conception de « biens communs »*, Presse des Mines, Collection Économie et gestion, 237 pages
- Laurans R., Bochet N., Rochambeau H., Audiot A., Bougler J., Verrier E., Quemere P., Bouffartigue B., Molénat M., Lucquet M., Giffard C., Ruiz J., Avon L., Hall S.J.G., 1993. Races domestiques en péril. *Ethnozootechnie n° 52*, 92 pages
- Lauvie A., 2007. *Gérer les populations animales locales à petits effectifs : approche de la diversité des dispositifs mis en œuvre*. Thèse en gestion des ressources génétiques animales, AgroParistech et INRA, 375 pages
- Le Mézec P., 2010. Des méthodes et des outils adaptés pour l'amélioration des animaux d'élevage. *Journées techniques élevage biologique - sélection animale – 13 et 14 oct. 2010 à Lons le Saunier*, pages 25 à 28
- Legnard J.P., 2011. Préface. *La rusticité, l'animal, la race, le système d'élevage ?* Séminaire du 25 novembre 2010 à SupAgro montpellier. Coédition Association Française de Pastoralisme, Agropolis international et Cardère éditeur, page 9
- Marie C., Bocquier F., Barillet F., 1996. Influence du potentiel laitier sur les composantes de l'efficacité alimentaire de brebis Lacaune. *Renc. Rech. Ruminants 3*, pages 297 à 300
- Pellegrini P., 1991. *De l'idée de race animale et de son évolution dans le milieu de l'élevage*. *Ruralia*, n°5-1999, p. 99-118
- Pellegrini P., 1995. *Le domestique à l'épreuve de la conservation. Concepts et intérêts*. Thèse en ethnologie, Université de Paris 7 Denis Diderot, 400 pages
- Pellegrini P., 1998. L'ethnologue, la volaille et l'identité. *Ethnozootechnie n°62 La poule et l'oeuf*, 19 pages
- Porcher J., 2002. L'esprit du don : archaïsme ou modernité de l'élevage ? Eléments pour une réflexion sur la place des animaux d'élevage dans le lien social, *revue du MAUSS*, n°20, p.245-262
- Porcher J., 2011. *Vivre avec les animaux, une utopie pour le 21ème siècle*. éditions la découverte, 159 pages
- Steyaert P., 2011. La maraîchine au cœur de processus de changements techniques et sociaux. *La rusticité, l'animal, la race, le système d'élevage ?* Séminaire du 25 novembre 2010 à SupAgro montpellier. Coédition Association Française de Pastoralisme, Agropolis international et Cardère éditeur, page 61 à 67
- Teissier J-H, 1979. Relations entre techniques et pratiques. *Bull. INRAP*, 38 pages

- Thomet P., Steiger Burgos M., Petermann R., Hofstetter P., Muenger A., Kunz P., 2006. Quel type de vache laitière pour produire du lait au pâturage? *Renc. Rech. Ruminants 13*, pages 369 à 372
- Vallerand F., 1987. La rusticité, niveaux et méthodes d'approche en milieu réel. *In: de la touffe d'herbe au paysage : troupeaux et territoires, échelles et organisations*. Hubert B. et Girard N. (éds), Inra Sad Paris, 84-101
- Verrier E., 2010. L'amélioration génétique des animaux : aperçu historique, principes et application à des productions sous cahier des charges. *Journées techniques élevage biologique - sélection animale – 13 et 14 oct. 2010 à Lons le Saunier*, pages 5 à 14
- Verrier E., Moureaux S., Boichard D., Danchin-Burge C., Avon L., 2001. Gérer la variabilité des populations d'élevage. Article présenté au *6ème Carrefour des Productions Animales*, Gembloux (Belgique)
- Verrier et al., 2005. Les outils et méthodes de la génétique pour la caractérisation, le suivi et la gestion de la variabilité génétique des populations animales. *Ethnozootecnie n°76*, p. 67-82
- Vissac B., 2002. *Les vaches de la république : saisons et raisons d'une chercheur citoyen*. INRA éditions, 505 pages

TABLES DES ABRÉVIATIONS ET SIGLES

AB : Agriculture Biologique

AOC : Appellation d'Origine Contrôlée

ASDCCP : Association de Sauvegarde et de Développement de la Chèvre Commune Provençale

BRG : Bureau des ressources génétiques

CDB : Convention sur la Diversité Biologique

CDEO : Centre Départemental de l'Élevage Ovin

CNAG : Commission nationale d'amélioration génétique

CNAG : Commission Nationale d'Amélioration Génétique

CRAPAL : Conservatoire des Races Animales en Pays de Loire.

CRI : Centre Régional Informatique

CTIG : Centre de Traitement de l'Information Génétique

EDE : Établissement départemental de l'élevage

FADEAR : Fédération des Associations pour le développement de l'Emploi Agricole et Rurale

FAO : Food and Agriculture Organization.

FGE : France Génétique Élevage

FNAB : Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique

GIE : Groupement d'Intérêt Économique

GMQ : Gain Moyen Quoditien.

IA : Insémination Artificielle

IE : Institut de l'élevage

INRA : Institut national de la recherche agronomique

ISU : Index de Synthèse.

ITAB : Institut Technique de l'Agriculture Biologique

LIGERAL : Livre Généalogique des Races Locales Porcines.

LOA : Loi d'Orientation Agricole.

OS : Organisme de Sélection

PAC : Politique Agricole Commune

SAD : département de recherche « Sciences pour l'Action et le Développement » (INRA)

TB : Taux Butyreux

TIRPAA : Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture

TP : Taux Protéique.

UPRA : Union pour la Promotion et la sélection de la Race

TABLES DES FIGURES

Figure 1 : Conception et organisation d'un schéma de sélection laitière à l'échelle de toute une population ovine	17
Figure 2 : Évolution de la répartition des vaches reproductrices de race pure en France.....	21
Figure 3 : Évolution de la consanguinité et du % d'animaux consanguins.....	21
Figure 4 : Schéma de la démarche générale de l'étude	32
Figure 5 : Tableau montrant la diversité des systèmes d'élevage enquêtés	37

TABLE DES ANNEXES

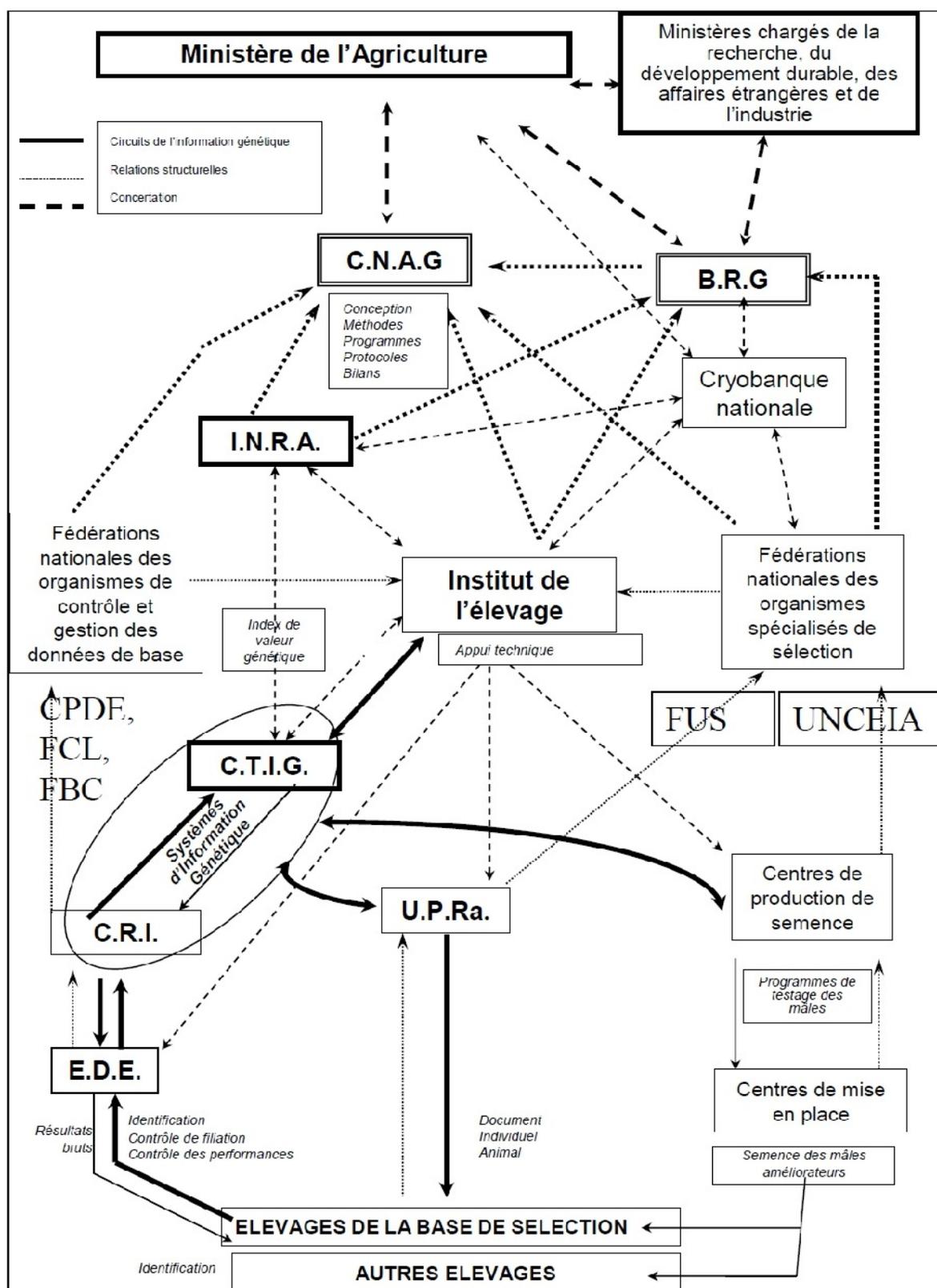
Annexe 1 : L'organisation de l'amélioration génétique des animaux en France.....	119
Annexe 2 : Informations recensées sur les acteurs de la conservation en France.....	121
Annexe 3 : Guide d'entretien.....	129
Annexe 4 : Carte de France localisant l'ensemble des éleveurs enquêtés.....	131
Annexe 5 : Tableau d'analyse des enquêtes réalisées.....	132
Annexe 6 : Exemple de fiches synthétiques réalisées à partir des retranscriptions.....	134
Annexe 7 : Exemple de catalogue des taureaux Montbéliard disponibles à l'insémination artificielle en juin 2010, entreprise Créavia	142

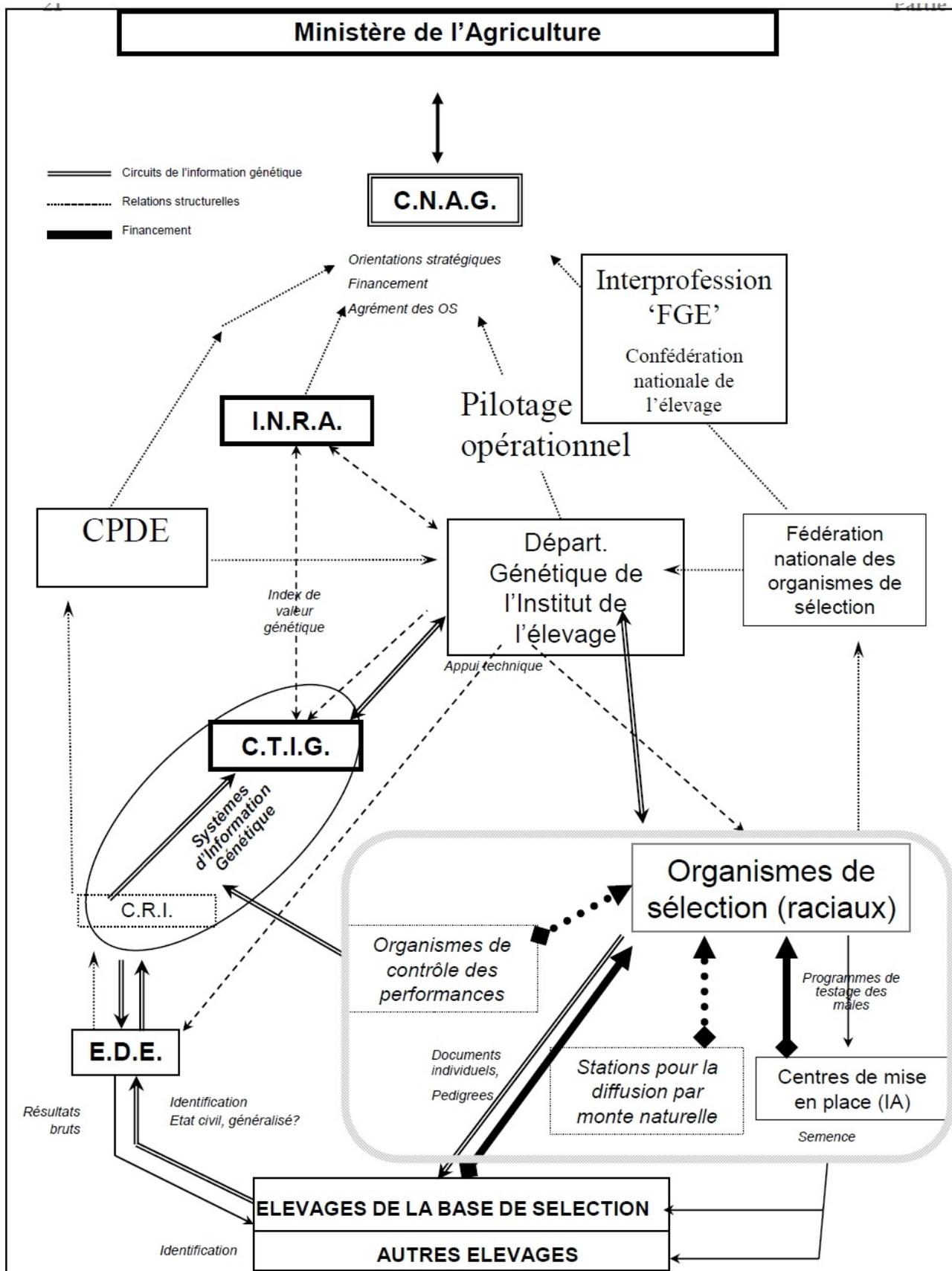
Annexe 1 : L'organisation de l'amélioration génétique des animaux en France

Encadré 1 : dispositif en vigueur jusqu'en 2006

Encadré 2 : dispositif en place depuis la Loi d'orientation Agricole de janvier 2006

(Source : Ministère de l'Agriculture in Lauvie A., 2007)





Annexe 2 : Informations recensées sur les acteurs de la conservation en France (document plus complet en version informatique)

Dép.	Raison sociale	Espèces	Race	Nom de la structure	Partenaires techniques	Objectifs	Actions	Contacts
42	Fédération			Fédération pour promouvoir l'Élevage des Races domestiques Menacées, FERME				Magali Brosse
	Fédération			Fédération des races locales bretonnes		D'un côté, faciliter les échanges entre éleveurs et la mise en place de formations et de l'autre, faire la promotion de ces animaux auprès du grand public et des restaurateurs.		
35	Musée			Ecomusée du pays de Rennes	Institut de l'élevage, Institut technique du porc, haras nationaux, Bureau des ressources génétiques, conservatoires génétiques régionaux de l'Ouest	Une double mission de conservation du patrimoine culturel et de la biodiversité		Ferme de la Bintinais
42	Conservatoire			CRAPAL Conservatoire des races animales en Pays de la Loire		La conservation et la valorisation des anciennes races régionales d'animaux domestiques	Gère les crédits régionaux et assure un gros travail d'animation auprès des éleveurs	Régis Fresnau (Animateur du CRAPAL)
29	Parc			PNR d'Armorique		Le Parc est engagé depuis les années 1990 dans la conservation des races domestiques bretonnes	Outre le suivi administratif des syndicats d'éleveurs, le Parc assure les missions de promotion, de sensibilisation, voire d'appui aux éleveurs par la vente d'animaux	Domaine de Menez Meur
29	Association	Caprin	des fossés	A.S.P Association de Sauvegarde et de promotion de la chèvre des Fossés	Caprigene france ; CRAPAL ; Ecomusée du pays de Rennes ; IE			Écomusée du Pays de Rennes – Ferme de la Bintinais
43	Association	Caprin	du massif-centrale	ARCM-C Association pour le renouveau de la chèvre du massif-centrale	Association FERME, IE	Promotion et information diffusion de documents ; suivis des inventaires (effectif, lignée, généalogie) ; Reconnaissance des boucs ; travail sur la production laitière ; travail sur le phénotype ; partenariat avec les diverses institutions et associations ; fête de la chèvre du Massif-Central à Saint-Front	Inventaire: en partenariat avec FERME un inventaire est effectué ; Rencontre Mme Coralie Danchin-Burge de l'Institut de l'Élevage pour pérenniser l'action de recensement.	
79	Association	Caprin	poitevine	ADDCP Association pour la défense et le développement de la chèvre poitevine	CREGENE; Parc du Marais Poitevin ; CREGENE ; Parc du marais Poitevin ; IE ; Caggènes ; IRQUA ; Observatoire régional de l'environnement ; REXCAP	consolider la sauvegarde de cette race par un "plan de pérennisation des élevages et d'accroissement des effectifs". Pour cela, l'ADDCP a un rôle d'accompagnement des éleveurs et de mise à disposition d'outils d'aide pour les éleveurs	gestion du répertoire caprin poitevin ; diversification et amélioration génétique ; promotion de la race et de ses produits ; animation des programmes ;certification du lait de chèvres Poitevines	Animateur : François VAUTIER ; éleveur Benoit Biteau (article dans Campagne Solidaire n°221,2008)

4	Association	Caprin	commune provençale	ASDCCP-Association de sauvegarde et de développement de la chèvre commune provençale	IE, Chambre d'agriculture 04, syndicat caprin 04	développer cette race dans son berceau d'origine, afin de favoriser le maintien de petites exploitations	Le fromage de Banon a obtenu une AOC en 2003	Président: CORBON Joël
9	Association	Caprin	pyrénéenne	Association La Chèvre de race pyrénéenne	CPBR (conservatoire du patrimoine biologique régional); Fédération Régionale Caprine MSOC (Midi Sud-Ouest Caprin); Conservatoire des Races d'Aquitaine	Sauvegarder la race en permettant aux producteurs du Massif de vivre de la chèvre de race pyrénéenne	Conservation de la variabilité génétique (maîtrise de la consanguinité via la tenue du Livre Généalogique); Mise en œuvre d'un schéma d'amélioration des performances; Valorisation des productions par une structuration de l'offre; Accompagnement techniques des élevages en vue de productions homogènes et de qualité au sein de systèmes laitiers/fromagers ou allaitants performants	Secrétariat: Chambre d'agriculture; président: René VERDAGUER
4	Association	Caprin	du Rove	ADCR- Association de défense des Caprins du Rove	IE, FRECAP (PACA), Languedoc-Roussillon Elevage, FGDEA 06, EDE11, EDE13, Syndicat Caprin30, ADEVAR (83)	- Sauvegarder la race - Établir le standard - Faire des inventaires d'éleveurs et créer des répertoires - Développer, promouvoir et défendre la chèvre du Rove - Regrouper tous les éleveurs et les personnes passionnées		Secrétariat: FRECAP, Maison de l'Elevage,
	Association	Caprin	de Lorraine	Association des Amis de la Chèvre de Lorraine	Mener des actions de sauvegarde et de développement de cette population caprine menacée d'extinction. L'association se propose également de coordonner les actions de soutien extérieures qui peuvent bénéficier à cette population caprine			Président: Stefan JURJANZ
74	Association	Caprin	des Savoie	ASCS-Association de Sauvegarde de la Chèvre des Savoie			Mesures officielles: démarche pour parvenir à la reconnaissance de la Race; Inventaire à mettre à jour chaque année, mise en place d'un agrément des boucs, avec délivrance d'une attestation de confirmation d'agrément.	Siège social: Maison de l'Agriculture, Président: Yves LACHENAL
79	Conservatoire		baudet du poitou, la chèvre poitevine, le cheval de trait poitevin, la mule poitevine, la poule de marans	CREGENE-Conservatoire des ressources génétiques du Centre Ouest Atlantique	Fondation de Recherche sur la Biodiversité	La sauvegarde de sept races locales et de trois espèces végétales domestiques du Marais Poitevin. Créé en 2000, le CREGENE fédère 8 associations de sauvegarde de ces races et variétés sur les régions Pays de Loire et Poitou-Charentes.		Paul RIGA _ Chargé de mission Conservation Ressource Génétique Domestique
36	Association	Caprin	Cou-clair du Berry	Association pour le Renouveau de la chèvre Cou-clair du Berry				Fabrice ABSOUS Tél. 05 55 82 76 69/ Philippe DOYELLE Tél 02 54 25 67 72
	Organisme de sélection	Caprin		Capgènes		Capgènes participe aux programmes techniques conduits pour les races à petits effectifs	- Orientation des races à faible effectif en conduisant leurs programmes de sélection; - Tenue de répertoire; - Les programmes de conservation des races avec la mise en place de cryobanque; - Le maintien de la variabilité génétique.	Gaëlle HODEN (Secrétaire administrative)

36	Conservatoire		Ane Grand Noir du Berry ; race ovine Berrichonne de l'Indre ; Poule Noire du Berry ; Chèvre Cou Clair du Berry ; Abeilles de l'Indre	URGB, l'Union pour la préservation et la valorisation des Ressources Génétiques du Berry	Centre des Ressources Génétiques du Berry (CRGB)	Promouvoir et de réaliser des actions communes en faveur de la sauvegarde et de la mise en valeur du patrimoine génétique du Berry, attachées aux départements de l'Indre et du Cher		Fanny Moyse, ingénieur Agro et chargée de mission
59	Conservatoire		La Bleue du Nord ; La Rouge Flamande ; Le Mouton Boulonnais ; Le Cheval de Trait Boulonnais ; Le Trait du Nord ; La Poule de Bourbonnais ; La Poule d'Estaires	CRRG-Centre régional de ressources génétiques Nord pas de calais		Connaître les lignées et préconiser les bons géniteurs pour éviter la consanguinité, améliorer le patrimoine génétique, conseiller les éleveurs, soutenir la mise en place de filières économiques		Ferme du Héron
33	Conservatoire		la vache Marine ; la vache Bordelaise ; le lapin Chevre ; la poule Landaise ; la poule gasconne ; le moutons Landais et basque ; la vache Bazadaise et béarnaise et bétizu ; l'oie des landes ; le dindon gascon, l'oie de Toulouse ; le cheval Landais des Barthes et basque pottok ; le porc gascon et basque ; l'âne des pyrénées et la chèvre des pyrénées	Conservatoire des races d'Aquitaine		Il coordonne des actions de conservation en faveur des races locales, départementales ou régionales, menacées ou en développement, sur le territoire aquitain		Secrétariat : Bâtiment du Médoc - ENITA de Bordeaux
31	Conservatoire		Vache Casta, Lourdaise, Mirandaise, Aubrac, (souche laitière) ; chèvre Poitevine, du Rove et Pyrénéenne ; porc gascon ; race ovine Castillonnaise, Lourdaise et Montagne Noire ; poule gasconne	CPBR-Conservatoire du patrimoine biologique régional de Midi-Pyrénées		Conservé la diversité génétique représentée par ces races animales et variétés végétales ; conserver vivant ce patrimoine naturel et culturel	Recenser, évaluer et valoriser les ressources biologiques spécifiques à la région Midi-Pyrénées ; Identifier l'ensemble des actions et projets de conservation de ce patrimoine génétique ; Faciliter l'émergence et le développement des initiatives locales ; Proposer des programmes d'actions prioritaires de conservation susceptibles de bénéficier d'aides publiques ; Initier des opérations d'études et de promotion du patrimoine biologique régional ; Développer un véritable réseau de partenariat entre élus, scientifiques, professionnels, enseignants, producteur et amateurs.	Chambre Régionale d'Agriculture de Midi-Pyrénées, François-Xavier LABORDE
64	Association	Porcin	basques	Association des éleveurs de porcs basques	Livres Généalogiques Collectifs des races locales des Porcs (LIGERA) ; ITP ;			Eleveuse : Josette ARRA YET (ancienne technicienne)
65	Association	Porcin	noir de Bigorre/ Gascon	Association des Eleveurs de Porc Noir de Bigorre(1) et Association Nationale de Sauvegarde du Porc Gascon (2)	Livres Généalogiques Collectifs des races locales des Porcs (LIGERA) ; ITP ;			(1)Armand TOUZANNE Directeur, Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées ; (2)Jacques POUYSEGUR
87	Association	Porcin	du limousin	Syndicat des éleveurs du porc cul Noir du Limousin	Livres Généalogiques Collectifs des races locales des Porcs (LIGERA) ; ITP ;	C'est le Syndicat limousin qui a la gestion locale de la race Cul Noir. Il est seul habilité à inscrire ou refuser les reproducteurs dans le fichier racial.	- Gestion du livre généalogique de la race - Appui technique aux éleveurs pour la conduite d'élevage, surtout le choix des reproducteurs et le renouvellement des verrats, - Fonctionnement de la filière de mise en marché des animaux	Mickaël DELANOTTE

22	Association	Porcin	blanc de l'ouest	Syndicat des éleveurs de porcs de la race blanc de l'ouest	Livres Généalogiques Collectifs des races locales des Porcs (LIGERAL) ; ITP ;			Président : Michel LUQUET Eleveur : Rénée Chevalier ou Michel Keran Gueven (futur président)
14	Association	Porcin	Bayeux-Longué	Syndicat des éleveurs de la race porcine de Bayeux (1); Association nationale des éleveurs de porcs de Bayeux-Longué(2)	(1)Livres Généalogiques Collectifs des races locales des Porcs (LIGERA) ; ITP (2)sorti du schéma de sélection			(1)Thierry LERROUILLY; (2)Jean-Louis BONNIN
20	Association	Porcin	nustrale	Association régionale pour la gestion de la race porcine corse	LIGERIA, INRA Corse, ODARC	Définir le standard de la race et identifier les animaux pour les inscrire dans un livre généalogique.		Boggi Marc (contact de Michel Luquet)
35	Association	Bovin	Armoricaïne	Association des éleveurs de la race bovine Armoricaïne	IE, PNR Armorique	Développement de la race et gère la race en collaboration étroite avec l'Institut de l'Élevage	-Remboursements des Inséminations Animales en race pure - Aide au typage génétique des taureaux armoricains utilisés en monte naturelle - Prime à la génisse vèlée (75 euros) - Remplacement des vieux taureaux d'insémination - Aide à la pose d'embryons	Ecomusée de la Binninnais(1) ; Président Jackie Malardé(2)
26	Organisme de sélection	Bovin	Bretonne Pie noir	Union Bretonne Pie Noir (UBPN)		Gérer le plan de sauvegarde, animer le réseau des éleveurs, gérer les aides, assurer la communication nécessaire à la promotion de la race, de ses systèmes d'élevage et de ses produits		Président : Cédric BRIAND (1) UBPN (2)
13	Association	Bovin	Cammarguaise	Association des Manadiers de taureaux camarguais et Association pour la promotion de la viande bovine de Camargue				
33	Organisme de sélection	Bovin	bazadaise	association EXCELLENCE BAZADAISE		Organisme national de concertation entre les partenaires menant une action ou concernés par l'amélioration génétique de la Race Bazadaise	- Définir les orientations de la race et préciser ses objectifs de sélection, - Définir un programme d'amélioration génétique, - Assurer la tenue du fichier racial Bazadais dans le cadre des règles définies, - Etablir la grille de qualification des reproducteurs Bazadais et assurer la responsabilité de sa mise en œuvre, - Promouvoir la race et son programme de sélection, - Participer au choix de reproducteurs contrôlés sur performances propres et sur descendance, - Organiser directement ou contribuer à l'organisation de concours et de manifestations susceptibles d'aider au développement de la race.	

59	Organisme de sélection	Bovin	Bleue du Nord	Union Bleue du Nord				
9	Association	Bovin	Casta et Lourdaise	Syndicat des races bovines des Pyrénées Centrales	IE	Regroupe les éleveurs de vaches castas et de vaches lourdaises désireux de promouvoir ces deux races à petits effectifs des Pyrénées Centrales		Présidente : Sandrine DANGLA
63	Association	Bovin	Ferrandaise	Association de sauvegarde de la race bovine Ferrandaise	IE, parc naturel des volcans d'Auvergne	La conservation d'un patrimoine génétique diversifié ; le rajeunissement du troupeau Ferrandais et l'augmentation progressive des effectifs		Président : Jean-François ONDET
59	Organisme de sélection	Bovin	Rouge Flamande	UPRA ROUGE FLAMANDE				
22	Association	Bovin	Froment du léon	Syndicat des éleveurs de la race froment du Léon	IE, Ecomusée du pays de Rennes, PNR Armorique			Monsieur Benoît ALLAIN (ou éleveur James Restoux, contact via Patrick Hamelin)
85	Association	Bovin	Maraîchine	Association pour la valorisation de la race bovine maraîchine et des prairies humides	IE, CREGENE, INRA St Laurent de la Prée, CRAPAL, LEGTA Luçon Pétré	sauvegarder le patrimoine biologique caractéristique des marais atlantiques de sud Loire à nord Gironde, qu'est la race bovine Maraîchine.		Siège social de l'association : LEGTA Luçon-Pétré,
32	Association	Bovin	Mirandaise	Fédération Interdépartementale de la race Mirandaise (Gasconne Aréolée)				Siège : EDE du Gers – Chambre d'Agriculture
44	Association	Bovin	Nantaise	Association pour la Promotion de la Race Bovine Nantaise	IE			Secrétariat
49	Organisme de sélection	Bovin	Rouge des Prés	UPRA Rouge des Prés	INRA, IE			
72	Association	Bovin	Saônoise	Association pour la promotion et la valorisation de la race Saosnoise				Dominique Heuzé
38	Association	Bovin	Villard de Lans	Association pour la sauvegarde de la race bovine Villard de Lans(1) et association pour la relance et la réhabilitation de la race bovine Villard de Lans sur le PNR du Vercors(2)		Sauvegarde et développement de la race Villard-de-lans par les moyens jugés utiles par ses membres, et notamment la représentation de ses membres auprès des partenaires techniques, politiques et financiers. Coordination des actions de sauvegarde et de développement; mis en œuvre de tout ou partie des actions correspondantes.		Siège Social : Maison des agriculteurs
68	Organisme de sélection	Bovin	Vosgienne	Organisme de Sélection de la Race Bovine VOSGIENNE				Président : Claude SCHOEFFEL
31	Organisme de sélection	Bovin	12 races bovines en conservation	Institut de l'Elevage		Définir les objectifs de gestion de ces races ; gérer les livres généalogiques ; chercher des références techniques les concernant		Lucie Markey
64	Organisme de sélection	Ovin	Basco-Béarnaise, Manech tête noire, Manech tête Rousse	OS RACES OVINES LAITIÈRES DES PYRÉNÉES: SCA CDEO, la Coopérative Centre Départemental de l'Elevage Ovin		Travailler collectivement la défense et l'amélioration génétique de leurs races locales : Manech Tête Rousse, Manech Tête Noire et Basco-béarnaise.	Ses activités sont centrées autour de la sélection des 3 races locales, du suivi technique chez les adhérents. Il dispose aussi d'un bureau d'étude au service de la filière lait de brebis des Pyrénées Atlantiques.	

31	Organisme de sélection	Ovin	Tarasconnaise, Castillonnaise, Aure et Campan, Barègeoise, Lourdais, Montagne noire	UPRA des races ovines des Pyrénées centrales				
50	Organisme de sélection	Ovin	Avranchin, Cotentin, Roussin	UPRA Ovine Avranchin-Cotentin-Roussin				
35	Association	Ovin	Belle île, Landes de Bretagne	Association « Moutons des Pays de Bretagne -Denved arvro »			<ul style="list-style-type: none"> - en les faisant connaître au grand public par sa présence dans différents salons régionaux et nationaux ; - en apportant une aide aux éleveurs professionnels et particuliers pour la constitution de leurs troupeaux ; - en proposant des journées de formation pour les particuliers (formations élevage, formations laine...) - en proposant un service d'annonces (achat/vente) - en développant des programmes de valorisation (valorisation de la laine, valorisation de la viande et du lait). 	Ecomusée du Pays de Rennes, Ferme de la Bintinais,
86	Organisme de sélection	Ovin	Berrichon de	UPRA Berrichon de l'Indre				Structure Raciale G.E.O.D.E
	Organisme de sélection	Ovin	Bizet	UPRA ROM				
72	Organisme de sélection	Ovin	Bleu du maine	UPRA Ovine du Maine				
59	Association	Ovin	Boulonnais	Association des éleveurs de mouton Boulonnais	CRRG-Centre régional de ressources génétiques Nord pas de calais			Ferme du Héron -
6	Association	Ovin	Brigasque	Association de défense de la brebis Brigasque	IE			Pascal Bonneville
34	Association	Ovin	Raïole, caussenarde des garrigues, rouge du Roussillon	Association des éleveurs de brebis de race Raïole, caussenarde des garrigues, rouge du Roussillon				Noëlle Tourrier Languedoc-Roussillon Elevage,
86	Organisme de sélection	Ovin	Chamoise	UPRA ovine de la race Chamoise				

73	Association	Ovin	Thônes et Marthod	Union des éleveurs de la race Thônes et Marthod			<p>Les missions réglementaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir et orienter les programmes d'amélioration de la race - Réaliser l'ingénierie spécifique de la morphologie de la race, - Tenir le livre généalogique, et réaliser toute certification raciale prévue dans la réglementation européenne, - Définir les programmes d'amélioration génétique et coordonner tout ou partie des actions concourant à l'amélioration génétique de la race dans le cadre d'une gestion globale. <p>Les missions complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Défendre les intérêts généraux des éleveurs détenteurs de reproducteurs de la race Thônes et Marthod....etc 	
4	Association	Ovin	Mourerous	Syndicat de défense et de promotion de la race Mourerous		La défense, la promotion et l'amélioration de la qualité des animaux de cette race		Gén'OSE
29	Association	Ovin	Ouessant	GEMO-Groupement des éleveurs de mouton d'Ouessant		Organisation officiellement chargée pour toute la France d'améliorer la race "mouton d'Ouessant", d'en encourager l'élevage, de contribuer à sa promotion et d'en développer l'utilisation.		PRESIDENT : Patrick CARRÉ
3	Association	Ovin	Southdown français	Association des éleveurs français de Southdown				Chambre d'Agriculture
63	Parc	Bovin/ovine	Races bovines Salers et Ferrandaise, et la race ovine Rava	PNR des volcans d'Auvergne		s'attache à améliorer la gestion de l'espace agricole	Le territoire du Parc compte trois races emblématiques : les races bovines Salers et Ferrandaise, et la race ovine Rava. Le Parc des Volcans d'Auvergne soutient ces races par l'animation de groupes d'éleveurs, la mise en place de programmes génétiques et l'accompagnement de démarches de valorisation des produits issus de ces races.	BUREAUX PUYDOMOIS
	Association	Géline	Bourbonnaise	CPIB (comité interprofessionnel du poulet Bourbonnais) et Bourbonnais Club			LR et IGP. Demande AOC	
	Association	Géline	Bourbourg	Association pour la poule Bourbourg				
	Association	Géline	Ardennaise	Société Avicole Haut-Marnaise			Exposition "Sport avec volonté de respect du standard initial"	

	Association	Géline	(1)Bresse Blanche ; (2)Bresse gauloise grise	Association d'éleveurs : Centre de sélection pour la volaille de Bresse	SYSAAF		(1)AOC Chapons, poulardes ; (2) Label rouge et IGP	
	Association	Géline	Caumont ; Crèvecoeur ;Gournay ;Pavilly	Club pour la sauvegarde des races avicoles Normandes			L'Association Les Défis Ruraux a développé la filière pour la race Goumay.	
	Association	Géline	Cotentine	Club de la Cotentine				
	Association	Géline	Coucou de Rennes	Association des producteurs de poulets Coucou de Rennes et Club national des éleveurs de volailles de race bretonne	Ecomusée du Pays de Rennes			
	Association	Géline	Estaire	Association pour la poule Estaire				
	Association	Géline	Gasconne	Association "La poule Gasconne"	CPBR, INRA			
	Association	Géline	Gauloise dorée	Gauloise dorée - Club Normand Elevage amateur de la Percherie				
	Association	Géline	Gâtinaise	Association pour la poule Gâtinaise				
	Association	Géline	Géline de Touraine	Syndicat interprofessionnel de la Géline de Touraine	INRA, centre de sélection génétique de Béchanne		LR, démarche AOC, programme de sélection	
	Association	Géline	Houdan(1) ; Mantes	Houdan - Faverolles club de France	CNRZ Jouy-en-Josas, CEZ Rambouillet		Projet de valorisation (poularde et chapon) à l'initiative de la chambre d'agriculture (1)	
	Association	Géline	Marans	Marans-club de France et syndicat des sélectionneurs de la poule Marans race pure				
	Association	Géline	Meusienne	Club de la volaille Meusienne				
	Association	Géline	Noire de Challans	Club des aviculteurs Vendéens Lycée-Nature				
74	Association	Apis mellifera	Abeille noir de savoie	L'Abeille Savoyarde Annécienne/ Rucher École de Poisy		La sauvegarde et la promotion de l'Abeille Noire de Savoie		Jean-Louis Muller, Président-Lycée Agricole Privé Poisy
29	Association	Apis mellifera	abeille noir bretonne	Association pour la conservation et le développement de l'abeille noire bretonne - Rucher – conservatoire		la protection, la sauvegarde et le développement de l'abeille :		
20	Organisme de sélection	Ovin	corse	Pecura corsa/organisme de sélection de la race ovine corse				Philippe Meynier (contact de Michel Luquet)
20	Association	Caprin	corse	Capra corsa, groupement régional des éleveurs caprins	ODARC, INRA Corte, IE			Président : Mr PAOLI Clément

Annexe 3 : Guide d'entretien

→ DESCRIPTION GENERALE DE LA FERME

Historique : date d'installation, évolution des activités, des surfaces

Activité d'élevage : lait/viande, race, effectif (nb de mères, nb de mâles), type de produits vendus et comment/où, quantité de lait produite (quotas/droit à produire)

SAU, surface totale, surface prairies naturelles, permanentes, temporaires, artificielle, culture d'hiver/de printemps et leurs surfaces
Statut foncier

nb **d'actifs**, nb de personnes vivant de l'exploitation, autres sources de revenus

Alimentation : part acheter/produite (céréales/fourrages), qté de céréales données (à qui, combien de temps), idem pour les fourrages

Autonomie et environnement

Primes/aides

→ VOTRE PERCEPTION DE LA POPULATION

Démarche, choix et attachement à une race.

Définition des critères d'appartenance à la race, de pureté de la race, des critères d'évaluation/de qualité portés par une population locale/ une race.

Quels est leurs intérêts/limites ?

→ VOS PRATIQUES D'ELEVAGE

Méthode de lutte contre les maladies/épidémies

IA/monte naturelle ?

Quels principes / préconisations pour la gestion de la variabilité génétique intra-population ?

Choix des reproducteurs/Choix des femelles de renouvellement : quels critères ? Qui décide de ces critères et comment sont pris les décisions? Êtes vous en accords avec eux ?

D'où viennent les animaux ou semences ?

Nb de reproducteurs mâles : combien de temps sont-ils gardés avant de les renouveler ? Vous fournissez d'autres éleveurs/organismes en reproducteurs mâles ?

Gestion de la consanguinité : division de la population en groupe/ gestion collective des mâles (groupe de reproduction qui se perpétuent par ascendance maternelle...)

Nb de femelles : vers quel âge sont-elles renouvelées ?

Pour les races à faible effectifs : comment développer la race et éviter la consanguinité ?

Difficultés face à la perte de biodiversité ? (inadaptation au milieu pastoral, pertes de la qualité des produits (viande, fromage), pathologies...)

→ IMPLICATION

Pourquoi avez vous choisi de vous impliquer dans la sélection de vos animaux? Depuis quand ?

Action(s)/programme(s)/association(s) dans lesquels vous êtes impliqués. Si oui, qu'est ce que ça vous apporte? Combien d'éleveurs cela représente ?

Est il possible de s'organiser à côté du schéma de sélection officiel de la race ? Comment ? Entre qui ?

Quels sont les avantages à être adhérent d'une UPPRA/OS ?

Êtes vous satisfait ? (par rapport à ce nouveau choix de reproducteurs par exemple)

Y a t'il des réseaux de solidarité qui se mettent en place ?

Y a t-il des difficultés à se réorganiser ?

Quels obstacles à vos pratiques d'élevage ?

Quels leviers possibles ? Lesquels ? (perspectives...)

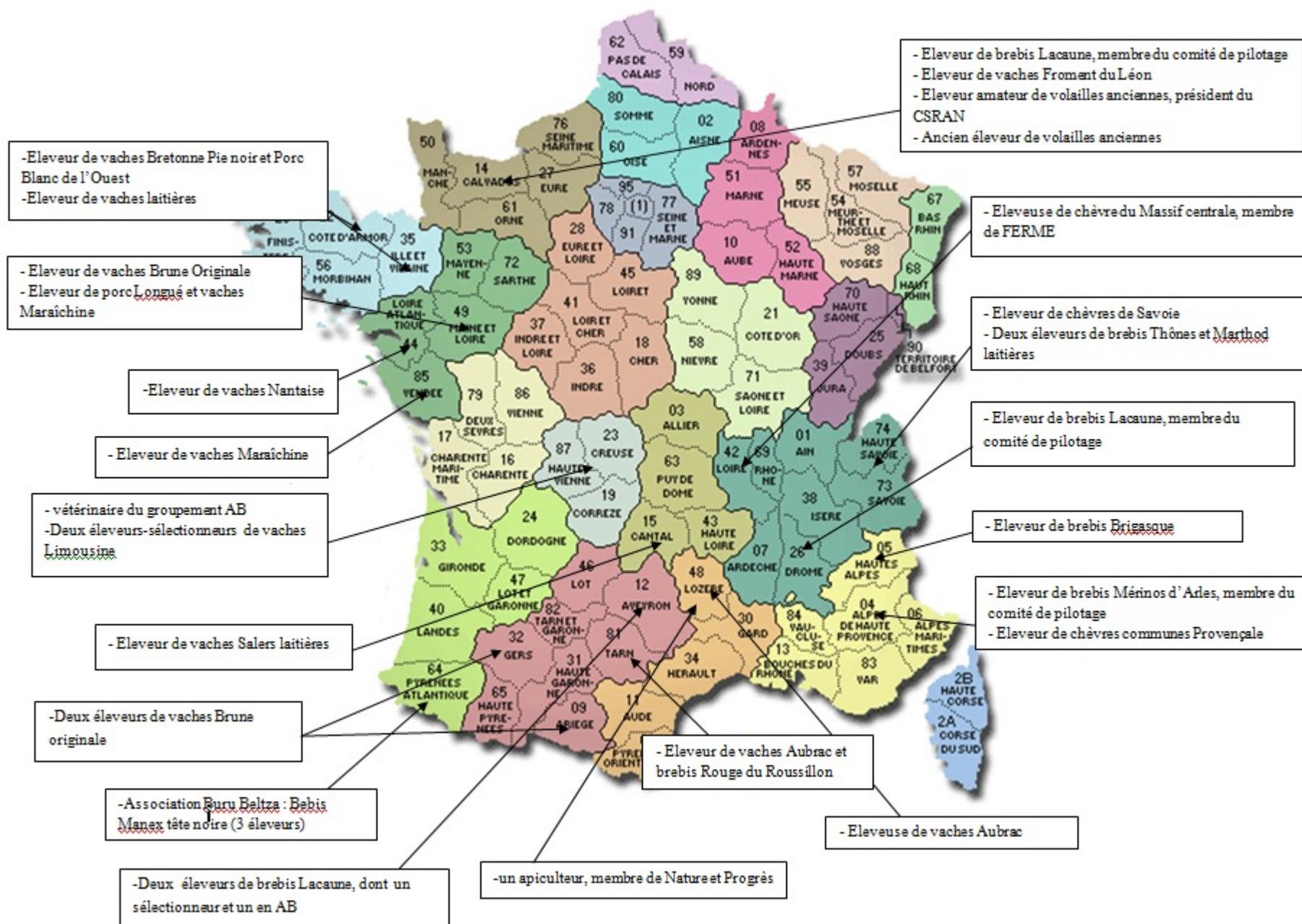
Que pensez vous des politiques sanitaires, foncière, et des normes liées à l'élevage ?

Autres implications dans le monde agricole

→ PERSPECTIVES

→ QU'EST CE QUE C'EST POUR VOUS LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES ANIMAUX DOMESTIQUES ? (entre les races et/ou intra-troupeau?)

Annexe 4 : Carte de France localisant l'ensemble des éleveurs enquêtés



Annexe 5: Tableau d'analyse des enquêtes réalisées (seulement 8 des 31 enquêtes sont analysés ici, à titre d'exemple)

	Cas enquêtés	YL	JC	JT	PC	JL	PA	AV	AdR
Obstacles à la diversité animale	technique	reconnaissance d'une race dépend de l'E, sauf qu'il faut connaître paternités ! Travail pas comme ça ! CL non adapté aux races à petits effectifs car trop chère (obligation de le faire sur l'ensemble) S'oppose à l'identification électronique, norme liée à la fromagerie, vaccination, abattoir, autant de normes qui sont des obstacles à ces pratiques	le piège de la productivité (pas la clé d'entrer pour réussir une exploitation). Les généticiens se sont trompés	Station de mâle : problème d'adéquation avec ton système d'élevage Critère de performance=critère de précocité (mq lien avec système d'élevage) Effet milieu : plus conditions défavorable=plus pondération négative Obj sélection génétique : adaptation partout en France Sélection sur le génome : et l'expression du gène dans tout ça?DF	Trop d'importance à la voie mâle. Amène à avoir vaches qui pèse lourd Peut d'importance aux vaches (car compensation granulé ou tata), vende de l'image	schéma pyramidal avec peu de critères Standard de race alors que héritage génétique Testage que sur une ou deux campagne, renouvellement élevé ! Carrière courte, peut pas exprimer rusticité ! Sélection prophylactique CL : barre de production min, en dessous on élimine (que critère de production!) avec une liste, repère vite les meilleurs	porcs indus : 60% renouvellement (2/3 mise bas) (contre 14 pour lui) Pas de sentiments Usine qui fabrique des souliers Sélection que sur croissance et nb de porcelet, donc trop restrictifs et perte des autres qualités, moins de gras, nécessité de bâtiment chauffé, perte de goût, exhausteur de goût à la transfo Pb de santé, mauvaise alimentation (base maïs) et éq oméga6/3 perdu Obligation de faire tester les taureaux avant 2015, va coûter chère ! De plus en plus de contraintes pour justifier l'industriel= mords des petits élevage (puçage électronique) Mesures dangereuse pr les races à petits effectifs Plus de lien avec les animaux, plus de logique (IA pr porc) En voulant aller vers un chemin précis on perds des caractéristiques	pas le choix sur la voie mâle, 50% échappe à l'éleveur, mais impose l'équité, et évite la consanguinité D abord critère UPPRA et puis nous on s'adapte avec voie femelle, mais voir régit que par le CL Sélection que sur papier Renouvellement imposé Technicien s'occupe de noté les animaux permet de faire index Sélection prophylactique (il savait que peut être erreur car conservation gène sensible) Taux de cellules doit être faible Agnelle même de primipare lprogrès +++ Si bio peut être sélectionneur (contrôle des paternité réduites) Si que génétique on oubli alimentation, stress, plus le bon sens paysans ! UPPRA=Standard	sélection prophylactique !! Critère valeur laitière+++ précocité et pas en adéquation avec système d'élevage
	économique	Main mise des gros élevages		Contrôle de performance intéressant pour connaître la valeur laitière des mère Débouché qui influence les critères de sélection (précocité, vitesse de croissance) Dépend aussi des « gros sélectionneur » paradoxe entre docilité (licol) Vente au enchères : favorise gros sélectionneur depuis la bio : difficile de participer aux commissions Plus d'abattoir dans le dpt !	Contrôle de performance intéressant pour connaître la valeur laitière des mères Dépend du marché qu'il y a derrière En bio, mal vu, remise en cause du système trad Temps pour évoluer Difficile de savoir à quoi correspondre les index, qui ce cache derrière		Décision technocratique au niveau national français, même si EDE pas d'accord, peu pas changer Excès de zèle des lobbies des gros éleveurs qui ont du poids car st la majorité	période où prix intéressant pour lait détermine le système et les critère de production : ex étalement production laitière Aucunes possibilités de prise de décision dans l'UPRA (hiérarchie). Optique dépassée. Interprofession, confédération roquefort puissant	critère de sélection en fonction des marchands : une grille Coop qui faisait intermédiaire pour dispatchait les agnelles, répartition des rôle en fonction car même personnes à la tête : holding On se pose la question de la gouvernance au sein de ces structures de sélection !
	sociale		l'éleveur perd son autonomie décisionnel et la confiance qui lui y a dans la sélection sur des caractères observable				Très dépendant, le schéma de sélection leur échappe (isolement d'une élite de reproducteurs)	pas évident quand tu connais que ferme classique, de trouver comment faire une alternative et t'en sortir	dépossédé : contrôleur laitier qui fait une liste des brebis pr l'IA Ils ont toutes les autres informations par les techniciens qui viennent sur place : on est qu'un support ! Puçage + DAC AOC dirige le système d'élevage Très bon suivi dans les schéma, si on en sort, peur de perdre ça !

Les pratiques paysannes	Autonomie	Liberté de décision des éleveurs (pas d'encouragement à se fixer sur un type) Article premier : faire ce qu'on veut	projet calqué au potentiel de l'exploitation, rapport à l'environnement qui fait l'effectif Projet systémique (chèvre puis brebis puis cochon puis poule) Ne pas imposé : diversité des hommes= diversité génétique !	Autonomie alimentaire Choix complexe : équilibre du système avec l'Autonomie Alimentaire (joue sur âge des animaux et csq âge des animaux sur sélection)	Autonomie alimentaire Choix à faire : C'est un équilibre entre le troupeau/son fonctionnement et ce que tu veux Évolution du troupeau dépend de ton système et de comment tu a décidé de valoriser		vente directe et producteur indépendant (car ne peut pas fonctionner avec le collectif trop de divergences)		
	Valorisation	vente directe et fromage que l'été, ne veut dépendre de personne, AOC : maximum de races locales	vente directe (car du coin et ferme au bord de la route), AOC (max de race locale)	Vente directe : bœuf de 3ans ('viande meilleur) car que herbe et lait	Vente directe donc besoin de viande pas d'os.	vente directe	vente directe raison du choix de la race	livraison indus	vente directe
	Rusticité	Résistance au froid : neige (arrête pas de ruminer), si accident refuse de sélectionner sur un gabarit (petite grosse, moyenne toute leur place) Gestion de la production à l'échelle du troupeau : chèvre à 1l d'autre à 4L. Ne pas s'arrêter au contrôle laitier, élever les bouc sur meilleur souches niveau TB/TP TJ garder un max de lignées Longévité : connaissance exacte de ce qu'elles valent.	Expression de maladie (CAEV) que si système intensif, si animaux développe bonne immunité, prend le dessus de la maladie Production : se joue l'échelle du troupeau	Qualité laitière tout an gardant carcasses lourdes/ veau non complémenté : que herbe et lait Importance de la production dans le temps (rusticité pour lui)	Améliorer le poids carcasse sans dégrader les qualités laitières (conservation finesse d'os et conformation) Que de l'herbe et du lait Longévité Élever à la dure : pas de compléments donc ceux qui reste s'en sorte sont ceux qui sont mieux (capacité qui l'intéresse lui) Conformation : pour faciliter de vêlage et pour valoriser l'herbe (choix du taureau corrigé)	Épreuve du temps Saillis tardive Pâturage Échange de reproducteur avec même système d'élevage	reproducteurs chez des éleveurs où il a confiance Longévité, important qu'il fasse sa vie 12 tétines plutôt que 8, pour bien nourrir Bonne graisse, goût ds le gras, gras naturelle. Eq oméga 6/3 Qd alimentation naturelle=équilibre Importance de conserver ma mixité dans la race, problème si ce dirige que vers le lait par ex Pas besoin de grouper les chaleur, taureau qui détecte le mieux, et jamais eu de problèmes !	Échelle du troupeau non de individu (alimentation au top, troupeau au top) Brebis qui produise au max avec alimentation standard Faire du lait avec de l'herbe (économique) Brebis qui ont survécu à des passages prob : épreuve du temps Toutes les couleurs	la laine : miroir de la rusticité : adaptation au conditions diff Longévité (donc pas saillis avant 18 mois), sélection massale d'abord élimination, pas garder meilleur. Marcheuse bonne laine
	Choix de la race	lié à son histoire personnel, son rapport à la formation agricole + montagne « contre l'uniformisation », pas de standardisation, diversité des robes	Importance du projet alternatif, sans emprunt ni intrants (histoire personnel) Reprendre ce que faisait les vieux dont fromage Banon, importance des savoirs faire trad Animal non standardisé, à garder tout son potentiel ! Reconnaissance de la population par son histoire et ses origines ! (et non c'est critères d'adaptation) argument non rationnel Diversité des robes=diversité génétique (liberté de préférer un ou autre : évite de s'enfermer dans un schéma) Animal capable de s'alimenter qu'avec des refus (brebis)			Un travaillé longtemps dans en Aveyron, à appris le métier là bas	tj voulu être paysan, esprit des études agricoles trop formaté par l'industriel, installé avec déjà système alternatif (porc sur paille) Volonté de faire vente directe, valoriser donc rapetisser race locale, aller au bout du produit Sensible au patrimoine locale, la biodiversité Porcs celui de ses parents Le standard issu de différentes population Diversité de la race : diversité des phénotypes	Toutes les couleurs la lacaune Issu du rassemblement de plein de populations	Pour la laine et non la viande
Lien commun	Traite manuelle : meilleure observation du troupeau, forme des mamelles adapté à la traite, besoin « d'être à la hauteur » de ses animaux Caractère Sélection sur la beauté (choix des mâles)		Docilité (plus plaisant, soin plus facile) Ne pas pas faire sélection que sur papier : il faut regarder dans le champs	Docilité pour les soins Bien connaître les caractères de tes souches	Passé du temps dans avec ses animaux. Permet de les connaître	lien avec le porc, longévité, du sentiment, bonheur des deux, Gentille, qui s'approche donc maternelle Important si problème ds sa case Maîtrise du taureau : une tradition familiale. Important de savoir maîtriser ses animaux	caractère	Avoir l'oeil : tu peux faire un peu de consanguinité, juger les bêtes de la bonne manière, veille loi sur les brebis qui tri elle même	

Annexe 6 : Exemple de fiches synthétiques réalisées à partir des retranscriptions

Entretien avec JC, éleveur de chèvre commune Provençale dans les Alpes de Hautes Provence

Historique de son installation

Ancien ingénieur agronome et conseiller agricole, il a repris la ferme de ses parents avec sa femme, également ingénieur agronome, en 1990, 30 ans après l'abandon de la ferme. *« Ils ont quitté la ferme parce qu'elle était trop petite et nous on est revenu en disant que c'était suffisant, enfin le contexte avait changé. Et on va développer un projet alternatif pour vivre de ce qu'on a, et avec l'objectif de ne pas emprunter, donc pas de salaire du crédit agricole, ni du marchand d'engrais. Et produire des produits à forte valeur ajoutée ».*

Quand ils sont arrivés dans la région, il y avait un fromage local qui était *« un peu en déprise »* : le Banon. *« C'est une longue histoire, parce que en mai 68 il y eu de nouveaux chevriers qui sont arrivés ici, des néo-ruraux. Et ils ont amené des nouvelles technologies fromagères et des nouvelles races caprines et il y a eu un basculement de la filière caprine locale. Donc nous quand on s'est installé, on voulait un peu reprendre ce que faisait les vieux, parce que c'est une vraie richesse que dans un territoire il y est des savoirs faire... ».*

Ils ont donc choisi de s'installer avec la race locale tout en suivant les techniques traditionnelles de fabrication du fromage (tommes et Banon). *« Donc sans emprunt, on a démarré avec 10 chèvres puis 16 chèvres, on a vu qu'avec 16 chèvres on arrivait à gagner un revenu donc après on a tout démarré ».*

Les 10 premières chèvres venaient de chez une voisine qui vendait ses 10 mauvaises. Et ils ont construit leur troupeau à partir d'elles. Ils ont eu la chance qu'elles soient indemne de CAEV (Arthrite Encéphalite Caprine à Virus) *« Parce que tous les troupeaux sont quasiment infestés, c'est une maladie qui s'exprime avec les systèmes intensifs. L'animal il peut vivre avec sans trop exprimer de symptôme s'il est pas trop poussé [...] Au début, ça semblait être une catastrophe et puis les animaux ils ont une immunité, ils vivent avec, [...] il y avait une prophylaxie assez stricte puis en fait on arrivait à vivre avec et les animaux ils ont pris un peu le dessus, petit à petit je pense qu'ils vont dominer ce virus. [...] La nature est bien faite... »*

Système global de l'exploitation

« On a calqué notre projet au potentiel de l'exploitation. Comme on était du coin et la ferme en bord de route donc on s'est dit qu'on ferait que de la vente directe. On voulait aussi une exploitation systémique, c'est-à-dire on a des chèvres puis on s'est aperçu que les chèvres ne mangeaient pas les graminées, donc on a mis des brebis pour manger les refus. Puis on a eu des cochons pour manger les refus de la fromagerie, le petit lait. On a mis aussi des poules parce que au niveau commercial c'était un produit d'appel. Donc on a une exploitation systémique, un peu compliqué, avec des chèvres, des brebis, des cochons, tous ça... ».

Depuis leur installation, ils n'ont pas augmenté le nombre d'animaux sur la ferme. *« On a aussi ce sens de la mesure, c'est notre rapport à l'environnement qui fait l'effectif qu'on va mettre dessus, c'est pas les rapports commerciaux, le revenu ou la mode, ça fait partis du projet et ça fait parti aussi de la pensée, qu'on a derrière la race et le produit ».*

Les brebis sont de race Mourerous car il leur fallait un animal rustique capable de s'alimenter que des refus des chèvres au pâturage et à l'auge, donc que des aliments grossiers, les chèvres étant plus délicates et étant l'atelier principal. Ils cultivent également le petit épeautre pour la consommation humaine, en vente directe également. *« Là aussi elle s'intègre pas forcément dans le système, enfin plus de manière philosophique, c'est une céréale d'ici, qui était en perdition donc on a décidé aussi de s'y mettre pour la maintenir ».*

Il a 20 ha de terres et 40 ha de parcours.

La race

Au début de leur installation, ils étaient pas nombreux à avoir *« des chèvres de pays »*, car *« malheureusement les nouveaux qui sont venus ici, ils ont fait un peu ce qu'il ne fallait pas faire en vache, en vache on a holsteinisé, en chèvre on a alpinisé [...] Donc nous on a eu la chance d'avoir ces chèvres provençales et on était pas nombreux à les avoir »*. Au départ ils étaient que 4/5 éleveurs et quelques vieilles personnes qui en garder chez eux, donc il y avait environ 400/500 chèvres en 90. Aujourd'hui il y aurait plus de 1000 chèvres.

Avec ces éleveurs, ils ont décidé de créer une association en 1996, l'ASDCCP. *« Et petit à petit on s'est amener à créer une philosophie par rapport à la conduite du troupeau. A comprendre ce que c'était une race, c'est même pas une race, une population et à comprendre comment il fallait travailler pour la conserver et quels étaient les atouts d'une population différente que ce qui existait par ailleurs »*. Et tout cela sans nier la science mais conservant l'intégrité du projet *« que tu regardes toi et pas que les critères scientifiques pour décider »*. Donc ils ont créé l'association principalement pour pouvoir *« se regrouper, se rencontrer et partager »* et puis il y avait la possibilité *« d'être aidé par l'IE, d'être reconnue au code race pour le contrôle laitier et ainsi de ne pas être mélangé »*. Et puis c'était surtout pour la gestion de la voie mâle *« le problème dans une population c'est les mâles, c'est par la voie mâle que soit on concentre soit on préserve la diversité [...] on a eu de la chance que c'est une population qui n'a jamais été standardisé, donc elle a gardé tout son potentiel »*.

-Le standard de la race

La chèvre commune Provençale est actuellement reconnue par l'Institut de l'élevage. Mais l'association a préféré conserver *« ce capital »* et ne pas standardiser la race même si c'est embêtant pour classer/ reconnaître la race par l'institution *« c'est bien aussi parce que du coup ça montre que tout ne peut pas être normalisé »*. Pour l'association, la chèvre commune Provençale n'est pas une race mais bien une population. Elle n'a pas de standard défini. Ils estiment la pureté d'une chèvre avant tout grâce à son histoire et à ses origines. *« Dans le temps, chaque bassin de vie pouvait avoir son propre type suivant les goûts locaux. »*, *« on est quelque chose où l'on transmet le savoir que tu as avec toi. Tu me dis que tes chèvres elles viennent de là et là. Que c'est à travers son histoire que l'on sait si elle est d'ici ou pas d'ici. ça fait chier le technicien aussi parce qu'on peut pas la mettre dans une case. »*. C'est pourquoi il existe une grande diversité de phénotypes. *« Nous la diversité elle se voit quand les chèvres ont aucune robe identique, enfin elles sont toutes différentes. Donc on peut voir que l'on a conservé la diversité génétique »*. Dans le passé, les paysans se prêtaient les mâles sur petit territoire ainsi les chèvres se ressemblaient à l'échelle d'un village et d'un bassin à l'autre les ressources génétiques étaient différentes et de temps en temps, par le biais de foire ils ramenaient une nouvelle souche dans le village et *« ça brassait »*. Aujourd'hui, les éleveurs de Chèvres Communes Provençales cherche à conserver cette diversité en partant du principe que

chacun est libre de préférer tel phénotype à un autre et ainsi éviter « que tout le monde s'enferme dans le même schéma ».

Pour JC, il ne faut pas établir l'ensemble des critères qui justifient l'adaptation d'une race à un territoire car une chèvre c'est un animal qui s'adapte facilement. C'est l'histoire de l'animal qui est primordiale « *je me dis que ça fait 2000 ans qu'elle est là 2000 ans que les vieux ils travaillent dessus, qu'ils l'ont adapté au territoire, qu'ils l'ont façonné,[...] elle a une mémoire et a subi beaucoup d'épreuves* ». Il insiste sur le fait qu'il n'y est pas d'argument rationnel pour défendre ce point de vue, que c'est « *un postulat* » que si l'on suit trop facilement le débat technique, la chèvre Alpine « *n'est pas si mal et finalement tout le monde aurait des Alpines* » et « *puis ça à du sens aussi parce que du coup on maintient quelque chose et ailleurs ils maintiennent autres choses et finalement c'est de la ressource que l'on préserve* ».

Rapport au schéma de sélection classique

« *On a l'impression qu'en génétique il faut savoir produire beaucoup, mais avant tout notre travail d'éleveur c'est d'être un bon éleveur. Avec une chèvre si on est capable d'utiliser son potentiel, on peut en vivre. C'est ce qu'on a vu quand on eu ces 10 chèvres qui étaient les plus mauvaises du troupeau de notre collègue, ici elles faisaient plus de 3 litres toutes, parce qu'on les soignait* ».

« *Je suis peut être un alternatif de caractère. Après tout le monde n'a pas la même compréhension des choses. Les éleveurs tombent souvent dans le piège de retomber dans le schéma classique, après il faut leur expliquer que la démarche globale c'est sortir du rationnel pour pouvoir arriver à des objectifs plus globaux. L'intérêt de l'éleveur c'est de pouvoir bien vivre sa vie dans le milieu où il vit. Après c'est pas forcément des chèvres productives qui te permettent ça. D'ailleurs je leur ai dit qu'il y a des éleveurs plus anciens, qui ont des chèvres provençales, qui sont pas forcément très productives, qui sont parmi les meilleurs revenus et les gens les plus épanouis aussi. Du coup c'est pas mesurable ça. L'objectif, la finalité c'est que l'éleveur soit bien chez lui.* »

« *C'est pas parce que tu as une super chèvre que ça marche bien, les gens qui ont acheté des chèvres productives ce sont des gens qui sont tombés du coup dans le piège de la productivité; d'acheter, d'emprunter etc... et nous avec nos 48 chèvres on a des super revenus. Et pourtant elles sont pas très productives etc, ça veut dire que c'est pas ça la clé d'entrée pour assurer une exploitation.* »

Pratique individuelle et principes de gestion collective

-Principe générale

Parce que la Chèvre commune Provençale n'a jamais été standardisé, elle possède une très grande variabilité génétique et l'héritabilité des caractères est très variable et plutôt faible. Un caractère donné un donc peu de chance de se reproduire et une bonne chèvre peu donner une moins bonne chevrette et vice versa . Donc globalement c'est une chèvre qui a un potentiel laitier mais il faut éviter de garder seulement les meilleures souches laitières car il y aurait des risques de perdre certaines lignées qui pourraient être intéressantes sur d'autres critères (taux, adaptabilité). Mais rien n'empêche les éleveurs de faire sortir des tares (des mamelles qui pendent par exemple).

La productivité se joue donc à l'échelle du troupeau et suivant la conduite d'élevage. Ainsi « *on sort vraiment de la rationalité* » et c'est seulement « *au bout de 20 ans que l'on voit les résultats et ça marche* ». « *Et ça veut dire que le travail de l'éleveur c'est de maintenir le potentiel et de le* ».

valoriser par l'alimentation. De le faire exprimer par la technique, par une alimentation correcte. En se disant que finalement on fait de la sélection massale, comme les anciens, que l'on progresse malgré tout et que c'est en progressant lentement que l'on détériore le moins ». Ce que JC défend c'est que par ce biais on peut arriver à vivre et même confortablement, que l'on a pas besoin de chercher à augmenter constamment sa production pour ça et que « le travail d'éleveur c'est plutôt d'être un bon éleveur que d'être un généticien, de gaspiller la race ».

La fiche technique rédigée par l'association et à destination des éleveurs se veut pas trop dirigiste car « *ça permet la diversité chez l'homme qui prend des décisions différentes d'un élevage à l'autre, elle est pas que dans la race la diversité, elle est aussi dans la prise de décision chez l'homme* ».

-Gestion des mâles

Il y a un bouc pour 30 chèvres et il essaye de les renouveler tous les 3 ans mais cela dépend du nombre de boucs sur la ferme. Le premier principe est de choisir un bouc le plus éloigné possible de la lignée des chèvres (plus de 2 degrés de lien de parenté avec le bouc précédent). Après il préconise le choix d'un bouc phénotypiquement différent du précédent car au bout de trois ans les chèvres commencent à se ressembler mais globalement tout le monde brasse « *personne n'a besoin de le dire, ça se fait naturellement. Le fait d'avoir une race diversifiée ça amène les gens à vouloir de la diversité* ». Les éleveurs savent qu'ils se basent beaucoup sur des critères subjectifs mais ils font confiance à leur perception de la diversité, c'est un savoir-faire. « *Nous quand on sélectionne on a des critères objectifs et des critères subjectifs* ».

Et pour éviter les problèmes sanitaires et permettre au mâle de s'adapter facilement au système d'élevage, JC préfère faire rentrer des animaux jeune dans le troupeau, à 8 jours. Donc la plupart des boucs partent à l'abattoir au bout de 3 ans. « *Chaque élevage vit avec son microbisme, parasitisme, et donc plus on le prend tôt plus il se fait à son parasitisme d'accueil* ».

Une technicienne de l'institut de l'élevage s'occupe du répertoire et note les généalogies, ainsi chaque année les éleveurs savent dans quel élevage ils peuvent réserver un bouc et de quel père et quel mère.

-Gestion des femelles

Par rapport aux critères « *objectifs* », JC regarde les aspects de production et fait une liste des meilleures chèvres au niveau des taux. Mais le principe fondamental est de conserver les chevrettes de manière équilibrée dans toutes les lignées du troupeau, ainsi JC a considéré que c'est 10 premières chèvres correspondaient à dix lignées différentes, « *bonnes ou mauvaises* » et il garde toutes les filles. « *Je mets un critère de lignée, je compte le nombre de femelles que j'ai aujourd'hui productrices par lignée et j'essaye de rééquilibrer, le nombre de femelles par lignées initiales* ». Ensuite les phénotypes comptent aussi beaucoup, si l'éleveur trouve la chevrette « *jolie* ».

Contraintes liées aux normes

Par rapport au puçage électronique, JC ne comprend pas l'intérêt que ça a sur sa ferme. Il reconnaît ses chèvres « *de dos et de face* » et il sait très bien où il achète ses mâles, leur origine « *à la limite on a une traçabilité différente mais qui est aussi bonne* » .

Entretien avec JT, éleveur-sélectionneur de vaches limousines, Creuse

avec la présence du vétérinaire du groupement d'agriculteur biologique

Historique de son installation et fonctionnement actuel

JT s'est installé en 1985 en GAEC sur l'exploitation de la ferme familiale qu'avait repris JL en 1981. En 1987 ils inscrivent le cheptel au Herdbook Limousin et débutent l'engraissement des génisses, vendent des reproducteurs et passent de 45 à 102 hectares. En 1990, ils adhèrent au contrôle de performance, débutent l'engraissement des taurillons et augmentent la surface de l'exploitation à 120 ha. En 1997, ils débutent leur conversion à l'agriculture biologique, arrêtent l'atelier d'engraissement des taurillons pour commencer l'engraissement de bœufs de 36 mois, la surface de l'exploitation est alors de 141 ha. En 2003, c'est le début de la vente directe et ils installent un an plus tard une salle de découpe à la ferme. Et en 2009, Sylvain, anciennement salarié, s'installe avec le GEAC et monte un second atelier d'engraissement de porcs.

Ils ont actuellement 171 ha donc 23 de céréales et oléagineux, 77 de prairies permanentes et 71 de prairies temporaires.

« L'autonomie de la ferme est depuis longtemps un objectif : l'autonomie fourragère est souvent à la limite : le vieillissement des animaux vendus augmente le chargement ; l'autonomie en concentrés avec la culture du tournesol et les pailles successives imposent une maîtrise technique liée aux rotations. Les achats de paille sont importants, mais ils permettent d'avoir beaucoup de fumier.

Le travail sur la génétique du troupeau est ancienne, la recherche des qualités laitières des animaux tout en gardant des carcasses lourdes est permanente. Obtenir des génisses de près de 400 kilos et des bœufs de près de 500 kilos mais à plus de 3 ans permet d'avoir une viande de qualité et il n'y aura pas de retour en arrière, par contre cela a un impact non négligeable sur le chargement.

La vente directe apporte satisfaction personnelle par les retours et la fidélisation de la clientèle, mais les charges de travail qui lui sont liées sont importantes. » (Source GABLIM)

Pratique individuelle de sélection

Pour JT , être en agriculture biologique et faire le contrôle de performance permet vraiment de faire ressortir certains atouts et aider l'éleveur. Les veaux ne sont pas complémentés donc ils n'ont que le lait et l'herbe pour grandir, donc l'un des principaux critères de sélection est celui de la valeur laitière des mères « *on complémente pas nous, donc automatiquement il faut que les vaches aient du lait pour que derrière les veaux puissent prendre du poids et c'est d'ailleurs que comme ça qu'on s'aperçoit tout de suite, en ne complémentant pas, de la qualité laitière de la mère* ». Et pour faire des bœufs et génisses de 4 ans, ils ont pas besoin d'avoir une vitesse de croissance et une précocité élevées car les animaux ont le temps de s'engraisser et « *ce serait ridicule de complémenter des veaux au champs* ». Les vaches qui sont de mauvaises laitières on peut facilement les reconnaître, « *une vache qui est grasse, bonne à tuer et qui élève son veau, ça veut dire que de toute façon il y a pas de lait, elle amène rien à son veau. Parce que les vaches qui sont maigres et qui on des veaux parfois de 300 kg, la franchement on peut dire ce sont de bonnes laitières. Le veau derrière il a profité* ».

Ils ont fait le choix d'engraisser des bœufs et des génisses jusque 4 ans car la viande est rouge, elle a beaucoup plus de goût qu'une viande blanche et les consommateurs apprécient.

Après la valeur laitière vient la docilité comme second critère de sélection car c'est plus plaisant et cela facilite largement les soins lorsqu'une vache se laisse manipuler. Ce critère commence à intégrer le Herdbook mais seulement parce que les éleveurs, pour les concours, ont besoin d'amener les animaux dans un ring au licol.

Le contrôle de croissance leur permet aussi, en plus d'être un travail intéressant, de valoriser un peu plus les animaux en vendant quelques génisses à la reproduction et des taureaux sachant les taureaux non inscrits se vendent moins bien aujourd'hui. Parce qu'ils sont adhérents au herdbook, la station de Lanaud ou celle de Géviale leur écrit tous les ans pour leur dire que tel numéro, donc tel veau, de part son ascendance pourrait rentrer à la station. Donc ils font aussi le pointage des animaux, qui sert à les noter en fonction du DM, DS, les aptitudes maternelles, etc, tandis que le contrôle de performance c'est seulement les pesées des veaux. Le pointage et l'adéquation au standard de la race servent surtout pour l'inscription des animaux au herdbook mais JT le fait aussi ça lui permet de renseigner les fiches de toutes ses vaches sur toute une vie et ainsi en fonction de l'évolution des critères, faire le plan de monte et aussi déterminer quelle vache partira à la réforme. *« Et en même temps je fais pas ça que techniquement en regardant sur le papier. Il faut aussi regarder dans le champ ce que la vache elle produit, comment est le veau parce que après théoriquement ce serait très facile de faire la sélection! ».*

Ils font 50% d'IA en moyenne ce qui est très élevé par rapport à la moyenne des élevages en Limousin (85% de monte naturelle). Ils ont fait ce choix car ils ont plus de choix dans les taureaux par rapport aux critères DM, DS, IVMAT, etc, et par rapport à ce qu'ils leur manquent dans le cheptel.

Pour choisir un taureau, lors du plan de monte réalisé avec le pointeur, ils défendent le critère du lait *« il faut que le taureau lui aussi apporte du lait »*, et aussi *« la rusticité »*, *« on essaye de choisir des taureaux qui ne sont pas précoces [...] on regarde surtout des taureaux où l'on s'aperçoit de leur production dans le temps, au bout de trois ans »*. La précocité est un critère qui pourrait leur servir uniquement pour la vente des reproducteurs mais dans tous les cas ils ne peuvent pas les vendre avant 10 mois car *« ils présentent moins bien que quand dans une ferme qui fait que des repro où il y a des nourrisseurs et que les veaux mangent à volonté »*.

Rapport au schéma de sélection officielle, géré par France Limousin Sélection

JT n'est pas forcément pour amener des veaux en station *« parce que la pension coûte très chère et que pour que le paysan s'y retrouve il faudrait absolument vendre les veaux entre 3000 et 4000 euros »*. De plus que la vente se fait par mise aux enchères, et les étrangers viennent aussi acheter dans ces stations, donc *« tu es obligé de monter à 3500/4000 si tu veux avoir un veau. Et des fois tu mets 4000 euros sur un veau et manque de pot tu étais 500 euros trop cher »*.

De plus que l'intérêt des stations est de mettre les veaux dans des conditions identiques et optimales pour permettre de développer leur potentiel génétique et de les comparer entre eux, cependant *« le taureau que l'on va acheter, que l'on va trouver nous à notre goût, que l'on va trouver beau et magnifique, qui a derrière des index hyper bons, quand il arrive sur la ferme trois mois après on le reconnaît plus »*.

Le problème des critères qui sont évalués sous contrôle de performance ne sont pas forcément tous

des critères applicables dans chaque ferme. « Ici la majorité des animaux qui sortent ce sont des animaux qui ont plus de trente mois et la plupart des critères de performance sont des critères de précocité. Et ce qui se passe entre les 210 jours, entre le sevrage et l'abattage, et bien quelque part d'un point de vue génétique et contrôle de performance, il y a un oubli ». Donc un animal qui est très précoce et donc très bien noté, avec un très bon PAT (Poids à âge type) à 210 jours, peut très bien ne pas faire un bon bœuf à 3 ans et demie.

Après le problème c'est aussi la visibilité et la façon dont sont présentés les conditions d'élevage. « c'est-à-dire qu'il y a des pondérations liées aux conditions d'élevage. Plus les conditions d'élevage sont défavorables plus la pondération est négative. On appelle ça l'effet milieu ». Donc pour JT qui ne complémente pas ses veaux, la pondération est négative car ses veaux font 47 kg voir 50kg de moins et sont donc « moins bien nourris ». « La sélection génétique, l'amélioration génétique tel qu'ils veulent nous la vendre, correspond un animal qui va pouvoir s'adapter partout en France, de la Bretagne au Limousin en passant par le Pays Basque et l'Est de la France. Il faut que la limousine que j'ai sélectionné soit adaptable partout et c'est pas la réalité. Donc ces éléments là, des effets terroirs, on va appeler ça comme ça, ils sont pas pris en compte par la sélection génétique et par le contrôle de performance et ça ça pêche quelque part ».

Le vétérinaire insiste sur le manque de réflexion qu'il y a au sein des programmes de sélection entre la phénotype et le génotype et en particulier par rapport à la génomique où « l'on va s'approcher de plus en plus du gène donc de la génétique et cette génétique il faut qu'elle s'exprime et de façon différente en fonction du milieu ce qui donne le phénotype ». Et ce milieu il a une influence non négligeable et « on risquerait d'avoir des surprises en sélectionnant que sur le génome ». De plus que l'on peut se poser des questions à propos de l'héritabilité des caractères acquis « par exemple, si on travaille sur la résistance au parasitisme, on va prendre comme critère la génisse qui a 18 mois à l'air d'avoir le moins souffert au parasitisme alors que je ne l'ai pas déparasité. Est ce que on sélectionne un caractère génétique de l'animal et dans ce cas la génomique pourrait nous apporter quelque chose (si ça correspond à un gène) ou est ce que c'est par l'intermédiaire des efforts de l'éleveur qui a su sélectionné un animal qui est capable de s'adapter ? »

JT a vu ses veaux en l'espace de 20 ans évoluer de 38/40kg à la naissance à 45/47 kg aujourd'hui. « D'année en année, on s'aperçoit que sur la race limousine on augmente le poids des veaux au vêlage. Et il faut faire attention car la mère peut commencer à avoir des difficultés à vêler. Donc à l'heure actuelle il faut s'arrêter là ». Et il souligne qu'il arrive que des veaux qui fassent seulement 37 kg à la naissance fassent après une croissance compensatrice « c'est-à-dire que au bout de trois ans il va faire le même poids qu'un bœuf qu'on engraisse et qui pesait 45 kg ou peut être pas au même âge mais il peut arriver au même poids sauf qu'il va aller plus loin dans le temps ».

Le vétérinaire souligne « que les choix sont particulièrement complexe, parce que ça correspond à un équilibre du système avec l'autonomie alimentaire, et cet équilibre là a des conséquences sur l'âge des animaux et quelque part l'âge des animaux ça aura des conséquences sur le type de sélection génétique qu'il y a. De plus que l'expression du phénotype à 210 jours est extrêmement dépendant des conditions d'élevage ». C'est donc pour cette raison que JT n'obtient pas les mêmes résultats que PC où chez JT la part de prés humide est d'environ 50% de la SAU contre 5% pour P.C. La vétérinaire donne l'exemple d'un éleveur au nord de la Haute-Vienne dont les prairies ont seulement 15cm de terre et l'herbe ne pousse pas et quand il allait voir les vaches qu'il avait vendu à 18 mois pour la reproduction, il ne le reconnaissait pas.

Depuis qu'ils sont passés en bio il est très difficile de participer aux commissions du Herdbook, on

leur ferme plus ou moins les portes. *« Tout en sachant qu'on est quand même au contrôle de croissance, et qu'ils s'aperçoivent que derrière tout ça il y a quand même des performances ».*

Contraintes

« La creuse, département d'élevage il y a plus un abattoir! C'est bien là le gros problème. Donc nous en 2003 on a mis en place ça, la salle de découpe. on emmène les animaux à l'abattoir, on les ramène en carcasse. On emploie un boucher qui nous découpe les bêtes et derrière nous on mets tous sous vide, on étiquette au nom de la pièce. On fait des colis et on livre à nos clients nous même ».

Annexe 7 : Exemple de catalogue des taureaux Montbéliard disponibles à l'insémination artificielle en juin 2010, entreprise Créavia



Taureaux Montbéliards

	Statut SH/CC	Pedigree			Production							MORPHOLOGIE													
		ISU	Père	Grand-Père (maternel)	CD Production	Nombre de filles	INEL	MP	MG	TP	TB	LAIT	CD Morphologie	Nombre de filles	MO	CO	TA	LP	PP	FF	BA	LG	LI	LT	
Taureaux Réservés Testage, disponibles en classe A (46,96 € ht pour 3 interventions : 1^{ère} IA et 2 retours) et en Avantage génét																									
	URBANISTE	IN	176	MASOLINO	GARDIAN	91	103	55	44	42	2.7	2.2	656	87	101	122	108	111	99	108	105	108	114	113	102
NOUVEAU	VASE	NP	162	NIKOS	GARDIAN	85	66	34	21	43	2.5	5.2	89	81	61	118	102	111	109	90	95	104	102	110	105
	TIPOLI	SH	159	LECUYER	GARDIAN	90	85	54	46	44	0.5	-0.7	1236	85	82	104	107	109	104	112	97	101	115	96	96
NOUVEAU	UCLAIR	NP	151	MASOLINO	FAUCON	89	89	27	10	20	1.9	3.2	145	86	87	117	115	126	101	107	108	111	116	114	109
	TRIOMPHE	SH	150	LECUYER	GARDIAN	88	74	46	38	46	-0.4	-1.1	1277	83	69	121	119	113	119	114	116	94	105	110	127
	UDIL	IN	149	MICMAC	GARDIAN	88	82	36	29	30	-0.1	0.3	890	84	76	119	108	109	87	109	112	105	105	96	96
NOUVEAU	USSAGE	NP	148	MASOLINO	GARDIAN	87	76	37	28	44	0.2	1.8	773	84	74	108	90	98	89	93	86	101	95	97	100
	RALBAN	NP	141	GARDIAN	BOIS LEVIN	95	733	31	32	9	-0.4	-4	1021	95	656	121	123	118	111	128	116	117	121	110	119
	SIR	SH	141	JOYAU D'OR	CANTADOU	90	76	31	26	28	0.2	-0.1	723	83	67	112	104	105	102	103	102	108	100	114	116
NOUVEAU	VELIKO	SH	141	MOHAIR	GARDIAN	82	53	47	37	37	2.4	2	525	78	47	107	111	107	121	101	111	109	108	120	120
Taureaux réservés IAP, disponibles en classe A (46,96 € ht pour 3 interventions : 1^{ère} IA et 2 retours)																									
	UROCHER	NP	158	MICMAC	EZOZO	87	74	35	26	39	1	2.2	628	82	66	121	116	122	79	115	119	109	108	105	109
	UGOSTAR	NP	157	MICMAC	HAIKU	88	73	47	43	35	-0.5	-2.4	1370	82	67	107	103	106	71	106	111	83	88	81	96
NOUVEAU	UNCHOIX	IN	155	MICMAC	GARDIAN	88	84	33	28	19	2.2	0.7	376	85	84	117	104	103	105	102	102	105	108	98	97
NOUVEAU	ULEMO	NP	143	MICMAC	GARDIAN	89	99	32	26	39	-0.9	0.2	1004	85	91	123	115	118	95	112	115	105	117	105	109
NOUVEAU	ULCOTO	NP	141	MICMAC	FAUCON	87	78	27	23	28	-0.4	0.2	800	84	75	123	121	125	97	121	115	117	120	124	112
NOUVEAU	VANTEY	IN	141	NIKOS	GARDIAN	86	73	33	29	22	0.5	-0.5	789	83	68	113	100	102	112	92	99	102	93	99	99
NOUVEAU	UPROMIC	NP	139	MICMAC	GENOVA	86	71	43	38	36	-0.1	-1.3	1126	82	64	111	113	111	86	113	119	103	98	113	104
NOUVEAU	TENORINO	NP	138	LAUTECHAUX	EZOZO	91	93	15	13	14	-0.1	0.3	404	86	51	114	110	102	108	109	115	89	100	94	90
NOUVEAU	VIDOR	NP	137	NATIF JB	EZOZO	79	42	41	34	34	1.1	0.7	773	77	43	107	119	120	99	114	121	115	118	110	99
NOUVEAU	VALERA	nd	132	MICMAC	ELECTRO	88	89	31	26	28	0.3	-0.4	745	85	84	125	123	126	97	118	122	115	119	114	113
NOUVEAU	UCONDAT	NP	131	MASOLINO	FAUCON	85	64	39	31	51	-1.7	-0.2	1315	81	58	111	117	125	85	110	122	106	98	103	100
NOUVEAU	VOISEUL	NP	129	MERLU	FAUCON	85	69	32	23	48	-0.8	1.8	871	82	66	103	104	94	94	112	109	94	107	92	83
	TRICASTIN	IN	125	LIMONIER	BOIS LEVIN	89	84	36	34	24	-0.6	-2.5	1124	84	80	106	103	105	98	99	106	103	48	102	107
Taureaux disponibles en classe B (41,24 € ht pour 3 interventions : 1^{ère} IA et 2 retours)																									
	TOULADI	IN	134	JAPELOU	FARADAY	89	75	32	26	28	0.4	0.1	670	83	70	103	101	90	108	101	108	99	89	115	93
	SATURNE	NP	130	HAMADAU	EZOZO	93	121	33	29	26	0.2	-1.1	815	89	117	99	91	90	96	96	90	95	95	90	104
NOUVEAU	VERCEL	SH	125	MOHAIR	CIREPY	88	85	19	14	29	-0.6	0.8	545	84	74	121	116	126	110	103	108	119	111	125	137
Taureau disponible à l'achat de doses uniquement																									
NOUVEAU	VERITABLE	IN	153	MASOLINO	GARDIAN	87	75	38	33	27	0.8	-0.8	796	84	75	108	100	108	96	100	95	106	102	98	99
Taureaux disponibles en doses sexées (dans la limite des stocks disponibles)																									
	UROCHER	NP	158	MICMAC	EZOZO	87	74	35	26	39	1	2.2	628	82	66	121	116	122	79	115	119	109	108	105	109
	UGOSTAR	NP	157	MICMAC	HAIKU	88	73	47	43	35	-0.5	-2.4	1370	82	67	107	103	106	71	106	111	83	88	81	96
	TRIOMPHE	SH	150	LECUYER	GARDIAN	88	74	46	38	45	-0.4	-1.1	1277	83	69	121	119	113	119	114	116	94	105	110	127
NOUVEAU	ULEMO**	NP	143	MICMAC	GARDIAN	89	99	32	26	39	0.9	-0.2	1004	86	91	123	115	118	95	112	115	105	117	105	109
	SIR	SH	141	JOYAU D'OR	CANTADOU	90	76	31	26	28	0.2	-0.1	723	83	67	112	104	106	102	103	102	108	100	114	116
NOUVEAU	VANTEY**	IN	141	NIKOS	GARDIAN	86	73	33	29	22	0.5	-0.9	789	83	68	113	100	102	112	92	99	102	93	93	99
NOUVEAU	ULCOTO**	NP	141	MICMAC	FAUCON	87	76	27	23	28	-0.4	-0.2	800	84	75	123	121	125	97	121	115	117	120	124	112

Statut SH/CC: NP: non porteur, SH: porteur, IN: indéterminé, nd: non déterminé - Prix en euros HT valable jusqu'au 31/10/2010 **disponible à partir de septembre 2010

OFFRE SPÉCIALE

1 dose gratuite pour 5 achetées
Offre valable du 1^{er} juillet au 31 octobre 2010 pour les doses à 29 € ht, 24 € ht et 19 € ht/l'unité avec possibilité de ponçage.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE.....	7
GLOSSAIRE.....	8
INTRODUCTION.....	11
PARTIE I : CONTEXTUALISATION.....	13
I.1 DE LA DOMESTICATION À LA SPÉCIALISATION DE L'ÉLEVAGE	13
I.2 LE MODÈLE TECHNIQUE ET ORGANISATIONNEL DES SCHÉMAS DE SÉLECTION	15
I.2.1 DES SCHÉMAS DE SÉLECTION BASÉS SUR LES SAVOIRS SCIENTIFIQUES DE LA GÉNÉTIQUE.....	15
I.2.2 L'ORGANISATION DE LA SÉLECTION ET DE L'AMÉLIORATION GÉNÉTIQUE DES ANIMAUX (ANNEXE 1)	17
I.3 PRISE DE CONSCIENCE DE L'IMPACT DU DISPOSITIF D'AMÉLIORATION DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE SUR LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE.....	20
I.3.1 DÉCLIN DE LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE.....	20
I.3.2 MISE EN PLACE DE STRATÉGIES DE GESTION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES ANIMALES	22
I.4 LA CONFÉDÉRATION PAYSANNE ET LE PROJET « BIODIVERSITÉ ANIMALE ».....	23
I.4.1 UN SYNDICAT DE PAYSANS.....	23
I.4.1.1 Activités générales	23
I.4.1.2 La biodiversité.....	24
I.4.2 LE PROJET SUR LA BIODIVERSITÉ ANIMALE DOMESTIQUE.....	25
I.4.2.1 Genèse du projet.....	25
I.4.2.2 Objectifs du projet.....	26
I.4.3 LA PLACE DU STAGE DANS CE PROJET.....	26
I.5 CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE ET DÉFINITION DE LA PROBLÉMATIQUE.....	27
I.5.1 PROBLÉMATIQUE DE L'ÉTUDE.....	27
I.5.2 HYPOTHÈSES DE TRAVAIL.....	29
PARTIE II : MÉTHODOLOGIE.....	31
II.1 LES SPÉCIFICITÉS DU MONDE SYNDICAL.....	31
II.2 DÉMARCHE GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE.....	32
II.2.1 L'APPORT BIBLIOGRAPHIQUE.....	33
II.2.2 RECENSEMENT DES ACTEURS DE LA BIODIVERSITÉ ANIMALE EN FRANCE.....	33
II.2.3 L'ENQUÊTE DE TERRAIN.....	34
II.2.3.1 Outils et concepts mobilisés : une approche sociologique et zootechnique.....	34
II.2.3.2 Le guide d'entretien.....	35
II.2.3.3 Collecte et valorisation de l'information.....	37

<i>Choix des critères pour l'échantillonnage</i>	37
<i>Valorisation de l'information</i>	38
<i>Traitement de l'information</i>	38
PARTIE III : RÉSULTATS	41
III 1 L'ANALYSE DES RAPPORTS QU'ONT LES ÉLEVEURS ENQUÊTÉS PAR RAPPORT AU DISPOSITIF DE SÉLECTION.....	41
III.1.1 UN MODÈLE UNIQUE BASÉ SUR L'ACCROISSEMENT DES PERFORMANCES.....	41
<i>III.1.1.1 Génétique et territoire : source d'une tension</i>	41
<i>III.1.1.2 Des outils techniques qui vont à l'encontre de certaines pratiques d'éleveurs</i>	44
<i>Les critères restreints des contrôles de performance</i>	44
<i>L'accélération du progrès génétique</i>	45
<i>Le choix de la voie mâle comme modèle dominant de la sélection génétique</i>	46
<i>L'insémination artificielle comme outil de gestion de la reproduction</i>	48
III.1.2 LE STANDARD DE LA RACE.....	49
<i>III.1.2.1 Restriction de la diversité des phénotypes</i>	50
<i>III.1.2.2 L'importance de la conservation des races locales</i>	51
III.1.3 LE POIDS DES POLITIQUES ET DES FILIÈRES COMMERCIALES SUR LES CHOIX D'ORIENTATION DES SCHEMAS DE SÉLECTION.....	54
<i>III.1.3.1 Le poids des organismes scientifiques et techniques sur la gestion de la sélection</i>	54
<i>III.1.3.2 L'influence de l'aval de la filière sur les choix d'orientation des critères de sélection</i>	56
<i>III.1.3.3 Une législation qui contraint les éleveurs à s'associer aux pratiques qu'ils contestent</i>	60
III.2 L'ANALYSE DE LA DIVERSITÉ DES PRATIQUES PAYSANNES ENQUÊTÉES ET DU CHOIX DE L'ÉLEVEUR EN VUE D'UNE SÉLECTION ANIMALE MAINTENANT LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE.....	63
III.2.1 L'AUTONOMIE DU SYSTÈME D'ÉLEVAGE: UNE PHILOSOPHIE GÉNÉRALE	64
<i>III.2.1.1 L'autonomie technique et la gestion de la sélection</i>	65
<i>III.2.1.2 L'autonomie économique et le choix de la valorisation</i>	66
<i>III.2.1.3 L'autonomie décisionnelle</i>	69
III.2.2 S'ADAPTER AU TERRITOIRE ET À SON ÉVOLUTION : PRINCIPAL DÉFIT POUR L'ÉLEVEUR	70
<i>III.2.2.1 Qu'est ce que la rusticité ?</i>	70
<i>III.2.2.2 Les pratiques d'élevage favorisant la rusticité</i>	72
<i>Un caractère acquis ou inné</i>	72
<i>Gestion de la rusticité à l'échelle de l'individu</i>	73
<i>Gestion de la rusticité à l'échelle du troupeau</i>	75
<i>Gestion de la rusticité à l'échelle de la population</i>	78
<i>III.2.2.3 La recherche d'un compromis entre rusticité et production</i>	79
<i>III.2.2.4 Le lien entre la recherche de rusticité et le maintien de la diversité génétique</i>	81
III.2.3 L'ANALYSE DES RELATIONS ENTRE L'ÉLEVEUR ET LES ANIMAUX D'ÉLEVAGE, POUR UNE PRISE EN COMPTE DU « LIEN COMMUN ».....	85
<i>III.2.3.1 Le choix de la race</i>	85

<i>La trajectoire de l'éleveur</i>	85
<i>La trajectoire de la race</i>	88
<i>III.2.3.2L'importance du lien que crée l'éleveur avec son troupeau</i>	91
<i>Vers un apprentissage de l'animal</i>	91
<i>L'animal, un être sensible</i>	92
IV DISCUSSION ET PERSPECTIVES	97
IV.1 DISCUSSION DES RÉSULTATS	97
IV.1.1 SÉLECTION GÉNÉTIQUE ET ADAPTATION AUX DIFFÉRENTS MILIEUX ET SYSTÈMES, UN SUJET TRÈS CONTROVERSÉ.....	97
IV.1.2 PRISE DE CONSCIENCE DE L'IMPORTANCE DU MAINTIEN DE LA VARIABILITÉ GÉNÉTIQUE.....	100
IV.1.3 DES SAVOIRS SCIENTIFIQUES À LA NORMALISATION DES DISPOSITIFS DE SÉLECTION.....	102
IV.1.4 LA RUSTICITÉ AU CŒUR DES DÉBATS.....	104
IV.2 LIMITES ET PROPOSITIONS DE CADRE D'ANALYSE	106
IV.2.1 LIMITES DE L'ÉTUDE.....	106
IV.2.2 PROPOSITIONS DE CADRE D'ANALYSE.....	107
IV.3 PERSPECTIVES AU TRAVAIL RÉALISÉ	108
IV.3.1 UN OUTIL DE COMMUNICATION.....	108
IV.3.2 LE PARTAGE D'EXPÉRIENCES ET LA NOTION D'EXEMPLARITÉ.....	109
CONCLUSION	111
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	112
TABLES DES ABRÉVIATIONS ET SIGLES	116
TABLES DES FIGURES	117
TABLE DES ANNEXES	118
ABSTRACT	148
RÉSUMÉ	149

ABSTRACT

The animal genetic selection scheme created in France in the sixties led to the extension of breeds selected for their performance in terms of production. It has resulted in a standardization and a intensification of farming practices, thus narrowing inter-racial and intra-racial genetic diversity. Putting a stop to this erosion requires an understanding of its cause, and therefore go through the questioning of genetic improvement techniques. The aim of this study is to analyze the reasons why farmers are challenging the dominant selection schemes; and to contribute to the characterization of peasant farming practices that tend to maintain this genetic diversity. The approach combines a survey of conservation actors, in order to build an inventory of actions that preserve animal diversity, and a study of farmers individual practices and their point of view regarding the set-ups for management of breeds. For this, thirty-one sociological and semi-directive interviews were conducted, including breeders of different species, both of rare breeds and conventional breeds, forming the material basis for all the analyses. This work aims at highlighting the barriers and levers for the recognition and the implementation of practice based on genetic diversity. The key elements that emerge concern the excessive importance given to genetic and the lack of consideration for farmers skills in the sets-up. The adaptability of animals to their environment, through the pursuit of rusticity, and the sustainable farming practices, through the puirsuit of autonomy, are especially underlined, as well as consideration of the linkages between the farmer and the animals whose identity issues are not insignificant.

Keywords: *animal genetic diversity; dominant selection scheme; farming practice; rusticity; breed; common bond*

RÉSUMÉ

Le dispositif national de sélection génétique animal mis en place dans les années soixante a permis l'extension de races sélectionnées pour leur performance en terme de production. Il en a résulté une uniformisation et une intensification des pratiques d'élevage, rétrécissant ainsi la diversité génétique animale entre les races et intra-races. La limitation durable de cette érosion nécessite la compréhension de sa cause, et passe donc par une remise en question des techniques de l'amélioration génétique. L'objectif de cette étude est d'analyser les raisons pour lesquelles des éleveurs contestent les dispositifs de sélection dominants et de contribuer à la caractérisation de pratiques d'élevage paysan qui vont dans le sens du maintien de cette diversité. La démarche adoptée combine un recensement des acteurs de la conservation permettant de faire un état des lieux des actions de la préservation de la diversité animale et une étude approfondie des pratiques individuelles d'éleveurs et de leurs points de vue vis-à-vis des dispositifs de gestion des races. Pour cela, trente et un entretiens de type sociologique et semi-directif, réalisés auprès d'éleveurs de différentes espèces et de races à petit effectif et de races à grand effectif, ont constitué le matériau de base aux analyses. Ce mémoire propose de mettre en lumière des obstacles et des leviers d'actions pour la reconnaissance et la mise en place de pratiques se basant sur la diversité génétique. Les éléments clés qui ressortent concernent la trop grande importance donnée à la génétique et le manque de prise en compte des savoir-faire des éleveurs dans les dispositifs. L'adaptabilité des animaux à l'environnement, via la recherche de « rusticité » et les pratiques d'élevage durable, passant par la recherche d'autonomie, sont en particulier soulignés, ainsi que la considération des liens établis entre l'éleveur et ses animaux dont les enjeux identitaire sont non négligeables.

***Mots clés** : diversité génétique animale ; dispositif de sélection dominant ; pratique d'élevage ; rusticité ; race ; lien commun*

Pour citer cet ouvrage : Bessin Julia, 2012. *Maintien de la biodiversité animale domestique : pratiques paysannes et points de vue d'éleveurs sur les obstacles et leviers d'action dans les dispositifs de gestion des races animales*. Mémoire de fin d'étude, diplôme Ingénieur Agronome, option Développement agricole et rural au sud (DARS), parcours Ressources, systèmes agricoles et développement (RESAD), Montpellier SupAgro. 134 pages.

Montpellier SupAgro, Centre international d'études supérieures en sciences agronomiques de Montpellier, Institut des Régions Chaudes, Site de La Valette, 1101, avenue Agropolis, BP 5098, 34093 Montpellier Cedex 05. <http://www.supagro.fr/web/irc/>