







Open Archive TOULOUSE Archive Ouverte (OATAO)

OATAO is an open access repository that collects the work of some Toulouse researchers and makes it freely available over the web where possible.

This is a publisher's version published in : <http://oatao.univ-toulouse.fr/16358>

To cite this version :

Thenard, Vincent  and Jost, Jérémie  and Choisis, Jean-Philippe  and Magne, Marie-Angéline  *Mobiliser les principes de l'agroécologie pour redéfinir le cadre d'analyse et d'évaluation des systèmes ovins en zone Roquefort.* (2013) [Report]

Any correspondence concerning this service should be sent to the repository administrator :

tech-oatao@listes-diff.inp-toulouse.fr

Mobiliser les principes de l'agroécologie pour redéfinir le cadre d'analyse et d'évaluation des systèmes ovins lait en zone Roquefort.



© Thénard 2010

Dans le Rayon Roquefort, l'intensification de la production laitière avec l'utilisation du progrès génétique de la race Lacaune a entraîné une augmentation des achats d'aliments et d'intrants dans les élevages. Les résultats économiques des élevages ovins lait se retrouvent directement dépendants des prix des céréales, des engrais et du fuel, prix en constante augmentation et de plus en plus fluctuants compte tenu d'évènements climatiques extrêmes de plus en plus fréquents

Des éleveurs qui cherchent à produire autrement

Depuis plusieurs années, des groupes d'éleveurs, de conseillers et de techniciens agricoles s'organisent et échangent pour développer des modes de production alternatifs qui puissent assurer une plus grande adaptation des élevages ovins lait du rayon de Roquefort. Limiter les intrants, produire davantage de lait à l'herbe, favoriser des ressources fourragères mieux adaptées à la sécheresse, valoriser davantage les ressources naturelles locales (parcours, bois...) sont autant de pistes que les éleveurs expérimentent. Ceci implique non seulement de recomposer les systèmes fourragers et d'alimentation des troupeaux mais aussi de repenser les aptitudes des animaux.

Des chercheurs qui mobilisent les principes de l'agroécologie en élevage

L'agroécologie peut être définie comme l'application des principes de l'écologie à l'agronomie pour concevoir et gérer des systèmes agricoles durables. Nous retenons les principes suivants : Valoriser la diversité, Favoriser l'autonomie en ressource, Renouveler et maintenir en état les ressources naturelles et cultivées, Limiter les intrants.

L'agroécologie implique également de repenser la production agricole en lien avec les ressources locales et les acteurs du territoire qui les gèrent. Dès lors, l'un des enjeux est de construire des travaux en partenariat avec ces acteurs de terrain pour croiser les expertises.

Un partenariat entre un groupe d'éleveurs et des chercheurs

En Aveyron, de la rencontre entre les éleveurs du groupe « Elevages Economes et de Terroir » animé par Myriam Berthomieu (CDA12) et quelques chercheurs de l'INRA de Toulouse s'est construit un projet de recherche pour caractériser et évaluer des systèmes ovin-lait innovants qui cherchent à accroître l'autonomie alimentaire, à limiter les achats d'intrants et à mieux valoriser la ressource fourragère et pastorale locale.

Ce travail avait pour objectif de **construire en partenariat un cadre d'analyse et d'évaluation des systèmes ovin lait au regard des principes de l'agroécologie**. Les échanges entre éleveurs, techniciens et chercheurs ont permis de transposer les principes de l'agroécologie en leviers d'action mobilisables par les éleveurs à travers leurs pratiques (Fig. 1).

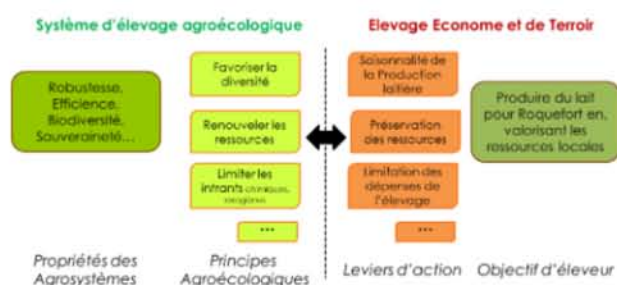


Figure 1 : Principes agroécologiques et leviers d'action

Un cadre d'analyse et d'évaluation basé sur des compromis

Objectif : construire à partir de données d'élevage des types d'exploitation caractérisés par le compromis réalisé par l'éleveur entre trois pôles de l'élevage : être productif - être économe - être autonome (Fig. 2).

Echantillon : 27 éleveurs des Causses et du Saint-Affricain ont été enquêtés de juin à juillet 2013 : 10 éleveurs du groupe « Elevages Economes et de Terroir » et 17 autres éleveurs dont les préoccupations étaient d'accroître l'autonomie alimentaire de leur exploitation et/ou de mieux valoriser les ressources pastorales locales (Causse ou Bois).

Données : Des entretiens semi-directifs sur les pratiques de conduite du troupeau et des cultures fourragères, et sur le niveau d'autonomie alimentaire ont été réalisés. Les données techniques et économiques des fermes enquêtées ont été récoltées respectivement auprès du contrôle laitier et des centres de gestion sur l'année 2012.

Traitement des données : La construction d'une typologie des systèmes de pratiques et l'évaluation de l'autonomie, des performances techniques et économiques des élevages ont été réalisées.

RESULTATS : Une grande diversité d'élevages enquêtés

Les élevages étudiés se répartissent dans l'ensemble de la zone de l'AOC Roquefort (Fig. 3). La SAU est composée en moyenne de 23 ± 12 ha* de céréales, de 72 ± 38 ha* de surfaces fourragères cultivées (prairies permanentes ou semées) ainsi que des surfaces de parcours qui représentent plus de 30% de la surface utilisée dans 2/3 des exploitations (Fig. 4). Ces parcours représentent en moyenne 200 ha (entre 25ha et 540ha).

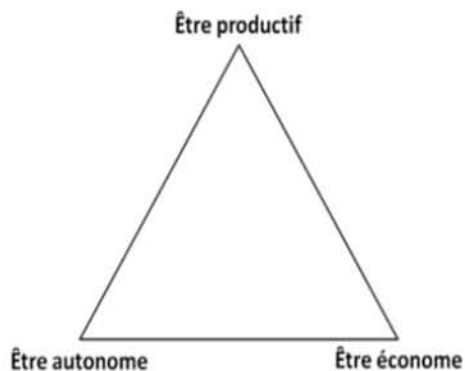


Figure 2 : Représentation du compromis à l'aide de 3 pôles

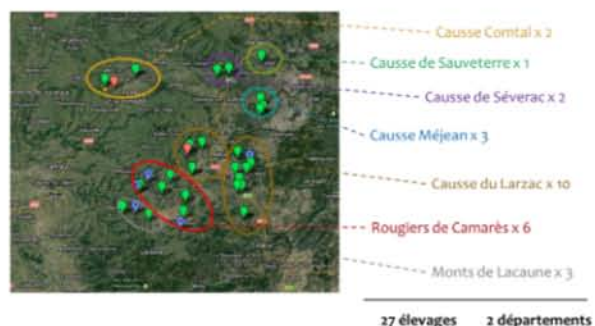


Figure 3 : Répartition géographique des élevages enquêtés

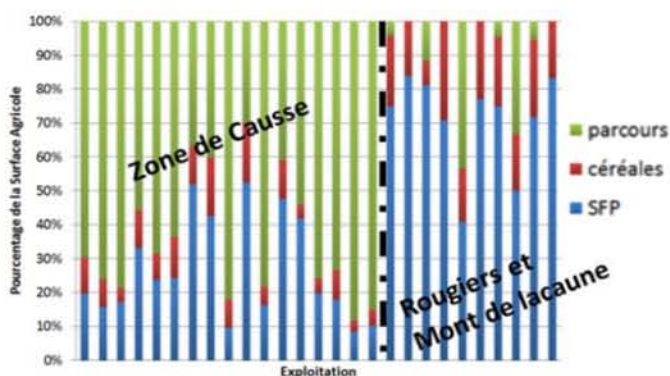


Figure 4 : Répartition des surfaces des élevages selon le type de ressources et le site de l'exploitation

Le troupeau moyen compte 335 ± 145 brebis* avec des écarts importants : l'effectif minimum est de 150 et l'effectif maximum de 750 (Fig. 5). Ces écarts ne sont que partiellement liés à la quantité de main d'œuvre sur l'exploitation (nombre de brebis/travailleur variant de 50 à 250). Le lait produit par troupeau est en moyenne de 864 ± 440 hl*.



Figure 5 : Répartition des quantités de lait vendues par élevage enquêté



© Jost 2013

Parmi les 27 éleveurs, 23 livrent le lait dans la filière Roquefort et 4 (bio) hors filière Roquefort. Sur les 23 livrant à la filière Roquefort, 3 sont labellisés Roquefort bio et 3 sont certifiés bio mais ne peuvent valoriser leur lait avec ce label.

* valeur moyenne \pm écart-type

Dix pratiques pour expliquer le fonctionnement des élevages...

Dix variables ont été construites à partir des pratiques d'élevage identifiées comme déterminantes pour rendre compte du compromis construit par l'éleveur entre être productif, autonome et économe (Fig. 6).

Des pratiques pour valoriser la diversité

- 1-Utiliser le progrès génétique des animaux
- 2-Diversifier les critères de sélection des agnelles
- 3-Combiner des types de ressources pâturées

Des pratiques pour favoriser l'autonomie

- 1-Jouer sur la complémentarité des types de ressources pour le pâturage des brebis en été
- 2-Favoriser le pâturage des agnelles
- 3-Utiliser la diversité de ressources

Des pratiques pour renouveler les ressources

- 1-Assurer le bon état des brebis en fin de lactation
- 2-Favoriser la combinaison des ressources dans l'assolement

Des pratiques pour limiter les intrants

- 1-Adapter la période de production du lait à la période production de ressources alimentaires
- 2-Réduire l'achat des concentrés énergétiques et azotés

Figure 6 : Différentes pratiques d'élevages identifiées et mises en relation avec les principes agroécologiques

... et pour décrire 4 types de fonctionnement d'élevage

A partir de ces 10 variables, des analyses multivariées ont permis de structurer la diversité des élevages enquêtés selon 3 axes : L'Axe 1 différencie les éleveurs qui pratiquent des lactations longues avec des achats d'aliments, des éleveurs qui pratiquent des lactations plus courtes en valorisant les seules ressources produites sur l'exploitation ; L'Axe 2 différencie les éleveurs qui valorisent la diversité, dans leur troupeau et dans les cultures fourragères, et favorisent des régulations biologiques pour produire, des éleveurs qui spécialisent le troupeau et les cultures fourragères (diversité réduite) et recourent aux intrants ; L'Axe 3 différencie les éleveurs qui participent au progrès génétique (éleveurs du noyau de sélection), des éleveurs qui utilisent les outils du progrès génétique ou non (éleveurs adhérant au contrôle laitier ou en dehors). Des combinaisons cohérentes de pratiques sur ces 3 axes ont été identifiées et nous ont permis de décrire 4 types de fonctionnement d'élevage (fig. 7).



Figure 7 : Description des 4 types de fonctionnement d'élevage et illustration avec un élevage par type

Fonctionnement d'élevage et compromis de performances

Les 4 types de fonctionnement d'élevage ont été mis en relation avec quelques critères d'évaluation de performances animales (lait/brebis présente, MSU/litre de lait) et économiques (autonomie en achat), et aussi l'autonomie alimentaire de la ferme. Ceci représente les compromis réalisés par l'éleveur au sein de son exploitation (Fig. 8).

Compromis 1 : Ces 4 éleveurs produisent du lait en valorisant la ressource disponible. Autonomes en fourrages et en concentrés, ils limitent leurs charges, et sont économes. Situés sur le Larzac, la production laitière est limitée du fait d'une période de traite courte. C'est une illustration d'un **Elevage Economique et de Terroir**.

Compromis 2 : Ces 6 éleveurs cherchent à optimiser le potentiel génétique de la Lacaune : leur profil zootechnique est « productif ». Ils sont autonomes en fourrages et produisent le lait à l'herbe en valorisant des ressources fourragères productives. Pour assurer le niveau de production en lait, ils sont amenés à acheter des aliments

concentrés azotés et dépendent de ces achats. C'est une illustration d'un **Elevage Roquefort Classique**.

Compromis 3 : Ces 4 éleveurs produisent du « lait biologique » en valorisant la diversité des ressources et les synergies entre ressources biologiques animales et végétales. Le niveau de production est plus faible, mais néanmoins nécessite des achats car ils ne sont pas autonomes. Malgré des achats élevés, la bonne valorisation du lait sous label AB permet aux éleveurs d'avoir des résultats économiques satisfaisants. C'est l'illustration d'un **Elevage Brebis laitière Bio**.

Compromis 4 : Ces 8 éleveurs produisent du lait en période hivernale mais aussi en été du fait d'une période de traite longue. Ils optimisent la valorisation des ressources fourragères récoltées disponibles et l'utilisation des zones pastorales en été. La complémentation est importante et nécessite des achats dont les coûts sont compensés par des niveaux de production laitière élevée. Ces éleveurs réalisent le meilleur compromis entre production, autonomie et économie. En ce sens, c'est l'illustration d'un **Elevage Roquefort Alternatif**

Conclusion et perspectives

Ce travail a permis de comprendre les interactions qui s'opèrent dans les systèmes ovins laitiers qui recherchent plus d'autonomie et/ou une plus grande valorisation des ressources pastorales. Le cadre d'analyse et d'évaluation qui est proposé intègre le compromis que l'éleveur cherche à construire entre être productif, être autonome et être économe. Ce cadre devra être testé sur un plus grand nombre d'exploitations et nous devons évaluer la stabilité des compromis gérés par les éleveurs sur plusieurs années, en lien avec diverses années climatiques. De même les critères retenus pour définir « être productif » et « être économe » doivent être approfondis. Il reste aussi à intégrer l'évaluation de la composante environnementale dans l'évaluation de ces systèmes. D'ors et déjà nous pouvons



© Jost 2013

proposer ce nouveau cadre d'analyse pour caractériser et évaluer des systèmes ovins lait dans une perspective de transition agroécologique, même si son usage à des fins de diagnostic et de conseil nécessite encore de poursuivre collectivement ce travail.

Rédaction : V Thénard, J Jost, JP Choisis, M-A Magne.

Ce travail a bénéficié du financement du projet ANR-09-STRA-09-11 O2LA

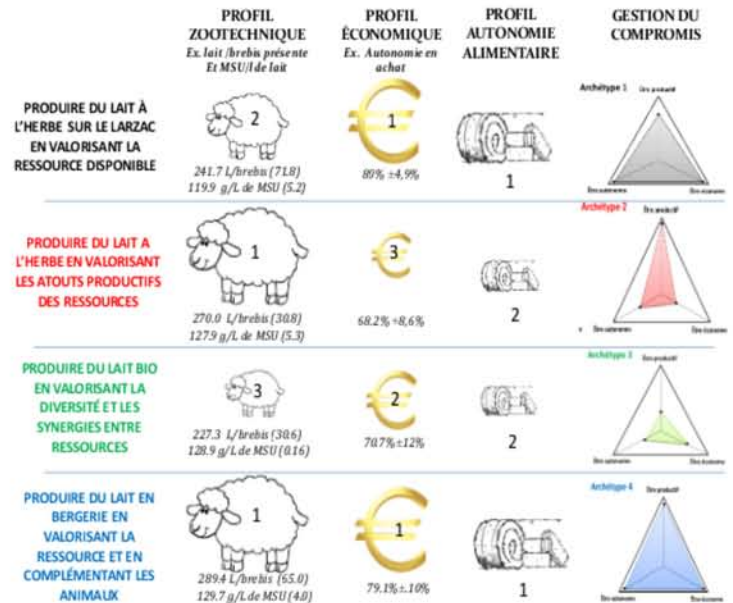


Figure 8 : Représentation du compromis réalisé par l'éleveur à partir de quelques indicateurs.