Etat des lieux du contexte, des méthodes, des pratiques pastorales et des perceptions d'acteurs

Action B.1.1.

-

Rapport version 2
Février 2015

Ce rapport regroupe le travail de deux groupes d'étudiants dans le cadre du module « projet tutoré » dispensé à la Licence pro GENA à SupAgro Florac.

Il est complété par trois autres travaux :

- rapports de stage de Célia Abadie et Guilhem Dessailly suite aux premières enquêtes et diagnostics d'exploitations.
- rapport de stage de Lisa Chateaugiron suite à un travail d'état des lieux des références pastorales existantes ainsi qu'un travail sur la mise en place d'outils de saisie et stockage des données obtenues à travers les diagnostics.

INSTITUT DE L'ELEVAGE
Parc national des Cévennes
Conservatoire d'espaces naturels Languedoc-Roussillon
Montpellier SupAgro Institut d'éducation à l'agro-environnement de Florac

Conservatoire d'espaces naturels du Languedoc-Roussillon
Parc Club du Millénaire, Bât. 31 - 1025, avenue Henri Becquerel - 34000 Montpellier
Tel. : 04 67 02 64 98 - Fax : 04 67 58 42 19 - life.milouv@cenlr.org - www.lifemilouv.org

Axelle ROUMIER
Baptiste GERNOT
Guilhem DESSAILLY

ETAT DES LIEUX ET PERCEPTION DES MILIEUX OUVERTS

Rapport de projet tutoré dans le cadre du programme Life + MIL'OUV
Licence Pro Gestion Agricole des Espaces Naturels ruraux 2014

Crédits photos 1ère page : Alain Lagrave (de gauche à droite et de haut en bas) :

1. Les Bondons
2. L'hopital
3. Mesobromion des Causse
4. Le Bouges
5. Landes montagnardes à *Genista anglica* et Vaccinium, Mont Lozère
6. Landes à *Vaccinium myrtillus* et Callune, Mont Lozère
7. Causse Méjean
8. *Vaccinium myrtillus* et Callune
9. Prairies de fauche d'altitude à *Polygonum bistorta*, Mont Lozère

Axelle ROUMIER
Baptiste GERNOT
Guilhem DESSAILLY

ETAT DES LIEUX ET PERCEPTION DES MILIEUX OUVERTS

Rapport de projet tutoré dans le cadre du programme Life + MIL'OUV
Licence Pro Gestion Agricole des Espaces Naturels ruraux 2014

Remerciements

Nous tenons tout d'abord à remercier Sébastien Girardin du Conservatoire des Espaces Naturels, notre commanditaire, pour ses conseils et appuis sur toute la durée du projet, nos tuteurs, Nathalie Bletterie et Jocelyn Fonderflick, ainsi que les autres professeurs, notamment Mercedes Milor pour son coup de pouce sur la partie cartographie.

Nous souhaitons remercier plus particulièrement tous les agriculteurs enquêtés de nous avoir accueillis chaleureusement, de nous avoir consacré de leur temps et d'avoir partagé avec nous un peu de leur savoir-faire. Ainsi que le technicien du SUAMME et l'élu d'une commune des Cévennes.

Nous remercions également Jérôme Bussière du Parc Naturel Régional des Grands Causses et Jérémie Barret du Parc National des Cévennes de nous avoir fait part de données précieuses sur la cartographie des habitats du périmètre Mil'Ouv.

Enfin, merci à Amandine, Camille et Cindy pour le travail de relecture du dossier et leurs avis et remarques.

Sommaire

Introduction 1
1. Contexte et méthodologie 2
1.1 Notre projet tutoré dans le programme Mil'Ouv 2
1.2 Méthodologie du travail de cartographie 3
1.3 Méthodologie du travail d'enquête 4
1.3.1 Conception du questionnaire et rencontre des exploitants 4
1.3.2 Analyse et interprétation 5
2. Résultats 6
2.1 Travail de cartographie 6
2.2 Enquêtes de perception 6
2.2.1 Analyse de la vision des milieux ouverts 6
2.2.2 Analyse des moyens pour maintenir les milieux ouverts 9
2.2.3 Analyse de l'utilité des milieux ouverts 13
3. Critique de la méthodologie et de l'analyse 17
3.1 Travail de cartographie 17
3.2 Travail d'enquêtes 18
Conclusion 20

Données cartographiques 21
Bibliographie & webographie 21
Liste des sigles 23
Table des figures 24
Table des annexes 24

Introduction

Pour vous qu'est-ce qu'un milieu ouvert ? Existe-t-il une seule définition ? Est-ce la même chose sur le Causse Méjean et dans les vallées cévenoles ? Est-ce que les éleveurs font face aux mêmes problématiques s'ils sont en garrigues montpelliéraines ou sur le Causse Larzac ? Ces milieux sont-ils tous gérés de la même manière ?

Ce sont toutes ces questions et tant d'autres que nous nous sommes posées. Le but du programme Mil'Ouv est de maintenir les milieux ouverts par une collecte et un partage des savoirs pastoraux. Lors de la phase préparatoire de ce programme, il nous a été demandé de réaliser une enquête de perceptions. En interrogeant diverses productions et diverses situations géographiques nous avons essayé de comprendre comment un éleveur perçoit un milieu ouvert, comment le gère-t-il, et comment ses surfaces entrent dans l'alimentation de son troupeau. Le but était de faire une liste non exhaustive des définitions que l'on peut rencontrer sur tout le périmètre d'étude du programme. Les témoignages d'un technicien pastoral et d'un élu d'une commune agricole sont venus compléter ce panel.

Mais le résultat de cette enquête ne serait pas aussi parlant s'il n'était pas mis en parallèle avec un recensement des milieux. Nous avons donc effectué une recherche bibliographique et compilé des données, afin de créer une carte des milieux ouverts agropastoraux sur le périmètre du programme Mil'Ouv. Cela nous a permis de connaître l'état de conservation de ces milieux ainsi que leur évolution depuis une trentaine d'années.

Dans une première partie, nous expliciterons la méthodologie des travaux entrepris, puis nous détaillerons les résultats de l'enquête et de la recherche bibliographique, ainsi que notre analyse. A cette occasion, celle-ci montre qu'il n'existe pas de définition parfaite des milieux ouverts et que le contexte géographique influe largement les perceptions. Nous terminerons enfin en amenant des éléments de critique de notre méthode et de nos résultats.

1. Contexte et méthodologie

1.1 Notre projet tutoré dans le programme Mil'Ouv

Qu'est-ce qu'un Life + ?

LIFE + (pour L'Instrument Financier Européen pour l'environnement) est un outil de l'Europe en vigueur de 2007 à 2013 inclus, le « + » étant là pour le différencier de la version précédente. Il cofinance à hauteur de 50% des projets proposés suite à des appels à propositions de projets lancés chaque année. Les candidatures sont ouvertes aux acteurs, organismes publics et privés, institutions à travers tous les états membres. Les actions sont également limitées au territoire de l'Union européenne.

Le programme Life + Mil'Ouv

Le programme Mil'Ouv est un programme qui entre dans le volet « Information & Communication » de Life +. Contrairement à un Life où des actions directes sont réalisées sur le terrain, un programme « Information & Communication » visent à réaliser des actions de communication, de sensibilisations ou encore de rencontres autour d'une thématique environnementale. En 2013, le Conservatoire d'espaces naturels du Languedoc-Roussillon a proposé ce projet à l'Union Européenne. Aujourd'hui accepté et lancé, le CEN est coordinateur de ce projet. Le Parc national des Cévennes, l'Institut de l'élevage et SupAgro Florac sont des bénéficiaires associés. Concrètement, ces quatre établissements ont monté le projet ensemble et travaillent conjointement.

Ce projet part du constat que les milieux ouverts pastoraux méditerranéens sont de véritables foyers de biodiversité et qu'ils sont le résultat d'une activité agropastorale traditionnellement très forte. Pourtant aujourd'hui cette activité est en déclin, menaçant par la même occasion le maintien de ces milieux. Au cours des trois ans que dure le programme, diverses actions auront pour but d'encourager et de faire perdurer l'agropastoralisme sur les milieux ouverts méditerranéens. Des visites d'exploitations agricoles permettront de dresser un état des lieux des pratiques et des techniques ainsi que de caractériser les enjeux écologiques de chacune des exploitations. Des visites plus approfondies amèneront à faire le lien entre pratiques et état des milieux. La restitution de ce travail réalisé sur 130 exploitations se fera sous forme de rencontres entre éleveurs, d'ateliers techniques, ou encore de formation auprès d'élus, techniciens, enseignants agricoles, ou étudiants en agronomie ou environnement.

En ce qui concerne les milieux ouverts, passer par un programme « Information & Communication » a l'avantage de garantir une certaine pérennité des résultats. En effet, aucune action n'est directement réalisée par un des quatre acteurs du projet. Ce sera donc aux personnes qui travaillent toute l'année sur ces milieux, à savoir les éleveurs, de faire en sorte qu'ils perdurent et qu'ils se maintiennent.

Quelle zone d'étude ?

Le périmètre d'action est très large (voir carte ci-contre). Il reprend toutes les zones susceptibles d'accueillir une activité agropastorale et ce, sur toute la zone méditerranéenne. La zone d'étude s'étend donc du massif des Albères aux premiers reliefs des Alpes en passant par le sud du Massif Central. Pour le cœur du projet, le sud du massif central et plus particulièrement le territoire du bien UNESCO Causses et Cévennes est largement favorisé. La plus grande partie des actions seront donc menées en région Languedoc-Roussillon, mais peuvent aussi concerner les régions Provence-Alpes-Côte

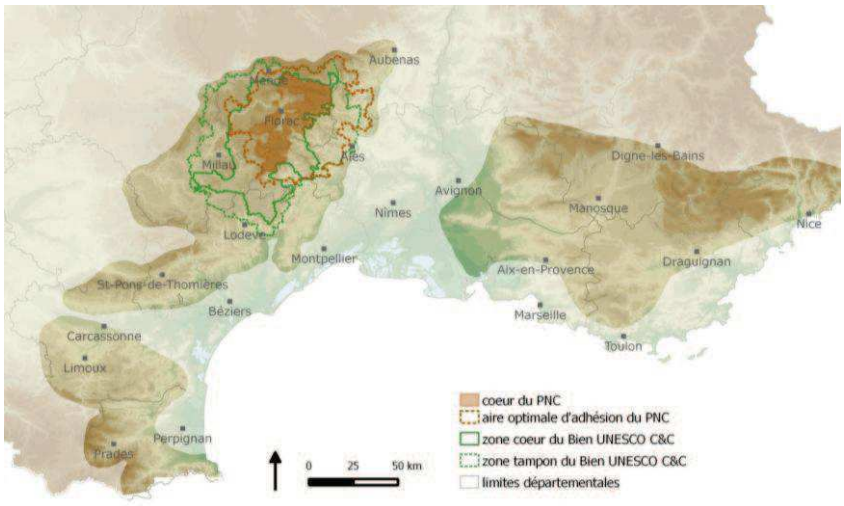


Figure 1 : Territoire de la zone d'étude

d'Azur et Rhône-Alpes.

Et le projet tutoré dans tout ça ?

Dans toutes ces actions, le travail réalisé au cours de notre projet tutoré s'inscrit dans la phase préparatoire du programme Mil'ouv. Il nous a permis de sonder un petit groupe d'éleveurs susceptibles de représenter un échantillon des 130 exploitants qui seront mobilisés par la suite du projet. Les résultats seront intégrés à ceux de la série de visites d'exploitations à travers le rapport d'état des lieux. Ce dernier servira de base pour construire les modules de formations ainsi que les ateliers techniques et sera un support pour toute la suite du projet.

1.2 Méthodologie du travail de cartographie

Il nous a été demandé de faire un recueil de données cartographiques sur la zone d'étude du programme Mil'Ouv, l'objectif étant de produire une carte des milieux ouverts. Pour réunir des données précises sur les milieux ouverts, à savoir : type d'habitat, localisation ou encore surface concernée, nous nous sommes dirigés vers les documents d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 présents sur la zone d'étude. Pour des raisons qui seront détaillées plus loin dans le rapport, cette méthode n'a pas été jugée pertinente et nous nous sommes orientés vers d'autres sources de données.

Les DDT des départements concernés par le programme Mil'Ouv ont entrepris de créer une couche de données ou tous les habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 du département sont rassemblés. Nous avons donc pris contact avec les chargés de mission « environnement » ou « Natura 2000 » des différentes DDT pour essayer de récupérer cette donnée. Les premières réponses nous ont renvoyé vers les chargés de mission « Natura 2000 » de la DREAL Languedoc-Roussillon. Cependant, nous n'avons pas pu entrer en contact avec ces personnes ressources par un manque de temps. Il serait tout de même intéressant de les contacter ultérieurement, afin d'aller au bout de cette démarche.

Milieux ouverts sur la zone d'étude

La recherche d'informations concernant les milieux ouverts en général s'est faite en même temps que celle concernant les zones Natura 2000. Dans les documents d'objectifs, les plus anciens chiffres montrent l'évolution des différents milieux en termes de surface. C'est le cas dans le DOCOB de la ZPS « Cévennes », où une cartographie des habitats naturels des années 1970 puis 2000 permet de visualiser clairement la dynamique de végétation à cette époque. Ces cartes et informations autour de la dynamique de végétation seront intégrées dans le rapport pour illustrer nos propos. Nous nous sommes alors rapidement orientés vers la recherche d'une donnée d'occupation des sols sur la région Languedoc-Roussillon ou sur le territoire de Mil'Ouv.

Corine Land Cover

Il s'agit d'une base de données européenne d'occupation des sols téléchargeable gratuitement, réalisée par photo-interprétation. La dernière version date de 2006 et le polygone le plus petit a une surface de 25 hectares. Toutefois, il existe une couche dite d'évolution. Chaque polygone comprend l'occupation du sol de 2000 ainsi que celle de 2006 et la définition est cinq fois plus petite puisque le polygone le plus petit a une surface de 5 ha. Nous avons donc récupéré cette donnée sur le site de la DREAL puis nous l'avons recoupée avec le périmètre de la zone d'étude. Nous avons ensuite sélectionné les milieux naturels pertinents pour le travail demandé, à savoir les milieux ouverts et les milieux boisés pour pouvoir comparer. Encore une fois cette méthode présente quelques inconvénients et d'autres sources sont plus précises que Corine Land Cover.

Occupation des sols des parcs naturels régionaux.

Nous avons remarqué que la grande majorité du périmètre du programme Mil'Ouv était couvert par le parc naturel régional des Grands Causses, le parc naturel régional des Monts d'Ardèche et par le parc national des Cévennes. Nous avons alors sollicité ces parcs afin de savoir si une donnée reprenant les habitats naturels des parcs existait.

Seul le PNR des Grands Causses nous a transmis une telle couche cartographique. Il s'agit en fait du même travail de détermination d'occupation des sols que celui qui a été réalisé pour Corine Land Cover à quelques différences près. La précision est largement supérieure puisque la surface minimale représentée est de 500m². De plus, le travail est également plus précis en ce qui concerne la nomenclature. Ainsi des catégories sont ajoutées telles que « prairies humides » ce qui constitue là un milieu ouvert de plus par rapport à Corine Land Cover. Enfin, les données de terrain datent de 2010 ce qui en fait une base de donnée plus à jour.

Base de données Ocsol Languedoc-Roussillon

Il s'agit là de l'occupation du sol de la région Languedoc-Roussillon faite par photo-interprétation. Cette base de données était disponible gratuitement sur Internet jusqu'en 2007, mais ne l'est plus aujourd'hui. Les informations nous ont donc été fournies par le Conservatoire d'Espaces Naturels de la région. La précision de ces données, en termes de surface minimale représentée, est largement supérieure aux deux autres sources. Ici, une prairie de 80m² est susceptible d'être représentée. Nous nous sommes donc servis de cette base de données en la recoupant avec le territoire concerné par Mil'Ouv pour visualiser les milieux dont il est question et illustrer nos propos dans la suite de ce rapport. Les éléments de la nomenclature qui ont été retenus sont les suivants :

- Landes
- Landes subalpines
- Maquis et garrigues
- Pelouses et pâturages naturels
- Prairies
- Végétation clairsemée (toundras et steppes)
- Marais intérieurs et tourbières

En parallèle, nous avons retenu les milieux boisés pour mettre en relief l'importance d'un type de milieu par rapport à l'autre.

Une compilation de bases de données

Dans un souci de couverture du territoire d'étude, nous avons fait une combinaison de deux bases de données : Ocsol pour le Languedoc-Roussillon et la base de données d'occupation des sols du PNR des Grands Causses pour ce même territoire. Toutes les données que nous avons recueillies ont été comparées les unes aux autres pour éviter de se focaliser aveuglément sur une base de données sans avoir un minimum de recul. De plus, les autres informations trouvées durant ce travail de recherche nous ont servi à construire notre analyse et illustrer nos propos. Cela nous a également permis de comprendre après coup les problématiques propres à chacun des territoires qui ressortent dans les discours des exploitants rencontrés lors du travail d'enquête.

1.3 Méthodologie du travail d'enquête

1.3.1 Conception du questionnaire et rencontre des exploitants

Travail préalable

Documentation, et consultation d'une personne ressource (Jérémie Barret PNC)

Réalisation d'un questionnaire : à l'aide de questionnaires préexistants (anciens étudiants, chambre d'agriculture…) et de nos recherches. Avec deux parties principales : une partie « technique » nous permettant de mieux connaître l'exploitation et les actions de l'agriculteur sur les milieux ouverts, et une partie plus « conceptuelle » sur la perception des milieux ouverts. [Questionnaire en annexe 1]

Prise de rendez-vous : nous avons d'abord visé toute la zone Mil'ouv, puis nous avons choisi de réduire cette zone, en raison de la longueur des trajets et du temps imparti. Nous avons décidé de diversifier au maximum les productions et les territoires, dans la mesure du possible. Ceci dans le but d'avoir des éléments à comparer et pour éviter de fausser l'enquête s'il s'avérait que la production ou la zone géographique influe sur les résultats.

Phase d'enquêtes

Au total, douze agriculteurs ont été contactés : 1 caprin lait, 2 ovins lait, 6 ovins viande, 2 bovins viande, 1 équin. Ces témoignages ont été complétés par les propos d'un chargé de mission au SUAMME et d'un élu maire d'une commune des Cévennes. Cela représente six territoires : Causse Larzac, Causse de Campestre, Causse Noir, Causse Méjean, Cévennes, et garrigues.

1.3.2 Analyse et interprétation

Le choix d'une analyse compréhensive s'est avéré nécessaire pour une enquête qualitative portée sur une si large zone d'étude. Cette analyse consiste à rendre compte des rapports entre les résultats obtenus en terme de cartographie et les perceptions des sujets. Au cours d'une telle analyse, nous tâchons de définir les perceptions des acteurs, et d'établir des liens entre les perceptions et les résultats : Y a-t-il cohérence avec le territoire sur lequel l'agriculteur se trouve ? Quels autres facteurs entrent en considération ? Est-il possible d'émettre des hypothèses sur des liens entre perception et territoire, ou perception et exploitation (taille de l'exploitation, type de production…) ?

Nous avons commencé par retranscrire toutes nos enquêtes enregistrées, et avons classé toutes les citations en thèmes et sous thèmes :

- Vision
  (Définition des milieux ouverts, évolution des milieux, évolution de la gestion)
- Utilité des milieux ouverts
  (Autonomie, ressource pastorale, paysage, dimension écologique)
- Moyen pour maintenir les milieux ouverts
  (Gestion par le pâturage, gestion mécanique, autres techniques, notion d'éducation du troupeau, impact du troupeau sur le milieu, MAEt)

Nous avons ensuite dégagé pour chacun des thèmes les points de convergence et de divergence. Cela nous a permis de faire ressortir les idées principales des agriculteurs ainsi que les propos en contradiction. Dans notre analyse, nous illustrons chaque constat par des citations, puis nous tentons d'interpréter ces propos. Lorsque nous l'avons jugé intéressant, nous avons recoupé les constats avec les types de productions, et avec les territoires, afin de voir s'il y avait des liens. Enfin, nous avons réfléchi pour chaque sous-thème aux limites de l'enquête, afin de nous rapprocher au maximum de la réalité.
Cette analyse peut constituer une base de réflexion pour un nouveau questionnaire, qui permettra de remédier aux difficultés que nous avons rencontrées, et d'élaborer une analyse plus pointilleuse.

2. Résultats

2.1 Travail de cartographie

La carte suivante (Parts des milieux « ouverts » et des milieux « fermés » sur le territoire du programme Life + Mil'Ouv) permet de visualiser les zones concernées par les milieux ouverts et celles qui sont à l'inverse boisées. Nous nous sommes aperçus qu'une grande partie du territoire s'avère être majoritairement boisée puisqu'il s'agit des vallées cévenoles. En comparant par exemple deux cartes de la ZPS Cévennes [cf Annexe 2] la dynamique de fermeture est clairement visible et ceci laisse à penser que ce phénomène touche la globalité de la zone d'étude. De la même manière la figure ci-dessous montrant l'évolution de la végétation sur le Causse Méjean met en évidence une colonisation des pelouses par des résineux issus des plantations.

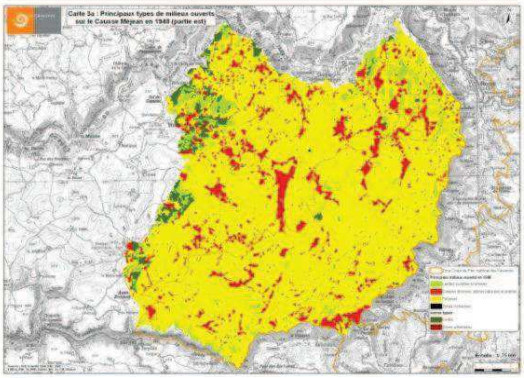


Figure 3 : Causse Méjean en 1948

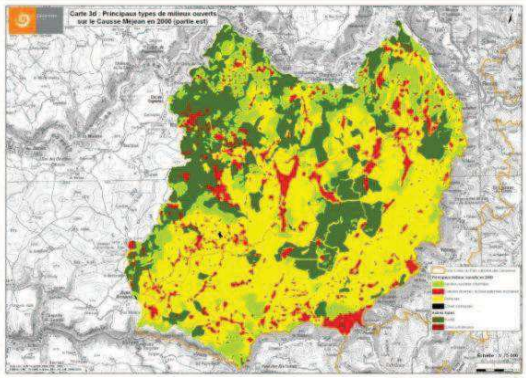


Figure 2 : Causse Méjean en 2000

La carte « Détail des milieux ouverts sur la partie sud du massif Central du territoire du programme Life + Mil'Ouv » répertorie les grands types de milieux ouverts présents sur le territoire. Nous nous sommes concentrés sur le sud du massif Central puisque la grande majorité des actions futures y seront menées. De plus à une échelle encore plus large les données présentées n'auraient pas été pas assez claires.

Nous pouvons alors définir des zones où les enjeux apparaissent comme plus importants à savoir les Causses Sauveterre, Méjean, Noir, Larzac, les petits causses ainsi que les garrigues montpelliéraines. Si l'on compare avec les propos d'un technicien pastoral travaillant sur plusieurs de ces zones, les garrigues sont jugées plus en danger de fermeture et de disparition que ne le sont les Causses. *« Pour les Causses-Cévennes, il y a un bon maintien des activités agro-pastorales avec un souci de fermeture des milieux qui reste contenu de par la résistance des systèmes d'élevage. Les zones de garrigues et garrigues intermédiaires sont en difficulté. Difficulté à lutter contre l'embroussaillement et la reforestation. Cela serait lié à la déprise de l'élevage sur ces zones. Et surtout d'un accompagnement moindre de la PAC sur ces zones, alors qu'en zone de montagne il y a plus d'aides allant dans ce sens.* »

2.2 Enquêtes de perception

2.2.1 Analyse de la vision des milieux ouverts

Quatre définitions différentes…

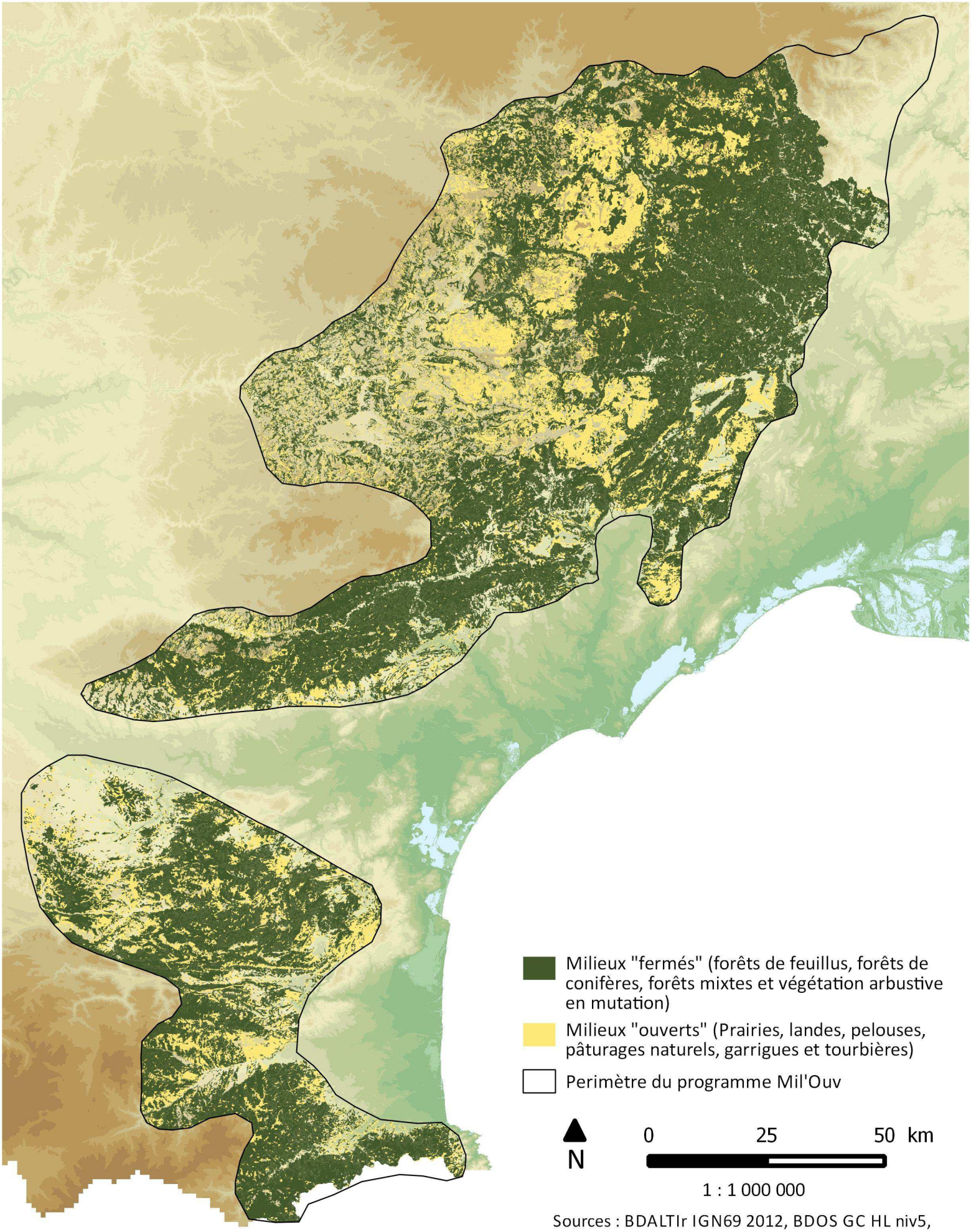
Nous avons pu ressortir quatre définitions différentes des milieux ouverts selon les agriculteurs.

« C'est un milieu avec un peu de tout » c'est-à-dire que le milieu doit être **composé de buissons, d'arbustes, de pelouses et de milieux boisés.**

Un milieu où il n'y a pas ou peu de broussailles *« C'est là où il y a pratiquement rien, où c'est des pelouses rases sans genévriers et très peu de buis », « Il n'y pas d'arbres, il n'y a pas de trucs qui gênent la vue. S'il y a quelques buis par-ci par-là c'est encore ouvert. Comme le causse Méjean».*

Un milieu où les bêtes peuvent passer que ce soient des prairies, des landes ou encore du bois. *« C'est un endroit où les brebis peuvent passer et manger, en gros c'est ça. Même si y'a du bois, des*

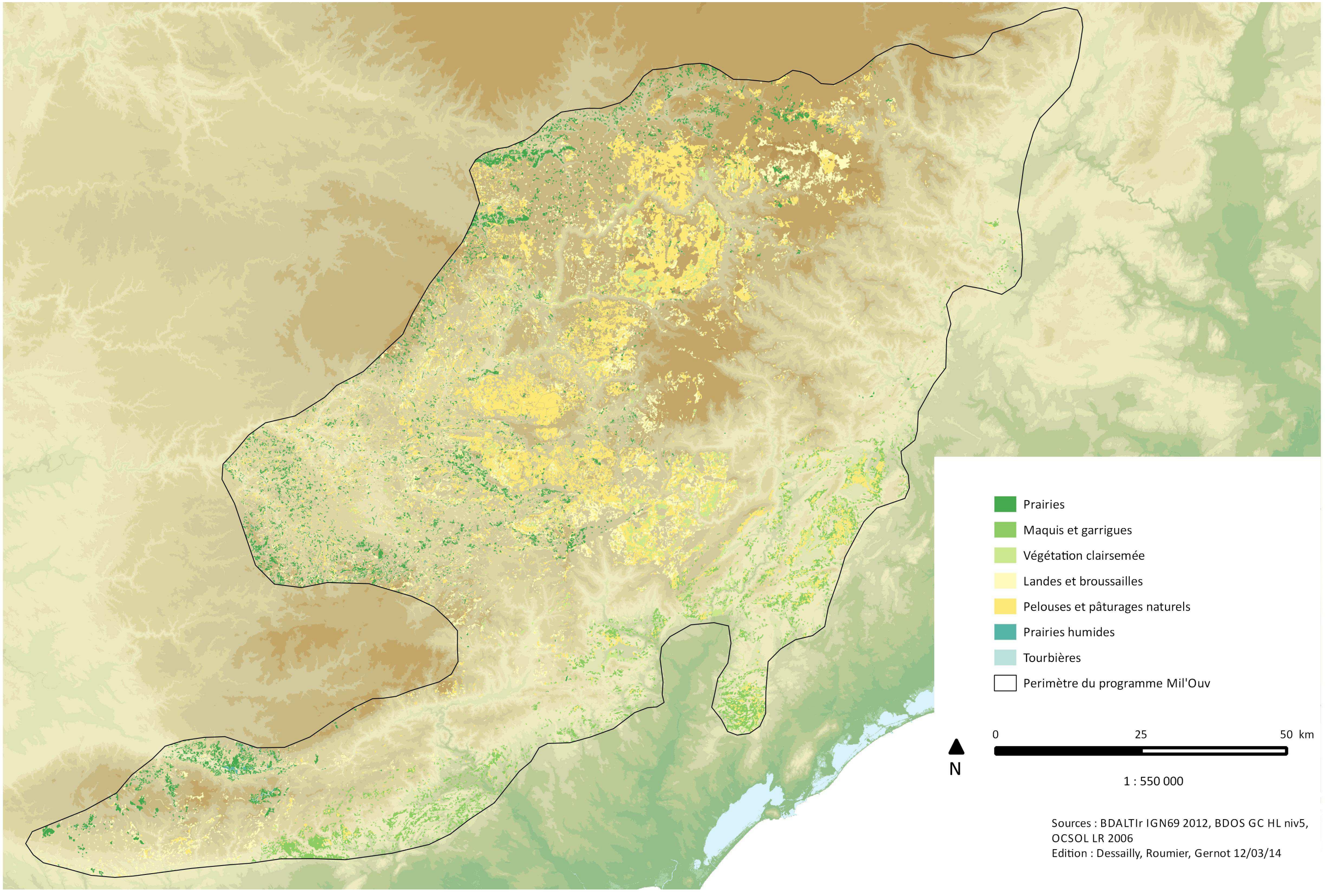
Parts des milieux "ouverts" et des milieux "fermés" (boisements) sur le territoire du programme Life + Mil'Ouv



Sources : BDALTIr IGN69 2012, BDOS GC HL niv5, OCSOL LR 2006

Edition : Dessailly, Roumier, Gernot 12/03/14

Détail des milieux ouverts sur la partie sud du massif Central du territoire du programme Life + Mil'Ouv



Sources : BDALTIr IGN69 2012, BDOS GC HL niv5, OCSOL LR 2006
Edition : Dessailly, Roumier, Gernot 12/03/14

bosquets et des trucs comme ça, du moment qu'il y a de l'herbe et qu'elles passent dedans pour moi c'est le but du jeu ».

Un milieu qui dépend du pourcentage de recouvrement *«Tous les milieux de types pelouses et ce qu'on appelle les landes, qui restent parcourables, valorisables par les troupeaux. Ça comprends les pelouses dont le recouvrement ligneux n'est pas supérieur à 30 % et pour les landes un recouvrement ligneux pas au-delà de 60 %. Sachant qu'en regardant de plus près, suivant le type de ligneux on peut dire des landes fermées s'il y a 40% de ligneux. Et inversement pour les « landes basses » où les ligneux ne dépassent pas 30 cm, comme les landes à thym, qui peuvent être relativement denses et qui pour autant restent un milieu ouvert »*

Figure 4 : Causse Larzac

… qui peuvent s'expliquer selon les professions…

La quatrième définition d'un milieu ouvert ne concerne que le technicien, ce qui explique qu'elle soit radicalement différente. Celui-ci parle en termes de recouvrement, avec des données précises. Il a une vision plus objective et rationnelle, plus globale, en comparaison aux agriculteurs. Est-ce lié à son métier ? À des définitions officielles dont il a connaissance ? Les agriculteurs, qui vivent de ces milieux, auraient-ils un regard plus « affectif » ?

…ou les productions…

On peut voir qu'il n'y a que deux points de convergence qui ressortent chez les éleveurs ovins et caprins :

- Un milieu avec peu de broussaille.
- Un endroit où les bêtes peuvent passer et manger que ce soit des pelouses, des landes ou des bois.

Cela peut s'expliquer par le fait que les brebis ont toujours besoin de se voir pour être bien et pour pâturer correctement. Les ovins viandes ayant une alimentation basée principalement sur les parcours, les éleveurs font des efforts pour garder le milieu ouvert avec une ressource intéressante que soit en termes de qualité ou de quantité. En ovin lait, l'alimentation est plus complémentée par des concentrés, c'est pour cela que l'on peut voir une différence sur la définition qu'ils ont des milieux ouverts. Pour les chèvres, cela peut s'expliquer par le fait qu'elles aient notamment besoin d'un pourcentage de lignine assez important dans leur alimentation.

Deux éleveurs de bovins viande ou équins sont d'accord sur le fait qu'il faut que ce soit un endroit où les bêtes peuvent passer et manger que ce soient des pelouses, des landes ou des bois. Contrairement aux moutons, les bovins et les équins n'ont pas besoin de se voir en permanence pour pouvoir se sentir bien et pâturer correctement. De plus, leur grande taille faciliterait la vue de leurs congénères.

…mais pas selon les massifs

Nous n'avons pas réussi à dégager des points de convergences par massifs. Par exemple sur les quatre enquêtes que nous avons réalisées sur les Cévennes, nous avons eu les quatre définitions possibles. Nous ne pouvons donc conclure si les définitions d'un milieu ouvert ont un lien avec les massifs.

Trois façons d'approcher l'évolution de la gestion…

Nous avons pu ressortir trois manières de voir l'évolution de la gestion :

La gestion des milieux est en lien avec l'évolution des troupeaux et des cheptels. On peut voir qu'il y a moins de troupeaux, mais qu'ils sont de plus grande taille, ce qui a un impact sur la fermeture : *« ça a été géré pas mal y'a 30 ans et après, sur la fin, la belle mère avait gardé 20 ou 30 brebis je ne sais pas combien et du coup ça a été géré pas terrible parce que ça n'a pas été mangé comme il faut ».* Par contre quand un troupeau augmente on voit l'évolution des milieux, qui tend à s'ouvrir ou à se stabiliser.

Il n'y a pas trop de changements, mis à part l'utilisation traditionnelle de ressources offertes par les ligneux (récolte du buis, des châtaignes…*) « Avant, les parcours ont toujours été gérés de la même façon, sauf qu'avant les châtaignes étaient utilisées, séchées… »*

Il y a moins de travaux lourds qui sont réalisés sur les parcelles à l'exception du gyrobroyage. Les travaux d'arrachage des ligneux se font de plus en plus rares. *« Il y a moins de gros travaux au niveau des landes, moins de défriches, mais plus de broyage de surface que ce qui se faisait avant. », « dans les années quatre-vingt c'était la politique du bull ».*

…sans qu'il n'y ait de lien direct

Nous n'avons pas déterminé de point de convergence par rapport aux productions. Nous pouvons donc faire l'hypothèse que le choix des espèces et des productions n'impacte pas sur la vision de l'évolution de la gestion des milieux qu'ont les agriculteurs. Il en va de même pour une analyse par massif. Il serait préférable de réfléchir à ajouter ces questions autour du lien entre production et gestion lors de l'élaboration d'un nouveau questionnaire.

Trois avis autour de l'évolution des milieux

Nous avons pu ressortir trois avis différents sur l'évolution des milieux.

Plusieurs éleveurs (9/12) voient une évolution avec une dynamique de fermeture qui est plus ou moins forte. Et avec une évolution sur plusieurs échelles de temps *: « Je ne parle pas de 100 ans je parle en 20 ans, bon il a des endroits qui étaient bons, l'herbe y était douce, de la bonne herbe, maintenant t'as plus rien. Moi je vois l'évolution y'a moins d'herbe, la garrigue est moins bonne. Beaucoup moins. » ; « Chaque année les milieux se ferment malgré les primes. Le milieu se ferme. Sur 10 ans on ne voit pas, mais sur 30 ans ça diminue ».* Un autre associe cette fermeture généralisée des milieux dans les Cévennes à la disparition de l'écobuage. « *À mon avis, c'est la non pratique de l'écobuage. Pas d'écobuage, c'est impossible. Parce qu'il y a toujours la même pression de pâturage.*», *« Les zones de garrigues et garrigues intermédiaires sont en difficulté. ».* Cette vision ne dépend pas de la localisation de l'éleveur, puisque des avis similaires ont été exprimés sur les causses, dans les garrigues et en Cévennes.

Certains agriculteurs (3/12) ont l'impression que **le milieu se maintient** et bien certains endroits ont tendance à s'embroussailler, d'autres se rouvrent. *«Globalement,*

Figure 5 : Cévennes

la partie basse du Causse se rouvre légèrement, mais la partie intermédiaire commence à avoir énormément de graines de ces plantations des années 50. Donc, je dirai à l'heure actuelle ça se maintient à peu près, mais l'embroussaillement serait plus sur la zone intermédiaire du Causse » ; « Pour les Causses-Cévennes, il y a un bon maintien des activités agropastorales avec un souci de fermeture des milieux, qui reste contenu de par la résistance des systèmes d'élevage. ». Dans ce cas, la localisation influence effectivement le ressenti des agriculteurs puisque seuls ceux présents sur le Causse Méjean parlent de maintien.

Pour finir, plus de la moitié des personnes enquêtées (9/14) pensent que le **milieu se ferme par manque d'activité sur un territoire, mais**, à l'échelle d'une parcelle par exemple, **une activité pastorale contribue à maintenir les terres ouvertes.** *« Dès qu'il n'y a plus d'élevage de brebis, de chèvres, ou plus d'agriculteurs qui s'occupaient des terrains, ils se referment. Ça commence par les genêts qui envahissent les prairies qui ne sont plus fauchées, après dans les genêts il y pousse des châtaigniers et des pins. Et en 20 ans y'a des endroits qui sont complètement fermés. Parce qu'il n'y a plus d'agriculteur, ou que c'est des terrains qui sont trop pentus pour être mécanisables », « « Le jour où il n'y aura plus de troupeau ce sera la vraie jungle !* »

2.2.2 Analyse des moyens pour maintenir les milieux ouverts

À chacun sa façon de faire

Tous les exploitants rencontrés utilisent leurs milieux ouverts pour une partie de l'alimentation du troupeau, ce qui est tout à fait logique puisque ce sont des élevages extensifs en zone de montagne qui ont été contactés et non pas des élevages hors-sol. Le milieu ouvert est un outil de travail qu'il n'est pas possible de substituer dans ce contexte d'élevage de montagne. Pourtant, l'importance de cette ressource naturelle varie aux yeux des éleveurs. Certains tentent avant tout de laisser manger les bêtes au maximum en extérieur (3/12). « *Elles mangent à 90% dehors. Je ne dirais pas 100%, mais presque* », « *Les chevaux sont toute l'année dehors* ». Mais pour d'autres, il est impossible de laisser pâturer les bêtes à 100% sur les parcours. Dans le cas de deux élevages ovins lait rencontrés, les traites quotidiennes ainsi que les rendements de production de lait visés ne permettent pas de mener le troupeau de la même manière qu'un troupeau de bovins ou ovins viande. Certaines conditions climatiques comme la neige expliquent également ces disparités. Une autre différence apparaît au regard des périodes d'utilisation des différentes formations végétales que sont les bois, les prairies, les landes, etc.

Majoritairement, les exploitants disposant de surfaces boisées les utilisent en période estivale. Pouvoir placer le troupeau dans des sous-bois en période de sécheresse est en effet décrit comme un avantage certain. Les brebis sont mises dans les bois « *quand il fait vraiment chaud, car ça fait d'avantage d'ombre, l'herbe est souvent un peu plus fraîche.* » nous explique un éleveur. Tous en sont conscients : « *ça garde l'humidité, ça empêche que ça se sèche, ça empêche que ça brûle en été.* » et pourtant tous ne les utilisent pas chaque année. Quelques-uns préfèrent considérer ces surfaces comme une sécurité pour les années les plus sèches.

Pour quatre éleveurs les sous-bois présentent d'autres avantages. Les faire pâturer durant l'automne est un moyen de valoriser les fruits, si fruit il y a, tels que les glands ou les châtaignes. Rappelons que la castanéïculture fut autrefois une activité majeure dans les Cévennes et que les quelques vergers restant offrent aujourd'hui une ressource qui n'est pas négligeable pour les troupeaux. Seules les exploitations en garrigues, pour les glands, ou dans les vallées cévenoles sont concernées. Sur ce point, tous les avis se rejoignent ou presque (11/12). La ressource existe et les éleveurs l'utilisent au maximum visant ainsi l'économie de complément distribué en bâtiment: « *Si aujourd'hui mes brebis sont à peu près en état, c'est grâce aux châtaignes.* ».

Les prairies naturelles et temporaires sont également pâturées à des moments différents de l'année selon les exploitations.

Une notion d'économie pas forcément évidente

Par souci d'économie, un exploitant a choisi de limiter ses interventions mécaniques : « *On leur fait profiter des champs à l'automne, par exemple s'il y a un regain qu'on n'a pas pu faucher. Tout ce qui est à manger sur pied, c'est du bénef ».* D'autres éleveurs (2/12) ont poussé ce raisonnement encore plus loin et placent les animaux sur les prairies dès les premières pousses d'herbe : « *Jusqu'au mois de juillet elles sont dans les prairies temporaires* ». « *Quand il y a de l'herbe dans les prés on les met dedans au filet* ». Cette technique est réalisable si la surface en terre labourable est suffisante pour produire le fourrage et les céréales nécessaires à l'exploitation tout en implantant des prairies qui ne seront pas fauchées. En faisant ainsi la fauche principale est remplacée par le pâturage et des économies sont faites sur la mécanisation liée à cette fauche ou au conditionnement des fourrages. Mais en contrepartie, les parcours de landes ou de pelouses ne sont pas pâturés en fin de printemps, période de forte croissance des végétaux, et de jeunes ligneux sont donc susceptibles de se développer. Pour la plupart des exploitations, ces ligneux une fois devenus plus imposants et jugés trop envahissants seront éliminés mécaniquement…

Il n'y a pas de solution miracle

Lors des entretiens la méthode de conduite du troupeau est également un sujet évoqué. Seuls quatre exploitants gardent leurs bêtes sur les parcours, on remarque d'ailleurs qu'il s'agit également des exploitations visant l'économie à tous les niveaux. Pour deux d'entre eux, cette méthode est la plus propice à un contrôle du troupeau et à une gestion optimale de la ressource : « *On essaie de diriger le troupeau, on les fait manger ce qu'on veut, on les tient où il y a besoin.* », « *Certaines zones où elles ont déjà bien mangé, où la ressource diminue un petit peu, je laisse le temps que les plantes remettent des feuilles.* ». Pour les deux autres éleveurs la garde du troupeau n'est pas le plus efficace pour maintenir une pression de pâturage suffisante sur les espèces ligneuses : « [*Les brebis] ne vont pas forcément les manger les broussailles*. », « *Tu n'arrives pas à maintenir la pression qu'il faudrait.* ». On peut ajouter à ceci un critère qui n'a pas été explicitement dit, probablement parce qu'il est évident : garder chaque jour demande du temps. Et du temps, selon les périodes, les agriculteurs n'en ont pas forcément. Ceci explique pourquoi ces éleveurs cherchent en permanence à limiter au maximum les apports en bâtiment en utilisant le plus possible la ressource des parcours.

Les 8 autres exploitants mènent le troupeau en faisant des rotations au sein de parcs de tailles variables. La rotation s'impose face à un phénomène observé par tous les éleveurs : « *il faut faire plusieurs parcs, car sinon elles restent toujours au même endroit* », « *Au bout d'un certain temps dans les prés elles se lassent* ». Pour ouvrir un milieu et le maintenir en l'état, certaines personnes présentent une conduite idéale en faisant tourner le troupeau sur une série de parcs de taille réduite : « *Si vous voulez vraiment ouvrir un milieu, j'ai fait des petits enclos* », « *L'idéal ça serait de tout clôturer. De faire des petits parcs, pas très grands, de 10 hectares, là ça serait le top.* ». Cette méthode de rotation est évoquée par la totalité des éleveurs ne faisant pas de gardiennage, quelle que soit la situation géographique, ou la production.

Mettre ses bêtes dans des parcs est donc la solution la plus simple ? Eh bien non. Tout comme le gardiennage, cette conduite présente elle aussi des limites notamment au vu du prix de mise en place des clôtures, de l'entretien et de la charge de travail que tout cela représente. « *Le problème c'est l'entretien des clôtures.* ». Il est également difficile de créer des parcs convenables ou les animaux ne se lasseront pas trop vite et où toutes les autres conditions propices à un bon pâturage seront réunies. Prenons par exemple une parcelle sur un Causse, « *Il faut aussi tenir compte du vent. Suivant les parcs je ne vais pas les laisser avec un vent du midi sur un territoire qui n'est pas favorable* ». Pour un autre éleveur, les parcs sont faits *« en fonction du terrain ».* De plus, ils sont délimités de telle façon à ce qu'il y ait une diversité de ressources : « *un peu de lande, un peu de pré, qu'il soit assez complet pour qu'il y ait un intérêt pour que les bêtes y aillent au printemps et en automne. »*

L'éducation d'une bête est innée ou ne l'est pas

Durant les entretiens, une question à propos de la notion d'éducation des troupeaux a permis de faire ressortir deux types de réponses. Si quelques exploitants (3/12) ne voient aucune éducation des bêtes possible « *Non elles font ce qu'elles veulent* » et si nous ne sommes pas pris au sérieux lorsque nous en parlons, « *Qu'ils essayent pour voir d'éduquer 600 brebis, moi je veux bien voir ça, je filmerais même* »,

d'autres (4/12) voient plutôt une "éducation" naturelle des animaux : « *Ça c'est inné à la brebis.* » et l'éducation des jeunes se fait automatiquement au sein du troupeau par les individus plus vieux. « *On fait rien en particulier, par exemple il y a les petites de l'an dernier, elles sortent avec les chèvres et c'est en voyant faire leurs mères, on les dresse pas* ».

« Le jour où il n'y aura plus de troupeau, ce sera la vraie jungle ! »

Tous ces modes de gestion des milieux par les troupeaux nous ont amenés à demander à chacun si leurs troupeaux avaient bel et bien un effet sur les espaces naturels. Encore une fois, les avis sont légèrement partagés sur ce point. Sur les douze exploitants enquêtés, neuf d'entre eux voient leurs animaux impacter le milieu de façon positive. « *Sans le troupeau je pense qu'aujourd'hui au niveau des landes, les 90% seraient fermés* » bien entendu chacun y voit un effet plus ou moins efficace, « *Le troupeau a un impact un peu au printemps et en automne* », mais d'une manière générale le troupeau lutte contre l'embroussaillement et la fermeture des parcelles que ce soit par pâturage ou par piétinement pour les animaux plus grands, « *Les vaches arrivent à se faire des chemins où elles passent pour aller manger* ».

Les différences que l'on note au niveau de l'effet du troupeau sont directement liées à l'état des parcelles de chacun ainsi qu'à l'espèce végétale envahissante. Un exploitant dont les parcelles sont rases et très peu embroussaillées pourra moins facilement voir l'effet du troupeau qu'un exploitant qui a des parcelles recouvertes de ligneux arbustifs. De la même manière, si l'espèce dite envahissante est consommée par les animaux, l'impact sera évidemment plus fort que si la plante ne l'est pas ou peu. En ce qui concerne le buis, l'effet inverse du troupeau est observé par un éleveur : « *On a beau faire pâturer et surpâturer, je crois que ça fait l'effet contraire sur les buis*. ». Ce dernier reste toutefois convaincu que son troupeau a un réel effet sur d'autres espèces.

Cependant, cette vision n'est pas partagée par tous. Pour les trois autres éleveurs ainsi que pour le technicien le pâturage seul n'est pas un moyen efficace pour maintenir un milieu ouvert. « *Les vaches par gourmandise elles mangeront les feuilles tendres ou quelques baies, mais de là à dire qu'elles vont tenir les broussailles, peut-être pas.* ». Dans les discours, le troupeau ne suffit pas et une intervention mécanique est nécessaire selon les espèces végétales visées : « *Rien qu'avec des bêtes ce n'est pas possible.*», « *La pression animale ne suffit pas à contenir le buis comme il le faudrait.* ».

En réalité, mise à part une exploitation non mécanisée, tous les exploitants nous ayant répondu que le troupeau avait un effet bien visible sur le milieu font également des nettoyages mécaniques sur certaines de leurs parcelles. Il nous parait légitime de se demander si un troupeau, seul, quel qu'il soit, est réellement efficace pour contenir des espèces envahissantes.

Alors si le troupeau n'a pas l'effet souhaité sur le milieu, que faire ? Il semble que l'association de techniques soit la solution. « *C'est ce qui se faisait traditionnellement, c'est le cumul qui permettait d'intervenir. Animaux et intervention humaine* ». Et ce fait historique pourrait s'appliquer encore aujourd'hui : « *On arrive à maîtriser correctement les prunelliers, moindre peu qu'on mécanise on arrive bien à les maîtriser.* » Pour d'autres, la solution est dans l'alternance « *Il faut faire manger, un coup de gyro et hop, refaire manger, enfin c'est un entretien tout le temps.* »

Les enquêtes ne sont pas exclusivement portées sur le pâturage, les autres techniques de gestion ont également été abordées. La gestion mécanique s'avère être omniprésente quelque soit l'exploitation, mais les avis de chaque personne sur le réel effet des outils varient.

Le gyrobroyeur : efficace ou pas ?

Pour beaucoup (6/12) le gyrobroyeur est la solution idéale : « *Comme il y avait des endroits embroussaillés où elles n'allaient pas du tout, je gyrobroie, et là, tout de suite, ça fait de l'herbe* », « *L'idéal c'est le gyro* ». Il est vrai que la rapidité du résultat et la simplicité de la technique séduit beaucoup de monde. Il suffit de passer avec un tracteur pour dégager la zone et laisser l'herbe reprendre sa place. Toutefois tout le monde n'est pas de cet avis et un petit groupe (2/12) d'éleveurs décrit cette technique de broyage comme totalement inefficace. « *Le gyrobroyeur, d'expérience ça ne sert à rien. Ou alors il faut le faire chaque année. En plus, au lieu de pousser en hauteur, [le buis] pousse en largeur* ». En réalité, ces

propos sont tous à relier à une espèce bien précise, le buis : « *Le broyage de buis ça ne vaut rien* ». En ce qui concerne les autres espèces végétales, le broyage associé dans tous les cas au pâturage ne permet pas de les éliminer totalement, mais de les réduire suffisamment pour que le troupeau les contienne et limite la croissance jusqu'au prochain passage du broyeur.

En complément du gyrobroyage, certains éleveurs (4/12) parlent de nettoyage à la débroussailleuse ou à la main. Ces interventions moins lourdes concernent des zones en cours de fermeture et non pas des zones à rouvrir complètement avant le passage des bêtes : « *Pour les morceaux qui se ferment, on prend l'huile de coude et on s'y met, à la débroussailleuse.* ». Dans ce cas, le but des exploitants est d'aider les brebis dans la gestion du milieu en éliminant les refus du troupeau de manière régulière.

La pratique de l'écobuage

La pratique de l'écobuage n'est que très peu utilisée par les personnes rencontrées. Seuls trois exploitants appliquent cette technique pour nettoyer rapidement des zones qui ne sont pas forcément mécanisables : « Je *fais brûler les endroits où je ne peux pas passer.* » Pourtant, selon un technicien « *le petit feu est un très bon outil en complément du pâturage* ». Il semblerait que cette technique ne soit en fait pas appréciée par les éleveurs pour des raisons diverses et variées. « *À mon avis c'est le pire à tout point de vue, parce que ça minéralise le sol, c'est très très très moche, ça il faut le dire quand même*. », « *Du coup ça détruit aussi les bogues, les couches d'herbe et tout ça.* ». Des enquêtes ressort le fait que le feu est susceptible de changer la nature de la ressource si ce n'est de la détruire. « *Quand tu fais brûler, souvent il te pousse que de la merde* », « *Il repart qu'un espèce de plumette là, un brachypode rameux je crois. Alors ça, c'est un fléau ça* ». Et cette altération ou destruction de la ressource est quelque chose qui impacte directement l'exploitation.

Les effets étant trop aléatoires, cette technique n'est utilisée qu'en dernier recours. Mais à tout ceci s'ajoute également le facteur culturel et historique. Si l'on regarde de plus près, il se trouve que ce sont les exploitants situés dans les Cévennes ou venant en estive sur le massif du mont Aigoual qui opèrent de la sorte. En effet, l'écobuage a été pendant longtemps très pratiqué dans ce pays où très peu de parcours peuvent accueillir des engins agricoles. Un éleveur se souvient de l'époque où son père tenait l'exploitation : « *Ici c'était l'enfer, tous les pans de montagne brûlaient de partout* ». Enfin ces propos ne semblent pas être représentatifs de la situation réelle. En comparant les avis que nous avons recueillis sur ce sujet avec ceux obtenus par un autre groupe de travail d'enquête, nous nous sommes aperçu que la pratique de l'écobuage est plus courante que ce que laisse apercevoir notre enquête.

Une solution efficace, mais laborieuse

Face à des espèces invasives, les éleveurs rencontrés nous ont fait part de plusieurs de leurs expériences et proposent des solutions. En ce qui concerne les résineux tels que sapins, pins noirs ou pins sylvestres, l'abattage de l'arbre ressort comme la solution la plus simple, la plus rapide et donc la plus courante. À noter que les gros individus sont quelques fois conservés sur une parcelle pour fournir de l'ombre aux animaux. En réalité, ces résineux ne semblent pas spécialement poser problème si ce n'est qu'ils produisent de jeunes plants qu'il convient d'éliminer de temps à autre.

Lorsque l'exploitant est dans une zone touchée par la colonisation des buis, l'enjeu est différent. Bien que sa croissance soit plus lente qu'un pin, le buis a tendance à recouvrir une plus grande surface au sol, et à diminuer par la même occasion la ressource herbagère. Face au buis, l'arrachage revient régulièrement dans la discussion et s'avère être réellement intéressant. « *C'est franchement efficace* », « *l'arrachage ça marche, avec du matériel relativement lourd au printemps et en été* », « *quand on y met les racines au soleil ça le calme* ». Si l'on regarde les propos collectés, l'arrachage est réellement la solution efficace. Un technicien agricole nous dit même préconiser plus d'arrachage que de gyrobroyage pour les buissons épineux. Alors certes, la technique marche, mais d'un autre côté, tous les éleveurs sont unanimes sur la quantité de travail. Certains diront qu'il s'agit d'un « *travail de Romain* » et d'autres parleront de « *travail de titan* ». Quoi qu'il en soit, le fait est que l'arrachage représente une charge de travail trop importante pour que les éleveurs le fassent à grande échelle. Un éleveur a donc prévu de se lancer dans

cette tache une fois la production derrière lui. « *Quand je serai à la retraite avec une mini-pelle j'arracherai là où il y a de la terre* »

Une aide dans tous ces travaux : les MAEt

Une grande partie des exploitations est concernée par des mesures agro-environnementales territorialisées (MAEt). Seules trois d'entre elles n'en font pas l'objet. Les résultats ci-dessous ne s'appliquent donc qu'à ces neuf exploitations bénéficiant de ces mesures. Au cours des entretiens, il est apparu deux catégories d'éleveurs. Pour les premiers, la MAEt influe sur les actions des exploitants : « *Sur ce que j'ai dans le parc je ne fais pratiquement rien parce que ce sont des pelouses qui sont relativement propres et sur les autres je fais pas mal de gyrobroyage.* », « *On m'a demandé, c'est pas obligatoire, mais c'est mieux, de les pâturer au printemps ou à l'automne* », « *Les MAE nous demandent pas mal de gyrobroyage*. ». Pour les seconds, les pratiques actuelles n'ont en aucun cas été orientées par les MAEt. Pour les exploitants dans ce cas, ces mesures sont simplement une façon de plus de valoriser leur travail. « *Je ne suis pas contre Natura 2000, pour nous c'est une aide.* ».

Les mesures engagées sont toutes en faveur des milieux ouverts, que ce soit par un maintien du milieu ou par des dates de fauches appliquées sur les prairies engagées. Une MAEt « maintien du milieu ouvert par le pâturage » ne change en rien les pratiques des éleveurs. Ces derniers ont tout intérêt à maintenir leurs milieux ouverts pour que leurs bêtes y pâturent et y valorisent la ressource. Lorsque l'on demande à chacun s'ils feraient la même chose sans MAEt les réponses sont claires : « *Disons que c'est un plus, ces mesures vont dans ce sens-là, je fais pareil qu'avant.* », « *Ça fait 20 ans qu'on pratique ça, demain vous me donnez 10 000€, moi c'est tout bénéfice.* ». Certains reconnaissent toutefois que « *avec des aides c'est quand même plus facile* » de gérer les milieux ouverts.

Une gestion à plus large échelle

Le questionnaire, une fois adapté, a également été présenté à un élu. Ainsi, à ses yeux le meilleur moyen de maintenir un milieu ouvert est de favoriser l'agriculture sur un territoire : « *Moi j'ai toujours défendu l'agriculture depuis que je suis installé, on a favorisé l'installation d'agriculteurs. La commune a voulu être en appui des fermes relais il y a 15 ans. Depuis 25 ans qu'on est élus, on est resté fidèle à nos objectifs, à maintenir l'agriculture. La commune a réalisé des voies pour que les agriculteurs puissent se déplacer, que les camions puissent venir livrer chez les agriculteurs. C'est tout un travail de longue haleine.* ». D'autres projets pouvant, à long terme, influencer l'état des milieux ouverts font l'objet d'opposition : « *On essaye d'abord de s'opposer aux plantations de résineux, on a pas toujours réussi, mais des fois on a réussi quand même à convaincre les propriétaires.* ». Ce discours est aussi soutenu par un éleveur qui explique sa vision du territoire : « *on est obligé de faire des choses qui n'étaient pas liées au métier d'agriculteur et qui nous éloigne de notre fonction première d'entretenir le territoire, c'est mon avis, c'est ma vision de l'embroussaillement du territoire* ».

2.2.3 Analyse de l'utilité des milieux ouverts

Nous avons analysé les résultats concernant l'utilité des milieux ouverts sur une exploitation, selon chaque agriculteur enquêté. Nous avons dégagé les thèmes suivants, qui sont les grandes fonctionnalités de ces milieux et leur intérêt dans l'exploitation, exprimés par les agriculteurs :

Quasiment tous les agriculteurs pensent que l'autonomie alimentaire est primordiale…

Beaucoup d'agriculteurs sont d'accord pour dire que l'autonomie en fourrage est importante, beaucoup déclarent être autonomes sur une année normale (11/12). *« L'autonomie, pour moi, c'est la clé » « On arrive à être autonome en fourrage pour passer l'hiver »*. De manière générale, on constate que cette recherche d'autonomie est liée à des raisons économiques : *« Ça rapporte pas assez pour acheter du fourrage au prix où il est » « Parce que si on est obligé d'apporter du foin, économiquement c'est la catastrophe, ce n'est pas possible ».* Ou encore pour des raisons éthiques *« C'est une volonté d'être autonome en fourrage ».* Nous n'avons relevé aucune contradiction sur ce sujet parmi les enquêtés, aucun agriculteur enquêté refuse l'autonomie fourragère.

Le fait que nous ayons enquêté seulement douze agriculteurs ne nous permet pas de généraliser, cependant nous pouvons émettre quelques hypothèses : cette volonté d'autonomie est-elle liée au surcoût des fourrages ? Est-elle liée à un souci de viabilité, à une volonté de pérenniser la production sur du long terme ? De plus, cette volonté d'autonomie retrouvée chez la plupart des agriculteurs n'est-elle pas liée au fait que nous ayons vu surtout des élevages extensifs ? (le chargement varie entre 1 à 2 brebis/ha sur la surface utilisée, ou 2 chèvres/ha) à part pour les vaches où certaines exploitations vont jusqu'à 1 vache/ha. Ou encore, est elle liée au fait que nous avons surtout vu des productions en viande, qui permettent un temps en extérieur plus conséquent, et donc une certaine valorisation de la ressource en pâturage ? (seulement trois exploitations en lait, pour huit en viande et une en chevaux).

Une qualité pastorale des milieux ouverts reconnue

Plusieurs agriculteurs (4/12) reconnaissent la qualité de la ressource pastorale des milieux ouverts, et son intérêt pour le troupeau *: « pour les brebis les milieux ouverts c'est ce qu'il y a de meilleur »*. Il y en a qui voient cette qualité diminuer à cause de la fermeture de ces milieux *« L'herbe se perd, l'herbe bonne. Je vois qu'il y a beaucoup moins d'herbe qu'avant » ; « ça prend 30% de la surface en herbe, parce que sous un buis l'herbe ne pousse plus »* ou alors ils nous ont répondu plutôt en terme de quantité, et non de qualité : *« Pas trop de diminution de la ressource, peut être qu'un jour on le verra vraiment ».* Cependant, nous avons remarqué que d'autres agriculteurs ne se prononcent pas sur le sujet. Ces derniers parlent plutôt de l'intérêt ou du désintérêt des milieux fermés. Ils ne détaillent pas l'intérêt pastoral des milieux ouverts qui pourrait paraître comme une évidence à leurs yeux. *«Comme là haut, sous les pins l'herbe n'est pas forcément appétente pour les brebis ».*

Vers des milieux diversifiés

La broussaille et les milieux fermés peuvent présenter un intérêt niveau pastoral : *« Ici les châtaignes ça vaut du grain, si on en a pas on pleure. Si aujourd'hui mes brebis sont à peu près en état, c'est grâce aux châtaignes. Ça peut aller jusqu'au mois d'avril des fois.' « Il y a des milieux boisés dans les parcours, on les fait pâturer, c'est quand même une ressource, car elles mangent les feuilles et quand il y a les glands c'est intéressant." ; « Les chênes verts elles les rousiguent mais les jours de pluie tu les mets dans le bois elles mangent. Même le buis. L'hiver surtout. Les chênes blancs évidemment. Tout ce qui est les pudis, le térébinthe, le pistachier là. Ça, elles l'aiment ».*

La broussaille et les milieux fermés peuvent également avoir une fonction d'abri pour la ressource : « *On rouspète un peu contre les buis et tout ça, mais en hiver ça permet aux animaux de manger sous les buis quand il y a de la neige, il n'y en a pas chaque année de la neige, mais quand il y en a beaucoup, ça permet de faire des endroits où ils peuvent manger encore même quand il y a de la neige sans qu'on ait à apporter du foin* ». Ou une fonction d'abri pour le troupeau : *«Ici il y a du buisson noir, mais il a une utilité, déjà les brebis mangent les feuilles ce qui est un facteur limitant, et vu que c'est très dégagé ça sert un peu d'ombre l'été»*

L'important serait la diversification des milieux, ouverts et fermés *: « Les chèvres elles aiment bien varier. Même quand je les garde je tourne, je passe par un milieu plus ouvert ensuite plus fermé, elles ne mangent pas la même chose. Il faut sans cesse leur faire changer même s'il reste de l'herbe, elles en ont marre d'être là».* Certains agriculteurs ne manifestent pas une volonté de diversifier leurs milieux, ils ne voient pas d'intérêt pour la broussaille : *« [Les buissons] prennent de la place et il y a pas d'herbe là où ils sont et ainsi de suite. Moi j'ai la chance d'avoir des endroits vraiment nikels et puis même c'est meilleur pour les brebis.» « Bois et taillis ? Des endroits ou les bêtes vont pas quoi. Elles y vont si elles veulent. Mais quand il y a assez d'herbe en haut elles vont pas se casser la tête à ... On a des brebis fainéantes ».* Certains ne se prononcent pas sur l'intérêt des milieux fermés (2/12).

On remarque que les agriculteurs comptant beaucoup sur les milieux boisés pour leur ressource se situent sur le territoire des Cévennes. Cela est compréhensible de par la présence non négligeable des châtaigniers sur ce territoire et des pentes abruptes, enclines à l'embroussaillement. L'agriculteur qui manifeste le plus un besoin de diversifier les milieux a des chèvres, ce qui est lié aux besoins propres à cette

espèce. On remarque que les agriculteurs ne se prononçant pas sur ce sujet se situent sur le Larzac où il y a essentiellement du buis, ils ne vont peut-être pas présenter l'avantage d'en avoir au niveau pastoral puisqu'il est toxique (deux agriculteurs sur les trois du Larzac ne se sont pas prononcés).

Une vision de l'aspect paysager et patrimonial du métier… qui ne fait pas l'unanimité

On remarque que certains agriculteurs intègrent la dimension paysagère de leurs milieux ouverts, lorsqu'ils parlent d'esthétique et de visuel : « *Et c'est quand même plus agréable de voir des espaces ouverts que des ronces. Et on voit la différence quand les bêtes sont passées dans les bois ou pas, il n'y a pas photo », «je suis sensible à ce côté esthétique des milieux ouverts* ». C'est même parfois le but principal de leur métier « *Pour moi le choix d'être là de faire des brebis, c'est pour l'entretien du paysage si je veux que mon coin reste comme il est* ». Certains agriculteurs intègrent la dimension patrimoniale de leurs terrains : « *ok les espaces ouverts puisque c'est les Causses, c'est vocation espaces ouverts* », et sont prêts à œuvrer dans ce sens « *moi j'ai une lavogne qui est à sec l'été, ça pourrait valoir le coup de la refaire pour qu'elle garde l'eau l'été* » ; « *Alors moi je m'amuse à faire des murs en pierre sèche, mais c'est un travail de galérien* ».

On remarque que d'autres agriculteurs se posent des questions sur les finalités de leur métier au vu des obligations extérieures : « *En tant qu'agriculteur on est toujours sur le fil du rasoir, est-ce qu'on est agriculteur et que dans notre manière de fonctionner on fait en sorte d'entretenir le paysage comme on peut et faire en sorte de garder ses pelouses, ou alors est-ce qu'on est des salariés qui font du jardinage pour que ce soit joli, qu'il y ait des pelouses à brome jolies et puis voilà* », « *On se demande jusqu'à quel point ils nous maintiennent ici, on sait très bien qu'on est pas rentable économiquement, ils nous maintiennent parce que ça fait de l'activité sur zone, ça entretient un peu le territoire* ».

Si l'utilité paysagère des milieux ouverts est bien assimilée chez la plupart des agriculteurs, (5 sur 12 ont souligné cet aspect) on peut se demander si les raisons sont liées au territoire. En effet il s'agit pour la plupart de zone Natura 2000, zone UNESCO, zone parc… ce qui signifie que le paysage a déjà une dimension importante sur le territoire. De plus, il s'agit de zone de moyenne montagne de manière large, où le paysage est plus sensible qu'en zone de plaine. Les agriculteurs seraient-ils donc intégrés/attachés à leur territoire et donc partageraient les soucis d'entretien du paysage ?

Mais à la limite de cette réflexion se trouve le « ras-le-bol » exprimé par certains agriculteurs, par rapport à ce territoire. Les obligations ou conseils venant de l'extérieur (des différentes institutions liées à l'environnement et à l'agriculture) et proposant des mesures liées à la sauvegarde du paysage et de l'environnement, seraient vues comme des absurdités. Tout cela nous indique pour certains, un sentiment de s'éloigner du réel métier d'agriculteur.

Malgré la sensibilité de certains agriculteurs à la dimension écologique des milieux ouverts, d'autres voient derrière des enjeux politiques dérangeants…

On constate que certains agriculteurs intègrent bien la dimension écologique de leurs milieux ouverts dans leur métier, pour l'écologie en tant que telle : *« Et puis nous on est très sensible à la biodiversité, Daniel c'est un fan d'ornithologie : donc milieu ouvert ça veut dire tout un tas d'espèces intéressantes, on a une placette d'alimentation pour les vautours, et moi j'aime bien la botanique, et la flore des milieux ouverts est sympa aussi » ; « Et puis les haies je les entretiens par plaisir et par passion. »*
Ou encore pour les services rendus naturellement : *« J'enlève pas les haies pour 2 raisons : l'érosion hydrologique, et après ça fait une protection, quand je garde les brebis l'automne je les apprécie. » ; « On rouspète un peu contre les buis et tout ça c'est important, et ça empêche un peu l'érosion, la minéralisation du sol. »*

Cependant, il y a un bémol vis-à-vis des obligations de gestion venant des organismes extérieurs *: « Les pelouses à brome alors ! Ils vous ont pas dit ça les gus là ? Un coup de herse c'est interdit, c'est détérioré, mais c'est bien, c'est comme ça que ça leur plait. Il y avait des champs que je voulais ressemer point à la ligne, qui étaient en friche, et je leur ai arraché le cœur parce qu'il y avait ces pelouses à brome. On a bataillé pour que j'ai quand même ces 5 hectares à semer. Il faut juste broyer et pâturer. Trois zones*

Natura 2000, moi j'ai tout bon, c'est top la mort. » De plus, on note certaines divergences avec les avis des institutions environnementalistes *« un brachypode rameux. Alors ça c'est un fléau ça. ».*

On peut reprendre les mêmes interprétations vu précédemment. En effet, certains agriculteurs ont une fibre naturaliste (5 agriculteurs sur 12) et nous ont parlé de l'intérêt écologique de leurs milieux ouverts. En revanche, 4 éleveurs sur 12 nous indiquent un sentiment de s'éloigner des fonctions premières du métier d'agriculteur, liées aux obligations du territoire sur des enjeux paysagers ou écologiques.

Figure 6 : Causse Méjean

3. Critique de la méthodologie et de l'analyse

3.1 Travail de cartographie

Compilation des données issues des documents d'objectifs des sites Natura 2000 de la zone d'étude Mil'Ouv

Au regard des données qui ont été récoltées, cette méthode n'apparaît pas comme la plus efficace. Premièrement, aucune notion de localisation de l'habitat au sein du site n'est indiquée si ce n'est le site Natura 2000 lui-même. Des cartes en annexes permettent de visualiser les différents milieux, mais la précision des informations n'est pas celle recherchée. La surface de l'habitat en question n'est pas non plus indiquée dans tous les documents. Si toutefois elle l'est, il se trouve que les surfaces peuvent aller jusqu'à de très petites zones de 800 ou 1 000m² pour un seul habitat. Dans le cadre de notre travail sur un périmètre très large, cette échelle n'est absolument pas adaptée.

Le niveau de précision n'est lui non plus pas le même selon les documents. Comment comparer 11 hectares de « landes sub-atlantiques à fougères » et 5 680 hectares de « landes » ? De la même manière, il est impossible de mettre en parallèle des données datant de 2002 avec des chiffres de 2011. Le risque de voir un milieu totalement évoluer en neuf ans est trop important.

Enfin, retravailler ces données chiffrées brutes ou ces cartes finalisées nécessiterait un travail très long de traitement des données et de cartographie que nous ne pouvions pas envisager.

Corine Land Cover

Cette base de données est extrêmement lourde du fait qu'elle recouvre le territoire de la France en intégralité. Travailler avec de telles informations requiert donc une certaine patience. Une fois les données traitées le résultat permet de visualiser correctement les zones les plus ouvertes sur le périmètre de Mil'Ouv mais la définition n'est pas la plus détaillée des bases de données disponibles. Le polygone le plus petit a une surface de 5 hectares. Une telle surface minimale entraîne une perte de précision trop importante pour réellement travailler dans des zones de mosaïques de milieux.

De plus, la nomenclature de Corine Land Cover n'est, elle non plus, pas assez détaillée.
Certaines catégories ne sont pas uniquement des milieux ouverts ou boisés, mais plutôt des types de végétations. Prenons l'exemple de la catégorie « landes et broussailles ». Elle ne permet pas de différencier une lande à callune, c'est-à-dire ouverte, d'une lande à genet qui serait, elle, fermée. Cette technique ne sera donc pas exploitée réellement, mais elle peut servir à visualiser rapidement les grandes zones de milieux ouverts. Elle peut également servir à représenter l'évolution des milieux entre les années 2000 et 2006.

Occupation des sols des parcs naturels régionaux.

Cette cartographie d'occupation des sols est intéressante pour le projet de par sa précision et la date de recueil des informations. Le territoire qu'elle couvre complète parfaitement celle de la région Languedoc-Roussillon couverte par la base de données OcSol. La limite de cette méthode réside dans le fait que la nomenclature n'est pas identique sur tous les points. De plus, la définition n'est pas non plus la même.

Base de données Ocsol

La nomenclature se trouve être moins précise que celle faite par le PNR des Grands Causses. Ainsi, toutes les tourbières sont réparties dans la catégorie « marais intérieurs et tourbières » qui regroupe les zones humides allant d'un marais coupé de la mer en littoral à une tourbière en haute montagne. Les prairies humides sont quant à elles comprises dans la catégorie « prairies ». La nomenclature gagne par contre en précision en distinguant les landes des landes subalpines.

Les seules véritables limites pourraient provenir d'une part, du fait que les données datent de 2006 et non pas de 2010 et d'autre part du territoire que couvre cette base de donnée. Seule la région Languedoc-Roussillon est concernée alors que le territoire Mil'Ouv est plus large.

Combinaison Ocsol et base de donnée du PNR des Grands Causses

Le résultat permet de visualiser correctement les milieux sur la quasi-totalité du territoire du programme Mil'Ouv.

3.2 Travail d'enquêtes

Des questions qui servent toujours

Les entretiens avaient pour but de répertorier les différentes visions des milieux ouverts et leurs utilisations. Dans ce cas, pourquoi ne pas faire simple et en rester à ces deux questions ? Si l'on regarde le guide d'enquêtes suivi lors des entretiens avec les exploitants, on peut noter que beaucoup d'informations recueillies ne ressortent pas dans les analyses et que des questions sont posées sans qu'il n'y ait de lien direct avec la thématique des milieux ouverts. Toutefois, ces dernières ne sont pas là par hasard. Et même si les réponses ne sont pas exploitées directement, les questions ont bien leurs places dans la discussion.

Les premières questions qui viennent après un rappel général du projet Mil'Ouv sont là pour lancer la discussion. La personne a forcément les réponses et ne se retrouve pas face à une question trop large qui pourrait déstabiliser et créer une situation de malaise. Ces questions abordent des thèmes tels que surface totale et détaillée, type de cheptel, race, nombre de têtes, etc. Non seulement elles permettent d'installer un climat d'entente, mais cette phase de questions est également l'occasion de comprendre le fonctionnement de l'exploitation, les objectifs, les moyens et les productions. La question des contrats est un moyen de connaître la surface concernée par des MAEt. Ce sujet sera approfondi avec l'éleveur dans la suite de la discussion.

Prenons maintenant les questions qui concernent l'avenir, le point fort aux yeux de l'éleveur de son exploitation, ou encore la préoccupation principale du moment. Les réponses à ces questions ne reviennent effectivement pas dans les analyses. Pourtant, il nous parait important d'aborder le sujet et d'amener dans la discussion des points qui permettront de se faire une idée sur l'éleveur et le rôle qu'il pourrait jouer dans la suite du projet. Si un éleveur est simplement préoccupé par le fait que son exploitation continue à tourner à un rythme de croisière sans essayer de viser l'autonomie alimentaire ou sans se soucier des frais de mécanisation, il semble moins évident de l'intégrer dans la suite du projet Mil'Ouv qu'un éleveur qui manifeste clairement une volonté de travailler sur une valorisation plus importante des ressources que lui offrent ses parcours. C'est dans ce schéma là que sont posées des questions du type « Êtes-vous optimiste pour l'avenir de l'exploitation ? » ou encore « Quelles évolutions envisagez-vous pour votre structure ? ».

De la même façon, ces questions sont un prétexte pour cibler précisément les aspects importants et les enjeux de l'exploitant sur son territoire. L'éleveur peut, en répondant à ces questions, nous faire savoir ce qui le préoccupe au sujet de son troupeau, de ses terres ou à l'inverse, mettre en avant un aspect de sa conduite dont il est fier. Quelle que soit la réponse, elle sera utilisée dans la suite de l'entretien lorsque les aspects de gestion des milieux seront abordés. D'autres questions seront alors posées pour détailler les enjeux ou problèmes et voir comment l'exploitant y fait face.

En fin d'entretien, nous avons également abordé le sujet des partenaires de l'exploitation au quotidien. Les éleveurs se sont ainsi exprimés à propos de la chambre d'agriculture et du parc national des Cévennes principalement, mais pas que. En effet, une question est posée à l'éleveur et concerne tous les autres suivis, contacts et partenaires liés à l'exploitation. Des questions ouvertes leur permettent de s'exprimer librement sur le sujet et sont l'occasion pour nous de voir si les agriculteurs sont concernés par des projets ou s'impliquent au sein d'associations sur leur territoire.
Ces questions que l'on ne retrouve pas, encore une fois, dans l'analyse sont elles aussi faites pour essayer de cerner l'exploitant et d'évaluer sa probable participation dans la suite du projet Mil'Ouv. Pour caricaturer, si une personne est impliquée dans divers projets ou associations sur son territoire, elle sera

préférée pour la suite à une personne visiblement en conflit avec toutes ces institutions. Bien entendu la réalité n'est pas aussi tranchée, mais ces questions permettent toutefois aux exploitants de s'exprimer sans problème sur des sujets comme ceux-là.

Et d'autres questions qui auraient pu être posées

En traitant les résultats, nous nous sommes aperçus que pour un sujet donné nous aurions pu demander certaines précisions ou qu'un sujet jugé intéressant n'était pas présent dans toutes les enquêtes. Pour être plus précis, certains éleveurs nous ont expliqué des différences de comportement des bêtes selon les milieux, selon les périodes de l'année voir même selon la météo : « *Quand il pleut on les met dans les bruyères, elles mangent toutes les bruyères* », « *Les jours de pluie tu les mets dans le bois elles mangent* », « *Quand il va se mettre à neiger, tout d'un coup elles se mettent à manger du buis ou du pin, elles ont des comportements différents selon le temps qu'il fait* ». Nous aurions donc pu demander aux éleveurs s'ils voyaient durant le pâturage des différences d'appétences de leurs milieux et s'ils les expliquaient. En réalité ce sujet a été abordé avec certains éleveurs, mais pas avec d'autres.

Alors, pourquoi ne pas avoir posé la question à tout le monde ? Parce que les entretiens ne sont pas voulus comme une simple série de questions auxquelles l'agriculteur répond par oui ou non. Ce que nous avons essayé d'instaurer est une réelle conversation entre l'exploitant et nous. Et chacune des conversations se trouve être différente, influencée à un moment ou un autre par un souvenir, un mot clé, etc. Cette notion d'appétence a été évoquée spontanément par quelques personnes, mais n'est pas retrouvée dans chacune des enquêtes. Nos questions servent à recadrer la conversation si besoin est ou à relancer un éleveur sur le sujet en cherchant des précisions. Or cette méthode n'est pas évidente pour l'analyse une fois les enquêtes retranscrites ! Cela nous permet d'avoir un ressenti global quant à l'opinion de l'agriculteur. Cependant, il est difficile d'harmoniser toutes ces discussions en procédant ainsi, et d'en tirer des conclusions précises.

Spontanément, certains agriculteurs ont évoqué des thèmes qui sont ressortis à l'analyse, et dont nous aurions pu nous servir comme référence pour faire évoluer notre questionnaire, mais par manque de temps nous n'avons pas pu le faire en direct. Citons par exemple la qualité pastorale des milieux ouverts, nous avions une question sur la place de ces milieux dans l'alimentation, mais pas sur l'aspect qualitatif strictement. De même, nous n'avons pas demandé s'ils voyaient un intérêt à la broussaille et aux milieux fermés de manière générale, ce qui nous aurait permis d'avoir une idée plus précise sur leur volonté d'avoir des milieux ouverts stricto sensu sur leur parcellaire. Nous avons également omis de leur demander la vision de leur métier par rapport à ces milieux (entretiens du paysage, jardinier et pas producteur) , même si indirectement les agriculteurs nous en ont fait part.

Ainsi de manière générale, nos enquêtes ont été menées dans un objectif de compréhension globale de la manière dont l'agriculteur mène son exploitation en intégrant les milieux ouverts, avant de définir sa perception des milieux ouverts. Avons-nous procédé à l'envers ? Ou alors, était-ce nécessaire pour une réelle compréhension de l'opinion de chacun ?

Conclusion

Dans le cadre de notre projet tutoré dont l'objectif était de dresser un état des lieux et des perceptions des milieux ouverts méditerranéens, nous avons été confrontés à certaines réalités professionnelles : gestion du temps imparti, taille du périmètre de recherche… Nous avons donc dû nous adapter afin de répondre au mieux à la commande. Par rapport à nos ambitions de départ, ces contraintes de temps ont eu des répercussions sur le nombre d'agriculteurs enquêtés, la possibilité de diversification des productions et des territoires. Nous avons cependant tenté de représenter plusieurs territoires et la plupart des productions « types » afin d'avoir des résultats d'enquête ajustés à la commande et facilement corrélable à notre cartographie.

Ces réalités nous ont également mis devant certaines difficultés concernant le travail de cartographie, pour collecter toutes les données et les harmoniser sur une si large zone d'étude. Cependant, nous pouvons dire que nous avons globalement réussi à l'aide des données transmises par le Parc Naturel Régional des Grands Causses, et le Conservatoire des Espaces Naturels.

Concernant l'enquête, il s'agissait bien d'un travail préalable, et nous pensons avoir répondu à la commande dans le sens où nous avons soulevé des questions importantes concernant l'élaboration d'un projet d'enquête de plus grande ampleur. En effet, ce travail nous a permis de dégager des hypothèses quant aux perceptions des agriculteurs, de nous poser des questions sur les raisons de leurs avis aussi différents soient-ils. Bien qu'au final nous n'ayons pas de réponses exhaustives, nous pensons avoir « débroussaillé » les grandes lignes de ce terrain d'étude, et aperçu un panel de perceptions différentes.

Cet exercice nous a également permis de déterminer les défauts de notre démarche dans le but de nous améliorer lors d'un prochain travail de ce type.

Figure 7. Méditation mil'ouvienne

Données cartographiques

Carte de dynamique des végétations

Parc national des Cévennes

Occupation des sols sur le Parc naturel régional des Grands Causses

This BDOS_D_GC_HL_niv5 is made available under the Open Database License: http://opendatacommons.org/licenses/odbl/1.0/. Any rights in individual contents of the database are licensed under the Database Contents License: http://opendatacommons.org/licenses/dbcl/1.0/

Bibliographie & webographie

Travail de recherche bibliographique et de cartographie

SIRS. (2013). Acquisition d'un référentiel d'occupation des sols sur 4 Parcs naturels régionaux de Midi-Pyrénées, PNR des Grands Causses , des causses du Quercy, du Haut Languedoc et des Pyrénées Ariégeoises. Rapport final de production. 55p.

Documents d'objectifs

COMMUNAUTE DE COMMUNES VALDONNEZ. (2009). Document d'objectifs de la ZSC Valdonnez FR9102008 : Volume 1 Inventaire et analyse de l'existant – Enjeux et objectifs. 82p.

PARC NATIONAL DES CEVENNES. (2008). Document d'objectifs Natura 2000 Mont Lozère FR9101361 et FR9110033: Document de synthèse. 56p.

PARC NATIONAL DES CEVENNES. (2010). Document d'objectifs de la ZPS Les Cévennes FR9110033 : Document de synthèse. 48p.

PARC NATIONAL DES CEVENNES. (2011). Document d'objectifs du site Natura 2000 « Causse Méjean » FR9101379 : Volume 1 Inventaire et analyse de l'existant – Enjeux et objectifs. 60p.

PARC NATUREL REGIONAL DES GRANDS CAUSSES. (2005). Document d'objectifs de la ZPS Causse noir et ses corniches FR7300855 : Document de synthèse. 231p.

SIG-LR. (2010). Occupation du sol Languedoc-Roussillon 1999 et 2006 : Guide technique V1. 58p.

SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT ET DE CONSERVATION DE LA VALLEE DU GALEIZON et al. (2008). Document d'objectifs Natura 2000 Vallée du Galeizon FR9101369 : Rapport de synthèse. 226p.

Sites internet

DREAL Languedoc-Roussillon. Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon [en ligne]. (page consultée le 07/11/13). http://atlas.dreal-languedoc-roussillon.fr/atlas.asp

DREAL Languedoc-Roussillon. DOCOB du causse de Campestre-et-Luc et du Causse de Blandas [en ligne]. (page consultée le 28/02/14). http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/DOCOB-du-causse-de-campestre-et-a1081.html

DREAL Languedoc-Roussillon. Les documents d'objectifs (DOCOB) validés par les comités de pilotage (COPIL) [en ligne]. (page consultée le 26/02/14). http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/les-documents-d-objectifs-DOCOB-a802.html

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Nomenclature CORINE Land Cover Europe [en ligne]. (page consultée le 11/03/14). http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-ligne/t/nomenclature.html?tx_ttnews%5Btt_news%5D=11270&cHash=3ea1052d98defb77a7edd1866f134b27

Muséum national d'Histoire naturelle 2003-2013. Inventaire national du Patrimoine naturel [en ligne]. (page consultée le 18/01/14). http://inpn.mnhn.fr.

Travail d'enquête de perception

BELDAME, D. (2008). Eleveurs laitiers du Grand Ouest, Approches de leur perception de l'herbe : Synthèse des études réalisées ces 20 dernières années et avis de conseillers du terrain. Rapport de stage 2ème année. Agro Campus Ouest, 21p

CHAMBRE D'AGRICULTURE REGIONALE DU CENTRE, coord. (2007) Optimiser le cout alimentaire en élevage caprin : Région Centre. 26p.

DOCKES, A-C. (2003). L'étude de motivation : Pour prendre en compte le point de vue des agriculteurs. IDELE, 4p.

DORIES. (2011). Enquête agricole phase 3 : Perceptions des agriculteurs sur les propositions d'actions en réponse au plan gouvernemental de lutte contre les marées vertes. 39p.

GEDOUIN, M. (2008). Attentes, situations, perceptions du travail par les éleveurs : Etat des lieux en Picardie. 45p.

RIEUTORT, L. (1995). Le mouton de plein air du centre ouest : la voie extensive. In : Rieutort, L. L'élevage ovin en France : Espaces fragiles et dynamique des systèmes agricoles. Clermont Ferrand : CERAMAC. p71- 80.

Liste des sigles

CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels

DDT : Direction des Départements et des Territoires

DOCOB : Document d'objectifs

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

IDELE : Institut de l'élevage

LIFE : L'Instrument Financier pour l'Environnement

PNC : Parc national des Cévennes

PNR : Parc Naturel Régional

SUAMME : Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranéenne et Elevage

UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

ZPS : Zone de Protection Spéciale

Table des figures

Figure 1 : Territoire de la zone d'étude 2
Figure 2 : Causse Méjean en 2000 6
Figure 3 : Causse Méjean en 1948 6
Figure 4 : Causse Larzac 7
Figure 5 : Cévennes 8
Figure 6 : Causse Méjean 16
Figure 7. Méditation mil'ouvienne 20

Table des annexes

Annexe 1 : Questionnaire d'enquête .....
Annexe 2 : Cartes de dynamique des milieux .....
Annexe 3 : Fiches de présentation des exploitations enquêtées .....
Annexe 4 : Carnet de bord .....

Annexe 1 : Questionnaire d'enquête

Guide d'enquête des exploitants agricoles

1. Présentation de l'exploitant

Nom de l'exploitation :

Adresse :

Nom et prénom de l'exploitant :

Téléphone :

Mail :

Communes sur lesquelles le parcellaire est situé :

Date d'installation :

2. Présentation de l'exploitation

Quelles sont vos activités ?

Cheptel en augmentation/diminution/stagnation ? Pourquoi ?

Combien de personnes travaillent dans cette structure?

Type de production	Race	Nombre de têtes	Production (L de lait/an ou vente d'animaux/an)	% de l'atelier par rapport au revenu

Votre production est elle valorisée par un label ?

SAU :

« surface en herbe » et « surface toujours en herbe »…….ha dont

Prairie de fauche	*……ha*
Surface pâturée non fauchée (prairie, pelouse, lande, garrigue, tourbière, marais...)	*……ha*
Surface pâturée boisée	*……ha*
Prairies mixtes (pâturée et fauchée)	*……ha*

Êtes-vous autonome en fourrage sur une année normale ?
Qu'est-ce qu'une prairie naturelle pour vous ?

Quelle surface de prairie naturelle ?

Quelle surface de prairie temporaire ?

Quelle a été la gestion des surfaces ces 30 dernières années ?

Avez vous des Infrastructures Agro Écologiques ?
(haie / arbre isolé / bande enherbée / jachère, muret / terrasses, lisières, ...)

Comment les gérez vous ?

3. Contexte de l'exploitation

Foncier :

Avez-vous (eu) des difficultés à accéder à des surfaces ? Pourquoi ?

Contrats :

Bénéficiez-vous de contrats/primes sur votre exploitation ?

MAEt ……ha

PHAE ……ha

ICHN ……ha

Autres ……ha

Avenir :

Quelles évolutions envisagez-vous pour votre structure ?

Êtes vous optimiste pour l'avenir de l'exploitation dans 30 ans ?

Si oui, qu'est ce qui pour vous est le meilleur facteur garantissant votre pérennité ? Si non, quels sont les facteurs causaux ?

Quelle est votre préoccupation principale sur votre exploitation ?

4. Perceptions des milieux ouverts

Les milieux ouverts : définition

Qu'est-ce qu'un milieu ouvert pour vous ?

Comment s'intègrent les milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau ?
(période, besoin, alimentation des bêtes)

Les milieux ouverts : évolution

Quelle évolution des milieux ouverts constatez vous sur vos parcelles ? Sur 10 et 30 ans

Quel est l'impact de cette évolution dur la ressource alimentaire ?

Quels moyens avez vous mis en place pour limiter cet impact ?

Quel est l'impact du troupeau sur l'état des milieux ouverts ? (maitrise de la dynamique)

Quelle marge de manœuvre a le troupeau pour valoriser les milieux ouverts ?
Notion d'éducation des bêtes : pâturer de la broussaille par exemple est ce que l'éleveur l'a en tête ?productivité en lait déjà très faible, impossible de donner du parcours, je veux bien les laisser les bêtes encore plus sur les pelouses

Les milieux ouverts : les outils en leur faveur

Avez vous des contrats MAE orientant vos pratiques agricoles en faveur de ces milieux ?

(Si présence d'un contrat) Maintiendrez-vous des milieux ouverts si vous n'aviez pas de contrats ?

Votre situation géographique influe t-elle vos actions sur les milieux ? Si oui, Comment ?

Appliquez vous ces mesures sur des parcelles non contractualisées ?

Avez vous des partenaires qui vous aident dans cette gestion ? Si oui, lesquels ?

5. Perception des organismes techniques

Perception du parc (PN / PNR) :

Quelles relations avez-vous avec le parc ?

Le parc axe son action sur le pastoralisme :

Que connaissez-vous de ces actions ? (but, aides, élevages concernés…)

En avez-vous bénéficié*?* Si oui, quelles étaient-elles ? Qu'en pensez-vous ?

Selon vous, quel rôle doit jouer le parc dans la préservation des milieux ouverts ? Le remplit-il ?

Perception de la chambre d'agriculture :

Utilisez-vous des services de la chambre ?

Êtes-vous suivi par un technicien de la chambre ?

La chambre a-t-elle une action particulière sur la gestion des milieux ouverts ? Si oui, est-ce suffisant ?

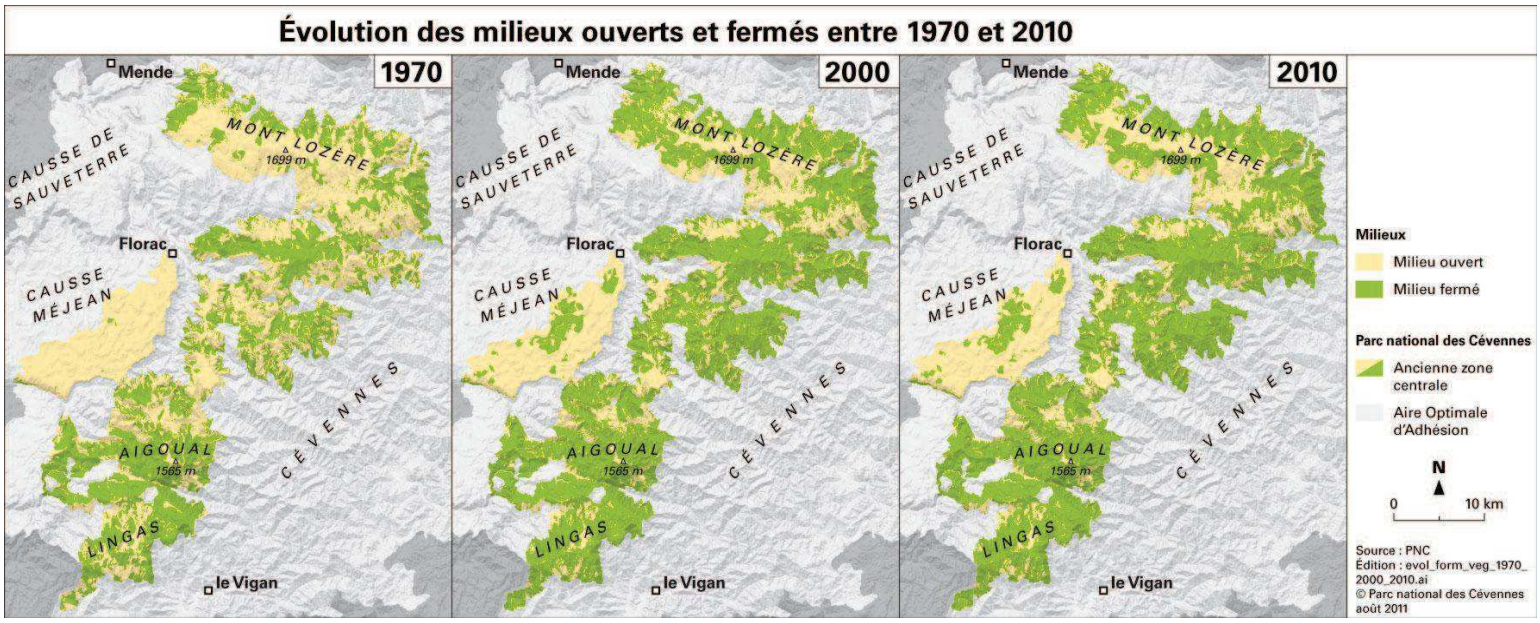
Sinon, doit-elle développer des actions particulières ? Si oui, lesquelles ?

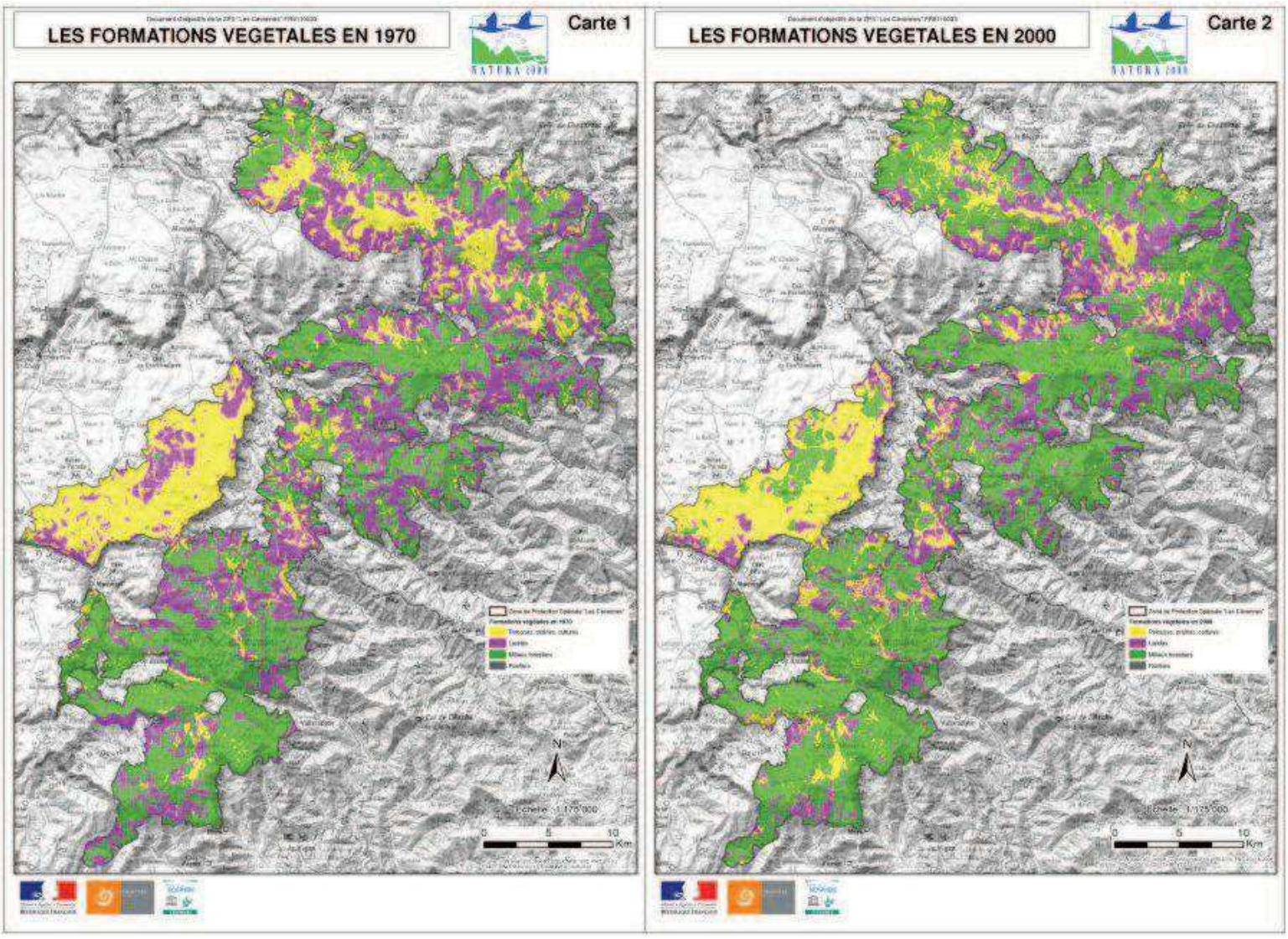
Autres acteurs du territoire:

Êtes-vous suivi par un technicien d'un autre organisme? Adhérez-vous à un syndicat ? une association ? Quel intérêt cela vous apporte ? Que pensez-vous de l'action de ces organismes ?

Critique du questionnaire ?

Annexe 2 : Cartes de dynamique des milieux





Annexe 3 : Fiches de présentation des exploitations enquêtées

Ovin viande (Causse Larzac)

Date d'installation : 1983 **Commune :** La Barre **Cheptel :** 300 brebis, Pré-Alpes du Sud **Production :** Ovin viande **Rendement :** 300 agneaux/an **UTH :** 2	**SAU :** 600 ha **PHAE :** 120 ha **ICHN :** 50 ha **MAEt :** 40 ha **Objet de l'engagement :** Entretien par le pâturage et le gyrobroyage

Définition d'un milieu ouvert

« *Un milieu ouvert, il n'y pas d'arbre, il n'y a pas de trucs qui gênent la vue. S'il y a quelques buis par-ci par-là c'est encore ouvert.* » « *On parle pas mal de mosaïque des paysages, je trouve ça pas mal comme concept* ». « *Donc milieu ouvert ça veut dire tout un tas d'espèces intéressantes, on a une placette d'alimentation pour les vautours, et moi j'aime bien la bota et la flore des milieux ouverts est sympa aussi.* » « *Dès que c'est boisé, on le voit au niveau de la biodiversité c'est vachement plus pauvre. S'il y avait que des pelouses ce serait le paradis pour les brebis, mais pas vraiment pour nous. On est dans une logique de bagarre avec les milieux qui ont tendance à se refermer et on le voit c'est flagrant quand on y va pas 4-5 ans c'est refermé.* ».

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

« *Tout est pâturé, ouvert ou pas ouvert c'est pâturé*. » « *Quand je garde, j'aime pas trop quand je les laisse aller dans les broussailles, mais je ne les vois pas aller dans les broussailles ce n'est pas pratique, elles ne vont pas forcément les manger les broussailles. Si je sors les brebis, c'est pour qu'elles mangent, le but ce n'est pas de contrôler l'embroussaillement. Le contrôle de l'embroussaillement, c'est autre chose, je ne sais pas.* »

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

« *Oui parce que les brebis, si ce n'était pas pâturé ça pousserait beaucoup plus. L'hiver quand il va faire froid, qu'il va se mettre à neiger, tout d'un coup elles se mettent à manger du buis ou du pin, elles ont des comportements différents selon le temps qu'il fait, mais de là à dire que c'est efficace pour vraiment vraiment ratatiner les broussailles, c'est pas..., le pâturage ne suffit pas au débroussaillage.* »

Autres moyens

« *Si on n'avait pas le troupeau, on n'aurait pas de MAE et on gyrobroierait pas, on en ferait beaucoup beaucoup moins, juste aux passages... Parce que c'est beaucoup de boulot.* »

Partenaires

CPIE des causses méridionaux
SUAMME
CEN
ASA
CUMA
Réseau Racines (accueil de classes)

Bovin viande (Causse Larzac)

Date d'installation : 1997 **Commune :** La Vacquerie **Cheptel :** 40 UGB Aubrac **Production :** bovin viande **Rendement :** 25 à 30 veaux/an **UTH :** 1	**SAU :** 270 ha en location **PHAE :** 93 + 26 ha **ICHN :** 50 ha **MAEt :** 59 ha **Objet de l'engagement :** Entretien par le pâturage **CAB** : 50 ha MAEt Bio

Définition d'un milieu ouvert

« *Le top pour un milieu ouvert c'est d'avoir plus de 70% où les animaux peuvent passer. Landes et bois, il peut y'avoir du bois, beaucoup de bois et où les animaux pâturent en dessous, d'ailleurs ça, c'est le top.* »

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

« *Dans un grand parc si tu as 7 ou 8 ou 10 ha de champs. Style si ça vaut pas le coup de les faucher, tu le fais pâturer aux vaches, coté mécanisation ça te coûte rien t'as pas besoin de gasoil tout ça et les vaches automatiquement vont le profiter.* » « *On compense avec du foin dehors, on n'a jamais laissé le troupeau s'autoalimenter dehors* », « *Les buis elles n'en veulent pas. Ce qui est intéressant c'est au printemps et à l'automne. Et puis ce qu'il y a de pas mal quand les bêtes sont toujours dehors c'est les glands. Mais faut pas les mettre directement d'un champ où il y'en avait dans un où il y en a sinon c'est la cata mais sinon les jeunes pousses ce n'est pas ce qu'elles raffolent de plus.* »

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

« *Les vaches arrivent à se faire des chemins où elles passent pour aller manger dans d'autres zones, mais faut vraiment les pousser ou faut vraiment avoir des petits parcs. Si vous avez une grande surface, elles vont toujours rester au même endroit et elles n'iront pas voir si c'est meilleur à 500 – 600 m. C'est comme ça.* »

Autres moyens

« *J'ai essayé et c'est franchement efficace [l'arrachage]. Quand vous l'arrachez, avec la pelle vous le secouez un peu donc les racines remontent en général et après avec le godet vous rebouchez.* »

Partenaires

Aucun regroupement : « *Eh non, pas de groupement, je suis réfractaire à tout ça, pas de CUMA. C'est moi qui veux. On achète du matériel en commun avec deux ou trois copains, mais on ne passe pas en CUMA. Trop compliqué.* »

SUAMME et ASA (Guilhem Aussibal)
Chambre d'agriculture de Prades (Jean-Christophe Petit)
Aucun regroupement

Ovin et bovin viande (Causse Larzac)

Date d'installation : 2011 **Commune :** Saint-Pierre de la Fage **Cheptel :** 110 brebis, rouge du Roussillon & 10 vaches mères, Aubrac **Production :** ovin viande & bovin viande **Rendement :** 100 agneaux, 10 veaux	**SAU :** 230 ha en location **PHAE :** **ICHN :** 50 ha **MAEt :** 50 ha **Objet de l'engagement :** Maintien par le pâturage et le gyrobroyage.

Définition d'un milieu ouvert

« *Que ce soit des rases, des parties boisées éventuellement, et que les parties parcours ne soient ni envahies pas les buis, les aubépines, ou quoi que ce soit. Pour moi c'est ça et puis vu que c'est à peu près ce qui nous demande pour les engagements MAE...* »

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

« *Sur le causse on est quand même vachement dans des systèmes herbagers, on est au sud donc il y a peu d'hivers et une grosse période de mise à l'herbe au printemps je fais une transition où je les rentre encore la nuit et elles sortent la journée, et après elles sont à l'herbe jusqu'à l'entrée de l'hiver. Je les rentre à peu près 3 mois pour les brebis, et 4-5mois pour les vaches.* »

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

« *Quand j'avais un peu de temps libre je gardais, mais tenir les brebis là où elle veulent pas être sans clôtures en dur c'est mission impossible. Ce qui va vraiment me permettre de remettre tout ça à flot c'est d'avoir tous mes parcs de fait et pouvoir tourner comme il faut. Le buis je sais pas si c'est un vrai problème, mais ça envahit beaucoup, après niveau embroussaillement avec les chèvres ça avait tendance à rouvrir sans intervention mécanique, je l'ai constaté parce que je suis né ici. Vache et brebis c'est assez complémentaire, elles ne mangent pas la même chose au même moment. Je le vois au printemps les brebis elles vont pâturer là où les vaches passent les nuits, où ce n'est que des refus pour elles, du trèfle... les vaches par gourmandise elles mangeront les feuilles tendres ou quelques baies, mais de là à dire qu'elles vont tenir les broussailles, peut-être pas.* »

Autres moyens

« *Moi j'ai allégé en bête par rapport à ce qu'il y avait avant. Comme il y avait des endroits embroussaillés où elles n'allaient pas du tout, je gyrobroie et là tout de suite ça fait de l'herbe, c'est ça aussi l'avantage*. »

Partenaires

3 Zones Natura 2000 (CPIE des causses méridionaux) : « *moi j'ai tout bon , c'est top la mort.[…] d'un coté c'est pas mal, après d'un autre coté ils sont toujours à la limite entre; est-ce qu'on est agriculteur et que dans notre manière de fonctionner on fait en sorte d'entretenir le paysage comme on peut, où alors est-ce qu'on est des salariés qui font du jardinage pour que ce soit joli, qu'il y a des pelouses à brome joli et puis voilà. S'il n'y avait pas le technicien pour contrebalancer, on glisserait assez facilement là dedans. Moi j'ai une lavogne qui est à sec l'été, ça pouvait valoir le coup de la refaire pour qu'elle garde l'eau l'été, et sa réponse c'était pas oui, c'était c'est bien qu'elle perde l'eau parce que dans ces espèces de marigots l'été il y a telle et telle bête qui se reproduisent, d'accord, mais le rôle d'une lavogne c'est de garder l'eau l'été pour les brebis, donc il arrive un moment où on est plus tout à fait sur la même longueur d'onde.* »

Équins (Causse de Campestre)

Date d'installation : 1999 **Commune :** Vissec (30) **Cheptel :** 45 chevaux de camargue **Production :** sport / dressage **UTH :** 1	**SAU :** 600 ha **PHAE :** 600 ha **ICHN :** 50 ha **MAEt :** 70 ha **Objet de l'engagement :** Entretien par le pâturage

Définition d'un milieu ouvert

« *Un milieu ouvert c'est un milieu où on a la vue. Moi j'ai plus une définition esthétique qu'écologique. Y'a pas rien, même dans les déserts y'a des buissons quand même, et puis je pense qu'ils sont utiles quand même. Il faudrait qu'il y en ait moins d'accord, mais ils sont quand même utiles pour tenir la terre, tenir l'eau, ça fait un peu d'ombre.* »

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

« *Les chevaux sont toute l'année dehors, les Camargues ils sont rustiques, on apporte jamais de foin parce qu'avec toute la surface qu'on a y'a une rotation, chaque pâture est pâturée une fois par an. Avec le nombre de chevaux, on fait le tour de tous les pâturages donc tout est pâturé sans surpâturer. Je pourrais en avoir cinq de plus. J'en ai eu jusqu'à soixante, mais ça faisait un peu trop. Selon les années quand y'a une sécheresse on a un petit peu peur après. Parce que si on est obligé d'apporter du foin, économiquement c'est la catastrophe, c'est pas possible. Là avec 35 40 chevaux dehors on est bien, on est tranquille. On a une sécurité, on a les chevaux vraiment toujours bien gras et puis pas de surpâturage.* »

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

« *[Les buis] ils grossissent, mais je pense pas qu'il y a de nouveaux jeunes qui se sèment parce que y'a quand même la pression du pâturage qui fait que les petites pousses sont éliminées. Ils mangent et puis ils piétinent quand même.* »

Autres moyens

« *Je ne suis pas du tout mécanisée, et puis personnellement j'ai pas le temps.* »

Partenaires

« *D'une part y'a Jeunesse & sports pour l'activité de compétition sinon on a les haras nationaux, c'est l'ICHN, ça, c'est pour la gestion des studbook, des papiers des chevaux.* »

GDA : « *Y'avait une réunion donc j'y suis allé, ils ont un peu relancé le truc, mais je suis très mauvaise élève.* »

Rôle de Natura 2000 : « *Moi ce que j'ai observé, peut-être que c'est un petit peu arrêté, c'est qu'il y a eu beaucoup de destruction de murs parce que les buis souvent poussent sur les murs, c'est la qu'il y a le moins de pression des animaux et du coup pour enlever les buis on a tout fait sauter. Et ça faut pas le faire, y'a un aspect trace de l'activité humaine, c'est très ancien toutes ces choses* ».

Ovin lait (Causse Noir)

Date d'installation : 2011 **Commune :** Lanuéjols **Cheptel :** 590 brebis Lacaune & 20 bovins Limousin **Production :** Lait vendu à Roquefort, agneaux à l'engraissement, viande bovine. **UTH :** 4	**SAU :** 600 ha dont 155 ha de cultures et 445 ha de parcours **PHAE :** 40 ha **ICHN :** 100 ha **MAEt :** 130 ha **Objet de l'engagement :** Maintien de l'espace ouvert. Retard de fauche sur les prairies permanentes (entre le 15 et le 20 juin)

Définition d'un milieu ouvert

Un milieu ouvert est défini comme un milieu relativement dégagé même si la diversité des formations semble importante aux yeux de l'éleveur. Pour lui, le milieu se referme pourtant ce n'est pas visible directement. « *Ça se referme un peu, mais c'est pas énorme. On le vois pas c'est quand on retrouve des vieilles photos.* » En parallèle, la ressource en herbe n'est selon lui pas directement impactée puisqu'à la question « *Voyez-vous une diminution de la ressource en herbe suite à la fermeture des milieux ?* » il répond : « *Non pas trop de diminution de la ressource, peut être qu'un jour on le verra vraiment* ».

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

Les bêtes sont en extérieur du printemps à l'automne. En plein printemps, les brebis sont menées sur des prairies temporaires semées en ray-grass. Du mois de juin à décembre, les parcours sont valorisés à l'exception des mois de juillet et août durant lesquels les troupeaux pâturent sous les bois. Les milieux ouverts jouent donc un rôle important puisqu'ils sont utilisés en période de fin de lactation des brebis.

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

L'impact du troupeau de brebis n'est pas spécialement visible selon les exploitants. Les vaches ont plus d'impact sur les buissons qu'elles piétinent. « *C'est très limité [les brebis] font de jolies broussailles bien en boule, les vaches cassent par contre. On essaye d'alterner les passages de vaches, brebis et puis vaches encore. Les vaches rouvrent en piétinent et en mangeant, les brebis repassent après et préfèrent.* » Les deux cheptels sont utilisés de manière complémentaire afin de valoriser au mieux les ressources. Pourtant, les brebis ne sont pas placées sur des petits parcs et ne restent pas longtemps sur une même surface. « *Il faut souvent changer les brebis, tous les trois jours, pour varier* ».

Autres moyens

Afin de maintenir les milieux favorables à un pâturage, l'exploitant utilise un gyrobroyeur à certains endroits de façon limitée.

Partenaires

Aucun partenaire n'a été cité durant l'entretien, seule la chambre d'agriculture est en relation avec l'exploitation, notamment grâce aux formations proposées aux jeunes agriculteurs. De plus, les actions de la chambre sont jugées suffisantes en ce qui concerne les actions favorables aux milieux ouverts. Le service dédié aux JA du Gard apparait comme inadapté pour un jeune éleveur. Ceci s'explique par une forte dominante de viticulture, arboriculture et maraichage sur le département.

Les exploitants n'ont pas de relations particulières avec le parc national des Cévennes. Pour eux, le parc a bien un rôle à jouer dans la préservation des milieux ouverts « mais alors pas avec des sanctions ».

Ovin lait (Causse Noir)

Date d'installation : 1978 **Commune :** Lanuéjols **Cheptel :** 400 brebis Lacaune **Production :** Lait vendu à Roquefort & agneaux de 15kg vendus à un engraisseur **Rendement :** 200L/brebis/an **UTH :** 2	**SAU :** 350 ha dont 95 ha de cultures et 190 ha de parcours **PHAE :** 100 ha **ICHN :** 50 ha **MAEt :** 70 ha **Objet de l'engagement :** Maintien de l'espace ouvert. Obligation de pâturer correctement du mois de mai à septembre.

Définition d'un milieu ouvert

« *Un milieu ouvert c'est un milieu qu'on peut pâturer, qui n'est pas embroussaillé, parce que c'est les landes le milieu ouvert, c'est pas les terres cultivables, ça se parle que sur les landes. C'est en droit ou ça s'embroussaille pas, où les buis avancent tout doucement.* »

« *Chaque année, les milieux se ferment malgré les primes. Les buis mangent un tiers de notre surface. Et je la vois diminuer, la surface en herbe diminue chaque jour. Le milieu se ferme.* »

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

Les brebis sont en bâtiment du mois de décembre (période de mise bas) au mois de mai. Elles sont complémentées en novembre et sur la fin du mois de mai. Le troupeau est donc en extérieur les mois de juin à novembre. Les prairies temporaires sont pâturées en priorité jusqu'au mois de juillet. Il s'agit là de terres cultivables qui ne sont pas labourées et semées régulièrement, seul un apport de fertilisant est fait pour favoriser la pousse d'herbe et donc la production de lait. Les landes sont utilisées d'août à novembre.

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

Selon l'exploitant, l'effet du troupeau est visible sur les pins, mais très peu sur les buis.

« *Au mois de novembre, elles se mettent autour des pins, elles mangent toutes les branches d'en bas. S'il n'y a plus de branches en bas elles font les petits pins d'a coté. Il n'y a plus de petits qui poussent autour. Le buis ? Avant qu'il neige un peu, mais comme il neige plus…* »

Autres moyens

Par expérience, l'éleveur décrit la technique de broyage comme étant inefficace sur les buis. « *J'ai essayé de broyer c'est inefficace* ». Il a pour projet après son départ à la retraite d'expérimenter l'arrachage des gros individus. En ce qui concerne les résineux, l'exploitant coupe régulièrement les plus gros sujets présents sur ses parcelles.

Partenaires

Aujourd'hui l'exploitation n'est plus suivie par un technicien de la chambre d'agriculture ni par le SUAMME. Selon lui les missions de la chambre ont trop dérivé : « *Maintenant la chambre d'agriculture c'est vendre des contrats* » pourtant il semblerait selon lui que ce soit à cette dernière de développer des actions nouvelles en ce qui concerne les milieux ouverts : « *Mais oui, mais ils veulent pas, ils s'intéressent pas* ».

Pour l'exploitant, le parc national des Cévennes n'est pas bien vu : «*Le parc… Pour moi c'est pas bon. Y'a certaines choses peut être qui sont bien, mais moi je me pose beaucoup de questions là dessus. Parce qu'ils remettent que des saletés.* » « *Le parc, zéro dans le pastoralisme. À part mettre des cerfs pour manger les cultures des paysans c'est tout ce qui est bon*. » « *Aujourd'hui, il ne joue aucun rôle le parc, à part embêter le monde.* » À l'inverse, les actions du parc naturel régional des Grands causses passent inaperçues.

Ovin viande (Causse Méjean)

Date d'installation : Janvier 1990
Communes : Montbrun, Florac, Vebron, Quézac
Cheptel : 300 brebis (Blanche Massif Central)
Production : agneaux
Rendement : 450/an
UTH : 1

SAU : 400 ha
PHAE : 124ha
ICHN : 50 ha
MAEt : 60 ha
Objet de l'engagement :
Maintien des pelouses à mésobromion
Maintien de l'espace ouvert

Définition d'un milieu ouvert

« C'est *là où il y'a pratiquement rien, où c'est des pelouses rases sans genévriers et très peu de buis.* »

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

Selon l'exploitant les broussailles ou arbustes prennent la place de l'herbe donc ce n'est pas très intéressant pour l'alimentation. *« Il prenne de la place [buissons] et il y'a pas d'herbe là où ils sont et ainsi de suite. Moi j'ai la chance d'avoir des endroits vraiment Nikel et puis même c'est meilleur pour les brebis.* » « *C'est sûr que le meilleur des pâturages ce sont les pâturages ras et si on peut les garder il faut les garder. Pour les brebis les milieux ouverts c'est ce qu'il y a de meilleur.* »

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

Pour l'agriculteur les brebis ont un impact sur la broussaille, mais cela reste faible. « *Oui c'est sûr. Ça nettoie quand même une brebis en mangeant de l'herbe, si vous avez un petit pin elle le mange, quand ils sont gros elle ne le touche pas, mais quand ils sont petits elles le prennent sans s'en rendre compte.* »

Autres moyens

L'agriculteur pratique le gyrobroyage. Cela lui est demandé dans le cadre des MAEt auxquels il a souscrit. « *On fait du gyrobroyage ou manuellement, à la tronçonneuse quand ça pousse les petits. Mais il y'a des endroits où c'est difficile de les tenir*. »

Partenaires

L'exploitant a de bonnes relations avec le parc national des Cévennes même si sur certains sujets comme la prédation ils ne sont pas tout à fait d'accord. « *Ça dépend des moments et des sujets, elles sont bonnes quand même les relations avec le parc. Surtout pour ça, le pâturage et tout ça, un peu plus tendu après par rapport à la prédation, mais c'est pas tout à fait pareil. On n'a pas tout à fait les mêmes objectifs.* » Par contre, il pense qu'il a une bonne action sur les milieux ouverts et que cela permet de favoriser le pastoralisme.

Il est suivi par un technicien de la chambre, mais pour lui ils font moins d'actions en faveur du pastoralisme que le PNC. Selon l'agriculteur, elle a une action plus globale sur l'ensemble de la profession contrairement au PNC. *« Si elle le privilégie peut-être, mais bon ça se voit moins quoi et la chambre d'agriculture elle a un rôle plus global par rapport à la production tandis que le parc c'est un peu moins, le parc ils ont plus un objectif écologique que économique. C'est bien beau, mais faut gagner notre vie.* »

Ovin viande (Causse Méjean)

Date d'installation : 2011 **Commune :** Hures-la-Parade **Cheptel :** 230 brebis Blanches du Massif Central **Production :** Agneaux viande en vente directe pour une partie (40 agneaux) **UTH :** 1	**SAU :** 250 ha dont 40 ha de terres labourables et 210 ha de parcours **PHAE :** 25ha **ICHN :** 25 ha **MAEt :** Aucune

Définition d'un milieu ouvert

« *Un milieu ouvert c'est des terrains dégagés, très peu de broussailles non issues du territoire* ». Pour l'exploitant, la plus grosse menace vient des plantations de résineux. En comparaison, les autres plantes progressent moins vite : *« Le plus gros danger à maitriser dans l'immédiat, c'est le pin, pins noirs, pins sylvestres issus du reboisement. Le reste c'est de la broussaille qui ne gagne pas forcément très vite, on arrive à maîtriser correctement les prunelliers* ». Globalement, l'exploitant observe une fermeture des milieux sur la partie centrale du Causse mais une réouverture sur la partie basse.

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

« *Les brebis restent dehors du mois d'avril au mois de novembre en gros. On leur fait profiter des champs à l'automne, par exemple s'il y a un regain qu'on n'a pas pu faucher* ». La ressource est utilisée au maximum par le troupeau en essayant de limiter les frais de mécanisation. « *Tout ce qu'est à manger sur pied, c'est du bénef* ». De plus, certaines broussailles sont utiles au troupeau : « *déjà les brebis mangent les feuilles et vu que c'est très dégagé ça sert un peu d'ombre l'été* ». Les brebis ne sont pas gardées et pâturent moins de 15 jours des parcs de 20 ou 30 hectares.

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

L'exploitant fait la différence entre les petites broussailles et l'implantation de résineux. L'impact sur les petits ligneux tels que prunelliers est suffisant pour qu'il n'y ait pas une disparition de l'herbe. Les animaux ont par contre un impact limité sur les pins : « *Le troupeau a un impact un peu au printemps et en automne, lorsque les repousses des pins sont mangeables par les brebis* ».

Autres moyens

Face aux ligneux, l'éleveur agit régulièrement de toutes les manières possibles pour limiter le plus possible l'avancée : « *chaque fois que je peux, le sécateur, la hache, la tronçonneuse le godet si les arbres sont trop gros* ». Ainsi, les parcelles de l'exploitation sont maintenues dans un état ou il n'y a aucun arbre.

Partenaires

D'un point de vue professionnel, l'exploitant n'est pas en désaccord avec le PNC. Il bénéficie d'aide en particulier pour les placettes d'alimentation de vautours ou encore pour la rénovation de lavognes sur les parcours.

L'exploitation n'est pas suivie par un technicien de la chambre d'agriculture. Mais pour l'éleveur cette dernière participe à l'entretien des milieux ouverts « *dans la mesure ou ils aident à faire des dossiers pour débroussailler* ». Le suivi des techniciens est plus efficace s'il s'agit d'un technicien commercial : « *ils nous connaissent et connaissent nos parcelles, ils voient le terrain au quotidien.* »

Ovin viande (Cévennes)

Date d'installation : 2009 **Cheptel :** 160 ovins (blanche du Massif central) **Production :** viande **Rendement :** 130 agneaux par an **UTH :** 1	**SAU : 165** **PHAE : 22** **ICHN : 50ha** **MAEt :** **Objet de l'engagement :**

Définition d'un milieu ouvert

« *Si je suis forestier, c'est une clairière, si je suis paysan c'est un pré. C'est un milieu où les bêtes peuvent manger.* »

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

Ils essayent de diversifier la ressource dans ses parcs, c'est pour cela qu'ils sont composés de landes et de prés pour stimuler les bêtes à pâturer tout au long de l'année. « *Dans les parcs, j'essaie qu'il y ait un peu de landes, un peu de prés, qu'ils soient assez complets pour qu'il y ait un intérêt pour que les bêtes y aillent au printemps et en automne.* »

À l'automne il met les brebis sur des parcs boisés pour qu'elles puissent profiter de l'herbe, mais également des glands et des châtaignes. Cela permet également de les engraisser juste avant l'hiver « *Sous le chêne il y a de l'herbe et des glands et sous les châtaigniers de l'herbe et des châtaignes. Donc c'est quand même des surfaces à pâturer.* »

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

Selon l'agriculteur, l'impact des brebis est fort sur la broussaille notamment sur l'entretien des haies qui progresse continuellement.

« *Je vois vraiment un impact, sans le troupeau je pense qu'aujourd'hui au niveau des landes, les 90% seraient fermés, déjà depuis le temps que j'ai repris, ça va à une vitesse hallucinante. Il n'y a pas de théorie pour ça, quand j'ai fait mon stage JA ils m'ont dit que c'était impossible à gérer, pourtant je leur dis que si, mais ils ne m'ont pas cru. C'est du boulot quoi.* »

Autres moyens

Il débroussaille et entretient ses haies, mais il n'a pas assez de temps et son impact n'est pas réellement suffisant. « *Un peu à la débroussailleuse. Sur la broussaille il faudrait que j'y passe au moins un mois et demi, sans parler du gyrobroyage au tracteur. Il faudrait, mais j'arrive pas à tout faire, je vais forcément me faire gagner par l'embroussaillement à un moment ou à un autre, donc il faudrait y passer 2 mois malgré le pâturage* »

Partenaires

La chambre d'agriculture l'aide que pour les choses obligatoires, sinon il n'y a aucun technicien qui le suit. « *Pas de partenaire qui m'aide dans la gestion des milieux ouverts. Je ne vois pas quel partenaire pourrait m'aider. La chambre d'agri : que ce qui est obligatoire. Je suis en guerre froide contre les organismes de l'état. Il y a des fonds européens, alors ils paient des techniciens pour des enquêtes... et nous on nous envoie que dalle, juste on nous propose des formations payantes et chiantes.* »

Ovin viande (Cévennes)

Date d'installation : 2002 **Commune :** Saumane (30) **Cheptel :** 210 brebis tarasconnaise **Production :** ovin viande **Rendement :** 200 agneaux **UTH :** 1	**SAU :** 130 ha en location **PHAE :** 130 ha **ICHN :** 50 ha **MAEt :** 93 ha **Objet de l'engagement :** Réouverture

Définition d'un milieu ouvert

« *Pour moi un milieu ouvert, c'est un milieu où les bêtes peuvent pâturer facilement, sans ronces, sans genêts sans petits rejets de châtaigniers....* »

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

« *On adapte le troupeau au milieu qu'on a, j'essaie au maximum qu'elles mangent ce qu'il y a dehors, pour pas donner dedans.* », « *On arrive à être autonome en fourrage pour passer l'hiver, les mangeoires sont vides vous avez vu, elle trouve leur vie dehors* ».

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

« *Nous, la façon qu'on garde les bêtes maintient les milieux ouverts, c'est notre but. Le fait de pouvoir emmener les brebis où on veut, comme on veut, on fait manger un peu ce qu'on veut au moment où il faut.* » , « *Mon troupeau a vraiment un impact, tant qu'il est là ça enquiquine pas mal de gens, mais le jour où il y aura plus de troupeaux ce sera la vraie jungle, c'est clair. Parce que je passe que partout dans le village, enfin autour, mais ça ne se voit pas parce que ça fait des décennies, mon père était berger, mon grand-père était berger. On ne s'aperçoit pas que ça maintient les milieux ouverts, mais c'est le jour où il n'y a plus de troupeaux, d'ailleurs on le voit bien vu qu'il y en a moins des bêtes, les pins gagnent, les frênes...* ».

Autres moyens

« *Pour les morceaux qui se ferment, on prend l'huile de coude et on s'y met, à la débroussailleuse... on aide un peu des brebis qui n'arrivent pas à tout manger. Même sans contrats on l'a eu fait, et maintenant qu'il y a un contrat on le fait encore plus. On se posait la question si on n'allait pas embaucher quelqu'un pour faire du débroussaillage au lieu de nous se crever, grâce à cette subvention assez importante on pourrait faire ça.* »

Partenaires

Parc National des Cévennes (pas de problèmes avec le parc, car ils aident les éleveurs)

Association avec 9 éleveurs « les bergers de l'Aigoual »

Natura 2000 : « *Si on peut être acteur on essaie de l'être : j'ai été dans le comité de pilotage de N2000 pour savoir ce qu'ils allaient nous demander, ce qu'ils allaient faire, et pour pouvoir informer les autres éleveurs* ».

Caprins (Cévennes)

Date d'installation : 01/07/2006 **Commune :** Moissac-vallée-française **Cheptel :** 64 (alpine) **Production :** pélardon AOP, lactique et tome **Rendement :** **UTH :** 2	**SAU :** 35 ha **PHAE :** 30 **ICHN :** 35 **MAEt :** **Objet de l'engagement :**

Définition d'un milieu ouvert

« *C'est quand il y a pas trop d'arbre.* »

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

Les chèvres sont une grande partie de l'année en bâtiment (5 mois). Elles sortent ensuite principalement aux printemps sur les prés. Ensuite, l'éleveur les gardes sur des parcours, ils varient au maximum les types de ressources pour stimuler le pâturage des chèvres. *« Les chèvres elles aiment bien varier. Même quand je les garde, je tourne, je passe par un milieu plus ouvert ensuite plus fermé, elles ne mangent pas la même chose. Il faut sens cesse leur faire changer même si il reste de l'herbe, elles en ont marre d'être là et on les déplace et elles se remettent à manger et en changeant de milieu elles sont contente et elles mangent de nouveau.* »

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

Pour l'exploitant, les chèvres ont un réel impact sur les broussailles et ils travaillent avec son troupeau pour garder les milieux ouverts.

« Il y a des endroits où je vais plus que d'autres. Des endroits où les bruyères sont plus hautes et ça devient difficile de marcher, je les y amène plus et certaines zones où elles ont déjà bien mangé, où la ressource diminue un petit peu je laisse le temps que les plantes remettent des feuilles. »

Partenaires

L'exploitation est suivie par plusieurs techniciens notamment par des techniciens du SUAMME et de la chambre d'agriculture. Sur l'évolution de la gestion du pâturage pour valoriser au mieux les parcours. Et sur la fromagerie pour les aider sur la fabrication et sur les problèmes qu'ils pourraient rencontrer.

L'exploitation est aussi adhérente à bienvenue à la ferme, à sud France et à un groupement d'employeurs. Ce dernier leur permet de rencontrer d'autres agriculteurs et d'échanger sur leur pratique.

Ovin viande (Garrigues montpelliéraines)

Date d'installation : 1997 **Commune :** Notre-Dame-de-Londres **Cheptel :** 250 brebis blanches de Lozère X Caussenardes **Production :** 150 agneaux/an **UTH :** 1	**SAU :** 240 ha dont 10 ha de culture **PHAE :** 100 ha **ICHN :** oui **MAEt :** 45 ha **Objet de l'engagement :** Maintien du milieu ouvert par pâturage et nettoyage deux fois sur les 5 ans par brûlage ou gyrobroyage.

Définition d'un milieu ouvert

« *C'est un endroit ou les brebis peuvent passer et manger, en gros c'est ça. Même si y'a du bois, des bosquets et des trucs comme ça, du moment qu'elles passent dedans, qu'il y a de l'herbe et qu'elles passent dedans pour moi c'est le but du jeu* ». Pour l'exploitant le milieu est donc ouvert à partir du moment ou un troupeau est capable de circuler et d'utiliser la ressource. Depuis son installation, l'évolution de ses milieux est claire : « *Rien que moi ça va faire 17 – 18 ans que je suis au Pous et je vois la différence, je parle pas de 100 ans je parle en 20 ans, bon y'a des endroits qui étaient bons et qu'on fait toujours pareil que l'herbe était douce, de la bonne herbe maintenant t'as plus que dalle* ».

Rôle des milieux ouverts dans l'alimentation du troupeau

Le troupeau est quasiment tous les jours sur les parcours, à l'exception de 5 jours qui correspondent à l'agnelage. L'éleveur a choisi de garder le troupeau et non de créer des parcs par souci d'économie. Cependant, l'utilisation de parcs est reconnue par l'éleveur comme étant plus efficace que le gardiennage : « *En gardant t'y arrives pas. L'idéal, ça serait de tout clôturer. De faire des petits parcs, pas très grands, de 10 hectares là ça serait le top* ».

Durant les mois de juin à septembre, les bêtes sont menées sur des estives collectives sur le massif du mont Aigoual. Ainsi, les milieux ouverts représentent une part énorme de l'alimentation du troupeau : « Je dirais pas 100%, mais presque ». L'exploitation présente donc un mode de fonctionnement très économe, chose qui ressort comme un point fort pour l'éleveur : « *Elles ne nous coutent pas cher, enfin pas trop cher parce qu'on les soigne quand même* ».

Impact du troupeau sur la fermeture du milieu

Sur ce sujet l'éleveur est catégorique l'effet d'un troupeau quel qu'il soit n'est pas suffisant pour maintenir l'espace ouvert sans qu'il n'y ait d'interventions mécaniques en complément : « *Rien qu'avec les bêtes on y arrivera pas. Ca va s'arranger, si y'en a plus ça sera plus matraqué, elles vont plus tanner ça c'est sûr, mais rien qu'avec le troupeau si tu fous pas un truc mécanique derrière t'y arrivera pas c'est pas possible* ».

Autres moyens

Dans ses propos, l'exploitant associe le pâturage le gyrobroyage et le feu pour une gestion optimale. Cette dernière méthode étant réservée à des zones non mécanisables.

Partenaires

Lorsqu'il est demandé si la chambre à un rôle à jouer dans la conservation des milieux ouverts l'éleveur répond « *C'est à nous de se bouger, faut pas attendre après le technicien ou la chambre qu'ils travaillent, qu'ils fassent le boulot à notre place. Notre ressource c'est à nous de la gérer.* »

Bilan de la dynamique de groupe

Le démarrage du projet s'est fait lorsque nous étions 4. Nous nous sommes alors organisés et repartis les taches pour être le plus efficace possible. Nous avions prévu par exemple de mener des enquêtes en binômes pour gagner du temps sur la phase de terrain. Suite à une diminution d'effectif pour des raisons personnelles et financières (mais cela ne nous regarde pas) nous nous sommes retrouvés à 3. Nous avons donc rapidement procédé à un remaniement de l'organisation du groupe. Les enquêtes ont par exemple été faite tous ensemble, ce qui nous fait perdre un temps précieux et a limité le nombre de rencontres.

Suite à une première semaine où Guilhem était à Montpellier, nous nous sommes aperçu de la complexité de communication dans le groupe. Durant la suite du travail nous étions donc tous présent à Florac pour pouvoir mener les enquêtes et l'analyse à bien. Malgré tout cela, une bonne entente dans le groupe à permis de travailler sereinement sans aucun retard.

Points positifs	Points négatifs	Améliorations
Bonne entente et ambiance de travail agréable Pas de zones d'ombres dans les avis personnels Pas de retard dans les travaux à mener Le fait d'être 3 permet d'être productif et de tomber rapidement d'accord sur un point sans débattre indéfiniment	Diminution de l'effectif en cours de route Travail très large et difficile à cerner au départ Périmètre d'étude très large donc perte de temps dans les déplacements	Mener les enquêtes en binôme en laissant la dernière personne avancer sur les retranscription (rotation du binôme) Se mettre d'accord sur les grandes lignes des analyses pour limiter le travail d'homogénéisation

Bibliographie

Travail de recherche bibliographique et de cartographie

COMMUNAUTE DE COMMUNES VALDONNEZ. (2009). Document d'objectifs de la ZSC Valdonnez FR9102008 : Volume 1 Inventaire et analyse de l'existant – Enjeux et objectifs. 82p.

PARC NATIONAL DES CEVENNES. (2008). Document d'objectifs Natura 2000 Mont Lozère FR9101361 et FR9110033: Document de synthèse. 56p.

PARC NATIONAL DES CEVENNES. (2010). Document d'objectifs de la ZPS Les Cévennes FR9110033 : Document de synthèse. 48p.

PARC NATIONAL DES CEVENNES. (2011). Document d'objectifs du site Natura 2000 « Causse Méjean » FR9101379 : Volume 1 Inventaire et analyse de l'existant – Enjeux et objectifs. 60p.

PARC NATUREL REGIONAL DES GRANDS CAUSSES. (2005). Document d'objectifs de la ZPS Causse noir et ses corniches FR7300855 : Document de synthèse. 231p.

SIG-LR. (2010). Occupation du sol Languedoc-Roussillon 1999 et 2006 : Guide technique V1. 58p.

SIRS. (2013). Acquisition d'un référentiel d'occupation des sols sur 4 Parcs naturels régionaux de Midi-Pyrénées, PNR des Grands Causses , des causses du Quercy, du Haut Languedoc et des Pyrénées Ariégeoises. Rapport final de production. 55p.

SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT ET DE CONSERVATION DE LA VALLEE DU GALEIZON et al. (2008). Document d'objectifs Natura 2000 Vallée du Galeizon FR9101369 : Rapport de synthèse. 226p.

Travail d'enquête de perception

BELDAME, D. (2008). Eleveurs laitiers du Grand Ouest, Approches de leur perception de l'herbe : Synthèse des études réalisées ces 20 dernières années et avis de conseillers du terrain. Rapport de stage 2ème année. Agro Campus Ouest, 21p

CHAMBRE D'AGRICULTURE REGIONALE DU CENTRE, coord. (2007) Optimiser le cout alimentaire en élevage caprin : Région Centre. 26p.

DOCKES, A-C. (2003). L'étude de motivation : Pour prendre en compte le point de vue des agriculteurs. IDELE, 4p.

DORIES. (2011). Enquête agricole phase 3 : Perceptions des agriculteurs sur les propositions d'actions en réponse au plan gouvernemental de lutte contre les marées vertes. 39p.

GEDOUIN, M. (2008). Attentes, situations, perceptions du travail par les éleveurs : Etat des lieux en Picardie. 45p.

Webographie :

DREAL Languedoc-Roussillon. Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon [en ligne]. (page consultée le 07/11/13).
http://atlas.dreal-languedoc-roussillon.fr/atlas.asp

DREAL Languedoc-Roussillon. DOCOB du causse de Campestre-et-Luc et du Causse de Blandas [en ligne]. (page consultée le 28/02/14).
http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/DOCOB-du-causse-de-campestre-et-a1081.html

DREAL Languedoc-Roussillon. Les documents d'objectifs (DOCOB) validés par les comités de pilotage (COPIL) [en ligne]. (page consultée le 26/02/14).
http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/les-documents-d-objectifs-DOCOB-a802.html

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Nomenclature CORINE Land Cover Europe [en ligne]. (page consultée le 11/03/14).
http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-ligne/t/nomenclature.html?tx_ttnews%5Btt_news%5D=11270&cHash=3ea1052d98defb77a7edd1866f134b27

Muséum national d'Histoire naturelle 2003-2013. Inventaire national du Patrimoine naturel [en ligne]. (page consultée le 18/01/14).
http://inpn.mnhn.fr.

Les milieux ouverts pastoraux méditerranéens ont de la ressource, partageons les savoirs pour préserver la biodiversité !

Le programme Life + Mil'Ouv est mené par le Conservatoire des espaces naturels du Languedoc-Roussillon en partenariat avec l'Institut de l'élevage, le Parc national des Cévennes et SupAgro Florac. Il part du constat que les milieux ouverts pastoraux méditerranéens sont de véritables foyers de biodiversité et qu'ils sont le résultat d'une activité agro-pastorale traditionnellement très forte. Pourtant aujourd'hui cette activité est en déclin, menaçant directement le maintien de ces milieux. Mil'Ouv a donc pour objectifs de favoriser la diffusion des savoir-faire, des informations, des conseils et d'accompagner la mise en œuvre de référentiels pastoraux et écologiques afin d'aider à maintenir une activité agro-pastorale importante et donc préserver ces milieux ouverts.

Notre projet tutoré intervient dans la phase préparatoire du programme où les taches suivantes ont été menées en parallèle :

- Recueil des perceptions d'éleveurs quant aux milieux ouverts et leurs utilisations dans la conduite d'élevage
- Recensement et cartographie des grands types de milieux ouverts sur le territoire du programme Mil'Ouv
- Compilation et évaluation des méthodes et outils de diagnostic et d'évaluation écopastorale de la gestion des milieux ouverts
- Enquêtes auprès d'éleveurs et de techniciens

Ce dossier concerne les deux premiers travaux. Nous avons donc rencontrés 12 exploitants, à travers tout le territoire, ainsi qu'un technicien en pastoralisme et un élu de commune agricole. A travers des discussions nous avons essayé de cerner leurs visions des milieux ouverts, leur utilisations, les problématiques auxquelles ils font face chaque jours ainsi que les solutions qu'ils ont développés. En parallèle nous avons menés un travail de recherche bibliographique afin de recueillir des données et de cartographier les milieux ouverts sur la zone concernée.

Les résultats ont montré qu'il existe autant de définition des milieux ouverts que d'utilisations de ces territoires. Chacun des exploitants aborde le sujet en fonction des besoins de son troupeau et de l'importance des zones ouvertes dans son système d'exploitation. Le travail de cartographie permet quand à lui de faire ressortir les zones où l'enjeux de préservation des milieux ouverts est le plus fort.

Programme LIFE MIL'OUV :

Compilation et évaluation des méthodes et outils de diagnostic et d'évaluation éco-pastorale de la gestion des milieux ouverts méditerranéens

BUFFIN Camille
GONIN Amandine
SCHRADER Cindy

Projet tutoré | Licence Professionnelle GENA 2013/2014

Remerciements

Tout d'abord, nous tenons à remercier Fabienne Launay, notre commanditaire pour sa confiance tout au long de la réalisation de notre travail.

Nous souhaitons également remercier nos tuteurs, Nathalie Bletterie et Marie-Claire Chardes, pour leur disponibilité et leur aide précieuse ainsi que les autres formateurs qui se sont montrés très présents.

Merci à tous les techniciens et éleveurs qui ont bien voulu répondre à nos questions.

Enfin merci à l'autre groupe de travail « Mil'Ouv » (étudiants) pour leur relecture et leur aide.

Sommaire

Remerciements

Introduction 1

I. Contexte 2

1. Le programme LIFE+ MIL'OUV 2

II. Méthodologie de notre travail 3

1. Définition des termes clés 3

2. Les enquêtes 5

III. Méthodes et outils d'évaluation de la gestion pastorale 6

1. Choix des méthodes et outils 6

2. Compilation des méthodes 7

3. Analyse et visions des techniciens 9

IV. Analyse du conseil sur la gestion pastorale 12

1. Méthodologie (réalisation d'enquête pour avoir la vision des agriculteurs sur le « conseil pastoral ») 12

2. Analyse des enquêtes 12

3. Proposition d'amélioration du conseil 16

Conclusion 17

Bibliographie et webographie 18

Glossaire 22

Table des annexes 23

Résumé

Introduction

Au cours de notre formation en licence professionnelle Gestion Agricole des Espaces Naturels ruraux, nous travaillons sur un projet tutoré. Ce projet permet de nous positionner, nous étudiants, dans une situation professionnelle réelle puisqu'il s'agit de répondre, en groupe, à une étude de cas concret commandée par une structure professionnelle.

Notre groupe de trois étudiantes travaille dans le cadre du programme LIFE+ MIL'OUV. Ce programme résulte d'une réponse, par le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon, à un appel à projet LIFE+ dans un volet « Information et Communication ». Il est mené avec différents partenaires que sont l'Institut de l'élevage, le Parc National des Cévennes et SupAgro Florac.

La mise en œuvre de ce programme a commencé fin 2013. Nous avons été sollicitées par l'Institut de l'élevage, par l'intermédiaire de Fabienne Launay, pour compiler et évaluer les méthodes de diagnostic et d'évaluation éco-pastorale de la gestion des milieux ouverts méditerranéens. Il s'agit de la première action du programme LIFE concernant un état des lieux des méthodes et outils utilisés actuellement. Ceci dans le but de proposer, à la fin du programme, après différentes actions, des modifications / adaptations de ces méthodes et outils, voire d'en créer de nouveaux, toujours dans cette logique d'évolution (des enjeux, des besoins, des politiques etc.).

Pour commencer, nous vous définirons les différents termes clés de notre étude pour une meilleure compréhension de notre travail. Ensuite nous vous informerons de notre démarche de sélection des méthodes et outils que nous vous présentons. Et pour finir, nous analyserons d'une part les différents liens entre ces méthodes et les organismes créateurs et, d'autre part, les perceptions et les attentes des éleveurs vis-à-vis des conseils qui leur sont donnés.

I. Contexte

1. *Le programme LIFE+ MIL'OUV*

La zone d'application et objectifs

Le territoire d'action (voir la figure ci-dessous) de ce programme concerne les régions Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées et Provence Alpes Côte d'Azur (PACA). C'est un périmètre très large qui reprend toutes les zones susceptibles d'accueillir une activité agropastorale en zone méditerranée. Les actions au cœur du projet seront majoritairement conduites sur la zone UNESCO Causses et Cévennes.

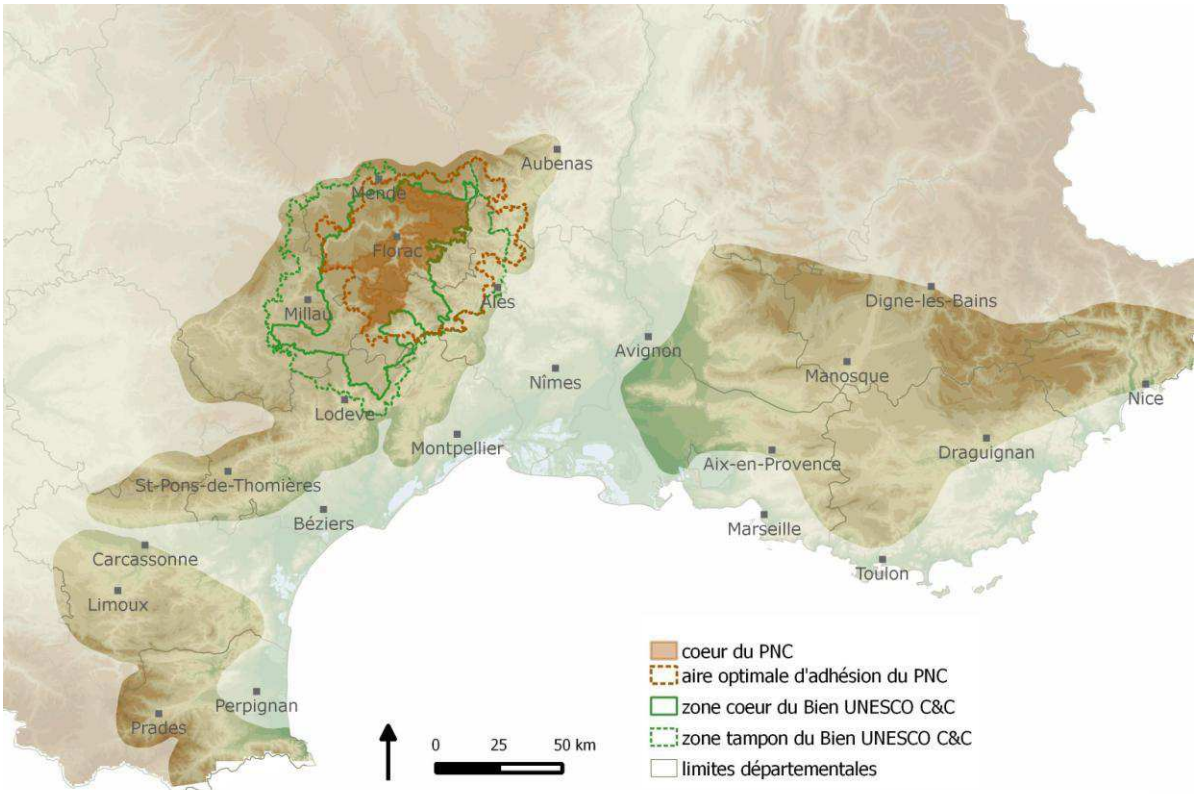


Figure 1: Territoire d'action du projet Life+ Mil'ouv

Les milieux ouverts pastoraux méditerranéens ont de la ressource. En effet, les éleveurs utilisent ces milieux riches en ressource fourragère afin d'assurer leurs objectifs de production. De plus, ces milieux sont des réservoirs de biodiversité, ils abritent une faune et une flore remarquable avec près d'un habitat sur deux étant d'intérêt communautaire à l'échelle européenne. Cependant, l'état de conservation de ces habitats est majoritairement défavorable. Ce constat s'explique d'une part par l'expansion de l'embroussaillement et d'autre part par les évolutions constantes des politiques agricoles, des changements climatiques et des attentes environnementales croissantes. Les surfaces embroussaillées ont gagné 6.5 millions d'hectares en France depuis 1970. Cette fermeture des milieux est en grande partie due au recul des activités agropastorales. La conservation de ce patrimoine est ainsi liée au maintien du pastoralisme. Il est donc important d'accompagner les éleveurs afin d'optimiser l'utilisation de leurs ressources pastorales permettant ainsi le maintien des milieux ouverts et de leur biodiversité.

Le programme LIFE+

L'Instrument Financier pour l'Environnement (IFE) est un programme de la Commission européenne permettant de financer des projets mettant en œuvre des politiques communautaires ayant attrait à la protection de l'environnement.

Le programme se découpe en trois volets :

Volet I : « Nature-biodiversité »

Volet II : « Politique et gouvernance environnementale »

Volet III : « Information et communication »

Les projets sont financés par l'Europe à hauteur de 50%, voire jusqu'à 75% pour certains projets "Nature".

Le programme LIFE+ Mil'Ouv

Le projet Life+ Mil'Ouv a débuté en septembre 2013 et s'inscrit dans le troisième volet "Information et communication" présenté précédemment. Il s'achèvera en décembre 2016, et représente un budget de 1.700.350 €.

« L'objectif du projet est d'actualiser et de faire évoluer les référentiels éco-pastoraux afin de contribuer à améliorer l'état de conservation des habitats agro-pastoraux en régions méditerranéennes et subméditerranéennes. Notre mission de formation et d'information est tournée vers un public cible composé d'éleveurs, de techniciens agricoles, d'étudiants, de décideurs et responsables politiques » précise Claudie Houssard, directrice du Conservatoire d'espaces naturels Languedoc-Roussillon.

Ainsi, le projet a la volonté de développer la communication et la sensibilisation via des conseils adaptés et de la formation aux acteurs de l'agropastoralisme afin de partager les savoirs pour préserver les milieux ouverts. Un travail de mise à jour des référentiels éco-pastoraux sera réalisé afin d'améliorer le conseil et ainsi l'état de conservation des habitats agro-pastoraux. De plus, soixante exploitations seront sélectionnées en tant que fermes pilotes (support au projet) et elles bénéficieront d'un accompagnement personnalisé sur la gestion pastorale et écologique de leurs milieux ouverts.

A terme, le projet souhaite réaliser un livre de vulgarisation illustrant les espaces agro-pastoraux et les témoignages des acteurs de ces milieux.

II. Méthodologie de notre travail

1. Définition des termes clés

Les parcours : des milieux ouverts

La définition incluse dans l'arrêté préfectoral n° 2005-143-181 de l'Ardèche stipule que « c'est une surface rarement mécanisable boisée ou non (taux d'enherbement au moins 33 %), pouvant avoir plusieurs strates de végétations (herbe, broussailles, arbres). Elle est essentiellement

utilisée pour le pâturage mais avec une productivité faible, offrant des ressources alimentaires variées et pouvant faire ponctuellement l'objet de travaux en complément au pâturage (débroussaillage ou éclaircie). »

Différents types de parcours peuvent être distingués selon les proportions des différents types de végétations présentes. Cette notion est précisée dans le document unique de programmation (DOCUP) Midi-Pyrénées 2000-2006.

{DOCUP Objectif 2 Midi-Pyrénées 2001-2006} : on parlera ainsi de « pelouse » si la strate herbacée est majoritaire, de lande lorsque le terrain est relativement embroussaillé, et de bois à partir d'un recouvrement du sol par des arbres de plus de 25%.

Dans le cas du diagnostic des parcours, ils sont définis de la façon suivante :

Ce sont des surfaces :

- non cultivées, gérées par le pâturage
- avec des sols le plus souvent superficiels
- marqués par le relief ou le microrelief
- avec une végétation mélangeant de l'herbe, des arbustes et des arbres

Ce sont des milieux typiques des climats à fortes contraintes (méditerranéen, montagnard) et relèvent d'une gestion spécifique pastorale et non prairiale.

Des outils et des méthodes

Le travail de définition d'une méthode et d'un outil n'est pas une mince affaire. Tantôt les limites sont claires, tantôt il est difficile de voir la différence entre les deux.

Il est évident que dans un même document et pour parler d'une même méthode ou outil, les termes de méthode et d'outil peuvent être à tour de rôle employés. Ainsi la différence n'est pas claire et ce n'est pas un hasard car ces deux termes sont bel et bien difficiles à expliciter...

Nous avons toutefois tenté de différencier les deux, bien que la frontière soit en effet perméable.

Une méthode est plus ou moins englobante. Elle définit une démarche à suivre, et se constitue en étapes, passages obligés. A priori elle laisserait plus de liberté quant au choix des outils.

L'outil peut entrer dans plusieurs méthodes. Il ne se suffit pas à lui-même. Nous distinguons outils matériels et immatériels (un schéma, croquis), un outil matériel étant physiquement incarné tel un plateau de jeu ou encore une mallette de fiches.

Classement des méthodes et outils

Nous avons tenté de classer les méthodes et outils, fonction de leur "vocation", objet de leur création. Ce classement n'est absolument pas exhaustif et n'a pas prétention à être vrai ou faux. Il cherche à établir une sorte de hiérarchisation pour mieux appréhender comment les outils et les méthodes arrivent à se croiser, se compléter, se substituer. L'idée étant de clarifier dans la mesure du possible ce qu'il se passe sur le terrain aujourd'hui.

Ainsi nous retrouvons des **méthodes dites de compréhension**, celles que nous considérons comme étant plus englobantes, et qui correspondent à cette mise au point d'un cadre, d'une démarche à suivre pour parvenir à ses fins. Elles ne sont pas directement opérationnelles sur le terrain mais relèvent plus de la théorie, de la réflexion.

Viennent ensuite les **méthodes et outils de conseil**, qui sont un peu moins englobants mais qui recherchent tout de même une démarche cohérente pour aboutir à des préconisations de gestion. Ces méthodes recherchent souvent la complémentarité entre elles. Elles traitent souvent plus une entrée qu'une autre.

Puis nous avons les **méthodes de caractérisation de la ressource** qui ont un focus plus précis sur un ou plusieurs critères de description, d'évaluation d'un élément (d'une ressource) qui intéresse pour faire un diagnostic. Seules, elles sont insuffisantes pour un diagnostic complet et cohérent, elles sont déjà à la limite de l'outil. Elles peuvent être méthode ou outil selon le contexte d'utilisation.

Dernière catégorie, les **méthodes d'évaluation** qui servent exclusivement au suivi, au retour sur les préconisations. Comme précédemment cette méthode n'a lieu d'être que si d'autres choses ont été mises en place en amont ; elle vient en complément, et peuvent être intégrées dans d'autres méthodes plus englobantes.

Concernant les **outils**, nous pensons qu'ils ne sont pas conçus pour aboutir à des préconisations, mais qu'ils sont un appui aux méthodes, qu'ils peuvent à priori servir à toute méthode.

Nous avons ainsi défini des **outils de pilotage**, qui permettent de traiter des points précis, sur lesquels on s'interroge en proposant par exemple un itinéraire technique qui se base sur le diagnostic pastoral.

2. *Les enquêtes*

Méthode d'élaboration des enquêtes

Nous avons au début du projet élaboré les trames des enquêtes. Deux enquêtes au total pour les techniciens d'une part et les agriculteurs d'autre part. Nous avons rédigé les questions, ouvertes (plus ou moins longues) pour la plupart, ou fermées pour certains points précis ou pour diriger un peu plus les réponses (notamment pour l'enquête agriculteurs).

Nous avons adapté et modifié les enquêtes après nos premiers essais. Les questions n'étaient pas toujours adaptées. Pour l'enquête agriculteurs par exemple, du fait que nous ayons interrogé majoritairement des éleveurs lozériens, la question sur l'importance des milieux pastoraux est devenue absurde dans la mesure où ils sont indispensables dans tous les cas. Ces milieux représentent, pour certains, l'essentiel de leur surface agricole utile (SAU). Aussi la réponse à certaines questions arrivait avant la question elle même, d'où leur inutilité. En bref, nous avons retravaillé chaque enquête.

Lors de la réalisation de nos enquêtes, nous n'avons pas cherché à répondre absolument à toutes les questions. Elles nous ont plutôt servi de trame, de support pour nous permettre de couvrir toutes les questions essentielles.

Ensuite, nous avons croisé les résultats des enquêtes pour en ressortir les grands thèmes abordés. Par thème abordé, nous avons cherché combien de techniciens ou d'agriculteurs

partageaient le même avis ou avaient des opinions divergentes. Nous en avons aussi ressorti des citations, celles qui nous ont semblé plus percutantes pour appuyer nos propos lors des analyses.

Recensement des techniciens et agriculteurs

Nous avons identifié les structures qui nous intéressaient pour notre étude et les personnes susceptibles d'être concernées par notre sujet au sein des structures. A mesure que l'étude a avancé, de nouveaux contacts sont apparus (fournis au cours des enquêtes).

Pour les agriculteurs, nous sommes partis sur les contacts fournis par les techniciens (ceux qu'ils suivent). Nous avons complété notre liste avec quelques éleveurs qui sont en lien avec SupAgro Florac.

Les premiers contacts se sont effectués par mail ou téléphone. Nous avons principalement enquêté les techniciens par téléphone (avec quelques rencontres pour les plus proches) et nous nous sommes déplacées auprès des agriculteurs pour avoir une meilleure approche (ou téléphone pour deux d'entre eux).

III. Méthodes et outils d'évaluation de la gestion pastorale

1. *Choix des méthodes et outils*

L'objectif premier de notre travail étant de répertorier un maximum de méthodes et outils, nous expliquerons d'abord notre démarche pour la compilation avant de décrire une à une certaines de ces méthodes pour les comprendre et mieux appréhender le(s) lien(s) qu'elles tissent (ou non) entre elles, et puis nous essaierons de voir comment les méthodes peuvent jouer aux poupées russes, si emboitement il y a.

Quelle logique dans nos choix ?

Au départ, nous ne pensions pas avoir à faire de choix : « des méthodes, il doit en exister quatre ou cinq » pensions-nous bien naïvement. Les quatre ou cinq, nous les avions en deux minutes, les dix minutes suivantes nous croulions sous une liste bien trop longue et qui nous perdait complètement. De là sont nées nos nouvelles règles : les méthodes (et outils), nous ne les prendrions « **qu'avec un nom** ». C'est à dire qu'elles seraient formalisées, **publiées**, reconnues. Pas questions d'entrer dans le monde des pseudos méthodes hybrides, retouches de méthodes piochées à droite à gauche. Non. Il nous fallait du sérieux.

Eh bien même du sérieux, il y en a plus que quatre ou cinq.

Nous avons contacté toutes les structures, de notre zone d'étude, susceptibles d'utiliser ces méthodes et/ou outils. Et les réponses ont été nombreuses et riches !

Nous en avons ressorti **treize méthodes et outils** (la frontière restant perméable rappelons le) que l'on a épluché du mieux que nous pouvions. Car l'information est hétérogène. Tantôt nous avions trente articles et trois livres, tantôt nous n'avions qu'un unique tableur caractérisant l'outil ou la méthode étudiés.

Ajoutés à cette première liste, nous avons choisi d'illustrer notre travail par **deux exemples** d'exploitations sur lesquelles différentes structures se sont penchées pour la réalisation de plans de

gestion pastoraux, en s'appuyant sur deux méthodes de création récente. Cela permet d'avoir un aperçu du travail qui peut être réalisé lors de pareilles études et de mieux appréhender sa difficulté, son ampleur, les résultats que l'on peut en attendre, les avantages, les inconvénients etc. Ainsi, voici notre compilation de fiches méthodes et outils d'évaluation de gestion des milieux ouverts.

2. Compilation des méthodes

Le tableau ci-dessous permet d'avoir un premier aperçu et résumé de la compilation que nous proposons par la suite. Les numéros en orange correspondent aux numéros des fiches.

<table>
<tr><th>Parc National des Cévennes</th><th>COPAGE</th><th>Chambre(s) d'agriculture</th><th>CERPAM</th><th>SUAMME</th><th>IDELE</th><th>INRA Avignon</th><th>SCOPELA</th><th>CEN-LR</th><th>Supagro Florac</th></tr>
<tr><td rowspan="5">Plan de gestion de la Fichade (exemple : 15)</td><td rowspan="5">Plan de gestion de Christian Beau (exemple : 14)</td><td rowspan="3">La Fichade (exemple : 15)</td><td rowspan="3">Tournée de fin de pâturage (4)</td><td rowspan="3">Strat'Alim (5)</td><td>Analyse fonctionnelle (11)</td><td>Grenouille (3)
Menu (12)</td><td>Pâtur'Ajuste (13)</td><td colspan="2">Diagnostic écologique (7)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rami fourrager (9)
Rami pastoral (10)</td><td colspan="3" rowspan="2">La fichade (15)</td></tr>
<tr><td>La Fichade (15)</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Diagnostic des parcours (6)</td><td colspan="2">- Méthode de caract de la ressource (1)
- Prairies fleuries (8)</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">Référentiel pastoral parcellaire (2)</td></tr>
</table>

Sommaire des fiches techniques (voir Annexe n°1)

Méthodes / Outils de caractérisation de la ressource

1. Caract. de la végétation et de leurs dynamiques

Outils de pilotage

2. Référentiel pastoral parcellaire
3. Grenouille

Outils d'évaluation

4. Evaluation du pâturage sur parcours et alpages (CERPAM)

Méthodes / Outils de conseil

5. Strat'alim
6. Diagnostic des parcours
7. Diagnostic écologique
8. Prairies Fleuries
9. Rami Fourrager
10. Rami pastoral

Méthodes de compréhension

11. Analyse fonctionnelle
12. Menu
13. Pâtur'Ajuste

Deux exemples :

14. Christian Beau
15. La Fichade

3. Analyse et visions des techniciens

Lors de la compilation des différentes méthodes et outils qui se positionnent pour la gestion des espaces pastoraux, il nous a paru important d'enquêter les techniciens agricoles, pastoraux et environnementaux qui ont recours à ces méthodes dans le cadre de diagnostics sur des exploitations agricoles. Nous avons interrogé 10 techniciens. Tous travaillant sur notre zone d'étude à savoir la zone UNESCO Causses et Cévennes et en région PACA pour le CERPAM. L'analyse qui suit est basée sur les dires de ces techniciens et nous avons choisi d'illustrer nos propos en y incluant des citations (sans nommer leurs propriétaires, cela ne nous semblant pas utile voire perturbateur).

Nous avons pu remarquer, au cours de notre travail, une **multitude de structures** de conseil ou autre étroitement liées à la profession agricole. Attention, lorsque l'on parle de structure de conseil dans notre étude, on ne prend pas en compte les organismes purement agricoles comme les commerciaux, les comptables ou encore le contrôle laitier.

Mais bien que l'on puisse croire à des suivis et des **interventions** régulières pour la réalisation de diagnostics chez les exploitants agricoles, il en est tout autre. En effet, il existe seulement quelques situations où les organismes interviennent auprès d'un agriculteur :

- Dans le cas d'une **installation**
- Pour des **exploitations agricoles en mutation** qui subissent donc d'importants changements
- Dans le cas d'un **projet de contractualisation de mesures agro-environnementales territorialisées** (MAEt), ce qui est la situation la plus courante lorsque l'on parle de diagnostics agro-environnementaux

Bonne ou mauvaise méthode ?

Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise méthode seulement des approches ou des critères qui varient : *« Chaque méthode a son objectif même si elles peuvent s'articuler ».*

Lors de nos entretiens, il est souvent ressorti que, d'une part, certaines méthodes étaient **trop descriptives** et qu'il y avait un risque de **ne pas avoir suffisamment de recul** pour aboutir à une analyse pertinente et cohérente. *« Ne pas trop rester dans le descriptif pour passer plus de temps dans l'analyse*. » D'autre part, elles ne repositionnaient pas suffisamment l'unité de gestion dans le système d'exploitation, or c'est ce qui permet la **crédibilité du travail** fourni auprès des agriculteurs et qui peut donc rendre difficile la convivialité du rendu. *« On ne remet jamais ou pas suffisamment les parcelles dans le système. »*

Lorsque l'on parle de gestion pastorale, il ne faut pas oublier l'action du troupeau sur la ressource. Il a été souligné à plusieurs reprises que la ressource présente n'est pas suffisamment, voir pas du tout, **caractérisée** dans certaines méthodes, ou encore qu'il manquait une prise en compte de l'utilisation de cette ressource, comme dans le diagnostic de biodiversité des exploitations agricoles. *« Il manque une étape de caractérisation de la ressource. »* Il faut faire **attention aux « visions complètement écologistes »** de certaines méthodes qui, en plus, sont moins appréciées par les éleveurs.

De plus, on remarque **deux points faibles** auxquels il faut faire attention. Pour commencer, lorsque l'on cherche à rendre des indicateurs les plus simples possible afin de faciliter la prise en main de la méthode par le plus grand nombre, il y a un risque de tomber dans une **situation**

caricaturale non représentative de la situation. Par exemple, le critère « accumulation de litière » est trop élevé donc la parcelle n'a jamais été pâturée. Hors, on peut se trouver dans le cas d'une année exceptionnelle où il y a eu une forte croissance de la végétation (donc forte production d'herbe) et que l'éleveur n'a pas réussi à faire pâturer toutes ses surfaces. On en revient toujours à la pertinence de l'analyse. Ensuite, il semble que des **systèmes de notes** sur des critères comme l'état de conservation du milieu ou le niveau d'utilisation de la ressource ne soient pas adaptés, ni même souhaités dans la plupart des cas. Prenons l'exemple de la notification de l'état de conservation des habitats. On doit donner une note par habitat puis une note par unité de gestion. C'est ensuite la moins bonne note qui donne la note finale à l'unité de gestion. Cela n'est pas forcément très représentatif de la gestion globale de la parcelle puisque un critère donné peu très bien dépendre des conditions topographiques et climatiques et non de la gestion pastorale de l'exploitant. Ce système n'est donc pas satisfaisant car non représentatif et renvoie souvent au système scolaire qui peut être mal venu chez certaines personnes.

De manière générale, un outil ou une méthode est intéressant si l'on prend en compte :

- Sa **simplicité d'utilisation**. *« Une simplicité d'utilisation même si elle demande un minimum de formation. ».* Un agriculteur a appuyé ce point : *« Le mec ça fait quarante ans qu'il la voit sa tache de « baouque », d'un coup d'œil il voit si elle a été mangée ou non. Donc juste des indicateurs du style ++ ; + ;- ;- -. Ça suffit, pas besoin de voir si il y a des grosses feuilles ou non ».*

- Son **accessibilité** et sa **compréhension** par l'éleveur (utilisation d'un langage commun). *« Peu importe la forme, il faut comprendre les logiques. »*

- Une analyse **approfondie** et **cohérente** du système d'exploitation. *« Une gestion pastorale adaptative qui revendique qu'il faut se donner les moyens de faire un suivi et d'ajuster les résultats. ».* Il ne faut pas oublier bien sûr la synergie entre la diversité floristique et la fonctionnalité du pâturage. *« La diversité permet les interactions positives entre les différentes composantes. », « Il faudrait mieux décrire la gestion pastorale pour répondre aux questions d'autonomie fourragère. »*

- Une **réflexion collective**. Il a été prouvé notamment lors de l'utilisation du rami fourrager que les discussions sur les pratiques actuelles en collectif d'éleveurs engagent de réelles volontés d'application sur leurs propres pratiques. *« C'est un outil fait pour réfléchir et discuter. », « Il plait aux éleveurs. ».*

Pourquoi toujours de nouvelles méthodes ?

La diversité des méthodes ne serait-elle pas une vraie richesse ?

Il est un terrain sur lequel tout le monde semble s'entendre : la diversité est à préserver ! Alors pourquoi ne pas extrapoler à nos méthodes ? Cette diversité ne permet-elle pas de s'adapter à chaque situation, à chaque territoire, pour des personnes aux compétences diverses ?

Nous avons pu dénombrer un grand nombre de méthodes et d'outils participant à la réalisation de diagnostics et à l'évaluation éco-pastorale de la gestion des milieux ouverts méditerranéens. On remarque que **beaucoup de structures** ont conçu, à un moment donné, une **méthode** ou un **outil** pour répondre à une **problématique** en lien avec leurs **compétences professionnelles** et leurs besoins. Nous étions parties sur l'idée de rencontrer non seulement les

auteurs des méthodes, mais aussi les techniciens et autres personnes qui les appliquaient sur le terrain. Car évidemment, le travail de critique, d'appréhension ne peut pas être le même si le concepteur en parle plutôt qu'un utilisateur. Or, nous nous sommes vite aperçues que l'auteur de la méthode est la plupart du temps aussi son utilisateur. Ceci est un premier élément qui peut expliquer pourquoi il existe autant de méthodes qu'il y a de structures. Mais ce n'est pas tout…

Certaines méthodes, comme l'analyse fonctionnelle, sont des **méthodes lourdes** d'application et avec une approche scientifique théorique. *« Pour comprendre l'éleveur il faut avoir une entrée globale. »* Elle trouve son intérêt dans la définition d'une base de travail solide, elle définit un cadre. *« Un diagnostic pastoral est efficace s'il s'appuie sur un jeu de références établi. »* Mais l'analyse fonctionnelle ne peut **pas être applicable facilement sur le terrain**, ou si c'est le cas, seulement par ceux qui l'ont conçue. *« Jamais au-delà des gens qui l'on élaborée. »* Certaines méthodes sont complémentaires entre elles, comme le diagnostic des parcours du SUAMME qui peut être intégré à Strat'Alim pour approfondir des données au niveau parcellaire. Globalement, les nouveaux outils ou méthodes sont créés soit parce que les préexistants n'étaient pas entièrement satisfaisants en **terme d'approche ou de mobilisation des données**, soit parce qu'ils ne répondaient pas à **une problématique à fort enjeux territoriaux**.

Et puis, lorsque l'on s'intéresse à la chronologie, on observe que les premiers outils et méthodes traitent pour l'essentiel de problématiques ou d'éléments liés à la **parcelle**, à **l'unité de gestion** sans prendre en compte le **système de production** d'un agriculteur dans sa globalité. Ensuite nous repérons une évolution qui coïncide avec des demandes du territoire d'une part, mais aussi avec **l'évolution des connaissances** sur la gestion des milieux ouverts d'autre part. Il y a un changement d'échelle. Il y a une recherche de cohérence et donc les professionnels s'intéressent au fonctionnement de l'exploitation dans sa globalité, et plus à une seule parcelle ou habitat. C'est ce que l'on retrouve dans Strat'Alim ou Pâtur'Ajuste mais aussi dans le Rami pastoral.

Les méthodes et outils sont en **constante évolution**. Et l'on peut considérer que certaines méthodes « ont fait leur temps » à mesure que de nouvelles prennent le pas. Les problématiques des territoires évoluent aussi en parallèle et il semblerait ambitieux, voire absurde, de vouloir établir une méthode qui survivrait au fil des décennies. Cette diversité de méthodes et d'outils est une grande ressource pour la prise de recul et la recherche d'améliorations.

Aujourd'hui l'accumulation de ces outils et méthodes (plus ou moins décrits, plus ou moins formalisés), qui se multiplient autant qu'il y a de personnes qui y ont recours, semble étouffer le monde du pastoralisme. On épaissit le mille-feuilles technique et on peut s'y perdre très rapidement. Le temps est venu de s'accorder. **L'éco-pastoralisme** est le nouvel enjeu, les mots sont prononcés, le projet est lancé et la vision d'une unité entre toutes ces méthodes donne envie. Parce qu'à être d'accord sur une manière de procéder, cela rend les résultats comparables, cela donne une cohérence à la gestion, cela améliore la communication...

Communication, conflit d'intérêt, pourquoi ?

Chaque **structure** apporte son **savoir-faire**, ses **compétences**. Mais pour qu'elles puissent travailler ensemble, il faut faire des choix. Mais qui ? Sur quoi ? Et pourquoi ?

Disons que, ce n'est pas gagné. Et le dialogue n'est pas toujours facile. Si les méthodes se créent dans leur coin parfois, c'est peut-être parce que quelque part une structure ne se reconnaît pas dans les désirs de l'autre, ou parce qu'il y a de petites, voire de grandes, insatisfactions...

De plus, lors de **travaux partagés**, il **n'est pas toujours facile** pour les différents partenaires de se concerter sur les informations récoltées pour avoir une vision partagée et cohérente sur le

rendu à fournir. *« Il est difficile de prendre du temps en commun. ».* C'est d'ailleurs l'enjeu d'un projet comme Mil'Ouv de remédier à cela.

Il peut y avoir un risque d'une **mauvaise interprétation des objectifs** si le lien entre les constats et les préconisations n'est pas cohérent en raison d'une mauvaise coordination entre techniciens ou les problèmes de distance entre eux. D'ailleurs il semblerait que des **structures polyvalentes** avec des techniciens habilités à travailler sur les domaines de l'écologie et du pastoralisme sont plus à même de proposer des préconisations techniques cohérentes avec le système d'exploitation.

Et le retour des agriculteurs ? A dires de techniciens...

« Il faut un retour d'expérience pour acquérir les compétences. », « Il est souvent compliqué »

Lors de nos entretiens avec les techniciens, nous leur avons demandé s'ils avaient eu des retours de la part des agriculteurs vis-à-vis des travaux réalisés sur leurs exploitations. **Deux cas de figure** sont envisagés. Le premier est que les **diagnostics** réalisés sur les exploitations ne sont **pas forcément demandés** par les agriculteurs eux-mêmes et donc ils ont du mal à se l'approprier (demande descendante). Le deuxième est que certains agriculteurs seraient **convaincus qu'il n'y a plus rien à faire** sur la gestion des parcours. Pour eux le troupeau n'a que peu d'action sur la dynamique ligneuse et seules les actions complémentaires au pâturage compteraient. D'après un technicien, cet état d'esprit peut puiser ses origines dans l'expérience personnelle des agriculteurs : les savoir-faire passés ont pu se perdre dans un contexte d'intensification des productions. Aussi, dans le cas de la **contractualisation des MAEt** où le temps consacré au diagnostic est très réduit, cela peut être **synonyme de conseils insuffisants ou mal menés**. *« Conseil trop basique, qui n'apporte pas de plus à l'éleveur et donc ne voit pas la plus value de la gestion pastorale. » « Notamment parce que le plan de gestion pastorale est bâclé. »* Pour la majorité des techniciens interrogés, les agriculteurs ne s'intéresseraient aux diagnostics que dans la mesure où il y aurait une retombée économique pour leur exploitation.

IV. Analyse du conseil sur la gestion pastorale

1. *Méthodologie (réalisation d'enquête pour avoir la vision des agriculteurs sur le « conseil pastoral »)*

Afin d'avoir un aperçu de la vision des exploitants sur le conseil qui leur est apporté sur la gestion des milieux ouverts, il nous a donc paru important d'enquêter auprès d'eux. Nous avons ainsi enquêtés **huit agriculteurs**, majoritairement situés en **Lozère**, au cœur de la **zone UNESCO**. Cette enquête ne reflète pas la pensée de tous les éleveurs de la zone étudiée. Et il serait vraiment intéressant de poursuivre cette démarche afin d'avoir une vision plus large et complète.

2. *Analyse des enquêtes*

A première vue, il n'y a pas de conseil…

A la question : **« Avez-vous demandé ou bénéficié d'une aide, d'un conseil pour la gestion de vos milieux pastoraux ? »**, la moitié des exploitants interrogés ont répondu ne pas avoir bénéficié de conseil : *« Il n'y a pas de conseil du Parc, la Chambre éventuellement. »*, et six affirment ne pas

avoir de suivi sur leurs milieux ouverts. Ils en ont par contre au niveau du contrôle laitier, de la fertilisation, de l'alimentation, des semences et en comptabilité. *« J'ai ceux qui viennent faire le contrôle, c'est-à-dire la ration, la qualité du lait, ils nous aident à nous améliorer »*, *« J'ai un comptable, et on est suivis par un gars qui vient tous les ans mais ça c'est au niveau des animaux simplement. »*

La majorité des agriculteurs sont habitués à recevoir des diagnostics. Ils sont réalisés lors de demandes de contractualisations en MAEt (réponse à la question : « **Quelles mesures ont été prises sur votre exploitation : MAEt, plan de gestion… ?**).
Les exploitants ne sont pas tous intéressés par le contenu de ces diagnostics et par l'approche peut-être un peu trop environnementaliste : *« Je ne l'ai pas lu, il ne m'a pas servi.»*, *« Ah mais on a une fleur très rare… je ne sais pas son nom ! »*, *« Les éleveurs aiment bien avoir des conseils mais ça ne passe pas au niveau des environnementalistes ! »*, *« Pour les jeunes, il y a forcément besoin de conseil, mais il y a beaucoup de méfiance [...] le conseiller est souvent là pour faire appliquer une politique agricole ».*

De plus, ces diagnostics **ne changent souvent rien aux pratiques** déjà en place sur les exploitations car aucun conseil n'est apporté en plus du dossier écrit. Ils ne voient ou ne comprennent pas l'intérêt de ces travaux mis à part pour les compensations financières faites en échange du respect du cahier des charges des mesures contractualisées. *« Les agriculteurs contractualisent des MAEt pour les sous, pas pour du conseil. »*. *« On nous a dit ce qu'il fallait faire et ne pas faire »*, *« Il y a un manque d'explications ».*

Les éleveurs n'ont pas conscience qu'il existe de nombreux autres diagnostics que celui réalisé lors de contractualisations. En effet, lorsqu'on leur demande **quels diagnostics ont été réalisés** sur leur exploitation, ils n'ont pas la réponse. Certains ne se souviennent pas qu'ils ont eu des diagnostics réalisés sur leur exploitation même pour des contractualisations.

Ils ajoutent d'ailleurs qu'ils **ne demandent pas d'aide** pour la gestion de leurs milieux ouverts. On peut alors faire des hypothèses pour expliquer cela :

- *ils ne pensent pas avoir besoin d'aide sur la question de la gestion des milieux ouverts parce qu'ils jugent avoir toutes les solutions en mains, ou les mêmes compétences qu'un conseiller*
- *l'idée de demander conseil ne leur est jamais venue à l'esprit*
- *ils ont peur d'être jugés, qu'on leur dise quoi et comment faire*

C'est leur métier depuis plusieurs générations pour certains d'entre eux, d'autres ont fait des études en agronomie, ils savent ce qu'ils font sur leur exploitation *« Qui mieux qu'un berger sait où mettre ses bêtes ? »*, *« Moi je fais toujours pareil que mon père et mon grand-père »*, « *Je n'ai pas besoin de conseil là-dessus parce que j'ai de l'expérience, après pour les jeunes c'est diffèrent* », *« Les agriculteurs manquent plus de main d'œuvre que de conseil. »*. Cependant, les questions suivantes montrent qu'ils ne seraient **pas** tant **opposés** à cette arrivée du conseil sur l'exploitation. C'est donc peut-être la démarche de demander du conseil ou de devoir payer qui les freine car une fois le conseiller sur place, les agriculteurs sont ouverts pour échanger.

Lorsqu'on leur demande s'ils aimeraient **avoir des conseils sur leurs milieux ouverts** ils ne sont pas réticents et au contraire, un regard extérieur, un contact, un échange est toujours bienvenu. Six éleveurs ont répondu qu'ils aimeraient bien avoir des conseils : *« J'aimerais bien que quelqu'un vienne oui.»*, *« J'aime bien quand quelqu'un vient voir et me dit par exemple que : là c'est surpâturé. »*, *« Si quelqu'un peut nous dire comment empêcher les fougères de pousser…»*, *« On*

arrive à faire des choix, mais on ne sait pas par quel bout commencer », « On a trop de choses à gérer et quelqu'un qui aide c'est hyper précieux ».

La problématique de la fermeture des milieux

Le conseil en gestion pastorale semblerait d'autant plus pertinent que les éleveurs nous font part de leurs **difficultés à garder les milieux ouverts**. En effet, la **problématique du territoire** est la **fermeture des milieux**, tous sont concernés par l'embroussaillement : *« Avant il y avait plus d'agriculteurs, c'est vrai que c'était moins fermé »*, *« Je ne sais pas quelle est la solution, je vois tous mes voisins à côté, c'est pareil »*. Cependant, ils pensent qu'il n'y a pas de solution, du moins, ils n'ont pas la solution en mains pour y remédier. *« La fougère, le genêt et la bruyère, les brebis ne les mangent pas »*, *« Il n'y a rien d'autre à faire »*. Un des éleveurs nous a dit : «*Je ne manque pas de conseils mais de solutions »*. Cette personne étant dépassée par la progression de la fermeture des milieux. Il est à la recherche de solutions concrètes et rapides.

Deux pratiques sont largement employées pour lutter contre la fermeture des milieux : **l'écobuage et le gyrobroyage**. Tous ont recours au moins à l'une de ces pratiques *« La solution c'est de gyrobroyer »*. La mise en place des mesures agri-environnementales a permis de financer quelques unes de ces actions. Mais concrètement, ces contractualisations ont été engagées sur des parcelles peu exigeantes : *« les parcelles qu'on a engagé, on a fait en sorte que ce soit des parcelles propres et qui n'allaient pas poser de soucis »*, *« La MAEt on l'a mise sur des parcs où il n'y avait rien à faire »*, *« Juste une diminution des amendements organiques ».*
Pour d'autres, le dispositif des MAEt semble plus contraignant : *« Je ne dois écobuer qu'une fois par an ».* Deux exploitants ont centré leurs témoignages sur l'écobuage : *« Il faut qu'ils nous laissent écobuer tranquilles. L'écobuage c'est ce qui nous permet de garder les milieux ouverts. »*, *« On n'écobue pas assez »*, « *Ici, on sait très bien que c'est l'écobuage, ça a toujours été ça »*. Un exploitant a souligné un manque de connaissances des techniciens et conseillers sur ce thème : *« Le feu ne se gère pas par la paperasse »*, *« La gestion pastorale ne se décide pas dans un bureau »*. Ici est appuyé un manque de cohérence et d'adaptation des MAEt sur un territoire accidenté et peu mécanisable.

La vision des parcours par les exploitants

Les éleveurs sont unanimes, les milieux pastoraux sont très importants pour eux d'un point de vue agricole et environnemental, ils disent avoir tout intérêt de continuer de travailler sur les parcours pour les conserver et les entretenir : *« Si il n'y avait pas d'animaux, ce serait une forêt vierge »*. Les milieux ouverts sont une ressource non négligeable pour les animaux en été. Par la forte proportion de ces parcours dans leur SAU, les éleveurs en sont dépendants, si ces milieux viennent à se fermer, c'est une ressource alimentaire qui disparait. *« Les parcours ça nous coûte beaucoup moins cher »*, *« Certaines plantes ont des valeurs plus importantes ou au moins plus longues dans la durée par rapport à des prairies classiques »*, *« Le troupeau est sur les parcours huit mois de l'année »*. Cependant, ces milieux riches sont parfois très éloignés de l'exploitation et très accidentés (pente, présence de cailloux) : *« Les gens qui sont ici depuis longtemps, forcément ils jalousent la facilité et le confort d'autres régions, donc ils disent que les autres ont de la chance de ne pas avoir de parcours mais non, c'est une richesse ! »*.

Un autre élément ressort souvent : c'est qu'il faut nécessairement prendre en compte l'objectif de production avant d'envisager intégrer l'environnement dans un système de production agricole. Ainsi, un éleveur nous a dit que les agriculteurs ont besoin de nourrir une famille et donc logiquement la priorité de l'éleveur est de se dégager un revenu, pas de se soucier de l'environnement même si c'est important : *« priorité à l'humain et après, l'écologie »* ; puis

deux autres agriculteurs ont appuyé cette vision : *« C'est le cheptel qui fait vivre »*, *« Les gens doivent aussi vivre »*.

A la question **« à l'heure actuelle, lorsque vous avez une question, un besoin de conseil pour votre exploitation, que faites-vous ? »** trois éleveurs sur huit vont s'adresser auprès de la Chambre d'agriculture. Certains vont expérimenter (cinq sur huit) *« Tout le monde expérimente ! »*, deux éleveurs cherche eux-mêmes des solutions dans des revues, avec d'autres agriculteurs ou sur internet…

Vers le conseiller parfait…

Du point de vue des exploitants, le conseil doit être :

- Quelqu'un qui **prend le temps**, qui est du coin, afin de créer une ambiance de confiance : *« Il faut une poignée de mains », qui vulgarise le jargon scientifique, par exemple qui utilise les noms locaux de plantes (Brachypode : la « Baouque »)* : *« Les techniciens doivent s'exprimer dans le langage du pays, qui ne soit pas compliqué. Il ne faut pas parler de grosses feuilles, petites feuilles, l'éleveur sait très bien si sa prairie est bien pâturée ou non. »*, *« Un conseiller doit être ouvert ».*

- Il faut aussi que ce soit quelqu'un de **fidèle** : « Si c'est le même gars, il me connaît, il sait ce que je fais, et je n'ai pas besoin de tout répéter à chaque fois qu'on se voit», *« On recherche un partenaire plus qu'un conseiller pour nous aider dans les démarches liées à nos choix ».*

- Enfin, il faut qu'il **connaisse bien le monde agricole** *« Il faut qu'il sache de quoi il parle, qu'il ait un pied dans l'agriculture. »* et qui explique bien les objectifs des mesures de gestion *« Il faut prendre le temps avec l'éleveur, connaître ses besoins, quitte à refuser la contractualisation si la MAEt ne correspond pas à ses besoins. »*.

Six éleveurs préfèrent un **conseil personnalisé,** sur l'exploitation pour faire un bilan une fois par an, voire même plusieurs fois dans l'année s'il y a des soucis, et avec un suivi régulier car *« Les années ne se ressemblent pas », « Chaque ferme est unique et dépend des conditions climatiques »*.

Quatre sont intéressés par du **conseil collectif** avec d'autres éleveurs pour un échange d'expérience : *« C'est vrai que des fois on apprend plus en discutant entre nous que… »*. Cette option n'est envisagée qu'une fois que nous la proposons, peut-être par ce qu'ils n'en ont pas l'habitude. Elle ne leur vient pas d'emblée à l'esprit.

Deux exploitants nous ont exprimé leur vision qui rejoint l'objectif des futures MAE Système qui est de viser une **obligation de résultats plutôt que de moyens** *« Il faut faire avec les moyens de l'exploitant »*, *« Chacun fait avec les moyens qu'il a »*.
Deux autres nous ont parlé d'une main d'œuvre qui est trop insuffisante et trop chère dans la filière.

Du conseil individuel, sous quelles formes ?

Différentes formes de conseils individuels ont été choisies parmi une liste proposée aux éleveurs. Ce type de conseil a été proposé dans l'idée d'un conseil non personnel mais sous forme d'un support en plus ou en remplacement d'un conseiller. Cette liste, définie par notre

commanditaire, nous a surtout servie d'appui pour illustrer notre demande auprès des éleveurs. Elle n'avait pas vocation à être exhaustive.

Les différentes formes de conseil choisies sont donc :

- Magazines ou brochures mais qui soient propres au territoire et avec des témoignages *« Il faut que ce soit applicable en Cévennes ! »*, *« Les magazines, c'est bien mais ça s'accumule »*. (cinq personnes)

- Un lien internet (une personne)

- Un outil d'évaluation de sortie de parc. Par exemple : *« Concernant le plan de gestion, ils devraient travailler avec des indicateurs faciles d'utilisation (+ ; ++ ; - ; --) pour qualifier les parcs en sortie de pâturage »* (une personne)

- Un calendrier de rappel. Par exemple pour les dates de fauche, de gyro-broyage (une personne)

Il faut remarquer que ces formes sont indicatrices d'une volonté des éleveurs de pouvoir trouver le conseil facilement et par eux même.

3. Proposition d'amélioration du conseil

En définitive, le terme de conseil est assez flou dans l'esprit des agriculteurs. L'idée de se faire conseiller pour une gestion des milieux ouverts reste étrangère. Ils voient de quoi il s'agit pour le comptable, le commercial ou le conseil pour la gestion du troupeau (vétérinaire ou sanitaire par exemple) mais pas pour les milieux ouverts. De plus, les personnes qui viennent parler pratiques ne sont, jusque-là, pas très bien vues : souvent associées à l'arrivée de nouvelles contraintes, ou associées à des bureaucrates qui ne sont pas connectés à la réalité de terrain. La notion de conseil reste donc bien éloignée de leur paradigme. Une fois proposée, l'idée est facilement acceptée mais il ressort des enquêtes que les agriculteurs ont du mal à s'imaginer comment un tel conseil pourrait se mettre en place et ce qu'un technicien pourrait leur apprendre.

Mais cela ne veut pas dire qu'ils n'en n'ont pas besoin. En effet, tous les agriculteurs enquêtés rencontrent des difficultés de gestion de leurs milieux ouverts, des conseils et solutions sont alors nécessaires s'ils sont appropriés et applicables au territoire en question. De plus, les éleveurs sont ouverts pour des propositions venant d'un regard extérieur et spécialiste.

Ils sont intéressés par deux formes de conseil : l'un sous forme d'**échange** lors d'un **rendez-vous personnalisé** et **sur l'exploitation** et l'autre, sous forme de **rencontre avec d'autres agriculteurs** pour engager des **discussions**, apporter des **témoignages** et des **expériences**. Pour les rendez-vous personnalisé, nous pouvons très bien imaginer un chargé de mission d'une structure qui agirait comme à un commercial, c'est-à-dire une personne travaillant sur un réseau d'exploitations et qui passerait régulièrement (périodes clés). Ceci permettrait de rappeler quelques petits conseils techniques sur la gestion et surtout de constater avec l'agriculteur ce qui se passe sur le terrain. Il semble que cette technique de travail, et aussi de suivi, peut être une des solutions pour accompagner les agriculteurs sur la gestion de leurs milieux ouverts.

L'idée de trouver des conseils via un magazine, un calendrier ou via internet est aussi une possibilité mais reste insuffisant pour du conseil pertinent pour chaque exploitation. Ils sont donc ouverts à toute forme de conseil, à partir du moment où des solutions leurs sont apportées.

Conclusion

Notre travail touche à sa fin. Il se positionne en introduction à ce projet d'envergure qu'est le LIFE+MIL'OUV. Comme vous avez pu le voir, lorsque l'on s'intéresse au monde du pastoralisme, ce ne sont pas les outils et méthodes qui manquent. Le plus souvent, ils reflètent les orientations des structures sous le toit desquelles ils voient le jour et se multiplient aux quatre coins du sud de la France. Nous avons donc réalisé une première étape de « débroussaillage » du terrain et en particulier un important travail de bibliographie afin d'éclaircir la méthodologie « officielle » employée sur la zone UNESCO Causses et Cévennes et la région PACA. Ainsi nous en sommes arrivées à un point où la liste nous a semblé complète (pour notre zone d'étude). Nous avons réussi à classer ces méthodes et outils au regard de ce que nous en comprenions et nous en avons tiré une analyse, qui nous permet d'ouvrir le débat plus que d'apporter des vérités.

Au cours de ce projet, nous avons pu identifier une forte disparité d'objectifs au sein des différentes structures qui accompagnent la profession agricole. C'est alors qu'une question légitime apparait : pourquoi autant de disparité alors que ces structures travaillent théoriquement sur les mêmes orientations en ce qui concernent les milieux ouverts et que toutes les méthodes ont vocation à être partagées. Pas facile de répondre à cela. C'est l'enjeu d'un tel programme que celui de Mil'Ouv, une belle volonté de fédérer pour mieux partager.

Mais attention avant même de penser à la fédération de ces méthodes et outils, il est important de se demander ce que pensent et surtout ce qu'attendent les éleveurs agriculteurs et bergers, premiers concernés par les diagnostics sur les milieux ouverts, afin que cette démarche soit co-construite et cohérente avec les enjeux du territoire et les besoins des éleveurs. C'est essentiel pour comprendre la problématique dans son intégralité.

Bibliographie et webographie

Contexte

Launay F., 2013, « LIFE+ Mil'Ouv », Idele : apporteur d'innovations, assembleur de connaissances. Adresse : http://idele.fr/metiers/partenariat-r-d/life-milouv.html [Consulté le : 11 mars 2014].

Ministère du Développement durable, 2013, « Le programme Life nature ». Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie. Adresse : http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-programme-Life-nature.html [Consulté le : 11 mars 2014].

Rédaction des fiches

Agreil C., Barthel S., Barret J., Danneels P., Greff N., Guérin G., Guignier C., Mailland-Rosset S., Magda D., Meignen R., Mestelan P., De Sainte Marie C., 2011. La gestion pastorale des milieux naturels : mise en œuvre des MAE-t et gestion adaptative avec la démarche PATUR'AJUSTE. Fourrages, 208 : 293‑303.

Agreil C. et Meuret M., 2007. Evaluer la valeur alimentaire d'une végétation. Espaces Naturels 19 : 30‑31.

Agreil C., Meuret M. et Vincent M., 2004. GRENOUILLE : une méthode pour gérer les ressources alimentaires pour des ovins sur milieux embroussaillés, Fourrages 180 : 467–481.

CERPAM, 2013. « Expertiser », Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée pour la gestion des espaces naturels par l'élevage. Adresse : http://www.cerpam.fr/crbst_29.html [Consulté le : 24 février 2014].

CERPAM, 2014. « Pastoralisme méditerranéen et montagnard : évaluation du pâturage », Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée pour la gestion des espaces naturels par l'élevage. Adresse : http://cerpamregion.blogspot.fr/2014/01/pastoralisme-mediterraneen-et.html [Consulté le : 26 février 2014].

COPAGE, 2013. Plan de gestion pastorale de l'exploitation de Monsieur Christian Beau. Chambre d'agriculture de la Lozère. Mende.

Della-Vedova M., 2008. Tournées de fin d'estive et niveaux de consommation, Atelier 8 : pour une évaluation partagée de la gestion des espaces pastoraux. 28, 29 et 30 octobre 2008 : colloque de Valdeblore.

Farrié B., 2013. L'adaptation du Rami Fourrager au pastoralisme : le Rami Pastoral, jeu de plateau pour une réflexion collective, Rapport de stage pour l'obtention du diplôme d'ingénieur agronome dans la spécialisation productions animales et qualité des produits, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Toulouse : 78 p.

Garde L., 2013. Evaluation du pâturage sur parcours et alpages, Vaucluse, CERPAM.

Gin P., 2012. Développement, mise en oeuvre et évaluation du Rami Fourrager en régions Midi-Pyrénées et Massif Central, Rapport de stage, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Toulouse : 132 p.

Guérin G., Léger F. et Pflimlin A., 1994. Stratégie d'alimentation : méthodologie d'analyse et de diagnostic de l'utilisation et de la gestion des surfaces fourragères et pastorales, Institut de l'élevage, Montpellier.

INRA, 2006. Des brousailles au menu, synthèse des études de 1984 à 2006, Avignon : 4 p.

Jouven M., Launay F., Rocher C., Agreil C., Barret J., Rolland L., 2011. Plan de gestion pastorale de la Fichade, Parc National des Cévennes. Florac. 96 p.

Kouzmine Y., 2013. Le Rami Fourrager, PSDR Midi-Pyrénées - Pour et Sur le Développement régional. Adresse : http://www6.inra.fr/psdr-midi-pyrenees/VALORISATION/Rami-Fourrager [Consulté le : 26 février 2014].

Leboucher F., 2013. Expérimentation d'un jeu sérieux dans l'enseignement agricole : Le cas du Rami Fourrager, Mémoire Master II recherche, Ecole Nationale de Formation Agronomique de Toulouse - Auzeville.

Lévèque G., 2014. Ecological Diversity in Agriculture : Accueil, Adresse : http://ecodiag.eu/wakka.php?wiki=Accueil [Consulté le : 25 février 2014].

Meuret M., Bellon S., Guérin G. et Hanus G., 1995. Faire pâturer sur parcours, Renc. Rech. Ruminants, 2 : 27-36.

Meuret M., 2010. Modèle Menu : le berger vu comme un chef cuisinier, Un savoir-faire de bergers, Versailles, Éditions Quae ; Dijon, Educagri éditions : 167-188.

Mihout S., Agreil C., Guérin G., Magda D., Chomard E., 2013. Grille d'évaluation de la dynamique ligneuse et de l'impact du pâturage, Extrait de : Elaboration d'un outil pour la rédaction et le pilotage de plans de gestion éco-pastoraux dans le parc national des Pyrénées, Scopela, INRA.

Morel K., 2012. Développement, mise en oeuvre et analyse des potentialités du Rami fourrager : un jeu de plateau pour la conception collective de systèmes fourragers, Mémoire diplômes d'ingénieur et d'agronomie approfondie, AgroParisTech, Paris.

Mortreuil S., 2014. Concours général agricole des prairies fleuries. Adresse : http://prairiesfleuries.espaces-naturels.fr/ [Consulté le : 26 février 2014].

Moulin C., 2003. Référentiel pastoral parcellaire. Institut de l'Elevage : apporteur d'innovations, Assembleur de connaissances. Adresse : http://idele.fr/domaines-techniques/elevage-environnement-et-territoires/pastoralisme/publication/idelesolr/recommends/referentiel-pastoral-parcellaire.html [Consulté le : 26 février 2014].

Moulin C., Roudaut F. et Guérin G., 2003. Référentiel pastoral parcellaire dans le Sud de la France », IDELE, Techniques caprines. Adresse : http://ieparis5.inst-elevage.asso.fr/html1_old/article.php3?id_article=559 [Consulté le : 26 février 2014].

Moulin C., Roudaut F., Guérin G., Martineau G., Berthomieu M., Meillier J-P., Barjou M-L., Dimanche M., Aussibal G., Brosse E., Dureau R., 2000. "Protocole d'enquête de fonctionnement", compte-rendu n°2003312, Institut de l'élevage, Montpellier.

OIER-SUAMME, 2009. Le diagnostic pastoral, Boite à outils pastoraux - Manuel pastoral. Adresse : http://sit.parc-pyrenees-catalanes.fr/fr/outils-pastoraux/ [Consulté le : 10 mars 2014].

Parcs Naturels régionaux et nationaux, 2013a. Concours agricole national des prairies fleuries : fiches de notation des parcelles.

Parcs Naturels régionaux et nationaux, 2013b. Fiches de notation des parcelles annexes : guide d'observation pour aider à caractériser les propriétés agroécologiques.

Parcs Naturels régionaux et nationaux, 2013c. Règlement du concours agricole national des prairies fleuries.

Sarrazin F. et Barret J., 2011. Diagnostic de biodiversité des exploitations agricoles : ECODIAG, Projet Leonardo Da Vinci transfert d'innovation, Rapport de formation, SupAgro Florac.

SupAgro Florac, 2012. Ecodiag : Ecological diversity in agriculture, Plaquette d'information.

Unité Commune de Programme Pastoralisme Méditerranéen, 2010a. Le diagnostic des parcours, méthode d'expertise et de diagnostic des espaces pastoraux. OIER-SUAMME, Lattes.

Unité Commune de Programme Pastoralisme Méditerranéen, 2010b. Le diagnostic des parcours, méthode d'expertise et de diagnostic des espaces pastoraux : fiches intérieures. OIER-SUAMME, Lattes.

Pour l'analyse et pour aller plus loin...

Agreil C., Barthel S., Danneels P., Greff N., Guérin G., Meignen R., Mestelan P., 2009. Etude pour l'accompagnement de mesures agro-environnementales territorialisées combinant l'engagement unitaire Herbe_09 « Gestion pastorale » - Propositions méthodologiques à destination des opérateurs pour l'élaboration du plan de gestion pastorale.

Agreil C. et Greff N., 2008. Des troupeaux et des hommes en espaces naturels : une approche dynamique de la gestion pastorale : guide technique.Vourles, Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, 92 p.

Barret J., 2011. Le diagnostic Biodiversité d'Exploitation Agricole en Languedoc-Roussillon, Réunion opérateurs MAET. Montpellier, Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon.

Bernard-Brunet J. et Bornard A., 2004. Outils pour les diagnostics pastoraux et la gestion des milieux pâturés d'altitude, Ingénieries, n° Spécial : 69‑80.

Bornard A., Bassignana M. et Bernard-Brunet C., 2006. Les végétations d'alpage de la Vanoise : description agro-écologique et gestion pastorale, Versailles, Editions Quae : 235 p.

Garde L., 1996. Guide pastoral des espaces naturels du sud-est de la France : manuel à l'usage des professionnels de l'élevage et des gestionnaires des espaces naturels et de toutes les personnes soucieuses de savoir et de comprendre comment simultanément utiliser et protéger des milieux naturels, Aix-en-Provence, CERPAM : Méthodes et communication : 254 p.

Guérin G. et Agreil C., 2007. Qualifier les surfaces pastorales pour combiner le renouvellement des ressources alimentaires et la maîtrise des couverts végétaux. Acquis, enjeux et questions actuelles, Renc. Rech. Ruminants, n° 14, p 8.

Guérin G., Bellon S. et Gautier D., 2001. Valorisation et maîtrise des surfaces pastorales par le pâturage, Fourrages 166, p. 239‑256.

Guignier C., Mestelan P. et Agreil C., 2006. Outil de diagnostic et de conseil : gestion de pâturages présentant des risques d'embrousaillement. Massif des Bauges, secteur du plateau de la Leysse (Savoie), travail de fin d'études. Syndicat Intercommunal du Plateau de la Leysse, Parc naturel régional du Massif des Bauges, INRA-SAD Unité Ecodéveloppement Avignon.

Jouglet J-P., 1999. Les végétations des alpages des Alpes françaises du Sud : guide technique pour la reconnaissance et la gestion des milieux pâturés d'altitude, Cemagref : 206 p.

Launsoach S., 2008. Conservation de la biodiversité par l'élevage. Connaissances scientifiques et Kouzmine Y., 2013. Le Rami Fourrager, PSDR Midi-Pyrénées - Pour et Sur le Développement régional. Adresse : http://www6.inra.fr/psdr-midi-pyrenees/VALORISATION/Rami-Fourrager [Consulté le : 26 février 2014].méthodes. Mesures de gestion pastorale des milieux naturels à haute valeur biologique, Rapport de stage Licence professionnelle GENA, SupAgro Florac.

Léger F., Bellon S. et Guérin G., 2000. Outils et méthodes pour analyser les ressources au pâturage, CIHEAN Options méditerranéennes, vol. A, 39 : p. 11.

Léger F., Meuret M. et Brossard G., 2002. La construction des références techniques pour la gestion par le pâturage d'habitats naturels protégés : modèles actuels et perspectives, Renc. Rech. Ruminants 9 : p. 7.

Magda D., Meuret M., Hazard L. et Agreil C., 2001. Répondre à une politique de conservation de la biodiversité : le pâturage des brebis pour la maîtrise des landes à genêts. Façade 12 : 1-4.

Parc National des Ecrins et CERPAM, 2006. Diagnostic pastoral en alpages, Parc national des Ecrins, CERPAM : 123 p.

Programme @lpes, 2014. Les outils de diagnostic et de pilotage de la végétation d'alpage. Adresse : http://www.echoalp.com/alpes/download/diag_pastoral.pdf [Consulté le : 26 février 2014].

Glossaire

- DFCI : Défense de la Forêt Contre les Incendies
- CERPAM : Centre d'Etudes et de Réalisation Pastorale Alpes Méditerranée
- CIVAM : Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural
- Idele : Institut de l'élevage
- INRA : Institut Nationale de le Recherche Agronomique
- LIFE : L'Instrument Financier pour l'Environnement
- MAEt : Mesure agro-environnementale territorialisée
- PACA : Provence Alpes Côte d'Azure
- PNC : Parc National des Cévennes
- PNR : Parc Naturel Régional
- SAU : Surface Agricole Utile
- SCOPELA : Société Coopérative Ouvrière de Production au Capital Social Variable
- SUAMME : Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage

Table des annexes

Numéro	Titre
Annexe n°1	Compilation des fiches méthodes et outils
Annexe n°2	Liste des personnes contactées
Annexe n°3	Enquête à destination des agriculteurs
Annexe n°4	Enquête à destination des techniciens
Annexe n°5	Carnet de bord 1) Descriptif de la commande 2) Les comptes rendus 3) Le calendrier 4) Tableau des financements : suivi kilométrique 5) Dynamique de groupe
Annexe n°6	Dessin identifiant les liens entre méthodes et outils

Annexe n°1 : Compilation des fiches méthodes et outils

Caractérisation de la végétation et de sa dynamique

Méthode / **Outil** Type : caractérisation de la ressource Date de création : 2013

Généralités

Objectifs de la méthode

Evaluer si le pâturage actuel permet de maîtriser la dynamique ligneuse.

Type d'entrée

Unité de gestion

Création

Organisme de création / auteur(s)

INRA Toulouse et SCOPELA

Contexte de création

Volonté de dépasser la seule évaluation de l'abondance des ligneux, généralement estimée par le taux de recouvrement.

Technicité

Outils employés

Grilles d'évaluation

Zone d'application

A priori pourrait s'étendre sur tout milieu concerné par une dynamique de fermeture potentielle.

Les différentes étapes

Il suffit de parcourir l'ensemble des parcelles impactée par la colonisation des ligneux avec la grille d'évaluation et de regarder les stades d'évolution de la végétation.

Possibilité et fréquence de suivi

Oui, fréquence à définir selon l'objectif de l'étude.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Techniciens, conseillers, agriculteurs

Niveau de technicité requis

Savoir évaluer le stade de développement et la dynamique des ligneux (âge)

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

Points forts : Critères simples ; la grille aide à l'observation de l'évolution de la dynamique de ligneux.

Points faibles : Difficulté de quantification (seulement des critères qualitatifs), la perception est variable d'un observateur à l'autre.

Sources

Mihout S., Agreil C., Guérin G., Magda D., Chomard E., 2013. *Grille d'évaluation de la dynamique ligneuse et de l'impact du pâturage*, Extrait de : Elaboration d'un outil pour la rédaction et le pilotage de plans de gestion éco-pastoraux dans le parc national des Pyrénées, Scopela, INRA.

Le référentiel pastoral parcellaire

Méthode / **Outil** Type : pilotage Date de création : 1999

Généralités

Objectifs de la méthode

C'est une base de données qui permet la mise en commun des références d'itinéraires techniques d'exploitation des surfaces de parcours produites sur 10 à 15 ans de travail.
Ces fiches sont destinées à aider les techniciens lors de la réalisation d'un diagnostic d'utilisation des surfaces pastorales par les animaux et ne peuvent pas être utilisées sans étude préalable du fonctionnement du système d'alimentation de l'exploitation.

Type d'entrée

Unité de gestion.

Création

Organisme de création / auteur(s)

Le réseau Référentiel pastoral parcellaire, composé par :
- l'Institut de l'Elevage
- la Chambre d'Agriculture de l'Ardèche
- la Chambre d'Agriculture de l'Aveyron
- la Chambre d'Agriculture du Lot
- la Chambre d'Agriculture de Lozère
- le SIME (Service Inter-Chambres d'Agriculture Montagne Elevage) (ex SUAMME)
- le CERPAM (Centre d'Etude et de Recherches Pastorales Alpes-Méditerranée).

Contexte de création

Réalisé dans le cadre d'un partenariat en réseau, le Référentiel Pastoral Parcellaire participe au redéploiement du pastoralisme dans la région du grand sud de la France. Il nait d'une volonté de développer une utilisation des surfaces pastorales (alimentation du troupeau et maitrise de l'embroussaillement), de mieux utiliser la ressource alimentaire existante et de répondre à une demande d'entretien de l'espace par l'élevage.

Technicité

Outils employés

Malette composée de 412 fiches descriptives d'itinéraires techniques parcellaires créées à partir d'une méthode de diagnostic mise en place par le Réseau Référentiel Pastoral Parcellaire sur des exploitations agricoles : le protocole de suivi de l'impact du pâturage sur la végétation des surfaces pastorales.

Zone d'application

Le Grand sud de la France

Les différentes étapes

Les 412 fiches indiquent pour chacune :
- le type d'animal (espèce, stade physiologique, objectif de production...)
- le type de végétation (pelouse, lande, bois)
- la saison d'utilisation définie en fonction de la pousse de l'herbe
- la taille de parc (fonction d'un chargement instantané minimum et d'un temps de présence maximum)
- les éventuelles interventions sur la végétation

Elles précisent également pour chaque passage :
- le mode de prélèvement
- le niveau de valorisation possible et la complémentation des animaux
- les durées d'utilisation et niveaux de chargement instantanés préconisés
- les principaux critères de pilotage de la végétation (niveau de refus, etc.).

Possibilité et fréquence de suivi

Il s'agit d'une base de donnée qui est mise à disposition.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Techniciens, enseignants et chercheurs.

Niveau de technicité requis

Compétences en pastoralisme et zootechnie.

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

Par Jérémie Barret
"La mallette du Référentiel Pastoral Parcellaire est un outil très intéressant et riche puisque qu'il constitue une base de données solide vis-à-vis des différents modes de gestion pastorale.
Cependant, c'est un outil très descriptif qui nuit à l'analyse systémique lors de préconisations. Le diagnostic risque donc d'être fait à la parcelle (unité de gestion) et cette parcelle n'est jamais vraiment intégrée dans le système global de l'exploitation.

Le Référentiel Pastoral Parcellaire peut donc servir d'outil de base, de référence mais ne doit pas être utilisé seul lors de la réalisation d'un diagnostic pastoral."

Sources

Moulin C., 2003. Référentiel pastoral parcellaire. *Institut de l'Elevage : apporteur d'innovations, Assembleur de connaissances*. Adresse : http://idele.fr/domaines-techniques/elevage-environnement-et-territoires/pastoralisme/publication/idelesolr/recommends/referentiel-pastoral-parcellaire.html [Consulté le : 26 février 2014].

Moulin C., Roudaut F. et Guérin G., 2003. Référentiel pastoral parcellaire dans le Sud de la France", *IDELE, Techniques caprines*. Adresse : http://ieparis5.inst-elevage.asso.fr/html1_old/article.php3?id_article=559 [Consulté le : 26 février 2014].

Grenouille

Méthode / **Outil** Type : pilotage Date de création : 2003

Généralités

Objectifs de la méthode

Caractériser la valeur alimentaire des milieux hétérogènes par leur structure (herbacée ou avec strate ligneuse). Revaloriser le “grossier”.
Créer et entretenir des “mosaïques” de couverts, où la présence de plusieurs strates de végétation est jugée favorable aux habitats des espèces à protéger.

Type d'entrée

Unité de gestion

Création

Organisme de création / auteur(s)

Agreil Cyril, Meuret Michel et INRA Avignon

Contexte de création

Part du constat de la rareté des connaissances portant sur les espaces pastoraux hétérogènes et aux dynamiques pluriannuelles. La plupart des éleveurs restent enclins à manier sur leurs parcelles les gyrobroyeurs, pulvérisateurs de phytocides, ou le feu, afin de “tenir propre” des nappes d’herbe dans un état le plus homogène possible. Les parcs sont “raclés” le mieux possible à chaque reprise, comme c’est généralement la consigne dans les contrats agro-environnementaux.

Technicité

Outils employés

Sous forme de schéma

Zone d'application

Partout, en parc clôturé.

Les différentes étapes

1- Repérage du non-comestible, effectué à partir d’observations sur le troupeau conduit dans des milieux analogues, particulièrement lors des sorties de parc. Il s’agit “des végétaux auxquels elles ne toucheront pas”, ou si peu qu’il est inutile d’en tenir compte. Tout le reste représente la ressource

alimentaire.

2- Les ressources comestibles sont ensuite à catégoriser en 5 “aliments utiles”. Un aliment est composé très fréquemment de plusieurs espèces de végétaux :
- Les “aliments” qui “disparaissent vite” : “Gros du début” G1 et “Petit du début” P1
- Les “aliments” qui sont “permanents” : “Gros permanent” G2 et “Petit permanent” P2
Un aliment “Gros” (G) est celui qui, du fait du format du végétal et de la densité de ses portions comestibles, permet de réaliser de grosses prises. Un aliment “Petit” (P) est celui qui ne permet de réaliser que de petites prises alimentaires. Il existe, par définition, un aliment “Moyen” (M), mais dont il est inutile de se soucier.

3- Intervenir pour ajuster l’offre en aliments utiles. Lorsque l’aliment G2 est diagnostiqué comme limitant, devenu inaccessible ou mal situé dans le parc, il est souhaitable d’intervenir sur la végétation afin de permettre un accès au G2.

4- Programmer à bon escient le séjour du troupeau en parc.
Veiller à ce que le troupeau dispose chaque jour d’une durée suffisante et confortable de pâturage (éviter d’offrir moins de 10 à 12 h par jour de présence en parc à des brebis à l’entretien).
Veiller, dans le cas où le troupeau est rentré chaque soir en bergerie, à ce que les horaires de présence en parc soient les plus réguliers possible.

5- Le critère de sortie de parc est généralement le plus délicat à établir pour le pâturage en parc, à savoir la décision de laisser ou de sortir le troupeau. Il devient ici très simple : il s’agit du repérage de la disponibilité en aliment G2.

Possibilité et fréquence de suivi

Faite par l’agriculteur pour réfléchir entre le début et la sortie de parc (durée d’utilisation du parc). Possibilité d’un suivi pluriannuel pour vérifier que la consommation s’est bien faite selon le dessin grenouille.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Techniciens, conseillers, agriculteurs

Niveau de technicité requis

Difficulté à reconnaitre le format des plantes (parties comestibles). Se représenter ce qu’est une grosse ou une petite bouchée pour une vache, une brebis etc. Difficile d’évaluer l’appétence (manger au début ou à la fin, change en fonction des saisons).

Résultats d'enquêtes

Par Cyril Agreil
“Préconisations en fonction de qui on est : plus on va vers les petites bouchées, plus on tire sur l’état corporel du troupeau. Les préconisation sont faites en fonction des besoins. Pour changer le profil d’une parcelle, quelle pratique à mettre en place pour faire évoluer la végétation. Le schéma change (l'agriculteur le modifie tous les jours en fonction de ce qui a été mangé ou pas). Possibilité de suivi pluriannuel d’évolution de la végétation par le technicien ou l’agriculteur”.
“Cet outil permet à un éleveur ovin de reconnaître dans ses parcs toutes les ressources alimentaires utiles à son troupeau. Avec cette façon de voir et de faire, les broussailles comestibles et les herbes pailleuses regagnent en intérêt pour l’alimentation. En s’inspirant du “point de vue” des brebis, de

leur motivation alimentaire, on comprend que des végétaux souvent qualifiés d'indésirables sont en réalité des ressources appréciables. Ils contribuent en effet beaucoup à stabiliser les niveaux d'ingestion quotidiens à des niveaux importants" .

Analyse critique (points forts / points faibles)

Points forts : caractérisation de la fonction alimentaire et pas seulement des caractéristiques physico chimiques des plantes. Simple. Etude à l'échelle de l'unité de gestion.

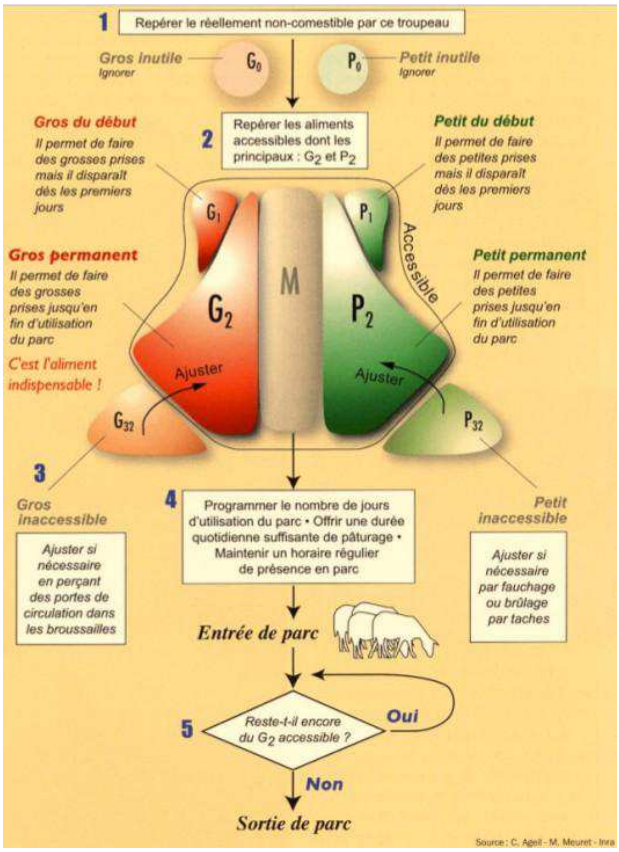
Points faibles : Un technicien novice va être limité pour la mettre en œuvre de part son niveau de technicité (taille des bouchées, appétence). La méthode est trop partielle mais cela est dû à son champ de validité.

Sources

Agreil C. et Meuret M., 2007. Evaluer la valeur alimentaire d'une végétation. *Espaces Naturels* 19 : 30-31.

Agreil C., Meuret M. et Vincent M., 2004. GRENOUILLE : une méthode pour gérer les ressources alimentaires pour des ovins sur milieux embroussaillés, *Fourrages* 180 : 467–481.

Schéma explicatif de Grenouille



Evaluation du pâturage sur parcours et alpages

Méthode / **Outil** Type : évaluation Date de création : 2007

Généralités

Objectifs

C'est un outil de diagnostic après une campagne de pâturage, évaluant le niveau de prélèvement par le troupeau. Il permet un bilan annuel de la gestion pastorale.

Type d'entrée

Unité de gestion pastorale

Création

Organisme de création / auteur(s)

Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée (CERPAM)

Contexte de création

Mis en place suite aux discussions de la Commission agricole au sujet de la sécheresse et des problèmes de surpâturage constatés. Il a été décidé de distinguer les problèmes locaux et le suivi à moyen terme.

Technicité

Outils employés

Plusieurs grilles d'appréciation (observation visuelle), principalement sur le niveau de pâturage.

- **Grille d'évaluation du niveau de pâturage** (ou grille de raclage dans le Guide Pastoral) : outil étalonné dans les années 80 et actualisée en 2014. Il permet le repérage de classes de prélèvement (note de 0 à 5) qui se fait à l'aide de plantes indicatrices. Ces niveaux traduisent la logique de la gestion du pâturage. Il existe une grille générale mais aussi des grilles spécifiques pour des milieux herbacés particuliers ou encore des milieux à la ressource ligneuse importante.
- **Grille d'évaluation de dégradation pastorale** (actualisée en 2013). Elle permet de décrire les états du sol et du tapis herbacé en listant les indicateurs d'état stabilisé d'une part et de dégradation d'autre part. Elle s'applique pour les troupeaux ovins.
- **Grille de la maîtrise de la dynamique arbustive** (facultatif). Liste les indicateurs de bonne maîtrise et de maîtrise insuffisante.

Zone d'application

Toute zone concernée par du pâturage sur parcours ou alpages, que l'espace soit collectif ou non. Dans la pratique, souvent utilisé dans le cadre de MAE ou en zones de DFCI (défense de la forêt contre les incendies).

Les différentes étapes

Durant la tournée de pâturage, l'unité pastorale est parcourue afin de repérer les niveaux de consommation sur l'herbe et les arbustes (niveau de prélèvement), la présence éventuelle d'indicateurs de dégradation (impact au sol ou dérive de végétation) et la capacité de maîtrise de la strate arbustive par le troupeau.
Le site est découpé en secteurs de pâturage (qui rendent compte des logiques de comportement du troupeau). L'échantillonnage des points d'observation se fait en fonction des secteurs.
Un circuit type est réalisé, passant généralement par tous les secteurs.
Une cartographie de la pression de pâturage peut être réalisée (en fonction du temps disponible).

Possibilité et fréquence de suivi

Il est possible de comparer les résultats d'une année sur l'autre : le suivi s'effectue sur plusieurs années.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

La tournée de fin de pâturage est réalisée conjointement par le pastoraliste, l'éleveur, le gestionnaire territorial (Parc Naturel, ONF, Communauté de communes etc.), ce qui permet d'objectiver le bilan annuel de la gestion pastorale de façon partagée.

Niveau de technicité requis

La tournée de fin de pâturage nécessite une bonne compréhension des fondamentaux de la gestion pastorale et des logiques de comportement animal. Elle demande une formation spécifique.

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

Outil essentiel qui s'intègre dans le diagnostic pastoral. Travail partagé. Permet un ajustement de la conduite de pâturage en fonction des résultats.

L'outil a été adapté au contexte du Parc National des Ecrins

Sources

Pour la rédaction de cette fiche :

CERPAM, 2013. “Expertiser”, *Centre d’Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée pour la gestion des espaces naturels par l’élevage*. Adresse : http://www.cerpam.fr/crbst_29.html [Consulté le : 24 février 2014].

CERPAM, 2014. “Pastoralisme méditerranéen et montagnard : évaluation du pâturage”, *Centre d’Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée pour la gestion des espaces naturels par l’élevage*. Adresse : http://cerpamregion.blogspot.fr/2014/01/pastoralisme-mediterraneen-et.html [Consulté le : 26 février 2014].

Garde L., 2013. *Evaluation du pâturage sur parcours et alpages*, Vaucluse, CERPAM.

Pour aller plus loin ...

Adaptation des outils aux alpages :

Bornard A., Bassignana M. et Bernard-Brunet C., 2006. *Les végétations d’alpage de la Vanoise : description agro-écologique et gestion pastorale*, Versailles, Editions Quae : 235 p.

Della-Vedova M., 2008. *Tournées de fin d’estive et niveaux de consommation*, Atelier 8 : pour une évaluation partagée de la gestion des espaces pastoraux. 28, 29 et 30 octobre 2008 : colloque de Valdeblore.

Garde L., 1996. *Guide pastoral des espaces naturels du sud-est de la France : manuel à l’usage des professionnels de l’élevage et des gestionnaires des espaces naturels et de toutes les personnes soucieuses de savoir et de comprendre comment simultanément utiliser et protéger des milieux naturels*, Aix-en-Provence, CERPAM : Méthodes et communication : 254 p.

Jouglet J-P., 1999. *Les végétations des alpages des Alpes françaises du Sud : guide technique pour la reconnaissance et la gestion des milieux pâturés d’altitude*, Cemagref : 206 p.

Strat'Alim

Méthode / Outil Type : conseil Date de création : 2013-2014

Généralités

Objectifs de la méthode

Décrire et caractériser le système d'alimentation du troupeau de l'éleveur. Permettre de mieux situer la part des surfaces cultivées, pastorales et des milieux naturels dans l'alimentation du troupeau et voir comment se positionne la demande d'autorisation de travaux dans ce système.
Pas tellement dans le conseil individuel. (Seulement dans des cas précis).
Trois situations :
- Création / installation d'activité. Demande de la part des collectivités pour installation de nouveaux éleveurs ou des institutions professionnelles pour accompagner des personnes en projet d'installation.
- Exploitations en mutation avec d'importants changements, des modifications profondes du fonctionnement du système d'élevage. Intervention pour accompagner ces phases de mutations.
- Exploitations en projet de contractualisation en terme d'agroenvironnement. Rédaction d'un diagnostic pastoral qui débouche souvent sur du conseil. Se base sur strat'alim pour voir comment se positionnent les surfaces potentiellement contractualisables dans le système alimentaire pour envisager d'éventuelles modifications de valorisation ou des adaptations afin de prendre en compte la gestion des milieux d'un point de vue plus environnemental.
Restitution d'un diagnostic à l'éleveur qui peut lui permettre d'évoluer sur son système alimentaire et amener des modifications au-delà de la contractualisation.

Type d'entrée

Système d'alimentation

Création

Organisme de création / auteur(s)

Guilhem Aussibal, OIER-SUAMME

Contexte de création

Le PNC (Parc national des Cévennes) reçoit des demandes d'autorisation de travaux agricoles (notamment mise en culture de certaines surfaces) en zone cœur du parc, mais a pris conscience d'un manque d'arguments agricoles et pastoraux, d'arguments autres qu'écologiques pour répondre à ces sollicitations : quelle est la plus-value d'une nouvelle mise en culture pour le système d'exploitation ?
Pour répondre à cette question le PNC a passé une convention avec l'OIER SUAMME pour travailler sur une méthode de description du système d'alimentation, d'analyse des ressources fourragères du troupeau pour permettre de mieux situer la part des surfaces cultivées, pastorales et

des milieux naturels dans l'alimentation du troupeau et voir comment se positionne la demande d'autorisation de travaux en zone cœur du parc dans ce système là en vue d'apporter des solutions alternatives (à la mise en culture de nouvelles surfaces par exemple) en valorisant les ressources naturelles souvent méconnues de l'éleveur.
A terme l'objectif serait d'avoir un outil complet pour élaborer des plans de gestion d'exploitation à 5 ans validés avec planification des opérations de travaux (objectifs de développement d'exploitation (sur même idée que les Plans Simples de Gestion en milieu forestier). Définir un premier cadre méthodologique.

Technicité

Outils employés

Représentation en toile d'araignée de certains critères. Cette représentation permet de façon rapide et simple d'afficher un certain nombre d'indicateurs qui servent à faire des rapprochements, des regroupements afin de caractériser les grandes tendances de systèmes d'alimentation dans les différentes régions.

Zone d'application

Toutes les exploitations qui ont recours aux ressources naturelles dans leur système d'alimentation.

Les différentes étapes

1- Contexte de l'exploitation
2- Utilisation des surfaces
3- Le troupeau
4- Les interactions surfaces / troupeau / contexte.

Possibilité et fréquence de suivi

Le technicien a rarement l'occasion de revenir chaque année sur une exploitation. Eventuellement si l'éleveur est par ailleurs en suivi de références dans un réseau particulier.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Techniciens

Niveau de technicité requis

Connaissances en botanique, caractérisation de la végétation, dans les systèmes d'élevage

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

D'après Guilhem Aussibal
Points forts : permet d'aller loin dans la prise d'informations pour pouvoir faire une analyse approfondie et cohérente du système alimentaire.
Limites : peut se traduire par un pas de temps lourd (mais nécessaire). Disponibilité des éleveurs.

Concernant la finalisation de la méthode problème de matériel et informatique : tout Excel? Livre? Aller au bout de l'automatisation d'un certain nombre de calculs. La méthode est en cours de finalisation. Recherche d'une mise en forme commune qui satisfasse l'ensemble des utilisateurs. Présentation qui mettrait plus en avant l'aspect fonctionnel.

D'après Jérémie Barret
Points forts : produit un document accessible, compréhensible par l'éleveur. Volonté de redonner une valeur d'usage forte aux milieux naturels dans les exploitations et notamment de garantir derrière leur utilisation sur du long terme : lutte contre fermeture du milieu et contre la perte de la biodiversité. Volonté d'essayer de préserver le modèle pastoral sur la région, de conserver des systèmes basés sur les ressources naturelles (tendance à l'abandon de ces surfaces pour intensification production, recours à l'artificiel).

Limites : méthode très descriptive. Il en ressort des graphes mais il est difficile de passer à l'analyse et à la préconisation. Peu de choses sont prévues pour la caractérisation pastorale des parcelles. La caractérisation végétale se limite beaucoup à un nombre de jours pâturés / animal sans vraiment aller plus loin. Or il vaudrait mieux décrire la gestion pastorale pour répondre aux questions d'autonomie fourragère, les dynamiques de végétation. Cela demande une certaine compétence pour caractériser la végétation notamment (pas de convention) donc nécessite un long apprentissage pour une analyse pertinente. Il est nécessaire de remettre le pastoral au centre du système.
“Strat'alim recoupe pas mal Patur'Ajuste. Ce sont deux méthodes avec des approches un peu différentes mais aux mêmes finalités. Ce sont les deux méthodes qui ont été proposées dans le cadre de la convention avec le Parc National des Cévennes.”

D'après Emmanuelle Genevet
“La notion de lien entre le distribué et le prélevé sur les parcours est présente. Dans Strat’Alim on essaie de voir la quantité de matière sèche apportée et prélevée. Ceci permet d'avoir une approche sur le système d'alimentation du troupeau, de savoir à quel moment on peut ou on doit vraiment compter sur les parcours.”
“Strat’Alim est encore en évolution. Le programme Life+ Mil'Ouv permet le questionnement et l'évolution. Ce n’est jamais figé.”
“Calcul de prélèvement réel et comparaison au référentiel pastoral parcellaire”
“Ce ne sont pas le même type d'outil. L'un pour phase de terrain (diagnostic des parcours), qui décrit la partie terrain. Strat’Alim est un outil de collecte et de compilation des information”, “Ce sont deux outils complémentaires.”

Sources

Méthode en cours de formalisation. Contact : OIER-SUAMME
Guilhem AUSSIBAL 06.08.33.92.30 ; Emmanuelle GENEVET 06.74.45.02.07

Diagnostic des parcours

Méthode / Outil Type : conseil Date de création : 2010

Généralités

Objectifs de la méthode

Caractériser les parcours
Expertiser leur utilisation
Repérer les dysfonctionnements éventuels
Préconiser des améliorations de valorisations à mettre en œuvre
Elle prend aussi en compte les enjeux environnementaux

Type d'entrée

Trois niveaux d'étude : le milieu naturel, le troupeau et l'approche pastorale. L'entrée se fait par unité de gestion pastorale ou par unité paysagère selon que le site soit déjà valorisé, ou non, par une gestion pastorale.

Création

Organisme de création / auteur(s)

CERPAM, OIER-SUAMME, Institut de l'Elevage. Aussibal G. et al.

Contexte de création

En 2003 le CERPAM s'est associé au SUAMME et à l'Institut de l'Elevage (IDELE) pour fonder une l'Unité Commune de Programme « Pastoralisme méditerranéen", cadre commun pour les actions d'acquisition de références et d'expérimentation intéressant les systèmes d'élevage pastoraux méditerranéens. C'est au cours de ce programme, en 2010 que la méthode a été réalisée.

Technicité

Outils employés

Remplissage de fiches et de grilles de prise d'informations (identifier la demande et comprendre le contexte).

Zone d'application

A priori, créé pour la zone méditerranéenne. Mais il semblerait que la méthode soit extrapolable au niveau national, sur tout parcours embrousaillé.

Les différentes étapes

Etape 1 : identifier la demande et décrire le territoire pastoral à analyser.
Etape 2 : cartographier les unités de gestion existantes et décrire leurs utilisations.
Etape 3 : choisir le niveau de découpage du milieu naturel (rapide, en unités paysagères, ou plus précis, en secteurs pastoraux). Fonction de l'objectif de l'étude (expertise ou diagnostic): dans le cas où on veut étudier le potentiel de gestion pastorale dans un secteur non encore pâturé alors c'est le site pastoral qui sera considéré (grande échelle, travail par unité paysagère). Dans le cas où l'on se situe dans un site déjà valorisé par la gestion pastorale (mais dont la gestion n'est pas satisfaisante), alors l'étude fonctionnera sur l'analyse de petites unités de gestion, définies en fonction du troupeau et du milieu naturel.
Etape 4 : découper et caractériser un site ou une de ses Unités de Gestion Pastorale.
Etape 5 : synthèse et préconisations des modes de gestion.
En fonction des attentes des demandeurs, 2 niveaux d'approfondissement ont été distingués :

- Expertise : pour une analyse rapide, préfigurant des scénarii de valorisation ou permettant de repérer des dysfonctionnements
- Diagnostic : pour être plus précis et affiner un scénario de valorisation ou diriger l'impact du pâturage du troupeau afin de mieux gérer un espace pastoral.

Possibilité et fréquence de suivi

Le suivi n'est pas exclus bien que pas clairement défini. Il peut être prévu dans le cadre de la tournée de fin de pâturage.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Gestionnaires d'espaces naturels, pastoralistes, collectivités, propriétaires fonciers...

Niveau de technicité requis

Connaissances requises en matière de gestion pastorale (bagage de pastoraliste), de botanique, de système d'élevage.
La méthode peut aider à communiquer sur la gestion pastorale du territoire, par exemple lors de formation d'agents qui travaillent sur les problématiques de tourisme, forêt, biodiversité. Méthode de partage, qui ouvre le dialogue.

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

Par Jérémie Barret
Points forts : prise en compte des besoins de production (par conséquent focalisation sur l'alimentation du troupeau). Les problématiques de l'éleveur sont prises en compte d'où une meilleure acceptation de la méthode.

Limites : Le niveau de technicité requis est élevé. Cette méthode ne peut être employé que par un professionnel spécialisé, qu'il faut payer.

Par Laurent Garde
Points forts : très intégratrice de beaucoup d'entrées différentes (milieu naturel, savoirs, données du troupeau etc.). Très bon outil de dialogue pour négocier des enjeux variés sur un même espace en formalisant des choses qui sont implicites pour l'éleveur (permet d'expliciter de façon à

communiquer vers l'extérieur).
“C'est une méthode d'analyse. La prise d'informations descriptives sert à l'analyse.”

Limites : pas la méthode la plus complète pour saisir la totalité du système d'exploitation. Compléter avec d'autres méthodes. Prendre en compte la totalité de la chaine de pâturage. Demande un complément formalisé dans le diagnostic des parcours. Chronophage (4 à 15 jours). Pas de simplication pour ouvrir à des non spécialistes (réticence aux indicateurs qui fonctionnent tout seuls qui simplifient).

Sources

CERPAM, 2013. “Expertiser”, *Centre d’Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée pour la gestion des espaces naturels par l’élevage*. Adresse : http://www.cerpam.fr/crbst_29.html [Consulté le : 24 février 2014].

Unité Commune de Programme Pastoralisme Méditerranéen, 2010a. Le diagnostic des parcours, méthode d’expertise et de diagnostic des espaces pastoraux. OIER-SUAMME, Lattes.

Unité Commune de Programme Pastoralisme Méditerranéen, 2010b. Le diagnostic des parcours, méthode d’expertise et de diagnostic des espaces pastoraux : fiches intérieures. OIER-SUAMME, Lattes.

Diagnostic de biodiversité des exploitations agricoles

Méthode / Outil Type : conseil Date de création : 2008

Généralités

Objectifs de la méthode

Objectifs généraux :
Guider le choix des M.A.E.T en fonction des enjeux liés à la biodiversité. (principalement). Mais aussi pour répondre à des cahiers des charges de metteurs en marché intégrant un volet biodiversité ou pour des agriculteurs souhaitant valoriser la biodiversité “ordinaire” ou fonctionnelle sur leur exploitation.
Informer et sensibiliser les agriculteurs sur le patrimoine naturel de leur exploitation.

Objectif sur l’exploitation agricole :
Réaliser un état initial de la biodiversité sur l’ensemble de l’exploitation
Evaluer l'intérêt et les enjeux environnementaux du point de vue de la biodiversité
Evaluer l'effet des pratiques agricoles sur la biodiversité
Proposer, conjointement avec l’agriculteur, des mesures de gestion (MAET) cohérentes avec ses enjeux et la conduite agricole.

Type d'entrée

La méthode préconise une approche de la problématique par habitat naturel dans l'unité de gestion. Les indicateurs choisis, dans le cadre du diagnostic, sont basés uniquement sur les infrastructures agro-écologiques (IAE : prairies, parcours, haies, fossés, …) en s’appuyant sur l’observation de la végétation.

Création

Organisme de création / auteur(s)

Conservatoire des espaces naturels du Languedoc-Roussillon et SupAgro Florac.

Contexte de création

En Europe, 46% des habitats naturels d’intérêt communautaire se situent en zones agricoles. Et, en France, 90% des espèces végétales protégées sont liées à des activités agricoles.
La modernisation de l’agriculture de ces dernières années traduit une perte et une dégradation des milieux semi-naturels de ces zones.
Ainsi, pour conserver le patrimoine naturel et contribuer à la qualité et à la rentabilité de la production agricole, il est important de préserver et de favoriser la biodiversité sur ces zones.
C’est une démarche inter-associative initiée en 1998 par le CEP (centre d'expérimentations pédagogiques) de Florac, du CDSL (aujourd'hui devenu Conservatoire d'espaces Naturels du

Languedoc Roussillon), et de l'ALEPE (association lozérienne pour l'étude et la protection de l'environnement). Elle a été reprise ensuite par le CEN-LR à la demande de la DIREN-LR, en collaboration avec SupAgro Florac.

Technicité

Outils employés

- SIG : cartographie au 1 : 5000ème
- Base de données DIAGAE
- Plan de gestion

Zone d'application

Région Languedoc-Roussillon

Les différentes étapes

Phase de préparation : groupement des documents permettant le travail d'enquête et d'évaluation sur le terrain.

Rencontre avec l'exploitant : 1 demi-journée
Elle permet de mieux comprendre le système d'exploitation de l'agriculteur et d'identifier précisément le parcellaire et les pratiques utilisées. Cette approche permet également d'échanger avec l'exploitant sur la biodiversité qui l'entour et de le responsabiliser.
Phase de terrain : 1 à 3 jours en fonction de la surface.
- Parcourir chaque unité de gestion
- Identifier et évaluer l'état de conservation des infrastructures agro-écologiques présentes

Production du rapport : 1 journée
- Saisir les informations dans une base de données (informations cartographiques dans un SIG...)
- Réaliser un rapport accessible et pédagogique

Rendu à l'exploitant : 1 demi-journée
- Restituer à l'agriculteur les observations faites sur le terrain
- Echanger avec lui sur les enjeux naturels repérés, les objectifs à atteindre et les modalités d'action pour y parvenir.

Important de croiser les contraintes et objectifs.

Possibilité et fréquence de suivi

Pas de suivi.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Techniciens environnementalistes

Niveau de technicité requis

La méthode est comprise par la profession agricole et permet d'employer un langage commun.

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

Points forts : ce diagnostic se veut être simple, conçu de manière à être effectué rapidement, sans multiplier les inventaires naturalistes. Il est basé sur l'évaluation de deux indicateurs, un quantitatif et un qualitatif. Il peut se réaliser relativement vite avec un minimum de formation et être utilisable sur une période assez longue durant l'année.

Limites : vision très écologique. La simplification des indicateurs peut caricaturer une situation beaucoup plus complexe. Il y a aussi des difficultés relevées lors de sa mise en œuvre : sensibilités qui varient en ce qui concerne l'estimation des recouvrements, ou difficultés face à une mosaïque d'habitats (prendre l'habitat fonction de l'objectif) ?
Elle peut sembler à certains techniciens trop complexe et chronophage (ce qui semble contraire à ses objectifs : réelle difficulté ou a priori?).
Diagnostic à confronter au diagnostic pastoral

Sources

Lévèque G., 2014. Ecological Diversity in Agriculture : Accueil, Adresse : http://ecodiag.eu/wakka.php?wiki=Accueil [Consulté le : 25 février 2014].

Sarrazin F. et Barret J., 2011. *Diagnostic de biodiversité des exploitations agricoles : ECODIAG, Projet Leonardo Da Vinci transfert d'innovation*, Rapport de formation, SupAgro Florac.

SupAgro Florac, 2012. *Ecodiag : Ecological diversity in agriculture*, Plaquette d'information.

Prairies fleuries

Méthode / Outil Type : conseil Date de création : 2006

Généralités

Objectifs de la méthode

Partager les regards sur les prairies de fauche et les pâturages riches en espèces. Mesurer la biodiversité des prairies naturelles : Les jurys locaux observent la présence de plantes indicatrices qui témoignent de la richesse floristique de la parcelle. Montrer que les agriculteurs jouent un rôle essentiel dans la préservation des prairies naturelles et de leurs fonctions environnementales.

Type d'entrée

Unité de gestion

Création

Organisme de création / auteur(s)

INRA (Paris, Nancy, Avignon et Toulouse), PNR du Massif des Bauges, Fédération des Parcs Naturels Régionaux de France.

Contexte de création

Dans le cadre de la concertation nationale sur les MAE T organisée par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (MAP) en 2006, le PNR du Massif des Bauges, avec l'INRA Avignon 1 et la Fédération des Parcs Naturels Régionaux de France, a proposé la création d'un nouvel engagement unitaire "prairie fleurie", basé sur la mesure appliquée dans la région du Bade Wurtemberg MEKA Prés fleuris 2. Le MAP a retenu cette proposition, en considérant qu'elle permettait d'expérimenter en France des engagements basés sur des obligations de résultats plutôt que de moyens.

1er concours en 2010

Technicité

Outils employés

Grilles et fiches (utilisées dans le projet Casdar)
La liste des plantes a été classée par leur valeur fourragère, nutritive et apicole.

Zone d'application

Europe

Les différentes étapes

L'équilibre agri-écologique de la parcelle traduit en quoi la production agricole de la parcelle repose durablement sur des bases écologiques. Il est défini selon les qualités agronomique et écologique de la parcelle, la contribution de la diversité à ces qualités et la capacité du mode d'exploitation à les valoriser et à les renouveler.
- Etape 1 : Présentation de la parcelle et de son mode d'exploitation. La parcelle est divisée en trois tiers évalués séparément et parcourus en diagonale. (fiche 1)
- Etape 2 : La notation des propriétés agro-écologiques, après la visite de la parcelle (fiche 2 et 3) : Fonctionnalités agricole et écologique, Productivité et saisonnalité, Valeur alimentaire, Souplesse d'exploitation, Renouvellement de la diversité végétale, Valeurs paysagère et patrimoniale (option)
- Etape 3 : Notation de la cohérence des usages, en lien avec les étapes 1 et 2

Possibilité et fréquence de suivi

Pas de suivi.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Le jury spécialisé dans les différents domaines (voir ci-dessous), techniciens

Niveau de technicité requis

Le jury se doit d'avoir des connaissances en élevage, agronomie, zootechnie, botanique et écologie. Les indicateurs proposés n'exigent pas nécessairement une connaissance botanique des espèces, même s'ils s'appuient sur la reconnaissance des fonctionnements biologiques des plantes (stades de développement, physionomie des couverts, structures des végétations…). Dans tous les cas on raisonne les propriétés liées aux espèces en tenant compte de leur abondance et de leur contribution au mélange de végétation.

Résultats d'enquêtes

Par Cyril Agreil
"Un mélange de critères qui parait intéressant. [...] Prend au sérieux la contribution de la diversité floristique à la qualité agronomique. [...] Résume les propriétés végétales d'une parcelle. Revendique les diversités qui améliorent la parcelle. Apporte une connaissance qui valorise la diversité."

Par Laure Jacob
"Ce n'est pas vraiment un diagnostic."

Par un exploitant
En 2012, pas de conseil apporté mais un concours "intéressant " avec "six personnes pour étudier la parcelle". Il en ressort un "manque d'échange" et une visite "trop rapide ".
Il aurait aimé un échange sur le travail fourni pour arriver au résultat recherché.

Analyse critique (points forts / points faibles)

Points forts : Contribution de la diversité floristique sur la qualité agronomique (revendication de la diversité végétale qui améliore la parcelle). Crée l'échange. Protocole facile à comprendre et à mettre en place. Les indicateurs sont parlants même s'il faut des gens compétents pour la mettre en place. Réflexion autour de l'expansion du concours au delà des zones "privilégiées, à handicap

naturel” (parc naturels, Natura 2000). La problématique concerne aussi les zones plus productives.

Limites : Difficulté des gens sur les liens entre observation de la végétation et ses propriétés. Deux blocs : observation sur la végétation puis conclusion sur les propriétés de la végétation. La méthode abandonne les gens sur le lien entre les deux blocs. Pas de clé pour la décision. Demande un peu d’expertise. Contraintes techniques et d'organisation pour l'éleveur : souvent une seule prairie à présenter au concours (choix par élimination). Passage trop rapide sur les exploitations. Demande beaucoup de communication pour mettre en place le concours.

Sources

Mortreuil S., 2014. Concours général agricole des prairies fleuries. Adresse : http://prairiesfleuries.espaces-naturels.fr/ [Consulté le : 26 février 2014].

Parcs Naturels régionaux et nationaux, 2013a. Concours agricole national des prairies fleuries : fiches de notation des parcelles.

Parcs Naturels régionaux et nationaux, 2013b. Fiches de notation des parcelles annexes : guide d’observation pour aider à caractériser les propriétés agroécologiques.

Parcs Naturels régionaux et nationaux, 2013c. Règlement du concours agricole national des prairies fleuries.

Rami fourrager

Méthode / **Outil** Type : conseil Date de création : 2012

Généralités

Objectifs de la méthode

Permet de concevoir des scénarii alternatifs aux élevages actuels adaptés à des changements d'objectifs ou de contexte.
Utiliser un jeu pour une prise en main facile et une réflexion concrète de façon ludique.
Jouer en groupe pour favoriser l'échange entre les joueurs.

Type d'entrée

Système d'alimentation : se base sur le système fourrager de l'exploitation

Création

Organisme de création / auteur(s)

Guillaume Martin et Mathilde Piquet de INRA de Toulouse (UMR AGIR)
Jean-Christophe Moreau IDELE de Toulouse

Contexte de création

Lors du projet PraiCoS, l'état des lieux du conseil sur la prairie et les systèmes fourragers qui a démontré un manque d'outils simples, applicables à l'échelle du système fourrager d'élevage par des collectifs d'éleveurs.

Technicité

Outils employés

Le jeu se compose de 5 éléments :
Un plateau de jeu : avec une année divisée en 13 périodes de 4 semaines
Des baguettes fourrages : estiment les productions fourragères permises par les conditions du milieu, du climat et des pratiques
Des cartes "animaux" : donnent les besoins alimentaires des animaux qui valorisent le fourrage
Des cartes "rations : pour illustrer la façon d'alimenter le troupeau
Un module d'évaluation (informatisé) : évalue l'adéquation entre besoins alimentaire et productions fourragères.

Zone d'application

Il a été appliqué sur deux grandes zones et trois systèmes d'élevage différents :
Zone grand-ouest (bovin lait et bovin viande)
Zone sud-ouest (bovin lait, bovin viande et ovin lait)

Les différentes étapes

Préparation de l'atelier : adapter à un contexte local
Utilisation collective en atelier de 2 à 4 h eures
Echanges collectifs sur les adaptations des fermes proposées

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Groupes d'éleveurs, de techniciens / conseillers agricoles, élèves de formations agricoles.

Niveau de technicité requis

L'animateur doit maitriser le logiciel, être un minimum agronome ou zootechnicien et accepter de se mettre en retrait.
Les agriculteurs de part leur statut ont les compétences qu'il faut.
Les élèves doivent avoir un minimum de compétences dans l'agriculture.

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

Points forts : Le rami fourrager est un outil simple d'utilisation il permet de répondre aux questions des éleveurs sur l'articulation de l'usage des ressources pour faire des propositions de chaînage. Son plus gros point fort est qu'il est un outil de simulation à réflexion collective.

Limites : Sa construction basée sur des éléments simples, des systèmes fourragers caractérisés par des surfaces faciles à définir, avec des principes de valorisation fonctionnels relativement simples, limite fortement l'utilisation de cet outil. Puisque concrètement, il existe une plus grande diversité d'utilisation des ressources dépendantes de la complexité des surfaces.

D'après Guillaume Martin :
Points forts : "Il y a une forte demande de la part des éleveurs. C'est un outil de conseil collectif pour partage de connaissances à l'échelle du système de production. C'est le seul outil qui combine ces deux demandes."
Bonne prise en main des conseillers (limitation des paramètres à renseigner, logiciel facile), outils fait pour réfléchir et discuter.

Limites : "Il y a un risque qu'un éleveur souhaite utiliser sa propre ferme mais ce n'est pas conçu pour."

D'après Guilhem Aussibal :
"Outil complémentaire à Strat'Alim."

Sources

Gin P., 2012. *Développement, mise en oeuvre et évaluation du Rami Fourrager en régions Midi-Pyrénées et Massif Central*, Rapport de stage, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Toulouse : 132 p.

Kouzmine Y., 2013. Le Rami Fourrager, *PSDR Midi-Pyrénées - Pour et Sur le Développement régional*. Adresse : http://www6.inra.fr/psdr-midi-pyrenees/VALORISATION/Rami-Fourrager [Consulté le : 26 février 2014].

Leboucher F., 2013. *Expérimentation d'un jeu sérieux dans l'enseignement agricole : Le cas du Rami Fourrager*, Mémoire Master II recherche, Ecole Nationale de Formation Agronomique de Toulouse – Auzeville.

Morel K., 2012. *Développement, mise en oeuvre et analyse des potentialités du Rami fourrager : un jeu de plateau pour la conception collective de systèmes fourragers*, Mémoire diplômes d'ingénieur et d'agronomie approfondie, AgroParisTech, Paris.

Rami pastoral

Méthode / **Outil** Type : conseil Date de création : 2013

Généralités

Objectifs de la méthode

- Permet de concevoir des scénarios alternatifs aux élevages actuels adaptés à des milieux pastoraux.
- Alerter sur l'impact de la gestion des parcours sur la pérennité de la ressource
- Utiliser un jeu pour une prise en main facile et une réflexion concrète de façon ludique.
- Jouer en groupe pour favoriser l'échange entre les joueurs.

Type d'entrée

Système d'alimentation : se base sur les systèmes fourragers à dominance pastorale.

Création

Organisme de création / auteur(s)

Guillaume Martin et Mathilde Piquet de INRA de Toulouse (UMR AGIR)
Jean-Christophe Moreau de l'IDELE de Toulouse.
Ainsi qu'un comité de pilotage comprenant : IDELE et SupAgro de Montpelier et l'IRSTEA.

Contexte de création

Lors de la réalisation d'ateliers menés dans le sud-ouest de la France, il a fallu prendre en compte la part importante des surfaces pastorales dans les systèmes fourragers. Et il s'est avéré que la démarche proposée par le Rami fourrager ne convenait pas à ces systèmes à dominance pastorale. De plus, l'analyse fonctionnelle permet l'analyse d'une exploitation à l'échelle du système en intégrant parfaitement le pastoralisme. Mais cette méthode n'est pas accessible par les éleveurs.
D'où la création du Rami Pastoral qui reprend les notions de l'analyse fonctionnelle en facilitant leur manipulation lors de séances collectives inspirées du Rami Fourrager.

Technicité

Outils employés

Le jeu se compose de 7 éléments :
- Un plateau de jeu : avec une année divisée en 24 périodes de 15 jours.
- Une baguette-saison : assure la manipulation des référentiels calendaires et saisonniers et permet d'adapter le jeu à chaque zone.
- Des baguettes-parcours : permettent de visualiser la ressource utilisable dans le temps et d'identifier les modalités d'utilisation. Chaque baguette est une combinaison unique entre une zone

géographique, un contexte climatique, une végétation et un itinéraire technique.
- Des baguettes-prairies : construite comme les baguettes-parcours, mais exprime une quantité totale de matière sèche disponible au pâturage.
- Des cartes “animaux” : l’éleveur choisi pour chaque lot le type d’animal et sa conduite.
- Des cartes “rations” : pour illustrer la façon d’alimenter chaque lot à chaque période de l’année.
- Un module d’évaluation (informatisé) : évalue le système d’alimentation en intégrant une analyse économique rapide sur les coûts d’alimentation et une analyse sur la pérennité de la ressource pastorale.

Zone d'application

Trois zones de travail :
Hérault , Ardèche , Aveyron

Les différentes étapes

Préparation de l’atelier : adapter à un contexte local
Utilisation collective en atelier de 2 à 4 heures
Echanges collectifs sur les adaptations des fermes proposées

Possibilité et fréquence de suivi

Possibilité d'oganiser plusieurs rencontres autour du jeu.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Groupes d’éleveurs, de techniciens / conseillers agricoles, des élèves de formations agricoles.

Niveau de technicité requis

Idem que Rami fourrager

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

Points forts : tout comme le Rami Fourrager, le Rami Pastoral se veut être un outil simple d’utilisation. Il permet de répondre aux questions des éleveurs sur l’articulation de l’usage des ressources pour faire des propositions de gestion tout en prenant en compte l’impact sur la pérennité de cette ressource. Son plus gros point fort est qu’il est un outil autour duquel les éleveurs peuvent partager et discuter sur leurs pratiques.

Limites : cet outil s’avère fonctionnel mais encore en phase d’amélioration. Le risque qui se pose dans la suite de son développement est que soit il devienne trop simpliste et donc trop éloigné de la réalité, soit qu'il se perde dans un descriptif complexe des surfaces et qu’il ne soit plus manipulable par les éleveurs.

Pour les quelques éleveurs qui ont pu tester le jeu, ils ont pu relever certains points satisfaisants :
“Le Rami permet de mettre en évidence certaines réalités du pastoralisme.”
“La simulation permet de rendre visible l’adéquation ou non entre l’offre alimentaire et les besoins alimentaires du troupeau sur l’année et au fil des saisons.”

“Le jeu permet de tester de nouvelles situations.”

Sources

Farrié B., 2013. *L’adaptation du Rami Fourrager au pastoralisme : le Rami Pastoral, jeu de plateau pour une réflexion collective*, Rapport de stage pour l'obtention du diplôme d'ingénieur agronome dans la spécialisation productions animaes et qualité des produits., Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Toulouse : 78 p.

Analyse fonctionnelle : méthodologie d'analyse et de diagnostic de l'utilisation et de la gestion des surfaces fourragères et pastorales

Méthode / Outil Type : compréhension Date de création : 1985

Généralités

Objectifs de la méthode

Elle cherche à comprendre la stratégie alimentaire d'une exploitation agricole basée sur la demande alimentaire (retenue par l'éleveur) et la ressource. Et permet ensuite une analyse et un ajustement de cette stratégie.

Type d'entrée

La stratégie alimentaire d'une exploitation (itinéraire technique parcellaire en particulier) à laquelle sont rattachés des diagnostics et conseils spécifiques.

Création

Organisme de création / auteur(s)

Institut de l'élevage / G.Guérin, F. Léger et A. Pflimlin

Contexte de création

En réponse aux nouvelles règles de financement de l'agriculture qui positionnent l'entretien des paysages par l'élevage comme un véritable enjeu technique et économique. Mais également parce que les méthodes "classiques" ne répondent plus à cette nouvelle problématique. Cette méthode a été élaborée pour prendre en compte des situations complexes avec des milieux diversifiés.

Technicité

Outils employés

- Référentiels techniques (pouvant être réalisés à partir de l'analyse fonctionnelle)
- Un protocole d'enquête de fonctionnement

Zone d'application

Golfe méditerranéen

Les différentes étapes

Etant donné l'orientation plutôt théorique de l'analyse fonctionnelle, nous parlerons préférentiellement de "notions" théoriques et techniques à prendre en compte.
- Analyse des besoins des animaux qui définissent une demande du troupeau définie par l'éleveur.
- Production fourragère des végétations conduisant à une offre de ressources alimentaires diversifiées.
- Stratégie alimentaire définie par un ajustement demande / offre
- Appui technique basé sur cette stratégie alimentaire

Les aboutissements

- Découper le temps en séquences de pratiques homogènes
- Regrouper les parcelles de même destination
- Accrocher les fonctions les unes aux autres et les hiérarchiser
- Situer les enjeux spécifiques, en rapport avec leur poids dans la réussite du projet, leurs difficultés de réalisation ou leur dépendance à telle ou telle fluctuation.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Les techniciens dans l'agro pastoralisme

Niveau de technicité requis

Permet de fournir l'assise théorique d'une démarche pouvant être mise en œuvre par des "non-experts". Reste cependant très technique et souvent utilisée par ses créateurs seulement.

Résultats d'enquêtes

L'analyse globale permet une introduction globale indispensable pour comprendre le fonctionnement d'un éleveur et de son exploitation. Elle s'avère très pertinente dans l'approche spécifique et scientifique des systèmes d'alimentation.
Mais elle n'est pas appropriée au terrain notamment de par la lourdeur de sa méthodologie d'enquête. Le questionnaire est trop théorisé ce qui rend difficile son appropriation par les utilisateurs. Il en ressort aussi que son utilisation est restreinte : uniquement les personnes qui l'ont élaboré.
En définitive, cette méthode s'applique complètement dans le cadre d'actions de recherche de références, mais s'avère plus complexe et trop lourde dans le cadre d'appui technique à l'éleveur.

Analyse critique (points forts / points faibles)

D'après Emmanuelle Genevet :
Points forts : l'analyse fonctionnelle est déconnectée de la contractualisation financière. Elle prend en compte l'ensemble de l'exploitation, avec une démarche de discussion, où tout est pris en compte. Pas de focalisation sur une parcelle à fort enjeux.

Limites : Long et coûteux pour faire les choses correctement. Cela dépend beaucoup du technicien pastoral (connaissance du territoire...) qui fait le travail avec l'agriculteur.

D'après Guilhem Aussibal :
"Peu adaptée à la compréhension par un groupe d'agriculteurs sur ces questions. C'est très

théorique, les gens ont du mal à s'y retrouver quand on se retrouve devant des questions opérationnelles. Cette méthode n'est jamais utilisée sur le terrain ; jamais au-delà des gens qui l'ont élaborée.”

Sources

Guérin G., Léger F. et Pflimlin A., 1994. *Stratégie d’alimentation : méthodologie d’analyse et de diagnostic de l’utilisation et de la gestion des surfaces fourragères et pastorales*, Institut de l’élevage, Montpellier.

Moulin C., Roudaut F., Guérin G., Martineau G., Berthomieu M., Meillier J-P., Barjou M-L., Dimanche M., Aussibal G., Brosse E., Dureau R., 2000. “*Protocole d’enquête de fonctionnement”*, compte-rendu n°2003312, Institut de l’élevage, Montpellier.

Méthode Menu

Méthode / Outil Type : compréhension Date de création :2006

Généralités

Objectifs de la méthode

Pour concevoir l'enchainement des ressources alimentaires pendant une garde (ou comment s'organiser pour stimuler l'appétit du troupeau). Version "gardiennage" de Grenouille. C'est un modèle de pilotage de la motivation alimentaire d'un troupeau au cours d'un circuit de garde d'une demi-journée. Montrer l'importance de la diversité des parcours du point de vue de l'appétence du troupeau.

1) montrer sous une forme accessible qu'un savoir-faire de berger peut se révéler technique et astucieux pour ce qui concerne la stimulation de l'appétit et l'amélioration consécutive de la valeur alimentaire des lieux de pâturage
2) encourager les sciences animales à travailler la notion d'appétibilité relative des aliments en situation d'offre diversifiée et séquencée en cours de journée
3) proposer à des bergers novices, parfois découragés face à un troupeau, quelques clefs pratiques ayant fait leurs preuves afin d'observer et d'agir au mieux, notamment lorsqu'ils doivent faire consommer des ressources d'appétibilité apparemment médiocre, comme des broussailles coriaces ou des herbes pailleuses.

La méthode a été conçue pour rendre les compétences techniques compréhensibles et accessibles pour l'enseignement en école de berger.

Type d'entrée

Unité de gestion

Création

Organisme de création / auteur(s)

Michel Meuret INRA Avignon

Contexte de création

Les références scientifiques et techniques étaient inappropriées concernant l'élevage en gardiennage.

Technicité

Outils employés

Possibilité de dessiner des cartes représentant les secteurs de pâturage définis.

Zone d'application

Zone pâturées et gardées

Les différentes étapes

Conception des circuits de pâturage pour les bergers. La méthode est une source d'inspiration à adapter ou développer au cas par cas.
Ceci implique tout d'abord la constitution d'un troupeau qui soit au possible stable et cohérent. Les jeunes sont éduqués, les adultes sont sélectionnés par le repérage d'individus à l'influence plus ou moins positive sur le troupeau. Le troupeau est observé, ainsi que les groupes qui se distinguent au sein du troupeau et les individus qui présentent des comportements spécifiques.
Ensuite le berger relève les informations sur ses secteurs avant l'arrivée du troupeau (abondance de la ressource et appétibilité relative pour le troupeau), ce qui lui permet de choisir les lieux de pâturage du jour (circuit), sur lesquels il pratiquera un pâturage dynamique (optimisé). Au sein de ce circuit le berger s'adapte en temps réel en orientant le troupeau.
En début de circuit, la zone à pâturer doit être choisie fonction de l'appétit des bêtes (et donc si elles ont besoin de stimuler leur appétit ou au contraire de le modérer). Cela en vue de stabiliser le troupeau avant d'entamer le “plat principal”. L'activité du troupeau est alors variable et une relance peut s'avérer nécessaire au cas où les animaux ont une baisse d'activité alimentaire. Viennent enfin les “second pla” après une relance et “dessert” en cas d'ingestion insuffisante et de temps de pâturage restant réduit (zones où la ressource est très apétente et en abondance).

Possibilité et fréquence de suivi

Le repérage des zones et de leur agencement permet une bonne vision du territoire dans son ensemble. Seul un suivi de cette méthode permet d'établir des circuits adaptés.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Aujourd'hui, MENU est enseigné dans des formations de bergers novices. Ce n'est pas une prescription technique, c'est une façon d'apprendre à observer et agir avec un troupeau sur des espaces pastoraux parfois relativement confus.
Les bergers et techniciens peuvent l'employer.

Niveau de technicité requis

Une grande capacité d'observation et d'adaptation. Le berger est son propre conseiller. Son expérience est un atout indéniable.

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

Un modèle d'organisation de circuits de pâturage, visant à stimuler l'appétit en cours de repas vis-à-vis d'un "secteur-cible" comportant des végétaux peu appétents, par exemple sur un secteur à débroussailler. Conçu à partir de cas concrets, MENU explicite théoriquement comment un berger peut tirer profit d'un territoire très hétérogène.

Point fort : le public visé relève du berger comme de l'apprenti berger. Peut permettre à un stagiaire de relayer le berger.

Sources

INRA, 2006. *Des broussailles au menu*, synthèse des études de 1984 à 2006, Avignon : 4 p.

Meuret M., 2010. *Modèle Menu : le berger vu comme un chef cuisinier, Un savoir-faire de bergers*, Versailles, Éditions Quae ; Dijon, Educagri éditions : 167-188.

Pâtur'Ajuste

Méthode / Outil Type : compréhension Date de création : 2010

Généralités

Objectifs de la méthode

Consiste à favoriser des ajustements de la gestion pastorale par l'observation des impacts du troupeau sur la végétation, bien utiliser la ressource pastorale, reconnaître et ajuster dans ses parcs toutes les ressources alimentaires utiles à son troupeau. Permet une gestion pastorale adaptative pour atteindre des résultats agricoles et écologiques.

Type d'entrée

Représentation systémique (interaction végétation, troupeau et pratiques) et parcellaire.

Création

Organisme de création / auteur(s)

SCOPELA

Contexte de création

Les méthodes existantes ne prennent pas en compte le troupeau. Il a été constaté une mauvaise utilisation de la méthode Grenouille qui est un outil de préconisation et non de gestion. La volonté est de rassembler tous les atouts des méthodes existantes.

Technicité

Outils employés

La liberté est laissée quant au choix des outils employés pour réaliser les différentes étapes.

Zone d'application

Zones pastorales

Les différentes étapes

1- Caractérisation de la végétation, état de conservation : connaître la valeur agronomique des végétations hétérogènes et diversifiées. Dynamique des ligneux et des habitats.
2- Comprendre la logique / les objectifs de l'éleveur pour la conduite du pâturage tout au long de l'année et le rôle qu'il donne aux parcelles concernées. Caractérisation des attentes éco-pastorales et des pratiques mises en place : fonctionnalité du milieu, répartition spatiale.

3- Définition des objectifs agri-environnementaux communs : vérifier les accords avec l'objectif éco-pastoral (un seul objectif sur une surface).
4- Programmation des modalités de conduite et attentes.
5- Mise en œuvre technique de la conduite : conduire le troupeau, observer l'effet de la gestion sur le troupeau, pilotage au quotidien.

Si par observation on constate que les résultats de la gestion ne sont pas concluants, il faut accepter de modifier les pratiques. Une clé est proposée pour interpréter les observations et discuter avec l'éleveur des possibilités d'ajustement de pratiques : faire évoluer la circulation, le comportement alimentaire du troupeau et son impact sur la végétation…

Possibilité et fréquence de suivi

Suivi de l'agriculteur pour observer l'impact du troupeau sur la dynamique de végétation (colonisation, stabilité, ou régression). La démarche propose des indicateurs pour évaluer si le troupeau fréquente la zone, s'il consomme la végétation à impacter. Ajustement de la gestion possible.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Techniciens

Niveau de technicité requis

Nécessite une formation de l'agriculteur par le technicien afin de réaliser le suivi seul.

Résultats d'enquêtes

Par Cyril Agreil :
"La méthode vise à ouvrir un espace de collaboration et d'apprentissage mutuels, en explicitant les liens entre la conduite technique et les objets biologiques gérés. Il faut être polyvalent : comprendre le système à l'échelle globale, animation, technique pour la programmation, diagnostic écologique et pastoral, comprendre les parcelles etc), trois jours de travail (long et cher), y passer du temps pour être intelligent. Pas d'instrumentation, mais une démarche. Pas d'outil pour la démarche elle-même."

Par Jérémie Barret :
"Lancement du réseau patur'ajuste pour réunir les éleveurs (démarche ascendante) qui ont une demande au niveau de la gestion pastorale, qui s'interrogent, qui veulent faire évoluer les choses"

Analyse critique (points forts / points faibles)

Points forts : Rassemble les atouts des méthodes existantes. Diagnostic très développé. Liberté de choix dans les outils et méthodes utilisés.

Limites : Il faut être très polyvalent. Démarche lourde en terme de travail (trois jours : long et cher).

Sources

Agreil C., Barthel S., Barret J., Danneels P., Greff N., Guérin G., Guignier C., Mailland-Rosset S., Magda D., Meignen R., Mestelan P., De Sainte Marie C., 2011. La gestion pastorale des

milieux naturels : mise en œuvre des MAE-t et gestion adaptative avec la démarche PATUR'AJUSTE. *Fourrages*, 208 : 293-303.

Exemple 1 : Plan de Gestion pastorale et mise en place de travaux de restauration. Chez Christian Beau, inspiré de Strat'Alim

Exemple Date de création : 2013

Création

Organisme de création / auteur(s)

COPAGE

Contexte du diagnostic

Appel à projet dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB).
L'objectif prioritaire de l'action SNB est de restaurer les pelouses caussenardes d'allure steppique:
- en élaborant avec les éleveurs des modalités de gestion pastorale valorisant la ressource herbacée et contenant la dynamique d'embroussaillement (pins noirs, genévriers...)
- en réalisant des travaux d'élimination des pins noirs (coupe, etc.) et/ou en soutenant des aménagements pastoraux
- en valorisant les ligneux (pins noirs) en « bois énergie”.
La pérennisation des systèmes agro-pastoraux est recherchée, avec l'objectif de faciliter la reprise de ces exploitations.

Technicité

Outils employés

Cartographie, calendrier de pâturage

Zone d'application

Les Cheyrouses, commune d'Ispagnac, sur le Causse Sauveterre (Lozère). Exploitaation de Monsieur Christian Beau

Contenu

1- Contexte de l'exploitation
2- Une partie sur l'utilisation des surfaces
3- Une partie sur le troupeau
4- Une partie sur les interactions surfaces / troupeau en fonction du contexte
Le tout dans l'objectif de comprendre la stratégie d'alimentation de l'éleveur.

Ces premiers points viennent se recouper avec le diagnostic pastoral

Réalisé par ilot PAC (unité de gestion) : description de la végétation, de la pression de pâturage, dynamique de végétation (ligneux dans ce cas), évaluation de la ressource en fonction des besoins des brebis, en journée brebis / ha au printemps et en automne.

Propositions de gestion, d'amélioration par ilot : période de pâturage et complémentation, technicité (mise en place de clôture, travaux de réouverture : coupe de Pin, gyrobroyage, possibilité de pension pour équins ou asins ; critères d'entrée et de sortie de parc).
Les opérations de coupe de pins noirs sont valorisées par la vente en bois énergie.

Possibilité et fréquence de suivi

Oui, un suivi de la végétation et du troupeau pour ajuster les choix techniques

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Techniciens

Niveau de technicité requis

Compétences en agro-pastoralisme et écologie

Résultats d'enquêtes

Citations de l'agriculteur : "L'objectif est de maintenir les parcours et limiter la progression du pin noir", "ça nous a permis de nous donner une idée de comment mieux gérer les parcs" "Ils ont coupé trop d'arbres, le souci c'est le vent ici".

Citation d'un technicien : "Il était hors de question de recouper les parcs sans garantir une gestion pastorale future adaptée d'où les diagnostics d'exploitation (plans de gestion pastoraux) pour une gestion optimale des pelouses."

Analyse critique (points forts / points faibles)

Limites : plan de gestion non finalisé, manque de recul. Mais un travail encore une fois assez chronophage et lourd de réalisation.

Sources

COPAGE, 2013. *Plan de gestion pastorale de l'exploitation de Monsieur Christian Beau.* Chambre d'agriculture de la Lozère. Mende. (Non finalisé, non disponible en 2013).

Contacter le COPAGE à la chambre d'agriculture de la Lozère

25 Avenue Foch
48004 MENDE Cedex
Tél. : 04 66 65 62 00
Fax : 04 66 65 19 84

Exemple 2 : Plan de Gestion pastorale de la Fichade

Exemple Date de création : 2011

Généralités

Objectifs de la méthode

Méthodes intégrées :
- Analyse Fonctionnelle des systèmes d'alimentation (Institut de l'Elevage)
- Démarche de conception d'une gestion pastorale adaptative (INRA Avignon)
- Qualification de l'état de conservation des habitats naturels en Lozère (CEN L-R)

Mieux intégrer les diagnostics écologiques et pastoraux entre eux et à l'échelle de l'exploitation. Permettre une bonne gestion du milieu tout en répondant aux objectifs de production de l'éleveur.
Les activités de la cellule "pastoralisme" ont pour but de favoriser les échanges entre organismes et l'émergence de projets communs tout en répondant à des demandes spécifiques (conception de plan de gestion éco-pastoral)

Type d'entrée

- Système d'exploitation et d'alimentation
- Parcelle : unité de gestion

Création

Organisme de création / auteur(s)

Travail collectif réalisé par la "cellule pastorale" composée de : Magalie Jouven (SupAgro Montpellier) et Fabienne Launay (Institut de l'Elevage), Jérémie Barret (Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon), Cyril Agreil (SCOPELA), Catherine Rocher (Chambre d'agriculture Lozère : OIER-SUAMME), Lise Rolland (Parc National des Cévennes)

Contexte de création

L'ambition de la cellule pastoralisme est de proposer un plan de gestion le plus complet et original par rapport aux plans de gestion classiques proposés aux éleveurs. La volonté est de faire un travail éco-pastoral qui soit cohérent, les autres méthodes séparant les deux diagnostics (écolologique et pastoral), souvent réalisés par des structures et donc des techniciens différents.

Cette exploitation était sous la tutelle de SupAgro Montpellier entre 2007 et 2014 et a fait office de lieu pour expérimenter la réalisation de ce plan de gestion pastorale.

Technicité

Outils employés

Cartographies, plan de gestion, calendrier de pâturage, plan de fumure…

Zone d'application

Domaine de la Fichade

Contenu

1- Travail par unité de gestion:
- Définition des enjeux écologiques : états de conservation des habitats, repérage des dysfonctionnements
- Définition des objectifs écologiques
- Caractérisation de la ressource pastorale : dynamique de végétation, reports sur pied, type de ressource, valeurs pastorale, fonctionnalité des parcs... Inventaire le plus exhaustif possible. Définition des objectifs pastoraux.
2- Description du mode d'utilisation parcellaire théorique au regard des végétations. En cohérence avec les enjeux sans tenir compte de l'utilisation par l'exploitant.
3- Avec la cellule pastorale (SCOPELA, CEN, PNC, SUAMME, IDELE). Remettre le mode d'utilisation parcellaire préconisé dans le système d'exploitation en rapport aux objectifs de production : prise en compte des enjeux pastoraux et écologiques, construction de la sécurité (calendrier de pâturage, chaîne de pâturage avec sécurité à chaque changement de séquence, critères de sortie du parc). Sécurité en cas de sécheresse (manque d'herbe) ou si trop d'herbe (hiérarchisation les parcelles à pâturer en priorité (parcelles sensibles à l'embroussaillement), passage annuel +/- important). Définition des objectifs de résultat par parc.

Possibilité et fréquence de suivi

Oui pour d'éventuels ajustements de la gestion du gestion et de la végétation.

Personnes susceptibles d'utiliser la méthode

Techniciens agri-environnementaux et pastoraux

Niveau de technicité requis

Connaissances en agriculture, pastoralisme et écologie

Résultats d'enquêtes

Analyse critique (points forts / points faibles)

Retour de l'exploitant positif (retour direct) lui a permis d'avoir des billes pour faire son propre ajustement, ses propres choix. Certaines choses n'ont pas été modifiées, d'autres si. Importance des sécurités pour lui.

Points forts : Base de méthodologie très complète. Co-construction avec l'éleveur. L'éleveur a décrit le schéma de départ, et après se trouve confronté à la réalité de terrain assez objective avec le

système et avec les objectifs de production. Permet d'intégrer les enjeux écologiques et pastoraux avec les enjeux de production

Limites : Nombre de jours de travail énorme en termes de rencontre avec l'exploitant, d'expertise des parcelles et de description du système d'exploitation. Prend beaucoup de temps, trop lourd. Pas reproductible sur d'autres exploitations en l'état.

Sources

Jouven M., Launay F., Rocher C., Agreil C., Barret J., Rolland L., 2011. *Plan de gestion pastorale de la Fichade*, Parc National des Cévennes. Florac. 96 p.

Annexe n°2 :

Liste des techniciens interrogés

Prénom, Nom	Structure
Cyril Agreil	SCOPELA
Guilhem Aussibal	OIER-SUAMME
Emmanuelle Genevet	OIER-SUAMME
Mercedes Milor	SupAgro
Laurent Garde	CERPAM
Sébastien Girardin	CEN-LR
Jérémie Barret	PNC
Laure Jacob	PNR Grands Causses
Guillaume Martin	INRA
Anne-Sophie Robaste	CIVAM EMPREINTE

Liste des éleveurs interrogés

Eleveurs	Commune	Production
Eleveur A	Fraissinet de Lozère	Bovin viande et volaille
Eleveur B	Fraissinet de Lozère	Bovin viande
Eleveur C	St Julien du Tournel	Bovin lait
Eleveur D	Ispagnac	Ovin lait
Eleveur E	Vébron	Ovin viande et équin
Eleveur F	Les Plans	Bovin viande
Eleveur G	La Salle Prunet	Ovin viande
Eleveur H	Pont de Montvert	Caprin et bovin viande

Annexe n°3 : Enquête à destination des agriculteurs

1) Renseignements généraux (nom, adresse, date d'installation…)

    a) Nom-prénom :
    b) Adresse :
    c) Téléphone :
    d) Date d'installation :
    e) Formation initiale et autres formations professionnelles suivies
    f) Autres métiers ou pluriactivité ?

2) Quel est votre système de production (SAU, type de production, main d'œuvre…) ?
    a) Type de production (ovin viande/ lait –bovins viande/lait – caprins –équins et autres à préciser) :
    b) Surface totale :
    c) Surfaces en parcours (par grands types : milieux ouverts, landes fermées, bois)
    d) Utilisation de surfaces collectives ? Si oui quel type de milieu (parcours ouverts, bois, prairies naturelles, etc)
    e) Unités main d'œuvre (1 UMO = 1 équivalent temps plein), différencier bénévoles et salariés
    f) Atelier de diversification ? Si oui lequel
    g) Autres activités professionnelles ou lié à la collectivité : représentant MSA, élus de la commune, autres fonctions

3) Avez-vous un ou des conseillers qui vous suivent, de quelle structure? A quelle fréquence, depuis quand ?
4) Avez-vous demandé ou bénéficié d'une aide, d'un conseil pour la gestion de vos milieux pastoraux (si oui, sur quel type de milieux et quel sujet) ?
5) Quels diagnostics ont été réalisés sur votre exploitation ? Connaissez-vous le nom de la méthode de diagnostic utilisée ?
6) Quelle mesures ont été prises sur votre exploitation ? Bénéficiez-vous d'un plan de gestion pastorale ? Suivez-vous des cahiers des charges particuliers ?
7) Utilisez-vous un calendrier de pâturage ?
8) Quelle perception sur son exploitation ? Qu'est-ce que cela a apporté ? Quels changements de pratiques ? Quels financements ?
9) De manière générale, êtes-vous satisfait des conseils que vous recevez, des résultats tout comme de la manière dont les choses sont abordées ?
10) Aimeriez-vous avoir des conseils sur la gestion des milieux ouverts ?
11) Quelles sont vos attentes vis-à-vis des conseils qui vous sont apportés ou que vous souhaitez recevoir?

a) En ce qui concerne votre exploitation, de manière générale :

b) En ce qui concerne les milieux pastoraux (et notamment les milieux ouverts)

12) Etes-vous suivi sur le long terme sur les résultats de la mise en place de la gestion des milieux ouverts ? Quel recul avez-vous sur cette gestion ? indiquer les problèmes non résolus.

13) Est-il facile de gérer vos milieux pastoraux (notamment les milieux ouverts) ? Comment procédez-vous par rapport au conseil fournis ou informations (ou rien) qui vous sont données et à votre savoir-faire ?

14) Quelles seraient vos propositions d'amélioration concernant le conseil sur la gestion des milieux pastoraux? [question ouverte au départ. Si pas de réponse faire quelques suggestions]

15) Souhaiteriez-vous un suivi plus poussé ? Ou une méthode faisable sans l'aide de conseiller ? Un regroupement d'agriculteurs pour réfléchir sur les pratiques de chacun … ? Obtenir des informations manquantes (lesquelles) ? outils pour simplifier le conseil, autres ?

16) De manière générale, quel type de démarche de conseils préférez-vous ? [question ouverte au départ, puis passer aux propositions :

17) A choisir parmi les propositions ci-dessous : Quel type de conseils préférez-vous? : ajouter des commentaires éventuels, si pas de préférence : argumenter. (une réponse pour chaque ligne)

a/ Conseil personnalisé ou plutôt en collectif d'agriculteurs, ou les deux ? :	
b/ Conseil ponctuel qui répond à une question précise ou un suivi plus régulier de votre exploitation, ou les deux :	
c/ Journée de formation (avec un ou des intervenants « experts ») ou plutôt journée de type « échange, discussion, témoignages» entre techniciens et agriculteurs, ou mélange des deux :	
d/ Si un diagnostic est nécessaire, préférez-vous qu'il soit réalisé par un technicien, ou que cela puisse être un autodiagnostic qui vous permet d'évaluer seul votre exploitation et de trouver les solutions adéquates.	
e/ Pour garder en mémoire des informations ou avoir accès directement aux information sans intermédiaire, préférez-vous : un livret, brochure technique sur lequel vous pouvez revenir si nécessaire, un lien internet sur lequel vous retrouverez toute l'information nécessaire mise à jour, un bulletin régulier de quelques pages (qui vous donne par exemple des conseils de saison), pas besoin de support papier (vous ne les lisez jamais), autre suggestion ? à préciser	

18) A l'heure actuelle, lorsque vous avez une question, un besoin de conseil pour votre exploitation que faites-vous ? [Réponse ouverte puis proposer un choix multiple dans un deuxième temps]

a) Vous contactez toujours le même technicien (quelle structure) ?
b) Vous pouvez contacter différents techniciens selon votre problème (structures) ?
c) Vous recherchez une solution sur internet ?
d) Vous recherchez / trouvez une solution dans les magasines agricoles spécialisées, si oui lequel ?

e) Vous contactez / discutez avec un autre agriculteur (voisin, ou autre)
f) Vous testez, expérimentez seul différentes solutions sur votre exploitation ?
g) Autre solution ?

19) Pour finir, que pensez-vous des milieux pastoraux ?
a) D'un point de vue agricole ?
b) D'un point de vue environnemental ?

20) Selon vous y a-t-il un intérêt à continuer à travailler sur ces milieux et notamment les milieux ouverts ?
a) Si oui, comment peut-on mobiliser les autres éleveurs sur cette question ?

Nous vous remercions pour votre disponibilité. Vous recevrez une invitation pour la restitution de notre travail qui aura lieu en mars à Supagro Florac.

Annexe n°4 : Enquête à destination des techniciens

Introduction de l'entretien :
Se présenter
Présenter le sujet d'étude et objectifs en quelques phrases

1) Renseignements généraux :
   a) Coordonnées technicien :
   b) Zone d'intervention :
   c) Domaines d'intervention :
   d) Nombre d'années sur ce poste, fonctions :

2) Quelles sont les méthodes que vous utilisez pour conseiller les agriculteurs sur la gestion des milieux pastoraux (en particulier milieux ouverts,) ?

3) Quels outils spécifiques utilisez-vous (fichiers EXCEL, planning de pâturage sur feuille, sur ordi… propres à la méthode, autres). Récupérer les outils, si possible.

4) Quels sont les objectifs de ces méthodes (à détailler notamment si plus large que juste du conseil) ? A quel public est-ce destiné ? Tous type d'agriculteurs, une production spécifique, un type de milieu, un problème particulier.

5) Quelle est l'entrée de la méthode (échelle de la parcelle, de l'exploit, unité de gestion, habitat…)?

6) Comment procédez-vous pour les mettre en place ?

7) Y a-t-il un suivi de la méthode après sa mise en place ? si oui à quelle fréquence ? Et comment ?

8) Bilan : points forts et points faibles de la méthode :

9) Est-ce que cette méthode est appropriée à toutes les situations que vous traitez ?

   a) S'il s'agit de méthodes connues non utilisées : Ces outils et méthodes sont-ils pertinents ? Pourquoi, en quoi ? Pourquoi ne les utilisez-vous pas ou plus ?
   b) S'il s'agit de méthodes utilisées : répondent-elles à vous attentes ? Quelles sont vos attentes vis-à-vis de cette méthode ?

10) Quel retour avez-vous eu des agriculteurs sur cette ou ces méthodes ?

11) Questions sur le choix de la ou des méthodes utilisées :

   a) Comment avez-vous connu cette méthode ?
   b) Comment faisiez-vous avant ?

12) Si dans certaines situations la méthode ne fonctionne pas, vous orientez-vous vers une autre méthode ou adaptez-vous celle-ci ? Comment ? Quelle adaptabilité de la méthode ?

13) Quels seraient vos propositions d'amélioration de la méthode/outils ? Comment les éventuelles modifications/améliorations sont-elles apportées ?

14) Connaissez-vous des techniciens qui utilisent cette méthode ou outil ? Des techniciens qui en utilisent d'autres ? En vue de les contacter pour les enquêter.

15) Pourriez-vous nous donner un ou deux noms d'agriculteurs chez qui vous avez mis en place cette méthode et un ou deux agriculteurs (pastoraux) chez qui vous pensez qu'il n'y a pas de suivi ni de conseil par des techniciens ? En vue de les contacter pour les enquêter, si possible de votre part.

16) Connaissez-vous d'autres méthodes ou avez-vous changé de méthode à un moment donné ?

    a) Si oui lesquelles, pourquoi ne pas les avoirs choisies/conservées ?

Nous vous remercions pour votre disponibilité. Vous recevrez une invitation pour la restitution de notre travail qui aura lieu en mars à Supagro Florac.

Annexe n°5 : Carnet de bord

1) Descriptif de la commande

1- Contexte du projet

Objet du projet

Dans le cadre du programme LIFE MIL'OUV, il nous est demandé de compiler et d'évaluer les méthodes de diagnostic et d'évaluation éco-pastorale de la gestion des milieux ouverts méditerranéens.

Il s'agit de la première action du programme Life concernant un état des lieux des méthodes et outils utilisées actuellement, ceci dans le but de proposer, à la fin du programme, après différentes actions, des modifications/adaptations de ces méthodes et outils, voire de

Contexte géographique

La zone MIL'OUV correspond à quatre départements: le Gard, l'Hérault, la Lozère et l'Aveyron et plus particulièrement la zone UNESCO Causses et Cévennes. L'étude portera aussi sur une partie de la zone d'intervention du CERPAM (région PACA).

Contexte social

Commanditaire: Fabienne Launay de l'Institut de l'Elevage.

Destinataires: professionnels du pastoralisme, de l'environnement, de l'agriculture (techniciens, chargés de mission, éleveurs, opérateurs Natura 2000...)

Partenaires impliqués: CEN-LR, PNC, PNR Haut Languedoc, CERPAM, IDELE, Chambres d'agriculture, OIER-SUAMME, etc.

2- Objectifs du projet

Finalités / enjeux / objectifs

- Dresser un état des lieux des outils et méthodes employés aujourd'hui pour conseiller les éleveurs sur la gestion de leurs milieux ouverts (surfaces uniquement pâturées, non ou peu mécanisables)
- Evaluer leur pertinence pour le technicien et pour l'éleveur.
- Identifier les besoins des agriculteurs en matière de conseil en gestion pastorale

Résultats attendus

- Liste exhaustive des personnes et structures ressources localisées dans notre zone d'étude.
- Liste des outils et méthodes recensés sous forme de fiches techniques.
- L'analyse qualitative des enquêtes.

Le temps imparti est de 125 heures au total sur 18 journées. Les enquêtes et déplacements seront limités par le temps.

3- Propositions méthodologiques

- Poser les définitions, cerner le sujet.
- Bibliographie, établir une liste de contacts
- Premiers contacts avec les technicien(ne)s (travail en coordination avec l'autre projet tutoré) : fixer des rendez-vous, questionner sur les méthodes utilisées pour une préparation au préalable (demande d'envoi éventuellement).
- Etudier les outils et méthodes concernés
- Construire les deux enquêtes (techniciens et éleveurs)
- Enquêter les techniciens et autres professionnels du pastoralisme identifiés.
- Repérer les agriculteurs (une petite dizaine si possible) à enquêter et se rendre sur le terrain.
- Analyser les résultats d'enquête et les outils étudiés
- Faire une synthèse de tous les résultats

4- Echéancier et planning prévisionnel

Nous planifions de bien entamer les cinq premiers points vus précédemment pour la fin de la semaine (08/11/2013). Nous commencerons nos contact et enquête avec Jérémie Barret du PNC.

Les enquêtes sur le terrain se dérouleront dans l'idéal sur la semaine du 16 au 19 décembre 2013 et éventuellement du 14 au 27 février 2014, ces semaines étant spécialement dédiées au projet. Les rencontres peuvent être envisagées aussi entre novembre et février en dehors de nos horaires de cours.

Les 19, 20 ou 21 mars 2014: Présentation commune avec l'autre groupe devant “la petite équipe MIL'OUV” (à voir qui exactement) sur le travail réalisé. Tous les acteurs sollicités durant nos études seront conviés (techniciens, agriculteurs...).

5- Budget prévisionnel

Les frais de déplacement ainsi que les repas sont pris en charge par l’Institut de l’élevage.

Annexe n°5 : Carnet de bord

2) Compte rendu du 07/11/2013

Points abordés :

Bibliographie : Comment trouver les méthodes et entre autres le diagnostic agro-environnementale : www.ecodiag.eu qui a été créé par SupAgro Florac.

Pour trouver des gestionnaires d'espaces naturels à « vocation pastorale » : Prendre un premier contact avec Emilie BRES du Syndicat Mixte de la Vallée du Galeizon. Qui pourrai nous communiquer les méthodes et outils qu'elle utilise pour la gestion des milieux ouverts et aussi nous donner les contacts d'autres gestionnaires du même genre.

Les termes méthodes et outils nous sembleront plus explicites lorsque nous serons plus loin dans le projet. Et qu'il est sûrement possible que ces termes ne soient pas clairs dans tous les esprits.

Elle va également nous envoyer une trame de « carte d'identité » d'outils, qu'ils ont réalisés dans le cadre d'un autre projet de travail.

Annexe n°5 : Carnet de bord

2) Compte rendu du 16/12/2013

Méthodes de compréhension	Méthode d'évaluation	Méthodes de conseil	Méthode de caract. de la R	Outils de pilotage	Exemples
Menu	Evaluation du pâturage sur parcours et alpages (CERPAM)	Prairies Fleuries	Diagnostic écologique	Réf. Pasto parcellaire	Fichade
Patur'Ajuste		Strat'alim	Caract. de la végétation et de leurs dynamiques	Grenouille	
Dialecte		Diagnostic pastoral			
Analyse fonctionnelle		Ramis F et P			

Techniciens			Agriculteurs à contacter		
vus	RDV pris	à voir	vus	RDV pris	A voir
J.Barret	Anne Colin COPAGE	Emmanuelle G SUAMME		Mazoyer A	Christian Beau
G.Aussibal		(Marie Goutier COPAGE)	Gaec des sagnes		Nathanael Etienne
C.Agreil		G Martin et JC Moreau (ramis)	Gaétan		Gaec de Navas
L.Jacob			Roumejon		
L.Garde					
A-S Robaste CIVAM					
sébastien Girardin					

Annexe n°5 : Carnet de bord

2) Compte rendu du 18/12/13

- Chacun détient sa méthode mais manque de temps de partage qui aurait pu permettre l'amélioration en commun.
- Réfléchir les notions de concepteur utilisateur.

- Y a t-il eu un problème pour le transfert? Pourtant toutes les méthodes ont vocation à être partagées.

Chacun crée sa méthode en cohérence avec ses besoins.

➔ Travail de critique, d'appréhension ne peut pas être le même si le concepteur en parle plutôt qu'un utilisateur.

Diagnostic global de la situation sur une exploitation: enjeux agricoles et environnementaux qui prend en compte toutes les entrées.

➔ Difficultés relationnelles.

Faire attention à **être très professionnelles**. Détailler les petits bouts (toutes les méthodes) qui servent à tisser une cohérence (méthodes englobantes). Etudier plein de petits morceaux.

On décrit le plus possible de manière la **plus objective possible**.

Intérêt du découpage des outils

Enquête agriculteurs :

- Qui est venu sur l'exploitation?
- Qu'est-ce qu'ils ont fait? (cartographie, terrain, entretiens...)
- Contribué à apporter de l'argent?
- Quel retour entre questions d'argent, question d'organisation de l'espace (clôtures, eau...)?
- Quelle perception sur son exploitation: quels changements de pratiques? Quels financements?
- Comment on pourrait améliorer ça? Qu'est-ce que vous attendez?

Faire très attention aux demandes et attentes qui sont des données précieuses: l'important c'est l'avenir.

Pas très simple de savoir quelles méthodes ont été utilisées chez eux, quelque fois **non perceptible** pour eux. Tout se recroise: **plusieurs personnes de différentes structures ont pu intervenir. Milieu extrêmement recroisé**.

Annexe n°5 : Carnet de bord

4) Tableau des financements : suivi kilométrique

Feuille pour le remboursement de frais kilométrique de 2013

Nom :	GONIN
Prénom :	Amandine
Voiture :	Twingo
Marque :	Renault
Année :	19/10/2010
Nombre de Chevaux :	4
immatriculation :	BB 427 VX

Date	km parcourus
18/12/2013	28 km
19/12/2013	159,5 km
14/02/2014	46 km

Date	km parcourus
14/02/2014	46 km
24/02/2014	44 km
25/02/2014	12,6 km

Annexe n°5 : Carnet de bord

5) Bilan de la dynamique de groupe

Quel groupe ! Le travail de groupe, en licence professionnelle GENA, ça nous connait. Mais alors là, l'équilibre a été atteint dès la première minute et ce jusqu'au point final du projet.

Ce groupe 100% féminin, à trois jeunes filles n'ayant jusqu'alors jamais travaillé ensemble nous a montré à quel point un travail en équipe peut se faire efficacement, dans la bonne humeur et toujours en complémentarité.

Nous avons su trouver notre place, chacune ayant de grandes choses à apporter. Une vraie richesse.

Aussi, le projet a démarré très facilement et très rapidement. Notre motivation pour ce sujet y était pour quelque chose, évidemment. Nous avons vite établi les fondations pour mener à bien notre étude : utilisation de Dropbox pour une optimisation du partage de fichiers, de Google Calendar pour une organisation bien réglée.

Tout au long de notre travail, nous nous sommes divisées les taches. Du fait de notre complémentarité, toutes ont été remplies dans la plus grande volonté. Aussi, tout a pu avancer de manière fluide. Nous avons beaucoup travaillé à l'aide des tableaux et des paperboard pour structurer nos journées et nos semaines de travail. Nous avons créé les fameuses listes de choses à faire, et coché au fur et à mesure les points une fois terminés. Nous souhaitions nous mettre la barre haute pour plus d'efficacité, ce qui a fonctionné en effet. Nous avons parfois été à deux au lieu de trois aux entretiens pour optimiser notre temps. Aussi, nous avons relativement bien géré le temps qui nous était imparti de manière à limiter notre travail en dehors des créneaux prévus à cet effet (entretiens non compris).

Quelques gâteaux pour se détendre et voilà que l'aventure passe d'incroyable à exceptionnelle !

Rien à redire, une belle histoire humaine aussi, à la découverte et à l'écoute des autres.

Annexe n°6 : Dessin identifiant les liens entre méthodes et outils

Des travaux de réflexion ...
ANALYSE FONCTIONNELLE
MENU
PÂTUR'AJUSTE
Sur le terrain...
DIAGNOSTIC DES PARCOURS
DIAGNOSTIC DE BIODIVERSITE
PRAIRIES FLEURIES
STRAT'ALIM
Malette à outils passe-partout
REFERENTIEL PASTORAL PARCELLAIRE
RAMI FOURRAGER
RAMI PASTORAL
Ceux qui s'intègrent mais pas partout...
CARACTERISATION DE LA VEGETATION ET DE SA DYNAMIQUE
GRENOUILLE
EVALUATION DE FIN DE PÂTURAGE.

Résumé

Les milieux ouverts pastoraux méditerranéens ont de la ressource, partageons les savoirs pour préserver la biodiversité !

Le programme Life + Mil'Ouv est mené par le Conservatoire des espaces naturels du Languedoc-Roussillon en partenariat avec l'Institut de l'élevage, le Parc national des Cévennes et SupAgro Florac. Il part du constat que les milieux ouverts pastoraux méditerranéens sont de véritables foyers de biodiversité et qu'ils sont le résultat d'une activité agro-pastorale traditionnellement très forte. Pourtant aujourd'hui cette activité est en déclin, menaçant directement le maintien de ces milieux. Mil'Ouv a donc pour objectifs de favoriser la diffusion des savoir-faire, des informations, des conseils et d'accompagner la mise en œuvre de référentiels pastoraux et écologiques afin d'aider à maintenir une activité agro-pastorale importante et donc préserver ces milieux ouverts.

Notre projet tutoré intervient dans la phase préparatoire du programme où les taches suivantes ont été menées en parallèle :

- Compilation et évaluation des méthodes et outils de diagnostic et d'évaluation écopastorale de la gestion des milieux ouverts
- Enquêtes auprès d'éleveurs et de techniciens
- Recueil des perceptions d'éleveurs quant aux milieux ouverts et leurs utilisations dans la conduite d'élevage
- Recensement et cartographie des grands types de milieux ouverts sur le territoire du programme Mil'Ouv

Ce document fait l'objet des deux premiers travaux.

Les résultats ont montré qu'il existe une multitude d'outils et de méthodes d'évaluation écopastorale. Chaque structure a élaboré sa propre méthode dans le même objectif : réaliser un plan de gestion pastoral ou écopastorale. De plus, nous avons pu constater un réel manque de conseil aux éleveurs sur la gestion des milieux ouverts, et que ceux-ci sont prêts à en avoir.

Pour conclure, nous proposons des pistes afin d'améliorer le conseil auprès des éleveurs sur la gestion de leur milieux.

Licence Professionnelle
«Gestion-animation des espaces montagnards et pastoraux»

Les milieux ouverts méditerranéens : quels usages, quelles exploitations agricoles, quels enjeux agricoles et écologiques ?

Focus sur l'Aveyron (12) et l'Hérault (34)

Célia ABADIE

29 septembre 2014

Maître de stage : Fabienne LAUNAY

Encadrants **UTM** : Gérard BRIANE, Bernard ALET

Remerciements

Je tiens tout particulièrement à remercier Fabienne Launay, ma maitre de stage, pour m'avoir permis de réaliser ce stage. Je la remercie également pour son encadrement, sa disponibilité ainsi que la confiance qu'elle m'a accordée tout au long du projet.

Je souhaite ensuite remercier l'équipe pilote du programme « life+Mil'Ouv » qui m'a bien intégrée au programme et qui m'a permis de participer à des travaux de terrain très enrichissants.

Par ailleurs, je remercie également l'équipe de l'Institut de l'Elevage pour son accueil et pour m'avoir permis de travailler dans d'excellentes conditions de travail.

Enfin je remercie mes professeurs référents : Gérard Briane et Bernard Alet qui ont su rester disponibles face à mes questionnements, tout au long du stage.

Table des matières

Introduction 1
1 Contexte 2
1.1 Présentation de la structure d'accueil du stage 2
1.1.1 L'Institut de l'Elevage au niveau national 2
1.1.2 Une spécialisation sur le pastoralisme 2
1.2 Contexte de l'élevage des deux zones de l'étude 3
1.2.1 Le Sud de l'Aveyron, un département subméditerranéen où l'activité d'élevage est un moteur économique du département 3
1.2.2 L'Hérault, un département méditerranéen agricole mais avec peu d'élevage 4
1.3 Les milieux ouverts 5
1.3.1 Qu'est-ce qu'un milieu ouvert ? 5
1.3.2 Une biodiversité remarquable, mais fragile 5
1.3.3 Des milieux nécessaires au pastoralisme méditerranéen malgré une gestion compliquée 6
1.4 Le projet « life+ Mil'ouv » 12
1.4.1 Pourquoi un tel programme ? 12
1.4.2 La problématique et les objectifs du programme 12
2 Problématique 13
2.1.1 L'action du programme dans laquelle le stage s'inscrit 13
2.1.2 Les objectifs du stage 13
3 Méthodologie 14
3.1 Le choix de l'échantillon 14
3.1.1 Le choix de la zone d'étude 14
3.1.2 Le choix des éleveurs enquêtés 14
3.2 La réalisation des enquêtes 15
3.2.1 Un travail de concertation entre les stagiaires pour la réalisation 15
3.2.2 Le déroulement d'une enquête simplifiée 15
3.3 Le traitement des données 16
3.3.1 Le questionnaire 16
3.3.2 L'outil « Strat'Alim » 17
3.3.3 L'analyse fonctionnelle 18
3.3.4 La cartographie 19

4 Analyse des données 20
4.1 Les différentes types d'élevage présents sur les milieux ouverts 20
4.1.1 Structures des exploitations enquêtées 20
4.1.2 L'autonomie alimentaire, une sécurité difficile à tenir dans ces territoires 22
4.1.3 Classement des éleveurs selon leur système de pâturage 22
4.1.4 Des éléments de contexte et de structure qui impactent les exploitations 26
4.1.5 Les principaux enjeux des exploitations des éleveurs rencontrés. 28
4.2 Les différentes pratiques agricoles mises en place sur les milieux ouverts 29
4.2.1 Classification des différentes conduites des lots d'animaux sur les milieux ouverts 29
4.2.2 Des expériences variées pour l'entretien des milieux ouverts 32
4.3 La perception des milieux ouverts par les éleveurs 34
4.3.1 Des milieux ouverts définis par leur fonction pour l'élevage mais aussi par leur composition végétale 34
4.3.2 Des paramètres qui limitent la gestion des milieux ouverts 34
4.3.3 Les ressources recherchées dans les milieux ouverts 35
4.3.4 Le ressenti des éleveurs sur la dynamique de fermeture des milieux 35
4.3.5 Des pratiques d'élevage qui permettent de maintenir les milieux ouverts 36
4.4 Les attentes des éleveurs par rapport au programme Milouv 37
4.5 Les intérêts écologiques des exploitations enquêtées 37
5 Limites et discussions 38
5.1 Les limites des méthodes utilisées 38
5.1.1 Un échantillon avec un effectif assez faible 38
5.1.2 « Strat'Alim », un outil qui peut devenir compliqué 38
5.1.3 Une période d'enquête peu adaptée aux éleveurs 39
5.1.4 Pas d'analyse économique 39
5.2 Discussions 39
5.2.1 Premières comparaisons avec une étude d'enquête réalisée sur un département voisin 39
5.1.4 L'arrivée du loup pourrait remettre en question le programme en Aveyron 40
Conclusion 42

Table des illustrations

Figure 1: Chiffre d'affaire des différentes filières de l'Aveyron en 2008 3
Figure 2: Orientation agricole des communes de l'Aveyron en 2010 3
Figure 3: Orientation agricole des communes de l'Hérault en 2010 4
Figure 4: Schéma des principales formations végétales 5
Figure 5: Cartographie des ZPS et ZSC des plateaux caussenards 6
Figure 6: ZPS et ZSC de l'arrière-pays ainsi que de la partie montagnarde de l'Hérault 6
Figure 7 : Appétences des espèces ligneuses 8
Figure 8: Schéma des périodes de production d'une lande 8
Figure 9: Périmètre du « programme life+mil'ouv » 12
Figure 10: Cartographie des communes où les éleveurs ont été enquêtés 14
Figure 11: Schéma du calcul du taux de pâturage et du taux de pastoralisme 17
Figure 12: Carte de présence du loup dans le massif central 39
Figure 13: Tableau des saisons 45

Tableau 1:Tableau récapitulatif des périodes les plus adaptées de pâturage des différentes formations végétales 9
Tableau 2: Récapitulatif des surfaces des exploitations enquêtées 20
Tableau 3: Récapitulatif des éleveurs rencontrés 21
Tableau 4: Analyse de « Strat'Alim » selon la méthode Bertin 22
Tableau 5: Analyse sur l'utilisation des milieux ouverts par les différents lots d'animaux des éleveurs enquêtés 29
Tableau 6: Récapitulatif des zones d'intérêts écologiques sur les exploitations enquêtées 37
Tableau 1:Part des zones d'intérêt écologique dans la surface total des milieux ouverts des éleveurs enquêtés 37

Liste des abréviations

CEN: Conservatoire d'Espaces Naturels

CIVAM : Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural.

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

GIS : Groupement d'Intérêt Scientifique

IDELE : Institut de l'Elevage

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

OIER SUAMME : Organisme Inter-Etablissements du Réseau des Chambres d'agriculture du Languedoc-Roussillon « Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Élevage »

PNC : Parc National des Cévennes

PNR GC : Parc Naturel Régional des Grands Causses

SAU : Surface Agricole Utile

UGB : Unité Gros Bétail

UMO : Unité de Main d'Œuvre

ZICO : Zones d'Importance Communautaire pour les Oiseaux

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

Introduction

Les milieux ouverts méditerranéens et subméditerranéens sont des réservoirs de biodiversité car ils présentent des habitats très spécifiques. Ces milieux sont semi-naturels, car ils ont été façonnés par l'agriculture grâce à des travaux de déboisement et surtout grâce aux activités d'élevage. Cependant, la profonde déprise agricole a eu pour conséquence une diminution des activités d'élevage, notamment sur les surfaces pastorales les moins productives. Ceci entrainant une mise en péril des milieux ouverts.

L'enjeu principal aujourd'hui pour ces espaces ouverts est donc de maintenir les pratiques d'élevage extensif. Or, les appuis disponibles pour les éleveurs concernant la gestion de ces milieux ne sont plus adaptés à un nouveau contexte agricole en perpétuel changement : objectifs croissants pour la protection de l'environnement, politiques agricoles incertaines, aléas climatiques de plus en plus fréquents…

Le « programme life+Information et Communication Mil'Ouv » a pour but de créer des nouveaux référentiels pastoraux ainsi que des méthodes et outils pour les appliquer, afin de proposer des appuis adaptés pour aider les acteurs locaux à concevoir une gestion éco-pastorale de ces territoires. Des enquêtes ont été réalisées afin de comprendre le fonctionnement des exploitations, les attentes et enjeux des milieux ouverts pour les éleveurs. Elles avaient aussi pour but de construire un réseau d'éleveurs pour communiquer et diffuser les connaissances sur les milieux ouverts.

Le stage de licence professionnelle Gestion et Animation des Espaces Montagnards et Pastoraux, présenté ici, s'inscrit premièrement pour but de savoir caractériser les exploitations qui utilisent les milieux ouverts subméditerranéens et méditerranéens, puis de comprendre comment elles les intègrent dans leurs pratiques. Une seconde partie est dédiée à la connaissance des perceptions de ces éleveurs sur les milieux ouverts ainsi que leurs préoccupations, leurs besoins et leurs attentes vis-à-vis du projet. L'étude présentée dans ce stage a été ciblée sur l'Aveyron (12) et l'Hérault (34).

Afin de comprendre le travail réalisé lors de ce stage, le rapport s'organise en quatre parties. La première concerne la présentation du contexte du stage : structure d'accueil, site d'étude, définition et rôle des milieux ouverts. La deuxième partie détermine la problématique du stage, ainsi que la méthodologie utilisée pour conduire et analyser les enquêtes. La troisième partie est dédiée à l'analyse des données recueillies : les différents types d'exploitations ainsi que les diverses pratiques et perceptions des éleveurs. La dernière partie est consacrée aux limites de l'étude et ouvre le champ aux discussions.

1 Contexte

1.1 Présentation de la structure d'accueil du stage

1.1.1 L'Institut de l'Elevage au niveau national

1.1.1.1 Présentation générale

Il est l'unique institut technique de recherche appliquée et de développement au service de l'élevage et des filières herbivores en France. Il est agréé par le Ministère de l'agriculture.

Cet organisme s'occupe de l'assistance technique ainsi que de la conduite de programmes de recherche et de développement pour l'innovation, l'expertise et le transfert de connaissances en élevage de ruminants (bovins, ovins, caprins et équins).

Il dispose d'un budget d'environ 28,2 millions d'euros. Il emploie 247 personnes, dont 200 ingénieurs techniciens présents dans 11 antennes régionales, elles-mêmes réparties en fonction des principales zones d'élevage.

1.1.1.2 Les différents secteurs de recherche de l'Institut

L'Institut de l'Elevage mène des études dans plusieurs domaines techniques tels que : la conduite et la traite des troupeaux, les fourrages, les bâtiments, l'environnement, le bien-être et la santé animale, la traçabilité ainsi que l'hygiène et la qualité des productions animales, l'amélioration génétique, l'identification et la traçabilité des animaux, (etc…)

1.1.2 Une spécialisation sur le pastoralisme

Une antenne, basée à Montpellier et à Manosque, réalise des études sur le pastoralisme dans le secteur du Grand Sud, y compris sur certains territoires de Rhône Alpes, Midi Pyrénées et de Lozère.

Concrètement, les activités de cette équipe concernent les références et méthodologies sur les milieux pastoraux ainsi que leur utilisation, les systèmes d'alimentation des troupeaux, les équipements pastoraux et le multi-usage de l'espace ainsi que les systèmes d'exploitation (performances technico-économiques, fonctionnement, rapport aux filières et au territoire, travail).

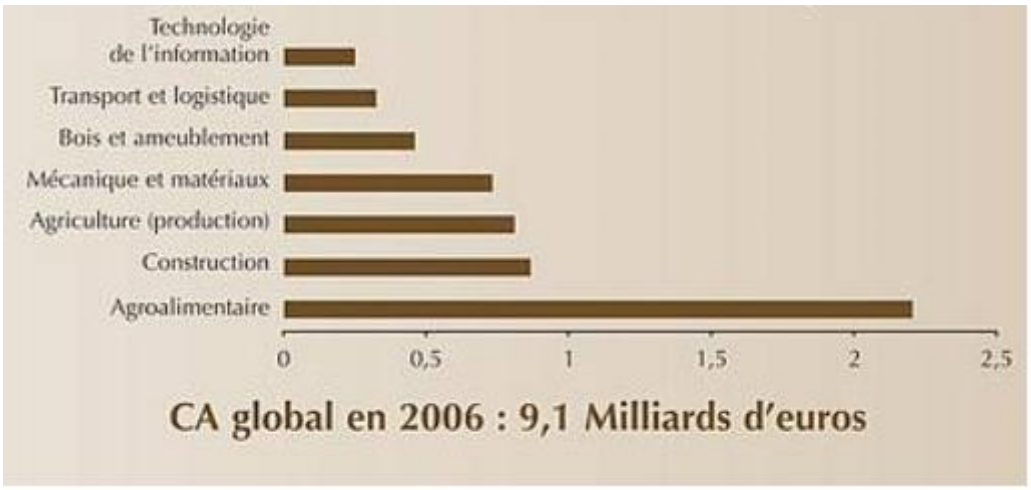


Figure 1:Chiffre d'affaire des différentes filières de l'Aveyron en 2008

Source : Chambre d'agriculture de l'Aveyron, 2008, d'après l'Insee

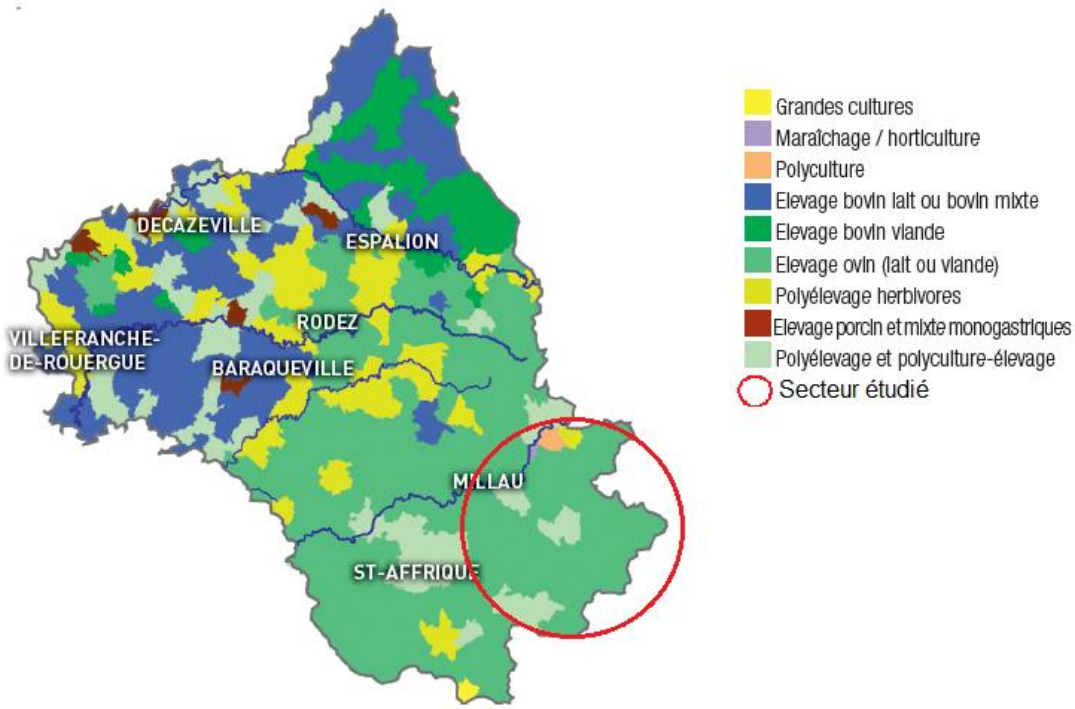


Figure 2: Orientation agricole des communes de l'Aveyron en 2010

Source : Recensement agricole, 2010

1.2 Contexte de l'élevage des deux zones de l'étude

L'étude a été réalisée sur deux départements du sud de la France : l'Aveyron, qui se situe en région subméditerranéenne, et l'Hérault, qui est un territoire méditerranéen. Ces deux départements présentent des caractéristiques différentes qui influencent les activités d'élevage d'aujourd'hui.

1.2.1 Le Sud de l'Aveyron, un département subméditerranéen où l'activité d'élevage est un moteur économique du département

1.2.1.1 Un climat rude et des terres pauvres

- **Un climat rude**

Le sud de l'Aveyron est composé de hauts plateaux calcaires, appelés causses, allant de 700 à 1 200 mètres d'altitude. Le climat assez rude (étés secs et chauds et des hivers rigoureux), qui caractérise ces territoires, est le résultat de l'influence méditerranéenne et l'étagement de moyenne montagne.

- **Des sols pauvres**

Les sols caussenards sont peu profonds car la roche est souvent affleurante. De ce fait, les sols sont souvent peu mécanisables et peu propices aux cultures, même si certains agriculteurs arrivent tout de même à en faire (froment, triticale, orge …) dans les zones de dolines* où la terre est plus fertile.

Ce territoire est composé de hauts plateaux qui sont souvent occupés par des pelouses naturelles généralement valorisées par une activité pastorale*.

1.2.1.2 Une production agricole importante et ciblée sur l'élevage ovin-lait

L'agriculture est un pilier de l'économie du département puisque c'est le troisième secteur d'activité économique. (Cf. figure 1)

Si c'est bien l'élevage bovin-viande qui est le plus représenté dans l'Aveyron avec environ 3 000 exploitations en 2010 contre environ 2 000 pour les ovins, c'est l'élevage d'ovins qui s'impose dans la zone étudiée (sud de l'Aveyron), (Cf. figure 2).

Cela s'explique par le fait que la zone d'étude est située en plein cœur de la zone de Roquefort. C'est le bassin de production de lait de brebis le plus important de France avec une

(* *: Se référer au lexique en fin de rapport).*

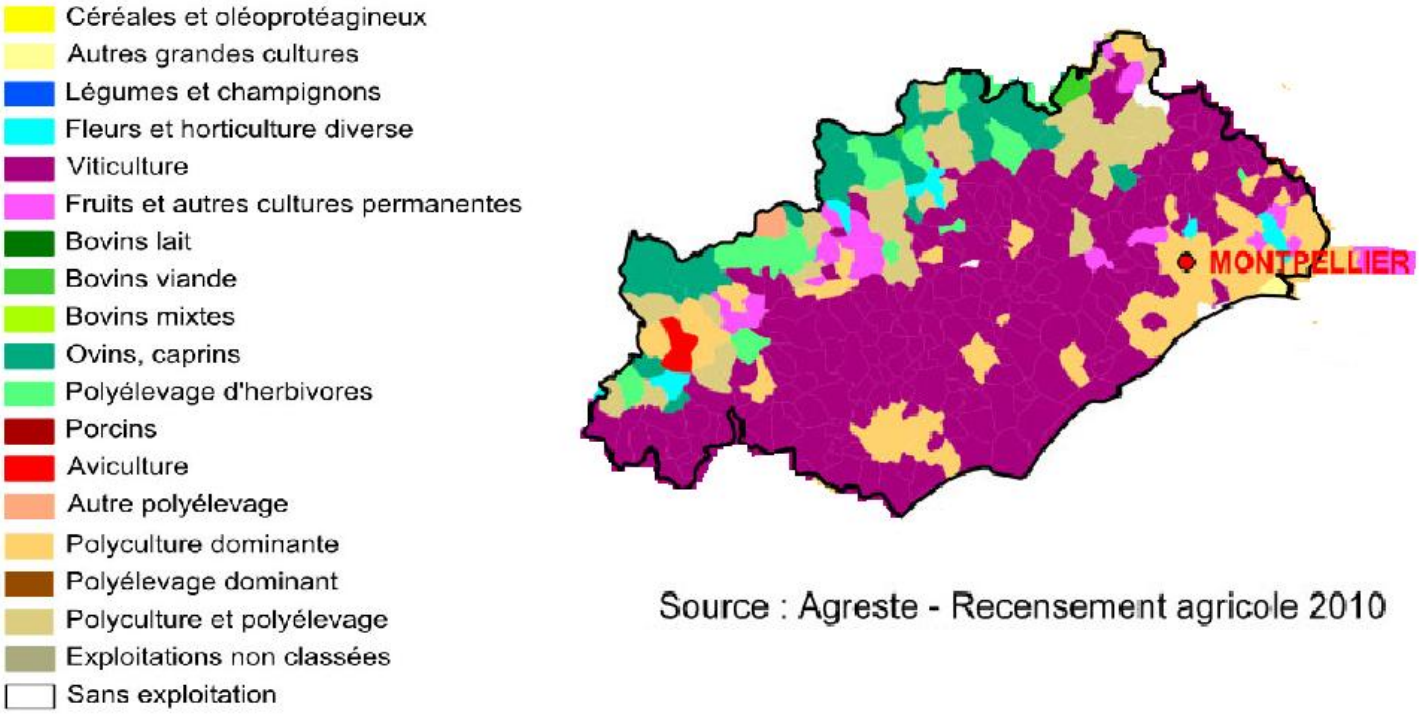


Figure 3: Orientation agricole des communes de l'Hérault

Source : Agreste, Recensement agricole 2010

collecte de lait qui représente près de 70 % du volume de collecte nationale pour 2011 (Arranz, 2012).

L'élevage ovin-lait domine donc le sud de ce département notamment grâce à la Société Roquefort qui s'approvisionne auprès de 2200 éleveurs.

1.2.2 L'Hérault, un département méditerranéen agricole mais avec peu d'élevage

1.2.2.1 Un climat sec et un sol particulier

- **Un climat sec**

Les éleveurs rencontrés se situent, d'une part sur l'arrière-pays de l'Hérault, et d'autre part sur la zone de moyenne montagne (environ 1 000 mètres d'altitude) localisée au nord-ouest du département. Dans le premier cas, le territoire est constitué des plaines du Bas-Languedoc. Le climat sur cette zone est méditerranéen avec des étés arides et des hivers doux. Dans le second cas, le climat est moins problématique car même s'il subit des influences méditerranéennes, celles qui viennent de l'Atlantique adoucissent les températures et apportent une pluviométrie plus importante.

- **La qualité des sols**

L'arrière-pays héraultais est composé de zones où les sols sont associés à quelques rendzines rouges, donnants de bons sols de culture ainsi que de zones plus calcaires où la garrigue domine.

La partie plus montagneuse est quant à elle constituée de sols bruns acides, dont les caractéristiques dépendent du degré d'altération de la roche, de sa profondeur ou de la position topographique (Inventaire Forestier National de l'Hérault, 1996).

1.2.2.2 Le secteur de l'élevage ne domine pas l'agriculture héraultaise

Si l'agriculture est l'un des principaux secteurs d'activité de l'économie héraultaise avec une présence sur 70 % du territoire, ce n'est pas l'élevage qui en est le moteur. En effet, ce département est le domaine presque exclusif des vignobles de coteaux, même si quelques élevages dispersés subsistent. (Cf. Figure 3). En effet, les surfaces de vignes occupent environ 90 000 hectares de SAU, alors que les prairies permanentes occupent presque la moitié : 56 000 hectares.

Concernant les principales productions animales de l'Hérault, ce sont les ovins qui sont les plus représentés avec plus de 40 000 têtes, suivis des bovins avec plus de 11 000 têtes, puis des caprins avec 4 200 têtes (Chambre agriculture de l'Hérault, 2014).

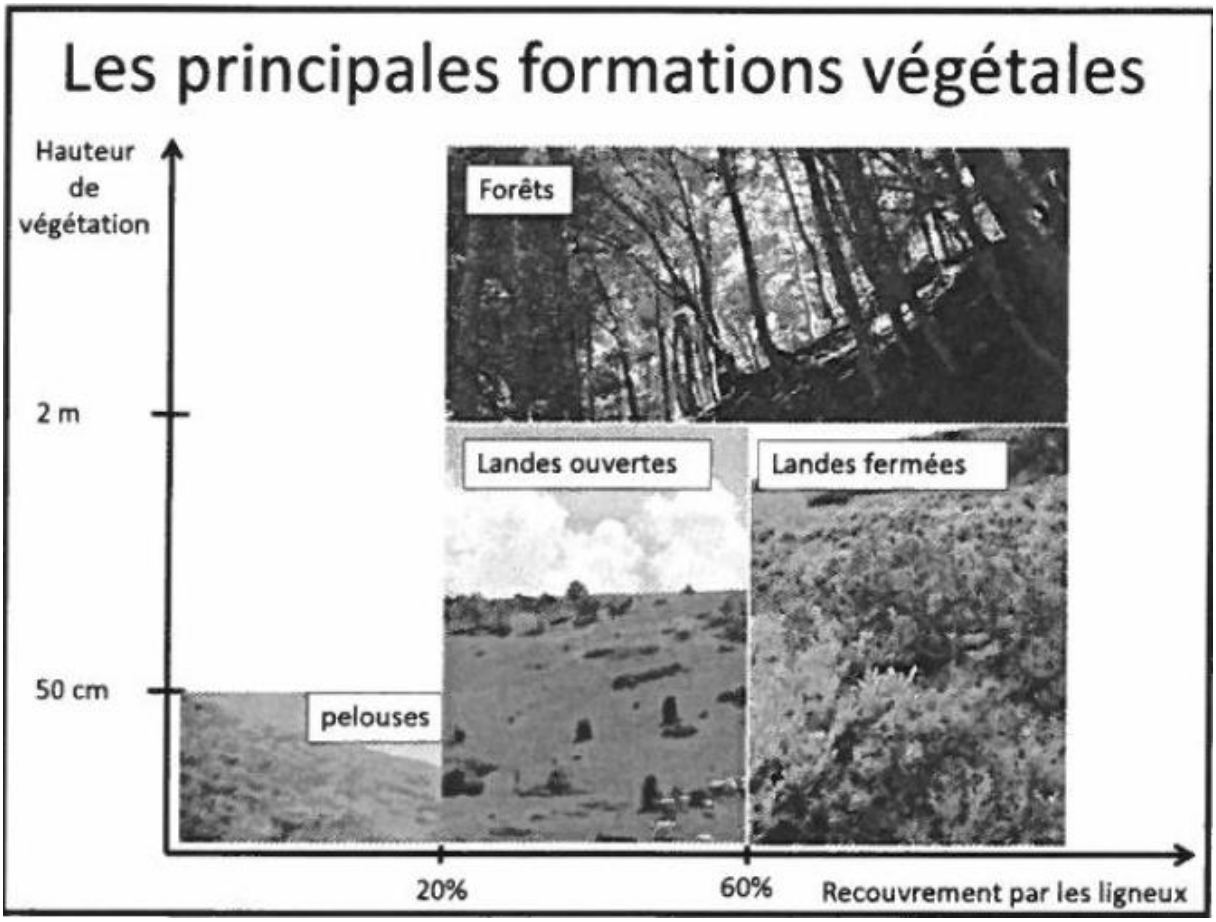


Figure 4: Schéma des principales formations végétales
Source : GIPCRPGE 65, 2013

1.3 Les milieux ouverts

1.3.1 Qu'est-ce qu'un milieu ouvert ?

Le terme « milieu ouvert » évoque ici les *« surfaces à végétation spontanée naturelle, peu embroussaillées et non arborées, peu ou non mécanisables. Cela comprend les causses, les pelouses, les garrigues et les landes ouvertes. »* (Définition du programme « life+ Mil'Ouv ») (Cf. Annexe 1). Les surfaces concernées par cette définition sont les zones où le taux de recouvrement par les ligneux n'excède pas 60 % et est combiné à une hauteur des végétaux qui ne dépasse pas deux mètres de haut (Cf. Figure 4).

Ces habitats sont considérés comme semi-naturels car ce sont des milieux qui ont été créés par l'Homme lors des déforestations engendrées par l'apparition de l'agriculture. De plus, ils sont maintenus au stade de pelouse ou de lande grâce aux pratiques agricoles et pastorales. On dit que c'est « la dent de l'animal » qui freine l'évolution naturelle de ces milieux ouverts vers leur climax* : le stade forestier. En région méditerranéenne et subméditerranéenne, l'élevage est reconnu comme l'outil le plus adapté pour leur gestion (Source : « programme Life+Mil'Ouv »).

1.3.2 Une biodiversité remarquable, mais fragile

1.3.2.1 Une biodiversité locale riche

Les milieux ouverts méditerranéens et subméditerranéens sont caractérisés par une grande richesse d'habitats : causses, garrigues, zones humides, landes, pelouses… Cette multitude d'écosystèmes induit une biodiversité animale et végétale riche et spécifique. Il faut savoir qu'en France, 40 % des habitats naturels d'intérêt communautaire sont des milieux ouverts, 81 espèces d'oiseaux prioritaires en dépendent et 90 % des espèces végétales protégées y sont inféodées (source : programme « Life+Mil'Ouv »).

- **La biodiversité des plateaux caussenards**

Concernant les plateaux calcaires des Grands Causses (zone d'étude de l'Aveyron), la spécificité des conditions pédoclimatiques a généré une biodiversité patrimoniale* remarquable. En effet, on y retrouve une richesse végétale surprenante avec une quantité d'espèces d'orchidées importante. La richesse de la faune est toute aussi grande puisqu'on relève la présence d'espèces nicheuses d'oiseaux protégés (Circaète Jean-le-Blanc, Aigle royal, Vautour fauve, …) ou bien même de grands mammifères protégés (Loutre d'Europe, Castor d'Europe, …) (Parc naturel régional des Grands Causses, 2014).

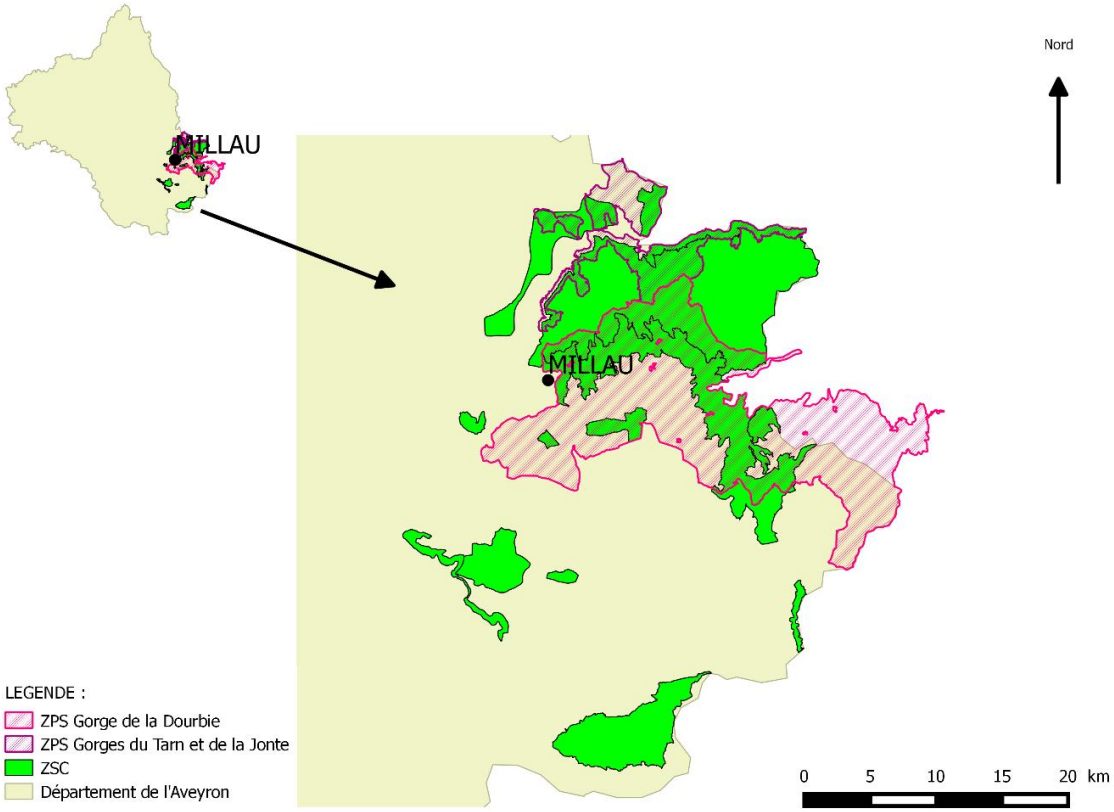


Figure 5: Cartographie des ZPS et ZSC des plateaux caussenards

Source : Célia Abadie, 2014, à partir des données INPN

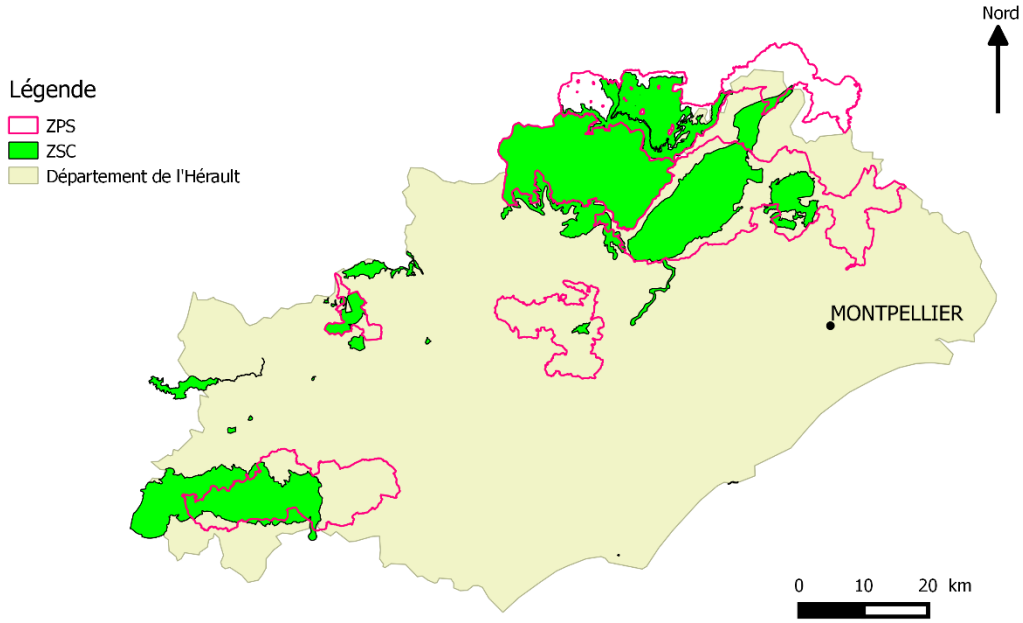


Figure 6: ZPS et ZSC de l'arrière-pays ainsi que de la partie montagnarde de l'Hérault

Source : Célia Abadie, 2014, à partir des données INPN

Cette biodiversité remarquable se traduit par un nombre important de sites protégés sur une zone où les milieux ouverts sont dominants (causses). En effet, le Sud de l'Aveyron comptabilise deux Zones de Protection Spéciale* (ZPS) et 14 Zones de Spéciale de Conservation* (ZSC) (Cf. Figure 5).

- **La biodiversité de l'arrière-pays Héraultais et de sa zone montagnarde**

Concernant le site d'étude de l'Hérault, la biodiversité est toute aussi remarquable, mais assez différente de celle de l'Aveyron. La garrigue, présente en grande partie dans l'arrière-pays, procure un habitat écologique particulier à un grand nombre d'espèces animales (Rollier d'Europe, Aigle de Bonelli, Lézard ocellé …) et végétales (Iris d'Espagne, Sternbergie à fleurs de colchique, …) spécifiques à ces milieux méditerranéens (DREAL Languedoc – Roussillon, 2014).

Cette richesse biologique se manifeste par un nombre remarquable de zones de protection. En effet, on peut compter 7 ZPS et 17 ZSC. (Cf. Figure 6)

1.3.2.2 Des milieux remarquables en danger

Ces milieux, dotés d'une grande valeur écologique et patrimoniale, sont aujourd'hui en mauvais état de conservation. Selon les évaluations dirigées par l'Europe*, les milieux ouverts font partie des habitats les moins bien conservés avec 65 % d'évaluations défavorables pour la France. Ce mauvais état se traduit par une reforestation naturelle des milieux ouverts. Cette progression des broussailles entraine une réduction des surfaces des milieux ouverts et impacte donc la biodiversité inféodée à ces différents habitats (source : programme « Life+Mil'Ouv »).

De plus, l'embroussaillement, qui gagne de plus en plus de terrain, représente un danger pour les populations humaines puisqu'il fait accroitre les risques d'incendies.

Cette mise en danger des milieux ouverts est liée à la régression des activités agro-pastorales qui ne permettent plus d'enrailler efficacement la dynamique de fermeture. Les surfaces embroussaillées ont, par exemple, gagné 6,5 millions d'hectares en France depuis 1970 (source : programme « Life+Mil'Ouv »).

1.3.3 Des milieux nécessaires au pastoralisme méditerranéen malgré une gestion compliquée

Ces sites naturels sont remarquables par leur biodiversité, mais ce sont aussi des territoires essentiels pour l'élevage méditerranéen.

Dans ces régions sèches où les prairies riches sont peu fréquentes, les milieux ouverts semi-naturels offrent des surfaces pâturables pratiquement toute l'année, qui ne nécessitent pas d'entretien lourd (intrants, fauches, irrigations …)

Les éleveurs utilisent les milieux ouverts comme des ressources fourragères pour leurs troupeaux, car ce sont les surfaces disponibles les plus économes. Même si l'artificialisation est parfois possible, les gros travaux mécaniques (broyage des cailloux, broyeur forestier, …) sont très couteux et demandent une importante quantité de temps de travail. Ce sont donc des parcelles où la principale action de gestion est le pâturage par des animaux qui peuvent être conduits en gardiennage ou en contention dans des parcs. L'entretien de ces milieux ouverts peut nécessiter des travaux de débroussaillement complémentaires tel que le gyrobroyage, afin d'éliminer les refus de pâturage et l'apparition de semis ou de rejets de broussailles.

1.3.3.1 Les milieux ouverts, une ressource alimentaire importante

Les milieux ouverts sont composés de pelouses et de landes.

1.3.3.1.1 Les pelouses

1.3.3.1.1.1 Les différents types

Au niveau pastoral, on peut différencier deux types de pelouses qui peuvent, avec une gestion appropriée, garantir à l'éleveur plus d'autonomie fourragère :

- les pelouses à graminées à feuilles larges. Elles ont une production d'herbe importante et saisonnée, mais qui se dégrade rapidement et fortement en été et en hiver. Ce sont des quartiers plutôt valorisés durant les saisons de pâturage*.

- les pelouses à graminées à feuilles fines ou enroulées, quant à elles, ont une production plus étalée et une maintenance sur pied* plus importante en été et en hiver. Ces pelouses moins productives permettent à l'éleveur d'étendre sa période de pâturage aux inter-saisons*. (Launay, 2009)

1.3.3.1.1.2 Les avantages de cette strate herbacée pourtant qualifiée de pauvre

La pelouse des milieux ouverts est certes moins productive que la prairie mais elle apporte tout de même des avantages non négligeables :

- une ressource en herbe importante dans des régions où les conditions climatiques et pédologiques ne permettent pas d'avoir des prairies productives.

- l'accès à un panel de plantes diversifiées. L'offre alimentaire est donc diversifiée et stimule l'appétit des herbivores.

APPETENCE DES ESPÈCES LIGNEUSES
sur les feuilles et rameaux de l'année

APPETENCE 5 : Légumineuses arbustives et autres espèces à feuilles tendres et larges particulièrement appétentes pour tous les animaux ; consommées dès le début du pâturage :
CYTISES - GRANDE CORONILLE - CORNOUILLER SANGUIN - BUPLÈVRE - ÉRABLES - SORBIERS ET ALISIERS - MERISIER - VIORNE LANTANE - ADÉNOCARPE - FRÊNES

APPETENCE 4 : Autres espèces appétentes à feuilles plus dures ou velues ; bien consommées par les ovins et les bovins après l'herbe de bonne qualité. Très bien consommées par les caprins :
FILAIRES - CHÊNE BLANC - CHÂTAIGNER - ARBOUSIER - CHÊNE VERT en hiver - NOISETIER

APPETENCE 3 : Espèces à feuilles petites ou coriaces ou à rameaux verts ou aromatiques; consommées par les ovins et les bovins seulement avec une pression de pâturage plus forte. Bien consommées par les caprins :
CHÊNE VERT - CHÊNE LIÈGE - AMÉLANCHIER - GENÊT CENDRÉ - BRUYÈRE ARBORESCENTE - THYM - LAVANDE FINE - LAVANDE À LARGE FEUILLE - MYRTILLE - SAULE RÉTICULÉ - SAULE TRONQUÉ - MÉLÈZE - SAPIN

APPETENCE 2 : Espèces aromatiques ou résineuses ou épineuses. Consommation partielle et variable par des ovins ou bovins avec une pression de pâturage forte ; généralement bien consommées par des caprins :
CISTE BLANC - PRUNELLIER - AUBÉPINE - ÉGLANTIER - GENÊT PIQUANT - CALYCOTOME - GRAND GENÊT D'ESPAGNE - RONCE - CISTE À FEUILLE DE SAUGE - CADE - AIRELLE - PIN NOIR - PIN D'ALEP

APPETENCE 1 : Espèces très épineuses ou aromatiques ou résineuses très peu consommées par les ovins et bovins même avec une gestion contraignante. Consommation très variable mais non préférentielle par les caprins.
CHÊNE KERMÈS - GENÉVRIER COMMUN - ROMARIN - AJONC À PETITES FEUILLES - CÈDRE - PIN SYLVESTRE - PIN CEMBRO - PIN À CROCHETS

APPETENCE 0 : Espèces non consommées ou toxiques ou coups de dent accidentels
BUIS - MYRTE - BRUYÈRE À BALAI - CISTE DE MONTPELLIER - EUPHORBE ÉPI-EUPHORBE EPINEUSE - IENTISQUE - CALLUNE - RHODODENDRON - GENEVRIER NAIN

Figure 7 : Appétences des espèces ligneuses
Source : Guide pastoral des espaces naturels du Sud-Est de la France, Garde L., 1996.

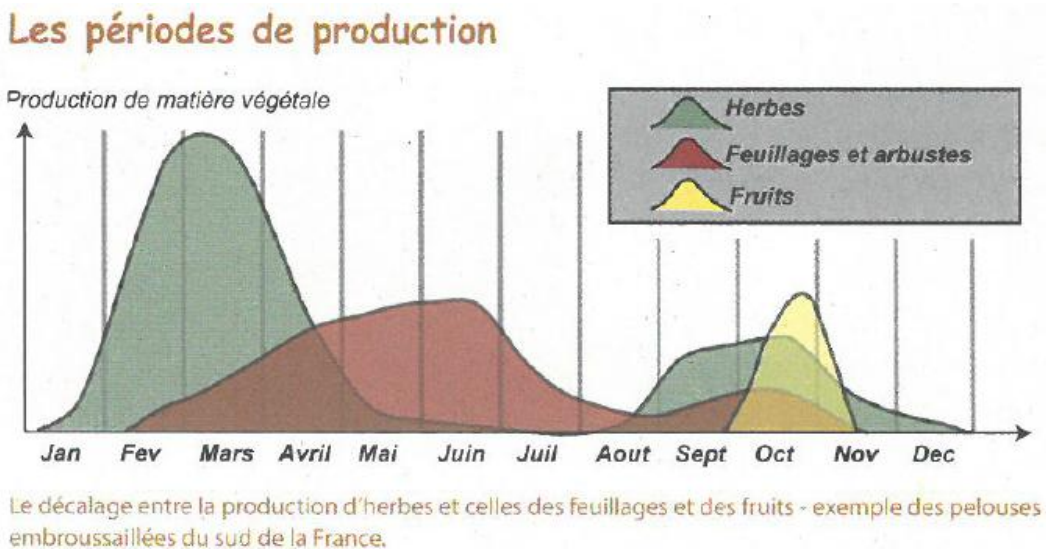


Figure 8: Schéma des périodes de production d'une lande

Source : Des troupeaux et des hommes en espaces naturels, Agreil, 2008, d'après Guérin G. et Gautier D, 2004, Fourrage 178

1.3.3.1.2 Les landes

1.3.3.1.2.1 Les différents types de landes au niveau pastorale

Pour les éleveurs, ces formations végétales vont se différencier en fonction de leur qualité fourragère et de leur accessibilité par le troupeau.

Concernant la valeur nutritive d'une lande, elle est de bonne qualité lorsqu'elle est constituée d'espèces ligneuses comestibles et appétentes* (cornouillers, prunelliers, ronces …) (Cf. Figure 7) qui sont souvent accompagnées de graminées à feuilles larges.

On les différencie des landes de qualité médiocre (buis, genévrier) du fait que les animaux refusent régulièrement ces végétaux.

Le taux d'embroussaillement, la circulation du troupeau et l'accès à la ressource doivent également être pris en compte pour permettre aux animaux de pâturer dans de bonnes conditions. C'est le cas tout particulièrement pour la brebis qui est un animal grégaire et qui, d'instinct, change de comportement lorsque ses congénères ne sont plus visibles (Launay,2009).

1.3.3.1.2.2 Des landes qui présentent des avantages pour l'alimentation des troupeaux

Classées au rang des surfaces peu intéressantes car pas assez productives, ces formations végétales présentent pourtant de nombreux avantages souvent méconnus. L'atout majeur pour l'éleveur est le développement de son autonomie alimentaire :

- La mosaïque de milieux pelouses-landes crée une ressource fourragère intéressante. En effet, sur ce type de milieu, un ovin va alterner entre grosses bouchées (broussailles, feuilles d'arbres, grandes graminées) et petites bouchées (petites graminées, jeunes feuilles, grandes graminées déjà pâturées) dans la journée. L'ingestion de grosses bouchées stimulant la consommation de petits éléments (et inversement). Cela permet d'obtenir une ration journalière suffisante, et ce jusqu'au dernier jour de pâturage. (Cf. figure n°8)

- La fruits ainsi que les jeunes rameaux des broussailles fournissent une ressource alimentaire complémentaire pour le troupeau (Cf. Figure n°8).

	Printemps			Eté			Automne			Hivers		
	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars
	Pâturage de saison		**inter-saison**	contre-saison			**Pâturage de saison**		**inter-saison arrière-saison**	contre saison		
Pelouses à grandes graminées												
Pelouses à petites graminées												
Landes												

Tableau 1:Tableau récapitulatif des périodes les plus adaptées de pâturage des différentes formations végétales

- *Source : Célia Abadie, Juin 2014, d'après Launay,2009*

- La présence de broussailles permet à l'éleveur de bénéficier d'une ressource alimentaire en dehors des pleines saisons de pâturage*. En effet, l'ombre due à la présence d'une strate arbustive provoque une poussée plus tardive de l'herbe. L'autre avantage est que l'herbe verte a une maintenance sur pied* plus importante. L'utilisation de ces surfaces embroussaillée peut donc se faire en saison mais décalée, en intersaison (en fin printemps et fin automne), ou encore en contre saison (Cf. Tableau 1), (Gautier, 2006).

1.3.3.2 Les milieux ouverts ont aussi de nombreux inconvénients

1.3.3.2.1 Des éléments de contexte qui restreignent l'utilisation des milieux ouverts

1.3.3.2.1.1 La déprise agricole

La déprise agricole, qui a débuté dans les années 1960 pour cette région, est estimée aujourd'hui à une perte d'environ 25 % des actifs du monde agricole (Insee, 2014).

En plus de la diminution du nombre d'exploitations, la déprise agricole a eu pour conséquence de vider les campagnes de leur main d'œuvre ainsi que de diminuer le nombre de cheptel. Le nombre actuel d'éleveurs ne peut donc pas compenser le travail d'entretien que faisaient les troupeaux plus nombreux des anciens agriculteurs.

Toutes ces conséquences ont eu pour effet d'engendrer la perte de certaines pratiques agricoles (garde des troupeaux, exploitation des espèces végétales arbustives, ...) qui permettaient d'entretenir les milieux ouverts.

1.3.3.2.1.2 Une filière dominante peu adaptée pour l'Aveyron

Comme mentionné précédemment, l'Aveyron est un département caractérisé par l'élevage ovin-lait. Or, les animaux en lactation ont des besoins alimentaires beaucoup plus élevés, en quantité et en qualité, que les autres. En effet, une brebis-viande consomme en moyenne 710 kg de matière sèche/an contre 850 kg en moyenne pour une brebis laitière (Institut de l'Elevage, 2012).

Même si le cahier des charges du Roquefort encourage le pâturage, le fait que les brebis soient en lactation durant 6 à 7 mois ne permet pas de valoriser au mieux les milieux ouverts durant cette période.

1.3.3.2.1.3 Des difficultés pédoclimatiques

Les caractéristiques climatiques de ces deux départements pourtant assez éloignés géographiquement, se rejoignent en un point : la présence régulière de conditions climatiques difficiles voire extrêmes. Ces deux territoires sont soumis à des périodes de sècheresse fréquentes. Concernant l'Aveyron, le secteur étudié subit aussi des périodes de froid extrême.

La composition des sols est aussi un facteur limitant, en particulier pour l'Aveyron. Les sols sont pauvres et créent une végétation qui est bien moins productive que celles des prairies grasses par exemple.

Ces conditions pédoclimatiques particulières impactent la vitesse de pousse, la senescence de l'herbe ainsi que la durée de pleine production de celle-ci. Elles sont donc responsables d'une quantité et qualité moindre des ressources fourragères des milieux ouverts.

1.3.3.2.2 Une gestion contraignante

1.3.3.2.2.1 Un pilotage de pâturage difficile

Lorsqu'un éleveur décide d'entretenir les milieux ouverts grâce au pâturage, la difficulté pour lui est de savoir combien de temps il doit laisser son troupeau afin que les refus soient éliminés sans mettre en péril la ressource pour les années suivantes, tout en subvenant aux besoins nutritifs des animaux. Ces périodes de pâturage ne sont pas simple à définir car elles varient en fonction de plusieurs critères tels que :

- les espèces végétales (en particulier les espèces fourragères),
- les aléas climatiques qui vont impacter la pousse de l'herbe,
- les besoins des troupeaux.

De plus, le pâturage incite l'achat de petit matériel d'élevage (clôture et système d'abreuvement) qui peut représenter un certain coût d'investissement et d'entretien.

1.3.3.2.2.2 Un recourt à la mécanisation pas forcément approprié

Beaucoup de raisons poussent aujourd'hui les éleveurs à effectuer un débroussaillage mécanique (souvent gyrobroyage ou broyage forestier) sur les milieux ouverts. La raison la plus courante, est que les broussailles font un paysage « sale » et qu'il est nécessaire de le « nettoyer ».

Au-delà de cette opinion, c'est surtout un problème de gestion de l'envahissement des broussailles, qui poussent les éleveurs à utiliser ces méthodes.

Pour les raisons évoquées ci-dessus, beaucoup d'éleveurs n'arrivent pas à gérer ces milieux par le simple pâturage et sont souvent dépassés par le taux d'embroussaillement. Cependant, cette méthode de gestion est à « double tranchant » car elle peut engendrer des effets contraires aux résultats désirés. De plus, elle est peu rentable car les travaux sont souvent très couteux et demandent un temps de travail considérable.

En effet, certaines espèces végétales ont développé des stratégies de réponse face à ces moyens de gestion. C'est par exemple le cas du buis, du genêt, du prunellier, ou même de la fougère, espèces assez présentes en région méditerranéenne, qui produisent un nombre de rejets important lorsqu'elles sont gyrobroyées. (Agreil, 2008).

C'est pourquoi, avant tout débroussaillage, un travail d'identification des espèces doit être réalisé afin de ne pas débroussailler celles qui seraient favorisées par ce mode de gestion. Une attention particulière doit aussi être portée sur la période durant laquelle l'éleveur souhaite réaliser ses travaux. La période la plus propice pour affaiblir la plante est lorsqu'elle mobilise ses réserves pour la pousse et la floraison (fin printemps à début été).

Pour conclure, les milieux ouverts sont des espaces semi-naturels, à forts enjeux écologiques. Toutefois, ce patrimoine naturel est en danger suite à la déprise agricole et aux exigences actuelles de la production agricole car son entretien et son état de conservation ne sont plus assurés. On peut supposer que les avantages des milieux ouverts ne suffisent plus face aux nombreux inconvénients de gestion. Si certains éleveurs n'utilisent plus ces milieux, d'autres vont même jusqu'à l'artificialisation* de ces terres pour avoir des surfaces plus productives.

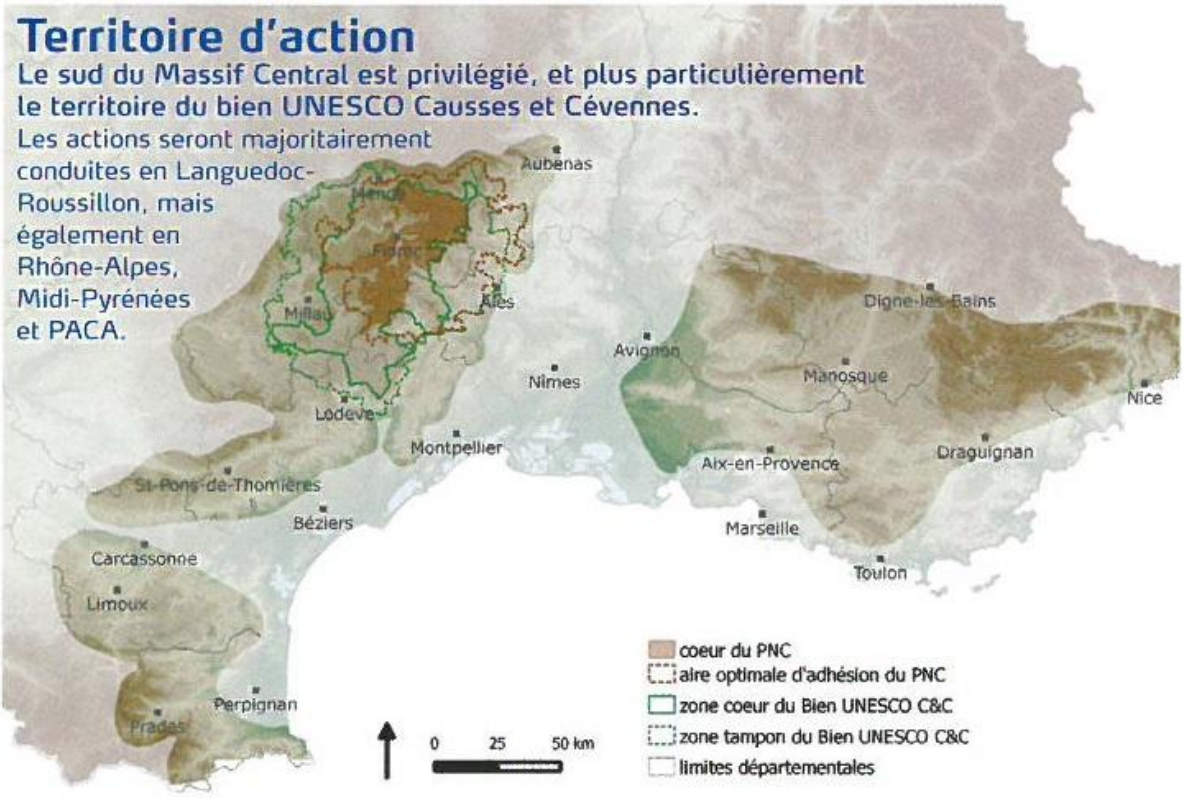


Figure 9: Périmètre du programme « life+Mil'Ouv »

Source : Institut de l'Elevage, 2014

1.4 Le projet « life+ Mil'Ouv »

1.4.1 Pourquoi un tel programme ?

Les milieux ouverts sont des réservoirs de biodiversité mais aussi des surfaces vitales pour l'élevage méditerranéen.

L'enjeu principal d'aujourd'hui se résume à maintenir les pratiques d'élevage extensif. Néanmoins, les appuis de gestion (référentiels pastoraux, méthodes et outils) à disposition pour l'élevage, datent des années 1990. Ils ne répondent pas aux questionnements actuels et au maintien des objectifs de production face à un contexte de politique agricole incertain, des objectifs croissants de conservation de la biodiversité, des aléas climatiques de plus en plus fréquents et des milieux qui s'embroussaillent.

Le groupement constitué par le Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon (CENLR), en partenariat avec l'Institut de l'Elevage (IDELE), le Parc National des Cévennes (PNC) et SupAgro Florac a souhaité agir afin de faire évoluer les appuis vers une gestion éco pastorale qui conciliera production agricole et conservation des habitats écologiques. C'est pourquoi il a déposé ce projet Information et Communication dans le cadre des programmes européens LIFE+.

Le projet « life+Mil'Ouv » a notamment pour ambition d'améliorer l'état de conservation des habitat agro-pastoraux en régions méditerranéenne et subméditerranéenne.

Ce programme concerne donc toute la zone méditerranéenne et subméditerranéenne (Cf. Figure 9) et doit toucher tous les acteurs du pastoralisme de ce secteur : éleveurs, techniciens, étudiants, enseignants, collectivités territoriales et gestionnaires de ces espaces.

1.4.2 La problématique et les objectifs du programme

L'objectif général du programme « Life+ Milouv » consiste à accompagner les éleveurs, les techniciens agricoles et environnementaux ainsi que les autres acteurs territoriaux pour qu'ils assurent ou soutiennent une utilisation pastorale des milieux ouverts conciliant préservation écologique et intérêt agricole, en région méditerranéennes et subméditerranéenne.

Afin de répondre à cet objectif, le programme doit mettre en place différentes actions visant à : - sensibiliser sur l'importance de la gestion éco-pastorale,

- proposer des compléments aux référentiels pastoraux dans une dimension éco-pastorale,
- informer et former sur les méthodes et outils nécessaires à l'utilisation de ces référentiels,
- accompagner la mise en œuvre d'une gestion éco pastorale.

2 Problématique

2.1.1 L'action du programme dans laquelle le stage s'inscrit

2.1.1.1 Les objectifs

Le stage s'inscrit dans la création d'un réseau d'exploitations utilisatrices des milieux ouverts, afin de :

- créer un support d'échanges d'informations et de communication pour la sensibilisation ;
- comprendre les pratiques agricoles, les attentes des éleveurs et les enjeux des milieux ouverts ;
- connaitre de l'état de conservation de ces territoires ;
- accompagner les exploitations pour améliorer leur gestion éco-pastorale.

2.1.1.2 La réalisation sur le terrain

Concrètement, des enquêtes vont être réalisées auprès de 130 éleveurs par les stagiaires et chargés de projets des organismes partenaires du programme (CEN LR, PNC, IDELE). Ces enquêtes permettront de récolter des informations et des données pour constituer un 1er réseau d'éleveurs. 70 exploitations de ce réseau pourront ensuite bénéficier, tout au long du projet, d'un accompagnement sur la gestion éco-pastorale de leurs milieux ouverts.

2.1.2 Les objectifs du stage

Le but principal de ce stage est de réaliser une partie des 130 enquêtes afin de connaitre les caractéristiques des exploitations qui utilisent les milieux ouverts sur un périmètre défini : l'Aveyron et l'Hérault. Il a pour deuxième objectif de comprendre comment les éleveurs intègrent ces milieux ouverts dans leurs pratiques. Aussi, le stage consiste à connaitre les perceptions ainsi que les enjeux de ces milieux ouverts pastoraux pour les éleveurs. Enfin, la partie consiste à relever les enjeux environnementaux présents sur ces exploitations.

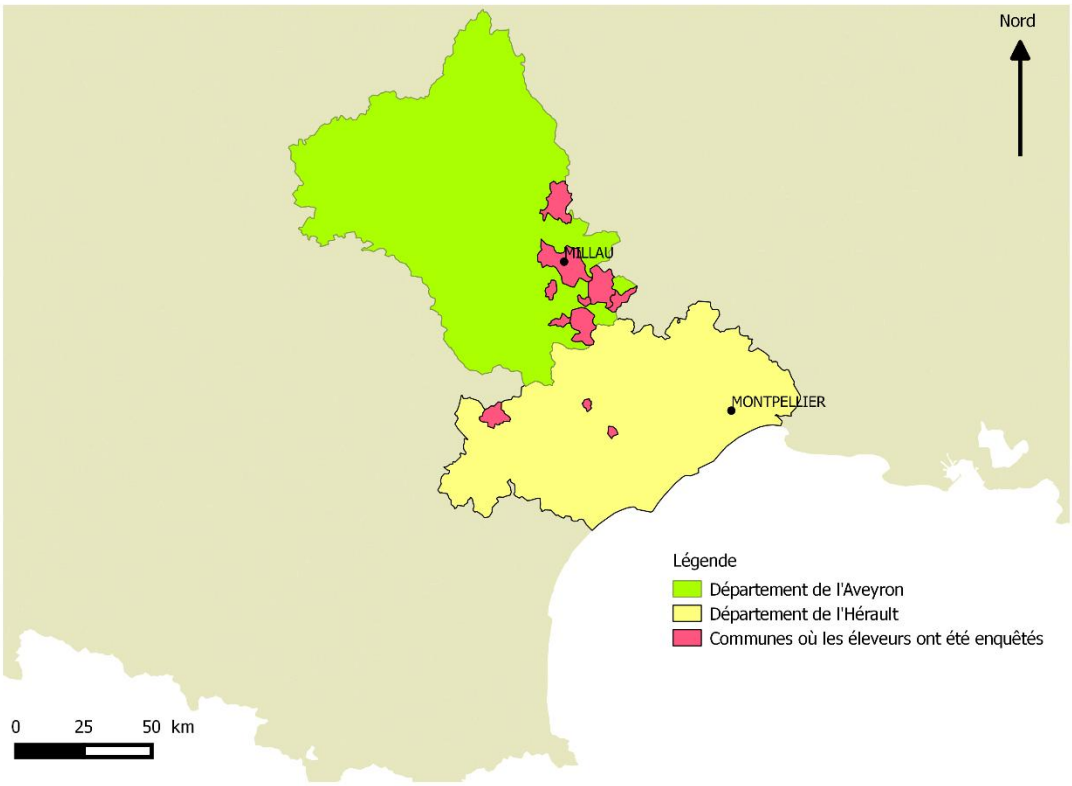


Figure 10: Cartographie des communes où les éleveurs ont été enquêtés

Source : Célia Abadie, 2014

3 Méthodologie

3.1 Le choix de l'échantillon

3.1.1 Le choix de la zone d'étude

Le projet traite toute la région méditerranéenne et subméditerranéenne. Les stagiaires des organismes partenaires se sont répartis le secteur d'étude. L'attribution de ces zones s'est fait en fonction des proximités des zones géographiques avec les structures : le stagiaire du PNC a été chargé d'enquêter les éleveurs présents dans la zone parc, le stagiaire du CENLR s'est chargé d'une grande partie des éleveurs du Languedoc-Roussillon. Le stage présenté ici a donc été réalisé sur les autres secteurs. Une majeure partie des éleveurs a été enquêtée sur la région Midi-Pyrénées (80 % des éleveurs) et l'autre partie s'est réalisée sur l'Hérault (20 % des éleveurs), (Cf. Figure 10).

3.1.2 Le choix des éleveurs enquêtés

La première phase de prise de contact a été réalisée par les structures partenaires, avant l'arrivée des stagiaires. Des lettres expliquant le projet ont été envoyées aux éleveurs afin de cibler ceux qui pouvaient être intéressés par l'accompagnement sur la gestion éco-pastorale.

Le travail du stagiaire a été de contacter les personnes ayant répondu à ce courrier afin de prévoir un rendez-vous pour réaliser les enquêtes.

Cependant, sur la zone d'étude prédéfinie, le nombre d'éleveurs ayant répondu aux courriers était insuffisant pour la réalisation du nombre d'enquêtes fixées pour ce stage (15 enquêtes). Le second travail a donc été d'effectuer des relances téléphoniques à partir d'une liste de contact réalisée par les organismes partenaires ou locaux (CEN, Parc Naturel Régional des Grands Causses).

Le seul critère de sélection des éleveurs a été la présence de milieux ouverts dans leur exploitation. Aucun profil spécifique n'a été mis en avant car le but était de récolter des données sur tous types d'exploitation.

3.2 La réalisation des enquêtes

3.2.1 Un travail de concertation entre les stagiaires pour la réalisation

La conception de cette enquête a été réalisée en concertation avec les stagiaires des organismes pilotes (CEN, IDELE, PNC) et a donc donné lieu à de nombreuses réunions. Il était nécessaire que chaque stagiaire ait exactement le même questionnaire d'enquête (même formulation des questions) afin de garder une homogénéité dans la conduite des enquêtes. Cela a pour but de pouvoir réaliser une même base de données pour tous les stagiaires et de réaliser une analyse et une synthèse globale de l'ensemble des résultats.

3.2.2 Le déroulement d'une enquête

Chaque enquête simplifiée, d'une durée approximative de 2 heures, est composée de 4 sous entités:

Le questionnaire « perceptions » :

La première partie abordée est le questionnaire « perceptions ». Il permet de saisir la perception des éleveurs sur les milieux ouverts (Cf. Annexe 2). Il a également pour objectif de cerner leurs préoccupations et leurs finalités ainsi que leurs besoins et attentes vis-à-vis du projet. Les questions sont ouvertes afin de recueillir librement les avis et les ressentis. Les relances sont neutres et ne doivent pas suggérer des réponses car c'est la vision subjective de l'éleveur qui doit être prise en compte.

Concrètement, ce questionnaire est composé de quatre sous parties :

- présentation générale de l'exploitation, trajectoires et projets de l'éleveur ;
- définitions et rôles des milieux ouverts dans les systèmes d'élevage ;
- perceptions de l'éleveur quant à l'évolution des milieux ouverts ;
- gestions réalisées sur ces milieux ainsi que les expériences novatrices.

L'outil « Strat'Alim » :

Il arrive en seconde phase de l'enquête (Cf. Annexe 3). Il a été élaboré par l'OIER SUAMME et il permet de caractériser le système d'élevage dans ses grandes lignes. Ce sont des questions précises et fermées sur leur système d'exploitation. En effet, les troupeaux de l'éleveur, les surfaces ainsi que les récoltes et les achats sont décrits avec précision.

L'analyse fonctionnelle

Elle permet de mettre en avant les périodes importantes de la vie du troupeau, en fonction des surfaces sur lesquelles ils sont (Cf. Annexe 4).

Cet exercice se fait lot par lot car ces éléments peuvent varier en fonction des lots d'animaux. En effet, diviser son troupeau ainsi que l'utilisation de ces surfaces permet à l'éleveur de répartir la charge de travail, le rendement de sa production, ainsi que l'alimentation en fonction des besoins, tout au long de l'année.

Ce travail permet de comprendre la conduite du cheptel de l'éleveur mais surtout de voir la place des milieux ouverts dans celle-ci.

Une cartographie

Le dernier travail de cette enquête a consisté à cartographier les exploitations. Lors de l'enquête, l'éleveur doit préciser exactement l'emplacement de ses parcelles ainsi que l'occupation des sols de celles-ci sur une carte réalisée au préalable par le stagiaire.

Le but de ce travail est de repérer les surfaces des milieux ouverts dans ces exploitations. Si l'éleveur est intéressé pour l'accompagnement sur la gestion éco-pastorale, cette cartographie peut être complétée par le recensement des unités de gestion* de chaque parcelle, qui servira pour la poursuite du programme.

3.3 Le traitement des données

3.3.1 Le questionnaire

Pour permettre de cerner la perception des éleveurs ainsi que leurs préoccupations, finalités, besoins et attentes, le questionnaire a été analysé grâce à la conception d'une base de données.

Cela a, premièrement, permis de faire ressortir les grandes tendances concernant les perceptions des éleveurs. Le second travail a permis de voir les différentes réponses pour une même variable en fonction d'un classement d'éleveurs réalisé selon deux critères définis page suivante : le taux de pâturage et le taux de pastoralisme.

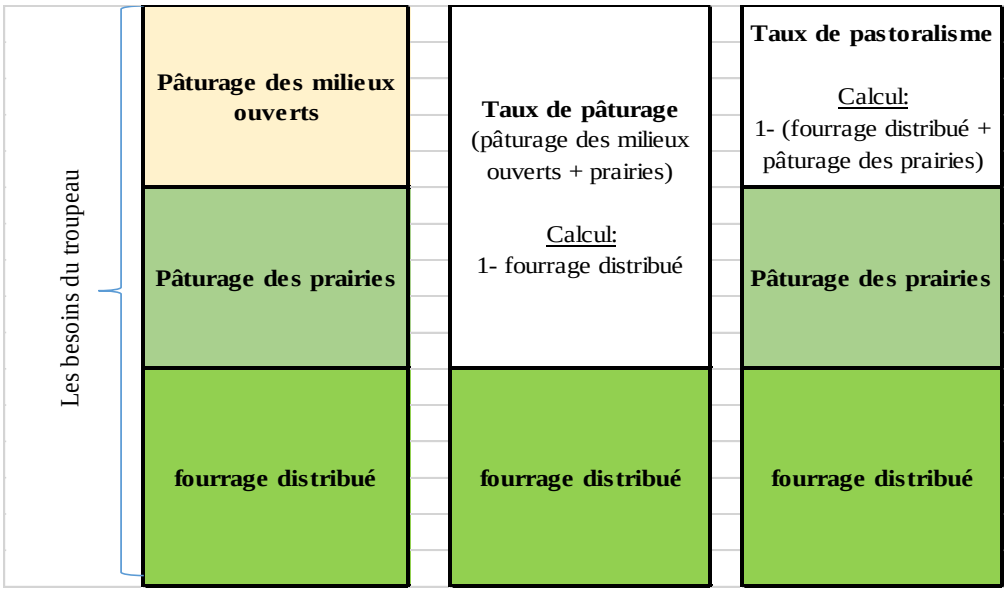


Figure 11: Schéma du calcul du taux de pâturage et du taux de pastoralisme

Source : Célia Abadie, 2014, d'après F. Launay

3.3.2 Strat'Alim

3.3.2.1 Les calculs

L'outil « Strat'Alim » a aussi été analysé grâce à la création d'une base de donnée. Celle-ci a permis de calculer plusieurs données indispensables pour caractériser les systèmes d'élevage et pour comprendre la place qu'ont les milieux ouverts dans ces exploitations : (Cf. Figure 11)

- L'autonomie fourragère et l'autonomie en concentrés (en %). Elle se calcule en divisant ce qui est acheté par ce qui est distribué.

Calcul : 1 ((fourrages achetés / fourrages distribués))*100

- La part des milieux ouverts dans la SAU* de chaque éleveur (en %).

Calcul : surface milieux ouverts/SAU *100

- Le taux de pâturage. Il se calcule en déduisant la matière sèche (le foin) qui a été distribuée des besoins totaux du troupeau.

Calcul : (1- (Matière grossière distribuée/besoins du troupeau))*100.

Besoins du troupeau : nombre UBG*4,75

La matière distribuée se calcule comme ceci : récoltée + achetée - vendue + stock début- stock fin

- Le taux de pastoralisme (en %). Il se calcule en déduisant la matière sèche distribuée ainsi que la part totale estimée de matière sèche pâturée par rapport aux besoins alimentaires du troupeau.

Calcul : (1-(Matière sèche distribuée+ matière sèche pâturée sur les prairies) / (besoins du troupeau))*100

La matière sèche pâturée sur les prairies se calcule de la façon suivante : ((nombre d'UGB*nombre de jours pâturés sur prairies *13).

3.3.2.2 La typologie des éleveurs

Cela a permis de réaliser une typologie des différents profils d'exploitation en fonction de leur utilisation des milieux ouverts. Cette typologie a été réalisée selon 6 critères différents provenant de la base de données « Strat'Alim » :

- Des critères qui concernent le pâturage et les milieux ouverts : taux de pâturage, taux de pastoralisme et taille des milieux ouverts par rapport à la surface de l'exploitation.
- Des critères sur l'exploitation : nombre de main d'œuvre sur l'année, SAU totale, UGB total.

Cette typologie a été créée avec la méthode Bertin. Cette méthode permet de mettre en relation différentes informations présentées dans une base de données et de regrouper ces données apparemment similaires via des analyses visuelles. La première étape consiste à réaliser 3 classes pour chaque variable quantitative et de colorer chacune d'elle d'une même couleur. Il faut ensuite rassembler les variables qui visuellement se ressemblent. La deuxième étape consiste à créer des groupes d'individus semblables grâce au rassemblement fait précédemment.

3.3.3 L'analyse fonctionnelle

Une base de données a été réalisée pour pouvoir classer les différentes conduites en fonction des différents troupeaux des exploitations.

La méthode Bertin a été une nouvelle fois utilisée afin de faire une typologie de l'utilisation des milieux ouverts.

Cette fois-ci, le choix s'est porté sur une comparaison entre les lots de tous les troupeaux des éleveurs et non en fonction des exploitations. Cela a pour but de voir les différences d'utilisations en fonction des espèces, mais aussi en fonction de l'âge des animaux.

Prendre lot par lot permet de ne pas lisser les informations au niveau de l'exploitation. En effet, beaucoup d'exploitations de cet échantillon sont mixtes et ont donc des façons assez différentes d'utiliser cette ressource selon les espèces animales.

3.3.4 La cartographie

Un travail de cartographie a été réalisé avec le logiciel QGIS 2.2, afin de présenter l'occupation des sols de chaque exploitation, ainsi que leurs unités de gestion lorsque c'était possible. Un second travail, toujours sous système d'information géographique, a consisté à croiser ces données avec les zones de protection et d'intérêts écologiques (Cf. annexe 6,7 et 8).

Cela a permis de voir si les exploitations des éleveurs avaient des enjeux écologiques. Ces informations sont synthétisées sous la forme d'un tableau afin de pouvoir dénombrer les zones d'intérêts écologiques.

Eleveurs	Prairies	Céreales	Milieux ouverts	SAU totale	Part des milieux ouverts dans la SAU
12_BON	199	94	170	463	37
12_FIO	60	0	140	200	70
12_FRO	28	0	79	107	74
12_GRO	141	65	66	272	24
12_JAC	65	14	83	162	51
12_JAO	52	10	40	102	39
12_NAK	34	11	133	178	75
12_ORA	33	17	185	235	79
12_REV	37	19	210	256	82
12_ROQ	10	10	100	120	83
12_ROU	78	48	220	358	61
12_VEY	32	13	111	156	71
34_FAV	72	0	90	162	56
34_MAR	0	0	160	160	100
34_RON	5	0	75	80	94

MIN	0	0	40	80	24
Q1	30	0	81	138	53
Médianne	37	11	111	162	71
Q3	69	18	165	246	80
MAX	199	94	220	463	100
Moyenne	56	20	124	201	66

Tableau 2: Récapitulatif des surfaces des exploitations enquêtées

Source : Célia Abadie, 2014

4 Analyse des données

4.1 Les différents types d'élevage des milieux ouverts

4.1.1 Structures des exploitations enquêtées

4.1.1.1 Répartition des surfaces

4.1.1.1.1 La Surface Agricole Utile des exploitations

La taille de la SAU des exploitations enquêtées varie de 80 à 463 hectares (Cf. tableau 2). La moitié des agriculteurs a une SAU comprise dans une fourchette de 130 à 250 hectares. La taille des exploitations est très variable puisque les données sont très dispersées (écart-type de 103). La SAU moyenne pour la région des causses (qui comprend la Lozère, l'Aveyron, le Gard et l'Hérault) est d'environ 162 hectares (Agreste, 2010). Celle de l'échantillon est légèrement supérieure avec une moyenne de 200 hectares par exploitation.

4.1.1.1.2 Le type d'occupation des sols

La taille des surfaces fourragères (prairies permanentes, temporaires, artificielles légumineuses, cultures fourragères) varie entre 0 et 199 hectares pour les éleveurs rencontrés. La moitié des exploitants a entre 30 et 70 hectares de prairies. Le terme prairie désigne ici les prairies permanentes, temporaires, y compris cultures fourragères. Pour la région des causses, la moyenne est à environ 65 hectares (donnée Agreste 2010) alors que celle de l'échantillon est légèrement inférieure avec une moyenne de 56 hectares.

Les surfaces en culture, c'est-à-dire tout ce qui est moissonné (les céréales, sorgho, ...), varient entre 0 et 94 ha par exploitation. La moitié de ces exploitants a des surfaces de culture qui varient de 0 à 18 hectares. La région caussenarde a une moyenne d'environ 6 hectares de cultures céréalières (donnée Agreste 2010). L'échantillon a une production de céréales légèrement supérieure à la région puisqu'une exploitation produit en moyenne 20 hectares de céréales (pâturés+ récoltés).

Concernant les milieux ouverts (landes et pelouses), leurs surfaces varient entre 40 et 220 hectares par exploitation. La moitié des éleveurs possède entre 80 et 165 hectares de surfaces pastorales. Cela signifie que la part de ces surfaces dans la SAUest supérieure à 50 % pour la moitié des exploitations.

	Ovin lait et ovin lait mixte	Ovin viande et ovin viande mixte	Bovin viande et bovin viande mixte	Caprin	Equin mixte
nombre d'éleveurs	8	3	2	1	1
principales filières de revente	Société Roquefort	Vente directe Maquignon	Vente directe Coopérative	vente directe	vente directe

Tableau 3: Récapitulatif des éleveurs rencontrés

Source : Célia Abadie, 2014

Le plus surprenant est que contrairement aux SAU qui sont de tailles assez variables selon les exploitations, la part des milieux ouvert dans la SAU est assez proche pour tous les éleveurs. Dans la région des causses, la part des surfaces peu productives mais pâturées (landes et parcours) est en moyenne de 68,5 % dans la SAU (donnée Agreste 2010). L'échantillon se situe à peu près dans cette moyenne puisque la part des milieux ouverts (pelouses et landes) est d'environ 66 %.

4.1.1.2 Types de cheptel et de production

5 types de productions ont été rencontrés sur la totalité des exploitations enquêtées (Cf. tableau 3 et annexe 5 pour plus de précisions). Pour information, lorsque l'on parle d'élevage mixte, il s'agit du cheptel qui a le plus d'UGB qui est mis en avant.

- Les ovins-lait spécialisés ou mixtes sont les éleveurs les plus représentés dans le panel d'échantillon puisqu'ils représentent un peu plus de la moitié de celui-ci. Cela s'explique par le fait que plus des ¾ des enquêtes menées ont été réalisées dans l'Aveyron. La taille de leur troupeau varie entre 171 et 1 300 têtes. Dans la région des causses, les exploitations qui ont des ovins-lait ont des troupeaux d'environ 370 mères (donnée Agreste 2010). Les éleveurs ovins-lait (élevage pure et mixte) de notre échantillon ont des troupeaux légèrement inférieurs puisque le nombre de mères est d'environ de 340.

  La totalité de ces éleveurs-laits revendent leur production à la Société Roquefort.

- Les ovins-viande spécialisés ou mixtes représentent la seconde classe la plus caractéristique de l'échantillon avec 20 % des éleveurs. La taille des troupeaux varie entre 200 et 481 ovins. Les troupeaux de la région causse comprenant des brebis-viandes sont d'environ 220 mères, ce qui correspond presque à la moyenne des troupeaux ovins-viande de l'échantillon puisqu'ils représentent en moyenne 200 mères (donnée Agreste 2010).

  Les agneaux sont vendus en vente directe et en moindre mesure à des maquignons.

- Les bovins-viande spécialisés ou mixtes viennent en troisième position avec un effectif de 2 éleveurs. La taille des troupeaux est de 24 et 133 têtes. Leur circuit de commercialisation passe par la vente directe et par la vente à une coopérative.

- L'échantillon est également composé d'un éleveur de caprins-lait et d'un éleveur d'équins mixte qui vendent leur production en vente directe.

	code identifiant	Autonomie sur le grossier distribuée en %	autonomie sur le concentré distribué/UGB en %	taux de pâturage en %	taux de pastoralisme en %	Milouv/SAU valorisée par le troupeau en %	SAU réelle calculée	UGB total	Mains d'œuvre	type de cheptel
3ème groupe	12_JAC	100,0	91	36	0	51	162	65	3	Ovin-lait mixte
	12_VEY	99,5	100	0	0	71	156	90	2	Ovin-lait mixte
	12_BON	93,7	92	26	0	37	463	140	4	Ovin-lait mixte
	12_JAO	97,5	100	37	NC	39	102	54	2	Ovin-lait
	12_GRO	100,0	72	51	10	24	272	174	3,5	Ovin-lait
2ème groupe	12_ROU	100,0	96	0	NC	61	358	90	3	Ovin-lait
	12_NAK	87,2	88	23	11	75	178	45	2	Ovin-lait
	12_ORA	0,0	53	86	0	79	235	40	3	Ovin-lait mixte
	34_FAV	100,0	0	80	34	56	162	99	1	Bovin-viande
	12_REV	0,0	100	96	NC	82	256	27	1,5	Ovin-lait
1er groupe	12_FIO	88,1	0	69	NC	70	200	66	2	Ovin-viande
	12_FRO	100,0	0	58	58	74	107	26	1	Equin-mixte
	34_RON	0,0	0	45	21	94	80	23	1	Bovin-mixte
	12_ROQ	47,4	0	65	58	83	120	29	1	Ovin-viande
	34_MAR	0,0	0	95	95	100	160	15	2	Caprin-lait

NC: Non communiqué

Couleurs utilisées pour visualiser les 3 classes quantitatives de chaque variable (croissant ou décroissant selon les variables

Tableau 4: Analyse de Strat'Alim selon la méthode Bertin

Source : Célia Abadie, 2014

4.1.2 L'autonomie alimentaire, une sécurité difficile à tenir dans ces territoires

Comme nous l'avons vu précédemment, l'autonomie alimentaire est l'une des préoccupations majeures des éleveurs puisqu'elle joue un rôle important dans la rentabilité d'une exploitation, particulièrement dans ces régions où les sécheresses sont fréquentes. Par contre, ces résultats sont à mettre en relation avec les conditions climatiques très pluvieuses de 2013, qui ont été plus que propices aux productions fourragère et céréalière. Très peu d'éleveurs assurent qu'ils resteraient autonomes lors des années de fortes sécheresses, qui pourtant rythment ces régions du Sud.

Dans l'échantillon, 33 % des éleveurs sont autonomes en fourrage pour l'année 2013. C'est-à-dire qu'ils n'achètent pas d'alimentation et que leurs troupeaux sont nourris en totalité par les productions de l'exploitation. (Cf. Tableau 4)

Si pour la totalité des éleveurs, le but est d'être le plus autonome possible en alimentation, certains déclarent qu'ils ne peuvent pas l'être à cause d'un manque de surfaces ou de qualité des prairies.

Pour faire face à cela, des éleveurs s'adaptent et tentent tout de même de s'approcher de l'autonomie en utilisant plus longtemps et/ou mieux les milieux ouverts (46 %) , en réduisant leur cheptel (6 %) ou en estivant (6 %).

Les éleveurs les moins autonomes sont ceux qui ont le taux de pastoralisme le plus élevé. En effet, ceux qui ont une autonomie fourragère nulle (environ 30 % de l'échantillon) ont un taux de pâturage moyen de 80 %. On remarque que la plupart des éleveurs du Civam Empreinte* en font partie. On peut supposer que pour faire face à ce manque de ressources alimentaires, les éleveurs peu autonomes compensent par une utilisation plus pastorale (milieux ouverts + parties plus boisées).

4.1.3 Classement des éleveurs selon leur système de pâturage

Un classement des éleveurs a été réalisé à partir de l'outil « Strat'Alim » (Cf. 2.Méthodologie) afin de pouvoir identifier les grands types d'exploitations qui utilisent les milieux ouverts (Cf. Tableau 4). Les éleveurs ont donc été classés en trois groupes, en fonction de leurs pratiques pastorales: les plus pastoraux (5 éleveurs), ceux qui pâturent le plus les surfaces fourragères productives (5 éleveurs) et les moins pastoraux (5 éleveurs).

4.1.3.1 Les éleveurs du groupe 1 : les plus pastoraux

4.1.3.1.1 Une SAU composée quasi exclusivement de milieux ouverts

En moyenne, 84 % de la SAU est composée de milieux ouverts pour ce groupe. Ces éleveurs ont donc des surfaces pastorales importantes comparée à la surface globale de l'exploitation : 110 hectares de milieux ouverts en moyenne pour une SAU totale de 133 hectares. Certains éleveurs ont confié que c'est la raison qui les a poussé à changer leurs pratiques pour tendre progressivement vers une utilisation plus importante des milieux ouverts.

D'autres ont fait le choix de s'installer sur ces surfaces pastorales car cela correspondait à leur idéologie d'élevage. C'est, entre autre, le cas pour les éleveurs héraultais du Civam empreinte.

4.1.3.1.2 Des exploitations qu'on peut qualifier de « petite »

On remarque que les exploitations de cette classe sont celles où la main d'œuvre est la plus faible (1,4 UMO). Cela peut s'expliquer par le fait que l'utilisation des milieux ouverts demande une quantité de travail moins importante que l'entretien des surfaces fourragères ou culturales. Ces exploitations demandent moins de temps de travail car elles ont aussi les plus petits troupeaux (en moyenne 32 UGB) et les surfaces agricoles les plus petites (en moyenne 133 hectares de SAU par exploitation).

4.1.3.1.3 Un troupeau basé sur la rusticité

Concernant la composition des troupeaux de cette classe, tous les éleveurs de ce groupe ont recherché le caractère rustique de la race de leurs animaux. C'est pourquoi aucun élevage d'ovins-lait n'est recensé ici.

80 % des éleveurs de ce groupe se sont spécialisés dans l'élevage de troupeaux de races rustiques (Rouge du Roussillon, Raïole et Caussenarde des Garrigues pour les ovins, chèvre de Rove, cheval de Mérens). Le reste des troupeaux est composé d'ovins-viande qui ont été sélectionnés, après plusieurs croisements, pour leur caractère plus rustique.

4.1.3.1.4 Des exploitations très pastorales

Ce sont des éleveurs qui ont le taux de pastoralisme le plus élevé (de 21 à 95 %) de l'échantillon. C'est-à-dire que les besoins des animaux en alimentation sont en moyenne comblés à 58 % par les milieux ouverts.

Par contre, plus de la moitié de ceux-ci a un taux de pâturage moyen (58 à 65 %) comparé à tout l'échantillon. Cela est dû au fait que leur exploitation ne sont pas dotées de surfaces de prairies suffisantes (en moyenne 20 ha contre 60 hectares pour l'échantillon). Ils compensent donc ce manque de surface en exploitant davantage les parcours (milieux ouverts + bois).

Cette hypothèse se joint avec le fait que ces éleveurs sont peu autonomes en fourrage (environ 47 % d'autonomie fourragère pour cette classe) et pas du tout en céréales pour le peu d'éleveurs qui en distribuent.

4.1.3.2 Les éleveurs du groupe 2 : ceux qui pâturent le plus les surfaces fourragères productives

4.1.3.2.1 Une autonomie peu révélatrice

Cette classe est représentée par des éleveurs dont l'autonomie est très différente les uns par rapport aux autres. En effet, 80 % de cette classe ont une autonomie assez forte, allant de 53 à 100 % pour le fourrage distribué. Le reste des éleveurs de cette classe a par contre une autonomie nulle. Les éleveurs de cette catégorie ont des surfaces fourragères assez différentes puisqu'elles varient de 80 hectares à 30 hectares environ.

4.1.3.2.2 Des exploitations que l'on peut qualifier de « taille moyenne»

Ces exploitations, plutôt tournées vers le pâturage des prairies, pourraient être qualifiées de moyennes à grandes par rapport à tous les éleveurs de l'échantillon. En effet, comme cité précédemment, leur SAU est assez importante avec une moyenne d'environ 230 hectares contre une moyenne de 200 hectares pour l'échantillon.

La taille des cheptels est assez proche (en moyenne 60 UGB) de la moyenne de celle de l'échantillon (65).

La main d'œuvre de ce groupe est représentative de celui de l'échantillon total car la moyenne est la même : 2,1 UMO.

Les ovin-lait dominent cette classe puisqu'ils représentent 80 %.

4.1.3.2.3 Une valorisation importante des prairies

Le taux de pâturage de ces éleveurs est important (moyenne de 57 %).

En revanche, le taux de pastoralisme est plutôt faible (environ 14 % en moyenne). Les éleveurs de ce groupe pâturent peu les parcours (milieux ouverts + bois) contrairement aux prairies car les besoins physiologiques des animaux sont fort (lactation).

Le fait que ces éleveurs n'utilisent que très moyennement leurs milieux ouverts est assez surprenant car ces milieux ont une part assez conséquente dans leur SAU : 70 % pour la moyenne de cette classe.

On peut supposer qu'au vu de leurs surfaces agricoles plutôt conséquentes (toutes proches de 200 hectares de SAU), leurs surfaces de prairies sont peut-être suffisantes pour laisser leurs troupeaux pâturer presque exclusivement ces surfaces. Un calcul du chargement sur ces prairies serait nécessaire pour valider cette hypothèse.

Cependant, s'il est vrai que ces éleveurs ne sont pas très pastoraux, ils ont tout de même la particularité de satisfaire en grande partie les besoins alimentaires de leurs troupeaux laitiers grâce en grande partie au pâturage. Il semblerait que ces éleveurs aient une vision de l'élevage orientée vers la mise à l'herbe de leurs animaux, car même si le cahier des charges de l'AOP Roquefort interdit le hors sol, il n'oblige pas un tel taux de pâturage.

4.1.3.3 Les éleveurs du groupe 3 : ceux qui pâturent peu

4.1.3.3.1 Une autonomie alimentaire forte

Tous les éleveurs de cette classe ont une forte autonomie alimentaire en fourrage et en céréales. En effet, elle est en permanence supérieure à 90 % pour les fourrages et supérieure à 70 % pour les concentrés. Cela signifie donc que les éleveurs font suffisamment de foin et de céréales pour nourrir leurs troupeaux sans réaliser d'achats importants. Ils sont donc dotés d'un nombre de surface de prairies productives ou de cultures assez importantes pour pouvoir satisfaire les besoins alimentaires de leurs animaux avec leurs simples récoltes.

4.1.3.3.2 Les exploitations les plus grandes de l'échantillon

Ce groupe d'éleveurs est qualifié comme étant celui qui possède les plus grandes exploitations pour les raisons suivantes :

- La SAU moyenne de ces exploitations est conséquente puisqu'elle atteint en moyenne 30 hectares de plus que la moyenne de l'échantillon (qui est de 200 hectares).
- La taille des troupeaux est la plus importante car elle obtient une moyenne de 88 UGB pour cette classe contre 65 pour l'échantillon.
- La main d'œuvre est aussi la plus grande du panel puisqu'environ 3 personnes travaillent dans chaque exploitation (contre 2,1 pour le panel).

4.1.3.3.3 Des troupeaux exclusivement ovins-lait et ovins-lait mixtes

Les exploitations de ce groupe sont toutes caractérisées par un objectif de production laitière pour la Société Roquefort. Même si certains ont des productions mixtes, ce sont les troupeaux laitiers qui comptent le plus de têtes et c'est la production de lait qui capitalise la plus grosse part dans le chiffre d'affaires de ces exploitations.

4.1.3.3.4 Des exploitations qui utilisent très peu le pâturage pour subvenir aux besoins des animaux

Cette classe d'exploitation est caractérisée par le taux de pâturage et de pastoralisme le plus faible de l'échantillon. En effet, le pâturage ne représente que 30 % de l'alimentation des animaux et le taux de pastoralisme est nul. On en déduit donc que les 70 % de besoins alimentaires qu'il reste sont comblés par une alimentation distribuée.

Le fait que l'autonomie fourragère et la SAU des exploitations cette catégorie soient les plus importantes de l'échantillon alors que le taux de pâturage est le plus faible peut amener à penser que ces éleveurs dédient une grande quantité de leurs surfaces à la production fourragère et céréalière, en dépit du pâturage.

Pour conclure sur ce groupe, l'objectif principal semble être la production de fourrages et de concentrés pour réaliser une alimentation basée sur la distribution et non sur le pâturage, afin de pouvoir réaliser une production laitière importante.

4.1.4 Des éléments de contexte et de structure qui impactent les exploitations

Cette partie a été élaborée à partir de la question sur les avantages et inconvénients, de l'exploitation, posée dans le questionnaire « perceptions » (CF. annexe 2 Question 9).

4.1.4.1 Des facteurs qui avantagent les exploitations

Lorsque l'on demande l'avis des éleveurs sur la biodiversité, un bon nombre d'entre eux la classent en tant qu'avantage (73 % des éleveurs). En effet, cela représente pour eux un atout pour l'alimentation du troupeau mais aussi une richesse biologique indéniable.

La chasse est toute aussi importante car pour 47 % des éleveurs, cette activité permet de réguler la prolifération des sangliers, en moindre quantité des chevreuils et elle entretient les sentiers.

L'attrait touristique de ces territoires est bénéfique car il a été mentionné à 40 %. La principale raison évoquée est que cette activité apporte de la clientèle pour les gîtes de certains éleveurs et de la vente directe.

L'exploitation forestière vient en quatrième position car elle permet aux éleveurs de gagner des parcelles par le déboisement, de réaliser des activités d'élevage soutenues par le Parc Naturel Régional des Grands Causses (sylvo-pastoralisme) ou encore de faire des projets d'utilisation du bois (construction de camping à la ferme).

33 % estiment que la qualité des sols est bonne et variés.

Quelques éleveurs (13 %) estiment que le foncier est un atout car ils font partie de la Société Civile des Terres du Larzac. Cela leur assure une sécurité du foncier, mais aussi une gestion des terres réalisée par la collectivité d'éleveurs dont ils font partie.

4.1.4.2 Des éléments limitant le fonctionnement global de l'exploitation

La qualité des sols et la pente désavantagent les exploitations pour 40 % des éleveurs. Ceux qui la définissent comme médiocre assurent que les terres sont séchantes, qu'il y a trop de cailloux et que la ressource fourragère des parcours est faible. La perception des éleveurs sur la qualité du sol est assez différente : certains confient qu'elle est de bonne qualité alors que d'autres disent le contraire. Cela s'explique plus ou moins par l'emplacement topographique de leur exploitation. La plupart de ceux qui l'estiment comme étant de qualité se trouve sur un fond de vallée contrairement aux autres qui ont leur exploitation sur les coteaux et les causses.

Le climat est aussi l'un des principaux inconvénients puisqu'il est cité par 33 % des éleveurs. Certains éleveurs évoquent la sécheresse quand d'autres se plaignent d'une pluviométrie trop importante. Et pourtant, tous habitent dans le même secteur géographique et qu'ils ont chacun des cultures et des parcours qui dépendent du climat (fourragère ou céréales).

Les mesures agro-environnementales (MAE) sont citées par 27 % des exploitants comme étant des inconvénients. Elles sont pénalisantes pour ces éleveurs car elles peuvent donner lieu à des contrôles qui engendreront des pénalités financières importantes (remboursement total des aides) si les objectifs fixés ne sont pas atteints. De plus, elles représentent un travail administratif conséquent que certains qualifient de laborieux.

La chasse, qui est l'un des atouts majeurs, pose tout de même des problèmes pour 27 % des éleveurs. Certains accusent les chiens de chasse d'être responsables d'attaques sur les animaux tandis que d'autres dénoncent le manque de concertation et le manque de régulation des sangliers.

40 % des éleveurs sont pénalisés par la présence de sangliers car ces derniers abîment les pâtures et les cultures.

4.1.5 Les principaux enjeux des exploitations rencontrées.

La préoccupation principale pour les éleveurs rencontrés (à 40 %) est l'alimentation du troupeau. En effet, l'enjeu primordial est de nourrir leur troupeau à moindre frais, c'est pourquoi 80 % de ceux qui citent l'alimentation du troupeau comme préoccupation majeure, recherchent l'autonomie alimentaire.

On remarque que c'est en grande majorité des éleveurs du groupe 2 et 3 (les moins pastoraux), qui sont les plus préoccupés par l'autonomie alimentaire.

Les éleveurs qui représentent les 20 % restant sont plus soucieux du système de pâturage utilisé que de l'autonomie concernant l'alimentation des animaux. C'est sans surprise les éleveurs du groupe 2 qui ont donné cette réponse.

L'utilisation des milieux ouverts semble être un enjeu non négligeable puisqu'elle arrive en deuxième position avec 20 % des éleveurs qui se soucient de sa mise en valeur, de son taux d'embroussaillement et de sa réouverture. C'est la préoccupation principale des éleveurs du groupe 1 (les plus pastoraux) qui l'ont cité à 40 %.

Id Eleveurs	groupe auquel les éleveur appartiennent	Types de lots	Besoins physiologique	Type de pâturage en fonction de la saison						Durée de présence en mois	
				saison	complément	intersaison	complément	contresaison	complément		
34_MAR	groupe 1	Caprins lait	besoins forts	oui	non	oui	non	oui	non	12	Lots les plus présents sur les milieux ouverts
12_FRO	groupe 1	Equins sport	besoins faibles	oui	Non	oui	Foin	oui	Foin	10	
12_ROQ	groupe 1	Ovins viande	besoins forts	oui	non	oui	non	oui	non	9	
12_BON	groupe 3	Ovins viande	besoins forts	oui	non	oui	non	oui	non	8	
12_JAC	groupe 3	Ovins viande	besoins forts	oui	Foin + concentré	oui	Foin	oui	Foin + concentré	9	
34_RON	groupe 1	Bovins viande	besoins forts	oui	?	oui	?	oui	?	12	
34_RON	groupe 1	Anins sport	besoins forts	oui	?	oui	?	oui	?	12	
12_FIO	groupe 1	Ovins viande jeunes	besoins faibles	oui	?	oui	?	oui	?	9	
12_FIO	groupe 1	Ovins viande adultes	besoins forts	oui	?	oui	?	oui	?	8	
12_FIO	groupe 1	Ovins viande jeunes	besoins faibles	oui	?	oui	?	oui	?	8	
34_FAV	groupe 2	Bovins viande adultes	besoins forts	oui	?	oui	?	oui	?	8	
12_REV	groupe 2	Ovins lait	besoins forts	oui	non	oui	non	oui	non	4	Lots moyennement présents sur les milieux ouverts
12_ROU	groupe 2	Ovins lait adultes	besoins faibles	oui	non			oui	non	3,5	
34_FAV	groupe 2	Bovins viande adultes	besoins forts	oui	Non	oui	non			7	
12_NAK	groupe 2	Ovins lait adultes	besoins forts	oui	non	oui	non	oui	pariries	6	
34_FAV	groupe 2	Bovins vande de réforme	besoins faibles	oui	non	oui	non			5	
12_VEY	groupe 3	Ovins viandes adultes	besoins forts	oui	?	oui	?	oui	?	6	
12_FIO	groupe 1	Ovins viande adultes	besoins forts	oui	?	oui	?	oui	?	5	
12_VEY	groupe 3	Ovins viande adultes	besoins faibles	oui	?	oui	?	oui	?	5	
12_ROU	groupe 3	Ovins lait jeunes	besoins faibles			oui	concentré	oui	concentré	3,5	
12_JAO	groupe 3	Ovins lait à problèmes adultes	besoins faibles	oui	Foin + concentré	oui	prairies+ foin	oui	prairies+ foin+ concentré	4	
12_BON	groupe 3	Ovins lait jeunes	besoins faibles	oui	Foin +concentrés					4	Lots peu présents sur les milieux ouverts
12_ORA	groupe 2	Ovins lait	besoins forts	oui	non	oui	non	oui	non	3	
12_BON	groupe 3	Ovins lait adultes	besoins forts	oui	Foin + prairies					2	
12_JAC	groupe 3	Ovins lait adultes	besoins faibles	oui	prairies					2	
12_GRO	groupe 3	Ovins lait adultes	besoins faibles	oui	?					1	
12_NAK	groupe 2	Ovins lait jeunes	besoins forts			oui	non	oui	prairies	1	
12_GRO	groupe 3	Ovins lait adultes	Lot qui n'utillise pas les milieux ouverts							0	Lots pas présents sur les milieux ouverts
12_GRO	groupe 3	Ovins lait jeunes	Lot qui n'utillise pas les milieux ouverts							0	
12_JAC	groupe 3	Ovins lait jeunes	Lot qui n'utillise pas les milieux ouverts							0	
12_JAO	groupe 3	Ovins lait jeunes	Lot qui n'utillise pas les milieux ouverts							0	
12_ORA	groupe 2	Bovins lait	Lot qui n'utillise pas les milieux ouverts							0	
12_VEY	groupe 3	Ovins lait jeunes	Lot qui n'utillise pas les milieux ouverts							0	
34_FAV	groupe 2	bovins viande jeunes	En pension chez un autre éleveur							/	

Légende:

	Lots d'asins, d'équins ou de caprins		Lots en période de besoins faibles : animaux à l'entretien, fin de gestation
	Lots de bovins-viande		Lors en période de besoins forts: gestation, reproduction, allaitement
	Lots d'ovins-viande		
	Lots d'ovins-lait et de bovins-lait		Valorisation des milieux ouverts durant seulement uen saison de pâturage
			Valorisation des milieux ouverts durant deux saisons de pâturage
			Valorisation des milieux ouverts durant les trois saisons de pâturage

Tableau 5: Analyse sur l'utilisation des milieux ouverts par les différents lots d'animaux des éleveurs enquêtés.

Source : Célia Abadie, 2014

4.2 Les différentes pratiques agricoles mises en place sur les milieux ouverts.

4.2.1 Classification des différentes conduites des lots d'animaux sur les milieux ouverts

Cette classification a pour but d'observer quel type de troupeau valorise au mieux les milieux ouverts. (Cf. Tableau 5). Il a été réalisé en mettant en avant les espèces, les besoins physiologiques, les compléments apportés, les saisons pâturées ainsi que la durée de pâturage, par lots d'animaux.

Trois groupes ont été dégagés : les lots les plus présents (11 lots), les lots les moyennement présents (9 lots) et les lots qui utilisent très peu les milieux ouverts (6 lots).

4.2.1.1 Les lots qui sont les plus présents sur les milieux ouverts

4.2.1.1.1 Généralités sur cette classe

Ces troupeaux sont présents sur ces surfaces entre environ 8 à 12 mois (rotations entre différents parcs durant cette période). Les besoins physiologiques de ces animaux sont, pour la plupart, forts durant leur présence sur les milieux ouverts. En effet, ils sont en reproduction, en fin de gestation et/ou en allaitement.

De plus, du fait de leur temps de présence important sur ces surfaces, ces troupeaux occupent les milieux ouverts durant toutes les saisons de pâturage. Ils sont donc présents lors de la pleine saison (pousse de l'herbe à son maximum), mais aussi lors des inter-saisons et des contre-saisons (pousse de l'herbe ralentie ou arrêtée, mais valorisée grâce au report sur pied).

S'il est vrai que la conduite de troupeau de l'éleveur joue un rôle important dans la valorisation ou non des milieux ouverts, l'espèce des troupeaux a aussi son importance. En effet, cette classe est composée en grande partie de troupeaux viandes (bovins et ovins), et dans une moindre mesure, de troupeaux d'équins, d'asins et de caprins-lait.

Ce sont des animaux qui ne demandent pas de ressources alimentaires aussi importantes que ceux en pleine production laitière. C'est pourquoi les ovins-lait sont exclus de cette catégorie. La présence de caprins-lait se justifie par le fait qu'il s'agit d'une race rustique (chèvre de Rove) et que la production réalisée soit très faible.

En effet, la production de ce troupeau est de 120 litres de lait/ chèvre/saison laitière, alors que la production d'une exploitation à productivité moyenne est de plus de 500 litres de lait/chèvre/saison laitière (données OIER SUAMME). Ces troupeaux qui valorisent le plus les milieux ouverts appartiennent à plus de 60 % aux éleveurs les plus pastoraux (groupe 1).

Ce qui est surprenant, c'est que 25% de ces troupeaux appartiennent au groupe d'éleveurs les moins pastoraux. Cela s'explique par le fait que ce sont des éleveurs qui ont des troupeaux mixtes, mais à grande dominance ovins-lait. Ils valorisent donc assez bien les milieux ouverts avec leurs petits troupeaux ovins-viande et distribuent une quantité d'alimentation beaucoup plus importante pour leur troupeau lait. C'est pourquoi ces éleveurs ont des troupeaux qui valorisent bien les milieux ouverts alors que leurs exploitations sont peu pastorales.

4.2.1.1.2 Distinction de ceux qui ne complémentent pas leurs animaux pendant le pâturage des milieux ouverts

Dans ce groupe de lots qui utilisent le plus longtemps les milieux ouverts, certains les valorisent mieux puisqu'ils n'ont uniquement à disposition ces surfaces pour répondre à leurs besoins alimentaires (pas de compléments). Les besoins alimentaires de ces troupeaux sont donc comblés pour leur totalité par le simple pâturage des milieux ouverts, alors que les animaux sont dans des périodes de besoins physiologiques forts.

Le caractère rustique de la race semble être ici l'un des éléments moteur. En effet, tous les troupeaux représentés dans cette sous-catégorie sont des animaux issus de race rustique ou de croisements réalisés pour atteindre cet objectif de rusticité (cheval Mérens, chèvre de Rove, ovins causse du Lot, ovins-viande croisés pour plus de rusticité).

4.2.1.2 Les troupeaux qui valorisent moyennement ces milieux

4.2.1.2.1 Généralités sur cette classe

La présence de ces troupeaux sur les milieux ouverts s'étend de plus de 3 à 7 mois.

Ces troupeaux sont présents en moyenne 5 mois de l'année sur ces surfaces. Ils valorisent donc les milieux ouverts durant toutes les saisons de pâturage (pleine saison, inter-saison et contre-saison) ou durant 2 périodes de pâturage. Le pâturage des milieux ouverts comprend quasiment toujours la période de pleine saison car à ce moment où l'herbe est la plus valorisable.

Les lots de cette classe sont autant présents en période de besoins physiologiques forts qu'en période de besoins faibles

Cette classe est composée d'espèces animales qui ont des besoins nutritifs assez différents les unes des autres. Elle est dominée par la présence de troupeaux à forts besoins alimentaires (ovins-lait) même si l'on retrouve quelques troupeaux de bovins-viande et d'ovins-viande.

Ces lots qui valorisent moins les milieux ouverts appartiennent aux éleveurs des groupes 2 et 3. Cela correspond bien à la direction moins pastorale qu'ont pris les exploitations de ces groupes.

4.2.1.2.2 Une présence moins importante mais une ressource alimentaire tout de même basée sur l'utilisation des milieux ouverts, pour la moitié des lots de cette catégorie

Les lots de cette catégorie sont donc moins présents sur les milieux ouverts que ceux de la classe précédente, mais la moitié adopte des pratiques tout de même assez pastorales. En effet, ils ne sont pas ou quasiment pas complémentés lorsqu'ils pâturent ces milieux.

Ce qui peut paraître surprenant, c'est que ce sous-groupe est composé, pour la moitié des lots, d'ovins-lait en période de besoins physiologiques forts (gestation, reproduction, fin de lactation). On pourrait donc supposer que ces éleveurs ont des objectifs de production moindres puisque leurs brebis laitières ne sont pas complémentées pendant leur présence sur ces surfaces peu productives. Or ce n'est pas le cas puisque les brebis de ces troupeaux produisent 190 à 250 litres de lait par brebis, pour une saison de traite.

Toutefois, si les périodes d'utilisation sont plus restreintes que les espèces viandes, certains éleveurs d'ovins-lait arrivent tout de même à valoriser les milieux ouverts sans complémenter leurs troupeaux.

4.2.1.3 Les lots qui utilisent très peu ces espaces

Ils représentent 20 % des lots rencontrés et sont constitués exclusivement d'ovins-lait. Ils sont pour la plupart présents sur les milieux ouverts uniquement durant la pleine saison de pâturage, où la ressource alimentaire est la plus riche. Ces animaux, à qui les éleveurs demandent d'assumer des fortes productions laitières, ont des besoins alimentaires très importants. La plupart des éleveurs ovins-lait estiment alors que les milieux ouverts sont insuffisants pour satisfaire les besoins alimentaires de leurs troupeaux.

Ils les mettent donc sur ces surfaces seulement lorsque les animaux ne sont plus en période de besoins physiologique forts, et surtout lorsqu'ils ne sont plus en en période de lactation.

C'est sans surprise qu'on remarque que ces troupeaux sont composés exclusivement d'animaux laitiers qui appartiennent aux éleveurs des groupes 2 et 3 (les moins pastoraux).

4.2.1.4 Les lots qui n'utilisent pas ces milieux

Ces lots représentent 20 % de ceux rencontrés et sont composés exclusivement d'exploitations laitières avec essentiellement des ovins-lait. On peut noter la présence d'un lot bovins-lait.

Contrairement aux autres lots d'ovins-lait, ceux de ce groupe sont composés d'agnelles conduites en bâtiment durant leur première année. Quelques éleveurs ont confié qu'ils réalisaient cette pratique afin de protéger leurs jeunes animaux de renouvellement des maladies extérieures.

Ces troupeaux qui ne valorisent pas ou peu les milieux ouverts, sont composés exclusivement d'animaux laitiers qui appartiennent aux éleveurs des groupes 2 et 3 (les moins pastoraux).

En conclusion de cette analyse, les troupeaux viandes semblent utiliser les milieux ouverts sur de plus longues périodes comparés aux troupeaux laitiers. Certains éleveurs laitiers (environ 15 % de l'échantillon) ont choisi d'installer des troupeaux viandes pour valoriser ces territoires. On remarque aussi que quelques troupeaux laitiers valorisent tout de même plus les milieux ouverts que d'autres.

4.2.2 Des expériences variées pour l'entretien des milieux ouverts

4.2.2.1 Différentes techniques de pâturage qui sont efficaces mais qui restent coûteuses

40 % des éleveurs font des refends dans leurs parcours afin de mettre une pression importante de pâturage pour maintenir les milieux ouverts. Les éleveurs sont assez satisfaits de cette technique, mais ils la trouvent trop coûteuse en temps et en argent.

40 % des éleveurs n'ont pas expérimenté les nouvelles techniques de pâturage. C'est majoritairement des éleveurs du groupe 3 (le moins pastoral) qui indiquent cela.

13 % des éleveurs créent des zones de piétinement en affourageant leur troupeau sur des zones embroussaillées pour réduire leur progression. Cette pratique n'a été évoquée que par les éleveurs du Civam empreinte.

Un éleveur fait des circuits de garde afin d'habituer les animaux et de les mettre en confiance sur les milieux embroussaillés. Cela permet, selon cet éleveur, de mieux pâturer les milieux ouverts.

4.2.2.2 Peu d'apprentissage des jeunes individus concernant le pâturage des parcours.

27 % ont développé des méthodes d'apprentissage spécifiques pour les éduquer à pâturer l'herbe (mise à l'herbe quelques semaines ou mois après la naissance, insertion de vieilles mères dans ces parcs).

4.2.2.3 Des avis controversés sur les expériences de débroussaillage

53% des éleveurs ont déjà testé le gyrobroyage sur les milieux ouverts. Parmi eux,

- 37% de ces éleveurs jugent cette technique de débroussaillage efficace
- 25 % la trouvent performante, mais trop coûteuse.
- Les autres la trouvent peu efficace.

Les éleveurs du groupe 1 (les plus pastoraux) et du groupe 3 (les moins pastoraux), ont pratiquement tous testés cette méthode et ont des avis divers sur cette technique (favorable et défavorable). Par contre, concernant les éleveurs du groupe 2 (ceux qui pâturent le plus), un peu moins de la moitié a réalisé du gyrobroyage. De plus, ils émettent tous un avis défavorable sur cette méthode de gestion.

14 % des éleveurs ont utilisé un broyeur forestier et sont satisfaits de cette technique car elle permet de ré-ouvrir des milieux et parfois d'en faire des prairies. Il n'y a que des éleveurs du groupe 3 (les moins pastoraux) qui ont testé cette technique de débroussaillage. Les exploitations de ce groupe étant les plus grandes, on peut supposer qu'elles ont plus de moyens financiers et humains à mettre à disposition pour réaliser ces grands travaux. Aucun éleveur pastoral (groupe 1) n'a évoqué ce moyen de gestion car il semblerait que ce ne soit pas dans leurs objectifs d'artificialiser les milieux ouverts.

4.3 La perception des milieux ouverts par les éleveurs

4.3.1 Des milieux ouverts définis par leur fonction pour l'élevage mais aussi par leur composition végétale

Les éleveurs définissent en priorité les milieux ouverts par leur accessibilité pour le troupeau et leur végétation spécifique.

Par contre, chacun a sa définition concernant la végétation qui les compose. Certains parlent en pourcentage minimum de recouvrement de la pelouse. Cela va de 50 à 70 % en fonction des éleveurs. Tous admettent que la présence de buissons et arbustes est possible. Certains vont même jusqu'à identifier les forêts éclaircies comme étant des milieux ouverts.

27 % des éleveurs pensent que les milieux ouverts se définissent par le fait qu'ils sont pâturables et que la ressource fourragère est suffisante.

4.3.2 Des paramètres qui limitent la gestion des milieux ouverts

Pour 60 % des éleveurs les parcelles ne sont pas assez accessibles : trop éloignées les unes par rapport aux autres sur une exploitation, trop pentues ou non mécanisables. Le foncier pénalise 1/3 des éleveurs dans la gestion des milieux ouverts. Cela se traduit par une insécurité des contrats de location, une augmentation des baux, une concurrence qui limite l'accès aux bons parcours et des règles de location qui limitent la gestion (certaines interdisent la pose de clôture et/ou le déboisement).

Le manque de matériel (cité à 50 %) concerne essentiellement les clôtures et les points d'abreuvement.

L'exigence de la production Roquefort pénalise aussi 1/3 des éleveurs qui, pour être plus productifs en lait, négligent moins les milieux ouverts.

Enfin 13 % des éleveurs estiment que la race de leur cheptel n'est pas adaptée pour la gestion des milieux ouverts. C'est le cas pour un éleveur de chevaux Mérens et un éleveur de vaches croisées charolaises qui affirment que leurs troupeaux ne pâture que les meilleures parties herbacées des parcours.

4.3.3 Les ressources recherchées dans les milieux ouverts

Lorsque les éleveurs définissent les milieux ouverts ils sont tous d'accord pour dire qu'il doit y avoir une surface herbacée minimum qui servira à l'alimentation du troupeau.

Contrairement aux pelouses des milieux ouverts dont l'intérêt est incontestable pour tous, la broussaille qui les constitue fait l'objet de plusieurs avis contradictoires.

Il semblerait que la distinction de son utilité se fasse en fonction du système d'élevage.

En effet, sur les 60 % des éleveurs qui ne voient pas d'intérêt à la broussaille pour l'élevage, la plupart font partie du groupe d'éleveurs 2 et 3. 80 % des éleveurs pastoraux affirment le contraire car les broussailles représentent pour eux une ressource alimentaire, une possibilité de décalage de celle-ci, un moyen de lutter contre l'érosion et de garder l'humidité.

4.3.4 Le ressenti des éleveurs sur la dynamique de fermeture des milieux

4.3.4.1 Un constat de fermeture fait par une grande partie des éleveurs

13 % des éleveurs trouvent que leurs parcours se sont ré-ouverts ou se maintiennent en état. Par contre, ils observent une fermeture de ces milieux au niveau du territoire. Ce sont pratiquement tous des éleveurs du groupe le plus pastoral. Cela semble plutôt normal puisque ce sont ces éleveurs qui sont plus présents sur les milieux ouverts et qui entretiennent le plus ces surfaces.

73 % des éleveurs ont confié que les surfaces de milieux ouverts de leur exploitation se referment. Ces éleveurs voient également ce processus à l'échelle du territoire :

47 % des éleveurs pensent que les milieux se ferment à cause d'un manque de pâturage. 33 % pensent que c'est dû à un mauvais pâturage qui, pour quelques éleveurs, serait causé par la politique de la filière Roquefort. 20 % des éleveurs disent que la déprise agricole est responsable de ce processus et 20 % des éleveurs pensent que c'est le résultat de l'abandon d'anciennes pratiques (arrachage des broussailles, exploitation différente du bois).7 % pensent que c'est à cause des plantations forestières.

4.3.4.2 Une fermeture des milieux qui préoccupe moyennement les exploitations

La moitié des éleveurs répond que la dynamique de fermeture des milieux ouverts ne leur pose pas de problème car ils ont des surfaces assez étendues pour que leur exploitation ne soit pas impactée.

Environ 1/3 des éleveurs trouve que c'est une perte de surfaces pâturables.

13 % des éleveurs disent que c'est un problème car ça leur apporte plus de travail dans l'entretien de la broussaille.

Un éleveur n'apprécie pas que ces milieux ouverts s'embroussaillent car ça a pour conséquence de lui enlever des surfaces éligibles à la PAC et par conséquent des aides financières.

4.3.5 Des pratiques d'élevage qui permettent de maintenir les milieux ouverts

86 % des éleveurs confient que le troupeau entretient les milieux ouverts. Cela signifie que même les éleveurs qui n'utilisent pas ou très peu les milieux ouverts sont conscients que leurs troupeaux ont une action de maintien des milieux ouverts.

Un éleveur affirme que le troupeau a permis de ré-ouvrir des milieux embroussaillés. Il fait partie du groupe d'éleveurs les plus pastoraux.

Comme souligné précédemment, quelques éleveurs confient que la race ou l'espèce de leur troupeau ne permet pas d'entretenir les milieux ouverts.

Pour conclure sur la perception des éleveurs quant aux milieux ouverts, l'intérêt de la broussaille et l'évolution des milieux ouverts sont les seuls éléments qui permettent encore de différencier les éleveurs selon leurs pratiques pastorales. Les avantages et inconvénients des exploitations ainsi que les difficultés rencontrées lors de la gestion des milieux ouverts sont semblables aux trois catégories d'éleveurs (les plus pastoraux, les plus pâturants et les moins pastoraux).

Id_eleveur	Zone de Protection	Zone de recensements écologiques
34_FAV	ZPS	
12_FIO		ZNIEFF 1
12_FRO	SIC, ZPS	ZNIEFF 1 et 2, ZICO
12_BON		ZNIEFF 1
12_GRO		ZNIEFF 1
12_JAC		
12_JAO	ZSC	ZNIEFF 1 et 2, ZICO
34_MAR	ZPS	
12_NAK	ZSC et ZPS	ZNIEFF 1 et 2, ZICO
12_ORA	ZPS	ZNIEFF 1 et 2, ZICO
12_REV		ZNIEFF 1 et 2
12_ROQ	ZSC et ZPS	ZNIEFF 1 et 2, ZICO
34_RON		ZNIEFF 1 et 2
12_VEY		ZNIEFF 1
12_ROU	ZSC	ZNIEFF 1 et 2

Tableau 6: Récapitulatif des zones d'intérêts écologiques sur les exploitations enquêtées

Source : Célia Abadie, 2014

zones d'intérêts écologiques	nombre d'hectares	Part de la zone dans la surface total des milileux ouverts
ZSC	527,79	27%
ZPS	568,88	30%
ZNIEFF 1	720,65	37%
ZNIEFF 2	1153,63	60%
ZICO	523,51	27%
Surface totale des milieux ouverts de toutes les exploitations en hectares :		1927

Tableau 7:Part des zones d'intérêt écologique dans la surface total des milieux ouverts des éleveurs enquêtés

4.4 Les attentes des éleveurs par rapport au programme Milouv

Les éleveurs estiment à 73 % que l'accès à du matériel est l'enjeu principal pour l'utilisation des milieux ouverts par leurs troupeaux.

Beaucoup d'exploitants affirment qu'ils ont des besoins en clôtures et en systèmes d'abreuvement (50%) pour pouvoir pâturer certaines zones qu'ils ont délaissé ou mettre une pression de pâturage suffisante. Plusieurs ont évoqué qu'il serait nécessaire d'obtenir des subventions pour payer les clôtures qui ont un coût important.

Une petite minorité d'éleveurs (12%) aimerait avoir à sa disposition du matériel tracté agricole (tracteur adapté, broyeurs,…) afin de réaliser un débroussaillage mécanique. Elles font partie du groupe d'éleveurs le moins pastoral.

40 % des éleveurs attendent des conseils sur l'utilisation des milieux ouverts : comment gérer la broussaille, quels systèmes de pâturage mettre en place pour valoriser les milieux ouverts, comment éduquer le troupeau à pâturer la strate buissonnante…

Ce sont les éleveurs du groupe 2 et du groupe 3 (les moins pastoraux) qui ont fait le plus de demandes de conseils par rapport aux milieux ouverts. Cela permet de supposer que ces éleveurs aimeraient tenter de mieux valoriser ces surfaces, mais qu'ils se retrouvent aujourd'hui bloqués par un manque de connaissances sur leur gestion, leurs ressources ...

4.5 Les intérêts écologiques des exploitations enquêtées

D'après la cartographie réalisée (Cf. Annexe 6, 7 et 8), on peut constater que la plupart des exploitations sont installées sur des zones d'intérêts écologiques. En effet, plus de 50 % des exploitations sont situées sur une zone de protection de Natura 2000 (ZPS et/ou ZSC) et 80 % sont sur des zones de recensements écologiques (ZNIEFF et ZICO), (Cf. tableau 6).

Environ 1/3 des milieux ouverts de l'ensemble des éleveurs, se situent sur une zone de protection écologique de type ZPS et / ou ZSC (Cf. tableau 7). 40 % de ces milieux ouverts se situent en zone de recensement ZNIEFF 1, 60 % en ZNIEFF 2 et 30 % en ZICO.

D'après leurs réponses au questionnaire, ces zones de protection ne sont pas gênantes et ne perturbent pas les pratiques agricoles des éleveurs. Par contre, ce qui est inattendu c'est que les éleveurs ne semblent pas être au courant qu'ils sont sur des zonages de protection car aucun ne l'a évoqué lors du questionnaire. Seulement ceux qui ont contractualisé des mesures agro-environnementales semblent connaitre ces informations.

5 Limites et discussions

5.1 Les limites des méthodes utilisées

5.1.1 Une analyse à consolider

La durée du stage a limité le nombre d'enquêtes à un nombre de 15. L'analyse des différentes exploitations présentes sur les milieux ouverts s'est donc faite à partir de 15 éleveurs. Davantage d'enquêtes seraient nécessaires pour valider ces résultats. Pour la poursuite du programme, il est indispensable de réaliser une base de données commune afin de comparer les 130 enquêtes réalisées par les organismes partenaires.

5.1.2 « Strat'Alim », un outil qui peut devenir compliqué

Les quantités de foins et de céréales récoltées demandées aux éleveurs lors de « Strat'Alim » sont assez laborieuses à obtenir. Elles sont basées sur une année en particulier. Elles demandent donc des données précises qui sont assez difficiles à mobiliser par les éleveurs car elles sont souvent oubliées.

Les informations sur le pâturage des prairies sont encore plus difficiles à évaluer pour un éleveur. En effet, certains n'ont pu communiquer cette information car leur système de pâturage était trop complexe pour pouvoir évaluer un nombre de jours de pâturage en fonction du nombre de bêtes et d'hectares. Cela s'est produit plus précisément lorsque des lots différents se rejoignaient à une certaine période de l'année, lorsque les éleveurs faisaient de nombreuses rotations de pâturages ou bien lorsqu'ils pâturaient plusieurs types de surfaces en même temps (milieux ouverts + prairies par exemple).

La principale difficulté résidait à conserver, durant tout l'entretien, la période de référence fixée préalablement. Bien que les éleveurs et le stagiaire se soient mis d'accord sur une année civile (du 1er janvier 2013 au 31 décembre 2013 par exemple), les éleveurs ont eu tendance à revenir sur une période de récolte (par exemple été 2014).

Les éleveurs ont donc, en général, donné des informations approximatives. Ces complications peuvent éventuellement être évitées si les données demandées se basent sur des années-type (production estimée par les éleveurs pour une année moyenne). Les éleveurs auraient à mobiliser des informations moins précises.

5.1.3 Une période d'enquête peu adaptée aux éleveurs

La période de stage s'est déroulée en pleine saison de récolte du foin. Même si les éleveurs se sont montrés assez disponibles pour réaliser les enquêtes, la durée de celles-ci (environ 2 heures) était généralement bien fixée et ne pouvaient pas être dépassée. Les enquêtes ont donc été conduites avec un rythme soutenu.

5.1.4 Pas d'analyse économique

Cette analyse des différents types d'exploitations présentes sur les milieux ouverts met en avant les structures les plus petites car se sont les plus pastorales. Mais aucune analyse économique n'a été réalisée sur la viabilité économique de ces petites structures. Il serait donc intéressant d'analyser la rentabilité de chaque groupe d'éleveurs réalisés lors de ce stage.

5.2 Les discussions

5.2.1 Premières comparaisons avec une étude d'enquêtes réalisées sur un département voisin

Un projet tutoré sur le programme « life+Mil'Ouv » a été réalisé en début d'année 2014. Il a consisté à réaliser des premières enquêtes qui ont permis de sonder un premier groupe d'éleveurs (12 enquêtes), en Lozère, sur leurs perceptions des milieux ouverts.

Contrairement à notre échantillon, les éleveurs n'ont jamais parlé d'un taux précis de végétation pour définir les milieux ouverts. Par contre, les définitions de ces deux échantillons se rejoignent sur la nécessité d'une accessibilité aux troupeaux ainsi que la présence éventuelle de quelques espèces arbustives sur les milieux ouverts.

Pour l'évolution des milieux ouverts, pratiquement la même part des éleveurs constate une fermeture des milieux : 75 % pour l'échantillon de la Lozère et 80 % pour l'étude du stage. Les éleveurs des deux échantillons donnent la même raison : manque d'activités pastorales dues à la déprise agricole et à la baisse actuelle des activités d'élevage.

Ils sont aussi tous d'accord pour dire que les pratiques d'élevage contribuent à maintenir les milieux ouverts.

Concernant les pratiques d'élevage sur les milieux ouverts, la plus représentative de l'échantillon est, de manière similaire à notre échantillon (87 %), le pâturage non surveillé en parcs (70 %). Par contre, 30 % des éleveurs de la Lozère gardent leur troupeau comparé à 13 % pour notre étude.

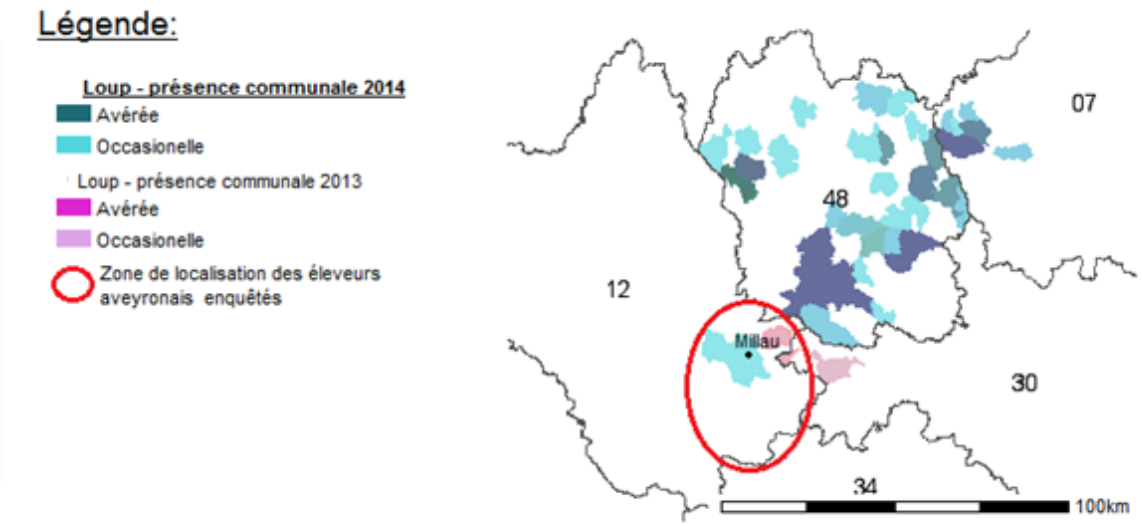


Figure 12: Carte de répartition du Loup dans le Massif Central

Source : ONCFS, 2014

Pour les autres moyens agricoles qui permettent d'entretenir les milieux ouverts, les éleveurs de l'échantillon de la Lozère ont cité à 50 % que le gyrobroyeur était la solution idéale. Les éleveurs de notre étude sont un peu moins optimistes sur cet outil car sur les 40 % qui l'utilisent, 40 % pensent que ce mode de gestion est efficace pour lutter contre la broussaille.

Un nouveau moyen de gestion, que n'avaient pas cité les éleveurs de l'Aveyron et de l'Hérault, apparaît dans cet échantillon : l'écobuage. Mais cette technique est peu utilisée en Lozère puisque seuls 25 % des éleveurs la mettent en pratique.

Cette première comparaison permet de mettre en avant des avis divergents ou au contraire des informations qui se rejoignent sur la perception des milieux ouverts. Cela permet de se rendre compte des différentes attentes vis-à-vis du projet en fonction des zones géographiques.

La comparaison entre les différentes enquêtes menées sur tout le périmètre du programme Mil'Ouv sera donc nécessaire pour pouvoir construire les adaptations des appuis à une gestion éco-pastorale.

5.2.2 L'arrivée du loup pourrait remettre en question le programme en Aveyron

Plusieurs éleveurs aveyronnais ont fait part lors de l'enquête de leur grande inquiétude face à la présence du loup aux portes du département. En effet, d'après les recensements de l'ONCFS, la présence du loup est avérée dans le département voisin et elle est occasionnelle sur la zone d'installation des exploitations aveyronnaises enquêtées (Cf. Figure 12).

Ces éleveurs sont motivés par la valorisation des milieux ouverts mais ils confient que l'arrivée du loup remettra en cause cette pratique.

Le pastoralisme de l'Aveyron est une zone d'élevage très vulnérable face à la présence du loup. En effet, les troupeaux de ce département sont majoritairement composés d'ovins : espèce la plus prédatée par les loups (à 90 %). De plus, la longue absence des grands prédateurs dans ce secteur a conduit les systèmes d'élevage à s'adapter à une seule nécessité : la zootechnie et la maîtrise des ressources de pâturage. La taille des troupeaux est donc plus importants que dans le passé et la conduite de garde a peu à peu disparu au profit des parcs clôturés pour diminuer le temps de travail. De plus, les parcours embroussaillés, pré-bois et parcours boisés, comme on en trouve en Aveyron, sont des pâturages qui peuvent être très vulnérables aux attaques de loups (Garde, 2007).

Le développement de ce prédateur dans l'Aveyron pourrait nuire à la valorisation des milieux ouverts car les attaques remettront en cause la principale technique de pâturage réalisée sur les milieux ouverts : la conduite non surveillée en parcs.

Les élevages ovins-lait, très représentatifs du territoire, seront les premiers à ne plus valoriser ces milieux car leur système de production est encore plus sensible que les autres à la prédation. En effet, lors d'une prédation, ces éleveurs devront subir, en plus de la possible perte d'animaux, une baisse de la production due au stress engendré par l'attaque. (Garde, 2012).

L'anticipation de l'arrivée du loup est sûrement la première solution. Certains éleveurs rencontrés lors des enquêtes se sont déjà équipés (patous, ânes), mais ce n'est pas le cas pour la majorité des éleveurs car au-delà de la charge et du coût de travail que cela représente, la perspective de devoir cohabiter avec un grand prédateur est difficile à accepter.

De nombreux dispositifs de protection existent pour préserver les troupeaux au pâturage. Certes ils ne sont pas infaillibles mais ils permettent tout de même de réduire les risques. Cela consiste à :

- introduire des périodes de gardiennage ;
- rentrer les bêtes le soir en bergerie ;
- sécuriser les parcs de pâturage par des clôtures étanches ;
- introduire des chiens de protection ;
- réduire le nombre de lots ainsi que l'éclatement parcellaire et l'éloignement des parcelles du siège de l'exploitation ; …

Or, ces moyens de protection impliquent des modifications du système d'élevage et un coût d'adaptation considérable qui sont souvent perturbants pour les éleveurs. En effet, ces dispositifs entraînent une perte de cohérence par rapport à l'équilibre déjà existant d'une exploitation (Garde, 2012).

Une étude sur la faisabilité et l'efficacité d'installer des dispositifs de protection sur les milieux ouverts méditerranéens et subméditerranéens serait intéressante, car elle permettrait d'aiguiller les éleveurs mais aussi les autres acteurs locaux de l'Aveyron sur l'avenir du pastoralisme sur ces territoires.

Conclusion

Ce stage a permis d'avancer sur la compréhension du fonctionnement global des exploitations présentes sur les milieux ouverts méditerranéens et subméditerranéens ainsi que sur la place de ceux-ci dans les systèmes d'alimentation des éleveurs afin de pouvoir proposer des appuis techniques adaptés aux éleveurs de ces régions.

15 enquêtes ont donc été réalisées puis analysées afin de recenser les différents types exploitations présentes sur ces milieux ouverts. Un travail de classement de ces exploitations a permis de dégager 3 grands types d'exploitations en fonction de leur utilisation des milieux ouverts :

- les petites exploitations, qui satisfont une grande part des besoins de leurs troupeaux par le pâturage des milieux ouverts,
- les exploitations de taille moyenne qui basent l'alimentation de leurs troupeaux sur le pâturage des prairies et en moindre quantité sur les milieux ouverts,
- les grosses exploitations qui alimentent leur troupeaux principalement avec de l'alimentation distribuée mais qui utilisent parfois des troupeaux moins productifs pour valoriser ces milieux.

Un autre travail de classement a été réalisé concernant les différentes techniques de pâturage. Il a permis de montrer que l'espèce ainsi que la race des animaux jouent un rôle majeur :

- Les milieux ouverts sont plus valorisés par les troupeaux viande, les espèces rustiques ainsi que les troupeaux à production moins exigeante.
- Les troupeaux laitiers valorisent moins les milieux ouverts et certains excluent cette pratique pour quelques lot (en particulier pour les lots d'agnelles).

Ces enquêtes ont aussi permis de recenser les différents moyens de gestion mis en place par les éleveurs que ce soit par le pâturage (conduite en parc, en garde) ou par le débroussaillage (broyage forestier, gyrobroyage, fauchage , …).

Enfin, le travail d'analyse du questionnaire a permis de comprendre la vision des éleveurs sur les milieux ouverts et de cerner leurs principales attentes quant à la gestion de ceux-ci : l'équipement en petit matériel d'élevage (clôtures et abreuvements principalement) ainsi que du conseil sur la gestion de ces surfaces.

Les apports personnels de ce stage

Ce stage m'a, premièrement, permis d'acquérir des notions d'élevage que je n'avais pas eu l'occasion d'aborder durant ma scolarité. L'autonomie, dont j'ai dû faire preuve lors de la prise de contact avec les éleveurs et lors de la réalisation des entretiens, a été très formatrice. Enfin, la phase de traitement de toutes ces données m'a permis de développer mes capacités d'analyses et d'acquérir de nouvelles méthodes. Par ailleurs, j'ai élargi mes connaissances en système d'information géographique en utilisant d'autres logiciels que celui découvert pendant ma scolarité.

Ce stage me conforte dans l'idée de vouloir travailler sur des programmes alliant pastoralisme et préservation de l'environnement car l'alliance de ces deux disciplines est très intéressante car elle semble être une problématique d'avenir pour encore un grand nombre de territoires en France. En effet, comme cité précédemment, la préservation de la biodiversité fait partie d'une des préoccupations majeures de notre société actuelle. De nombreuses zones et dispositifs de protections se sont donc créés sur les milieux agricoles.

Lexique

Activités pastorales :

Ce sont toutes les activités d'élevage qui traitent de la conduite des troupeaux sur les parcours et les alpages. (Launay, 2009)

Appétence :

Se dit d'une plante ou d'une partie de celle-ci, appréciée par les animaux. A ne pas confondre avec la comestibilité d'une plante. En effet, une plante peut être comestible mais pas appétente pour les animaux. C'est pourquoi l'appétence d'une plante peut varier en fonction des espèces. (Launay, 2009)

Artificialisation des terres :

Cela signifie ici que le sol perd ses qualités naturelles. Cette perte est généralement engendrée par des travaux mécaniques lourds (broyage de pierres, fertilisation, …) qui modifient la composition du sol.

Civam Empreinte :

C'est un regroupement d'éleveurs qui a pour objectif de diffuser des références technico-économiques pour faire connaître et revaloriser leurs systèmes extensifs d'élevage de races rustiques (Galloway). Par des pratiques de pâturage en plein air intégral, ces éleveurs souhaitent valoriser au mieux les ressources naturelles locales tout en contribuant au maintien de la biodiversité. (Civam Languedoc-Roussillon, 2014)

Climax :

Etat d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques. (INPN, 2014)

Dolines :

Petite dépression fermée caractéristique des régions de relief karstique. (dictionnaire Larousse, 2014)

Printemps			Eté			Automne			Hiver		
Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars
Pâturage de saison			**inter-saison**	contre-saison		**Pâturage de saison**		**inter-saison arrière-saison**	contre saison		

Figure 13:tableau des saisons
Source : Célia Abadie, 2014, d'après Launay, 2009.

Evaluation de l'Europe :

Elles sont basées sur l'aire de répartition naturelle de l'habitat, la surface qu'il recouvre, sa structure, ses fonctionnalités spécifiques et les perspectives futures. (Programme life+Mil'Ouv)

Parcours :

Ce sont des surfaces à couvert végétal « naturel ». La gestion de ces surfaces est réalisée par le seul pâturage. Il n'y a ni fauche, ni intervention culturale. (Launay, 2009)

Maintenance sur pied (ou report sur pied) :

Capacité de certaines plantes à conserver un feuillage consommable au-delà de la période de végétation malgré une perte d'appétence. (Launay, 2009)

Mesures agro-environnementales (MAE) :

Les mesures agro-environnementales sont un élément essentiel du dispositif prévu pour intégrer les préoccupations environnementales à la politique agricole commune (PAC). Elles visent à encourager les agriculteurs à protéger et à valoriser l'environnement en les rémunérant pour la prestation de services environnementaux. (Commission européenne, 2014).

SAU :

Surface Agricole Utile. Elle comprend les terres labourables, les surfaces toujours en herbe et les surfaces consacrées aux autres cultures. Les milieux ouverts ont été ajouté dans la SAU pour cette étude même si les zones pastorales sont souvent calculées hors SAU. (Launay, 2009)

Saison, inter-saison, arrière-saison, contre-saison (Cf. Figure 13) :

- On parle de pâturage de saison lorsque l'herbe pousse, c'est à dire au printemps et à moindre mesure à l'automne.
- L'inter-saison correspond à la fin de saison, sur la transition avec l'été ou l'hiver.
- L'arrière-saison correspond à la période englobant la fin de l'automne et l'arrivée de l'hiver.
- La contre-saison est définie par l'arrêt de la végétation, ce qui correspond à la période estivale et hivernale.

(Launay, 2009)

Stock sur pied :

Il représente l'accumulation de la pousse de l'herbe pour être consommée plus tard, après la période de végétation, à un stade plus avancé. Cela permet de faire pâturer durant les périodes d'inter-saison c'est-à-dire en été ou en hiver par exemple. (Launay, 2009)

UGB :

Unité Gros Bétail. Unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs d'animaux d'espèces ou de catégories différentes. Les coefficients sont calculés selon l'alimentation des animaux. (Agreste, 2014)

UMO :

Ces unités permettent d'évaluer le volume de main-d'œuvre utilisée dans une exploitation agricole. Une UMO correspond au travail fourni par une personne occupée à temps complet sur l'exploitation pendant une année. Elle correspond à une capacité de travail disponible. (Institut de l'Elevage, 2014)

Unité de gestion :

Unité de production agricole, variée ou identique mais où la gestion est différente.

Valeur patrimoniale :

Notion subjective qui attribue une valeur d'existence forte aux espèces qui sont plus rares que les autres et qui sont bien connues. Par exemple, cette catégorie informelle (non fondée écologiquement) regrouperait les espèces prises en compte au travers de l'inventaire ZNIEFF (déterminantes ZNIEFF), les espèces Natura 2000, beaucoup des espèces menacées... (INPN, 2014)

ZPS :

Site Natura 2000 sélectionné par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. (INPN, 2014)

ZSC :

C’est un site Natura2000 qui est sélectionné pour la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. (Définition INPN)

ZNIEFF :

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. Lancé en 1982, les ZNIEFF sont des inventaires qui ont pour objectifs d’identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

De type 1 : Secteur de superficie en général limitée, défini par la présence d’espèces, d’associations d’espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

De type2 : Grand ensemble naturel riche ou peu modifié par l’Homme, ou offrant des potentialités biologiques importantes.

(Définition INPN)

ZICO :

Zones établies en application de la directive CEE 79/409 sur la protection des oiseaux et de leurs habitats. Elles ont été délimitées par le réseau des ornithologues français sur la base des critères proposés dans une note méthodologique. Après validation, elles sont appelées à être désignées en ZPS. (Définition INPN)

Bibliographie

Ouvrages :

- LAUNAY Fabienne, CAZALOT Gérard, MACRON Marie-Claire, POILBLANC Alexandra, MEURET Michel, AUBRON Claire, 2009. *Techniques pastorales sur les causses du Massif Central*. Edition Institut de l'Elevage. Lens, 92 p.

- GOUTY Anne-Laure, GAUTIER Denis, 2007. *Broussaille et pâturage, un autre regard.* Edition Institut de l'Elevage. Château-Arnoux, 88 p.

BIROL Caroline, BRIANE Gérard, GUERIN Gérard, 2006. *Petite flore pastorale des Grands Causses*. Edition Adasea de l'Aveyron. Rodez La Primaube, 218 p.

- AGREIL Cyril, GREFF Nicolas, 2008. *Des troupeaux et des hommes en espaces naturels*. Edition CEN Rhône-Alpes. Vourles 87 p.

- GARDE Laurent, 1999. *Guide pastoral des espaces naturels du Sud-Est de la France*. Co-edition Cerpam et Méthodes et Communication. Gap, 254 p.

- CEN LR, 2013. *Programme LIFE + Mil'Ouv, Information et Communication*. Edition CEN LR, 148 p.

-BOURBOUZE Alain, DONADIEU Pierre, 1987. *L'Elevage sur parcours en régions méditerranéennes*. Edition Série Etudes, Montpellier, 102 p.

-GAUTIER Denis, 2006. *Pâturer la broussaille*. Edition CERPAM, Manosque, 117 p.

-GARDE Laurent, 2007. *Loup Elevage, s'ouvrir à la complexité*. Edition Cerpam, Manosque, 248 p.

- GARDE Laurent, 2012. *Protection des troupeaux contre la prédation*. Edition Cerpam, Cardière, 310p.

Documents PDF :

- LAGIER Elodie, BATAILLE Jean-François, 2010. *Panorama des systèmes d'élevages ovins viande pastoraux du sud-est de la France.* Edition Institut de l'Elevage, 100p.

- GAUTIER Denis, GUERIN Gérard, 2009. *Espaces boisés et pâturage, regards croisés*. Edition Institut de l'Elevage, Château-Arnoux, 42 p.

- GAUTIER Denis, GUERIN Gérard, 2009. *Les surfaces pastorales, une approche innovante du pâturage*. Edition Institut de l'Elevage, Manosque, 3 p.

- GUERRIN Gérard, LAUNAY Fabienne, 2010. *Une pelouse sèche peut en cacher une autre*. Edition Institut de l'Elevage. 6 p.

- ROUMIER Axelle, GERNOT Baptiste, DESSAILLY Guilhem. *Projet tutoré sur l'état des lieux et perception des milieux ouverts*. 54 p.

- ODDO B., 2010. *L'agriculture, l'agroalimentaire et la forêt*. Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt. 28p.
- Chambre d'agriculture de l'Aveyron, 2012 .*L'agriculture aveyronnaise en bref*. 4p.
- Ministère de l'agriculture et de la pèche, 1996. *Inventaire Forestier National en Hérault*. 167p.
- Recensement Agricole, 2010. *L'agriculture sur le territoire des Causses et des Cévennes*. 6p.

Webographie :

- Wikipédia. Causses. [en ligne]. http://fr.wikipedia.org/ [consultée le 1er septembre 2014].

- Wikipédia. Grands Causses. [en ligne]. http://fr.wikipedia.org/ [consultée le 1er septembre 2014].

- Chambre d'agriculture de l'Hérault. Les chiffres clés de l'agriculture départementale. [en ligne]. http://www.herault.chambagri.fr [consulté le 2 septembre 2014]

- INPN. Cartes et information géographique. [en ligne]. inpn.mnhn.fr [consulté le 20 Août 2014]

- CIVAM Languedoc Roussillon. FRCIVAM Languedoc-Roussillon. [en ligne]. http://www.civam-lr [consulté le 5 septembre 2014]

- PNR GC. Faune et flore. [en ligne]. http://www.parc-grands-causses.fr/ [consulté le 19 Août 2014]

- DREAL Languedoc Roussillon. Arrêtés de dérogation espèces protégées accordés - Hérault – 34. [en ligne]. http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr [consulté le 5 septembre 2014].

- ONCFS. Bulletin d'information du réseau. [en ligne]. Loup. http://www.oncfs.gouv.fr [consulté le 12 septembre 2014]

- Commission européenne. Mesures agro-environnementales. [en ligne]. http://ec.europa.eu/ [consulté le 16 septembre 2014].

Liste des annexes

Annexe 1 : Photos des différents milieux ouverts rencontrés lors de l'étude

Annexe 2 : Questionnaire « perceptions » de l'enquête

Annexe 3 : Partie Strat'Alim

Annexe 4 : Exemple d'une analyse fonctionnelle

Annexe 5 : Description des troupeaux enquêtés

Annexe 6 : Cartographie des zones de recensement écologique de l'Aveyron

Annexe 7 : Cartographie des zones de protection de l'Aveyron

Annexe 8 : Cartographie des zones d'intérêt écologique (recensement et protection) de l'Hérault

Annexe 1 : Photos des différents milieux ouverts rencontrés lors de l'étude

Milieux ouverts en Aveyron sur le causse du Larzac Source : Célia Abadie, 2014

Milieux ouverts en Aveyron de la vallée du Durzon:
Source : Célia Abadie, 2014

Milieux ouverts de l'arrière pays héraultais
Source : Célia Abadie, 2014

Milieux ouverts en Aveyron sur le causse du Larzac Source : Célia Abadie, 2014

Milieux ouverts qui se referment en Aveyron sur le causse du Larzac Source : Célia Abadie, 2014

Milieux ouverts qui se referment en Hérault sur de la garrigue Source : Célia Abadie, 2014

Milieux ouverts qui se referment en Aveyron dans la vallée du Durzon, Source : Célia Abadie, 2014

Milieux ouverts valorisés par des bovins de race Aubrac en Hérault sur la Montagne noire,
Source : Célia Abadie, 2014

Broussailles de milieux ouverts valorisées par des Ovins viande en Aveyron dans la vallée du Durzon
Source : Célia Abadie

Annexe 2 : Questionnaire « perceptions » de l'enquête

Enquête socle commun

- Caractériser le système d'élevage dans ses grandes lignes
- Cerner la perception de l'éleveur quant à la place des milieux ouverts dans le système
- Cerner les préoccupations de l'éleveur, ses finalités, ainsi que ses besoins et ses attentes dans le projet
- Caractériser les enjeux écologiques globaux sur l'exploitation *échelle exploitation* – (dans un second temps au bureau)

Enquêteur :	Date :
Exploitant :	
Nom de l'exploitation :	
Adresse :	
Mail :	

Les parties en italiques sont destinées à l'enquêteur, pour un bon fonctionnement de l'enquête et une méthodologie commune à tous. (cf. guide de l'enquêteur).

Présentation générale, trajectoire et projet

Le but de cette partie est d'établir une discussion avec l'éleveur, plutôt ouverte et de cerner quelques éléments globaux pour mieux comprendre son système d'exploitation.

Présenter brièvement le projet et l'objectif de l'enquête : C'est une enquête faite auprès d'exploitations comprenant une activité d'élevage, sur un territoire de milieux ouverts. Son traitement sera anonyme. Elle a pour but de connaître les pratiques et d'échanger sur les techniques, préparer des actions de formation... Nous voudrions avoir votre avis sur plusieurs choses mais pour commencer …

1) Pourriez-vous me présenter votre exploitation? Quel parcours, histoire, évolution ?

*Lorsque la personne présente son exploitation, que met-elle **en avant** ? la reprise d'une exploitation familiale, une passion, un territoire, un produit… Ces éléments nous renseignent sur la manière dont la personne se perçoit. Relancer sur les **grandes phases d'évolution** en terme de troupeau notamment.*

2) Aujourd'hui quelle est la principale préoccupation sur l'exploitation ?

3) Avez-vous des projets ? Des changements souhaités ou prévus ?

Perception et rôle des milieux ouverts dans l'exploitation agricole

*Important : poser les questions selon la formulation proposée, ou reformuler mais **sans influencer** la réponse. Faire des **relances neutres**, c'est-à-dire inciter l'enquêté à poursuivre, lui reposer la question en demandant s'il voit autre chose, **sans rien suggérer,** quitte à noter NP = ne se prononce pas. **Prendre des notes sur la réponse de l'enquêté telle qu'elle est formulée**, avec des **extraits de phrases** ou les **mots** importants, plutôt que de faire un condensé des idées.*

4) Qu'entendez-vous par milieu ouvert ? Comment définiriez-vous un milieu ouvert ?
Question suivi impact projet

Présenter la définition milouv pour savoir de quoi on parle par la suite "surfaces à végétation spontanée naturelle, peu embroussaillées et non arborées, peu ou non mécanisables : causses, pelouses, garrigues et landes ouvertes. "/ avec planche photo langage

5) Comment appelez-vous les milieux ouverts sur votre exploitation ? (*ne pas suggérer d'idées*)

6) A quoi servent ces milieux ? Pour votre exploitation ?

Relance : Pensez-vous qu'ils aient des fonctions particulières? Lesquelles? / Ne pas donner d'exemples précis.

7) Comment s'intègrent ces milieux dans l'alimentation du troupeau ?

La part dans l'alimentation est-elle importante? Le rôle fourrager des milieux ouverts est parfois tellement évident qu'il peut ne pas être soulevé dans les 2 questions précédentes. Cette question permet d'évaluer la valeur fourragère vue par l'éleveur

8) Voyez-vous un intérêt à la broussaille? Oui Non

9) Sur votre exploitation, voyez-vous les éléments suivants plutôt comme des contraintes ou des atouts ?

Question suivi impact projet

Essayer d'intégrer chaque thématique dans une discussion sans forcer l'utilisation des termes atout/contrainte ou vision positive/négative, les commentaires pouvant être assez révélateurs.

	Ressenti de l'éleveur	Synthèse enquêteur
Chasse *Commentaires/explications (exemple: "les sangliers défoncent tout!")*		
Pression des ongulés		
Activités touristiques		
Exploitations ou gestions forestières		
Urbanisme		
Biodiversité		
Zones de protection (MAE, natura 2000, réserve…)		
Autres?.		

Évolution des milieux ouverts

10) Avez-vous remarqué une quelconque évolution sur ces zones durant les 20 dernières années *Embroussaillement ? Semis de pins ? Ouverture du milieu ? Plus ou moins de baouque ? Assèchement ? …*

A l'échelle de l'exploitation: Oui Non
A l'échelle du territoire : Oui Non

a) Pourquoi selon vous?

b) Est-ce que l'évolution de ces zones pose problème? Oui Non
Pourquoi ?

11) Est-ce que la fermeture du milieu pose problème ? Oui Non

Question suivi impact projet

Les aléas climatiques de ces dernières années ont-ils influencés vos pratiques sur cette/ces parcelles?

Oui Non Pas d'avis

Comment ? Pourquoi ?

12) Trouvez-vous que le troupeau ait un impact sur ces milieux?

Question suivi impact projet

Gestion des milieux ouverts, limites et marges de manœuvre

13) Visez-vous l'autonomie alimentaire de vos troupeaux?

Quelle autonomie ? Céréales ? Fourrages ? Pourquoi ? Penser aussi à l'autonomie à l'échelle du territoire: échange paille/fumier, accord entre voisins…

14) a) Pensez-vous qu'il est possible d'améliorer l'autonomie en utilisant plus les milieux ouverts?

Question suivi impact projet

Relance : Pensez-vous qu'il est possible de mieux exploiter les milieux ouverts avec le troupeau?

Oui Non

b) Si oui, orientez-vous la gestion de l'exploitation dans ce sens (+ d'autonomie)? Comment ?

Relance : vers une plus grande utilisation des milieux ouverts, vers l'adoption de pratiques pastorales?

Allongement durée de pâturage, pose de clôture, ou au contraire augmentation vers plus de mécanisation, artificialisation…

Oui Non

Question suivi impact projet

15) Avez-vous déjà expérimenté différentes techniques de pâturage ou autres *(comme par exemple débroussaillage, mise en défend, fertilisation, …)* ? Si oui lesquelles ? Quel regard avez-vous sur celles-ci, ont-elles été bénéfiques ?

16) Faites vous quelque chose pour apprendre aux jeunes animaux à pâturer ?

Mis avec des animaux réformés ? Avec les mères ? Parc spécial ?

17) Qu'est-ce qui vous limite dans la gestion des milieux ouverts ? Avez-vous des marges de manœuvre? Les utilisez-vous?

Question suivi impact projet

Relance : Quelles possibilités de mieux gérer ces milieux avec les troupeaux?

Laisser répondre spontanément puis relancer avec les propositions du tableau ci-dessous. Quelles sont les ***connaissances*** *des marges de manœuvre, les* ***attitudes*** *(désir) et les* ***pratiques*** *(action) de l'éleveur?*

	Connaissances	Attitudes (désirs)	Pratiques (actions)
Temps de travail/ main d'œuvre			
Exigences de la filière *Déterminer si le mode de commercialisation influe sur la gestion des milieux ouverts, si il y a un désir de changement, si des actions ont déjà été menées (circuit court, label…)*			
Rusticité et race *Déterminer si les caractéristiques de la race limitent la sortie des animaux, si c'est un choix, si il y a du changement en cours (croisement, réorientation…) ex : race pas adaptée, les bêtes ne mangent pas ce qu'il y ici*			
Matériel et équipement *Déterminer si le manque de matériel est un frein au pastoralisme, si il y a une volonté de changement ou une demande d'aide pour la pose de clôture, accès à l'eau…*			
Accessibilité aux parcelles *En terme de distance et d'accès. Même démarche: quelle connaissance, attitude et pratique face au problème ?*			
Foncier *précarité ? pression ? concurrence ?*			
Autre?...			

18) Par rapport à la gestion des milieux ouverts, quels sont vos besoins, vos attentes ?

Habitudes, attentes et avis sur l'information et le conseil :

*La question se veut **ouverte**, sous forme de discussion. Elle a pour but de savoir quelle est la **position de l'éleveur face au conseil** et quelles sont ses **relations** avec son environnement professionnel.*

19) Avez-vous recours au conseil ? Quelles sont vos sources d'informations habituelles ? Forme ? Votre avis ? Relation ?
Coopérative ? Autres agriculteurs? Chambre d'agriculture ? Parc ? Conseiller privé ? Réseaux associatifs (civam, ardear, GAB, afip…) ? Autres ? Cerner le réseau de l'éleveur

20) Pour la gestion des milieux ouverts ou des milieux pastoraux en général, vers qui vous tournez-vous ?

21) Comment décrire le conseil idéal pour la gestion des milieux ouverts ?
Question ouverte au départ, si pas de réponses faire des suggestions :
- venir en réunion pour échanger avec d'autres éleveurs,
- faire appel à un conseiller pour un diagnostic / un accompagnement (seul ou en groupe) ?
- portes ouvertes en fermes ?
- fiches solutions? Autres documents? Internet ?
- autres ?

22) Seriez-vous prêt à échanger sur vos pratiques, partager votre savoir ?
Oui Non
Si oui, sous quelle forme :

Conclusion

23) Quelles sont vos attentes par rapport au projet ?

24) Avez-vous des commentaires suite à l'entretien?

Appréciation de l'enquêteur :

Annexe 3 : Partie Strat'Alim

Strat'Alim

Présenter l'outil et expliquer à quoi il va servir.

L'outil permet de recueillir des données chiffrées précises qui iront enrichir la base de données de l'OIER SUAMME et permettra de mieux conseiller les éleveurs. Il permet également une représentation graphique du fonctionnement de l'exploitation, centrée exclusivement sur l'alimentation des troupeaux. Fait ressortir par exemple l'autonomie en fourrage, en concentré, les taux de pâturage (et de pastoralisme).

Campagne renseignée (année)		
conditions climatiques campagne n		
conditions climatiques campagne n-1		
Qualification des conditions climatiques de la campagne	*Très bonnes*	*année, sans aléas, considérée comme exceptionnellement bonne tout au long de l'année*
	Bonnes	*année considérée comme bonne avec des conditions favorables notamment sur le printemps et l'automne*
	Moyennes	*année sans aléas marqués reflétant une année moyenne*
	Mauvaises	*année avec des aléas plus ou moins marqués ayant eu un impact sur la ressource notamment au printemps ou à l'automne*
	Très mauvaises	*année exceptionnellement mauvaise soit avec un aléas fort sur le printemps ou l'automne et/ou un cumul d'aléas*

Contexte Territorial (*à remplir avant ou après*)

Région administrative ou agricole	
Zonage ICHN *Montagne/ Montagne Sèche / Piémont / Piémont sec / Défavorisé simple / Défavorisé simple sèche*	
Région naturelle /pédoclimatique Ex :*Cévennes méridionales, montagne noire*	
Région écologique et/ou site Natura 2000	

Exploitation

Géomorphologie

Amplitude altitude	
Situation géo morpho *Fond de vallée ? coteau ? plateau ?*	
Exposition (si majoritaire)	

Travail et main d'œuvre

Nombre d'UMO *y compris bénévoles et saisonniers*	
Tranche d'âge exploitant ou + jeune collaborateur	

Ateliers de production et commercialisation

Ateliers	**Filière/ marché**	**Part dans le CA** (hors prime)

Troupeau 1 (*un tableau à remplir par atelier***)**

Type d'atelier *Ovin lait roquefort ? ovin viande ?*			
Type de conduite *Plein air intégral ? semi plein air ? hors sol ?*			
Animaux : à détailler	nombre	race	présence/année
-Mères -Jeunes (âge) -Mâles			
Nombre de femelles à la saillie			
Productivité (nbr de petits **<u>sevrés</u>**) ou de litres de lait/ femelles saillies			
Production : <u>Si viande</u> : *type de produit ? quantité annuelle ? kg vif par animal ? âge ?* <u>Si lait</u> : *quantité litre ? quota ou référence ? quantité transformée ?*			

Autre troupeau :
- Pension sur l'exploitation (ex équins) ; nombre / race / durée :

Surfaces et foncier

Surface Totale	SAU déclarée PAC :	(et/ou) surface totale utilisée :
Surface en propriété	En % ou ha	
Surface en location avec contrats pérennes *(type contrat)*	En % ou ha	

Description des surfaces (en ha)
Attention, pour l'estimation TMS, il faut bien demander à l'éleveur s'il parle en brute ou en matière sèche. Les deux possibilités sont acceptées mais il faut bien le spécifier dans le tableau

	hectares	Estimation TMS/ha fauche (+ pâture = *nb jour x nb bêtes*)
Prairies permanentes		
Prairies temporaires		
Prairies artificielles légumineuses		
Cultures fourragères annuelles		
Cultures en dérobé		
Céréales grain pâturées en déprimage ou sur chaume		*TMS/ha de paille* ***alimentaire***
Autres surfaces valorisées par le troupeau		
Céréales grains non pâturées		*TMS/ha de paille* ***alimentaire***
Surfaces pastorales		
Autres surfaces **exploitées**, non valorisées par le troupeau		
SAU réelle (calculée)		
Surfaces potentiellement valorisables (en réserve)		
Surfaces non utilisables (préciser pourquoi)		

Détail des surfaces pastorales à compléter :
Noter surface, espèces ligneuses dominantes pour les landes et les bois, à dire d'éleveur. (Suppression de « type de ressource mobilisée » et de « pas de surface exacte requise »

Pelouses sur sols évolués ou profonds	
Pelouses sur sols superficiels	
Landes, maquis, garrigues	
Bois	

Estive et/ ou mises en pension (à l'extérieur):
Est ce que le troupeau sort de l'exploitation à un moment de l'année ? mis en troupeau collectif ?

	Durée en jours	Nbre et type d'animaux (calcul UGB)
Estive 1		
Estive 2		

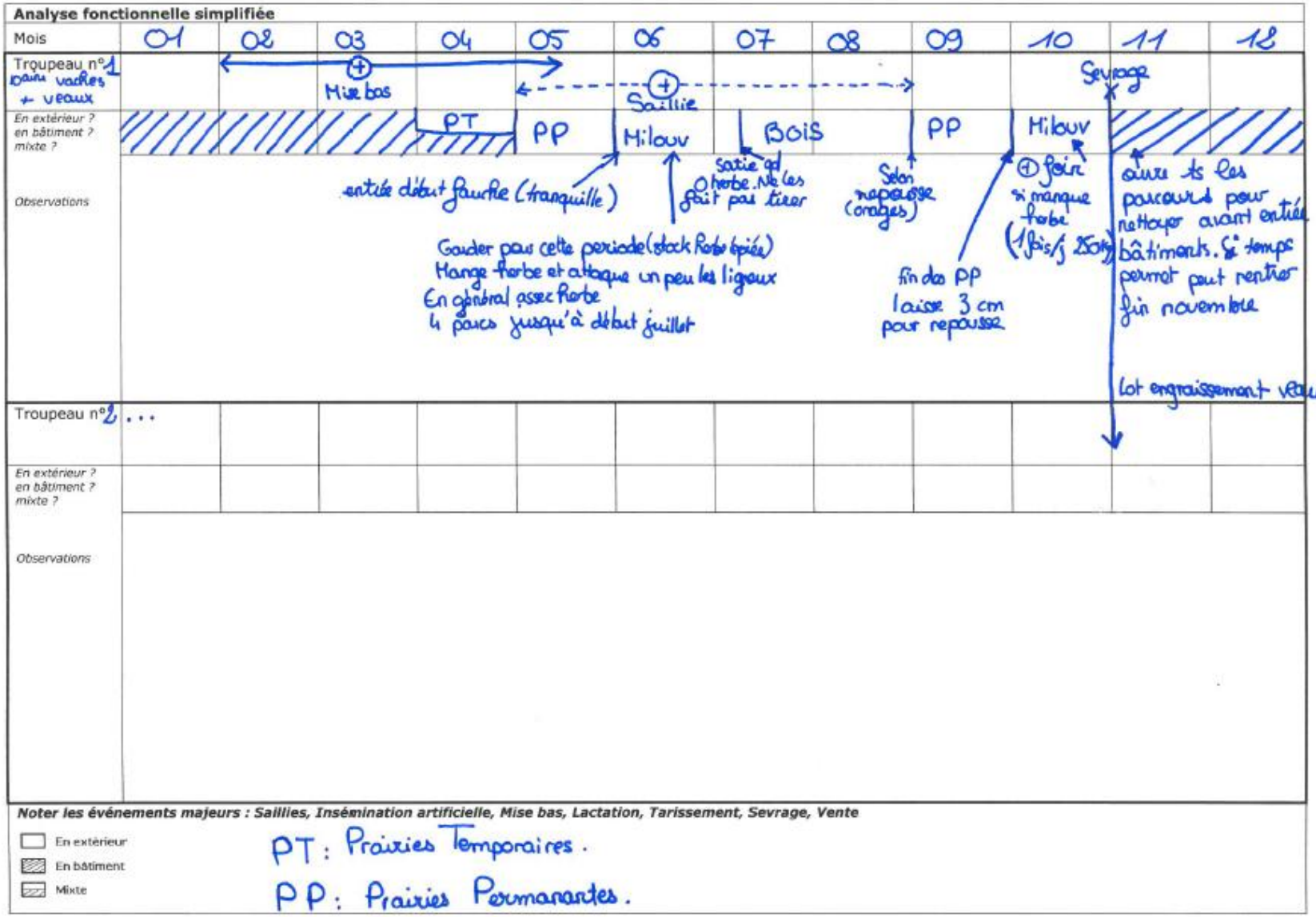
Gestion des fourrages et concentrés (y compris paille alimentaire)

	TMS ou préciser unité	Commentaires (type)
MS grossière récoltée (1) année n-1		
MS grossière achetée (2)		
MS grossière vendue (3)		
Stock début (4)		
Stock fin (5)		
Concentrés récoltés		
Concentrés achetés		
Concentrés vendus		
Stock début		
Stock fin		

Bâtiments

	Surface	Fonctionnalité ?
Bâtiments d'élevage		
Bâtiments de stockage		
Autres bâtiments		

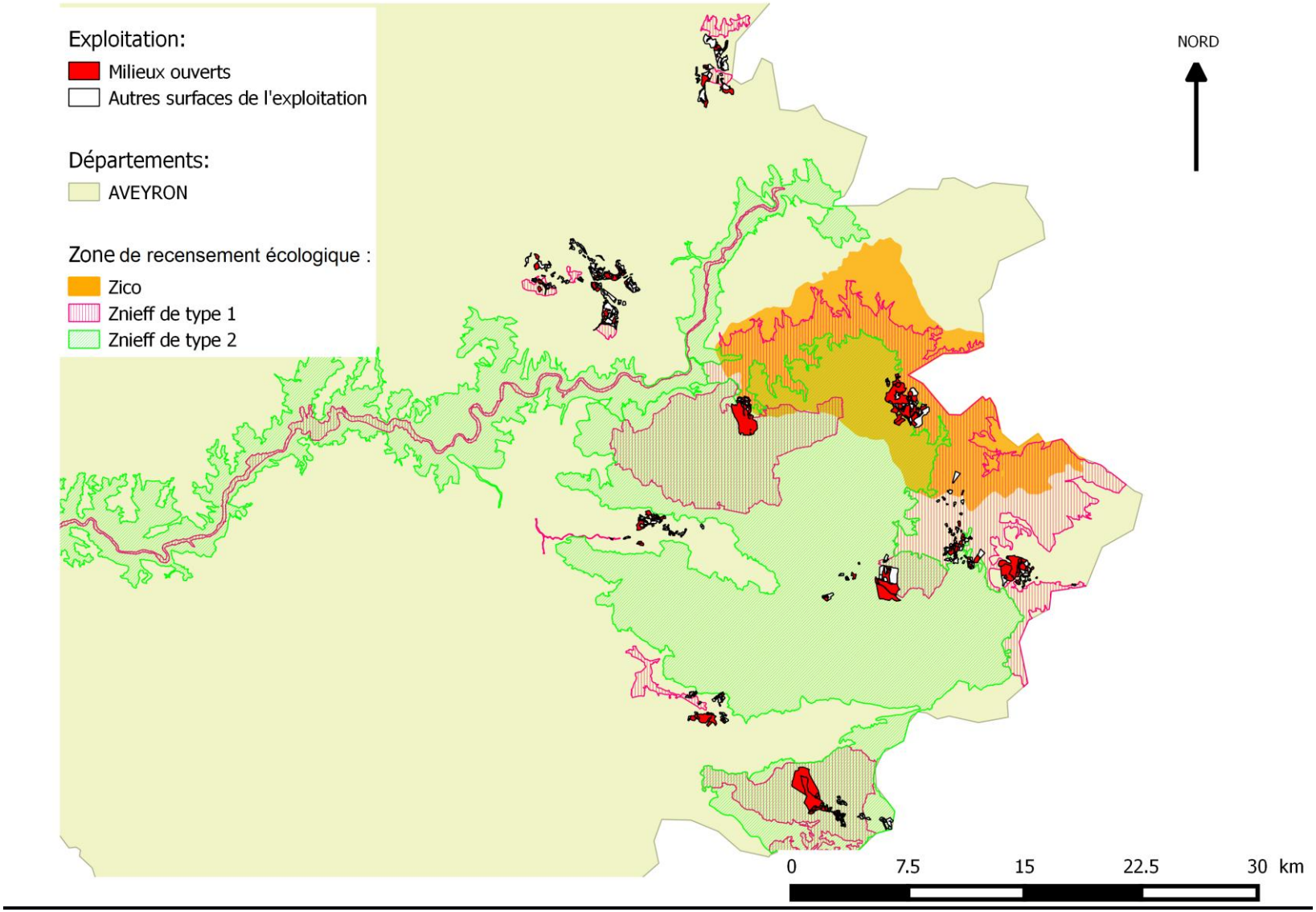
Annexe 4 : Exemple d'une analyse fonctionnelle



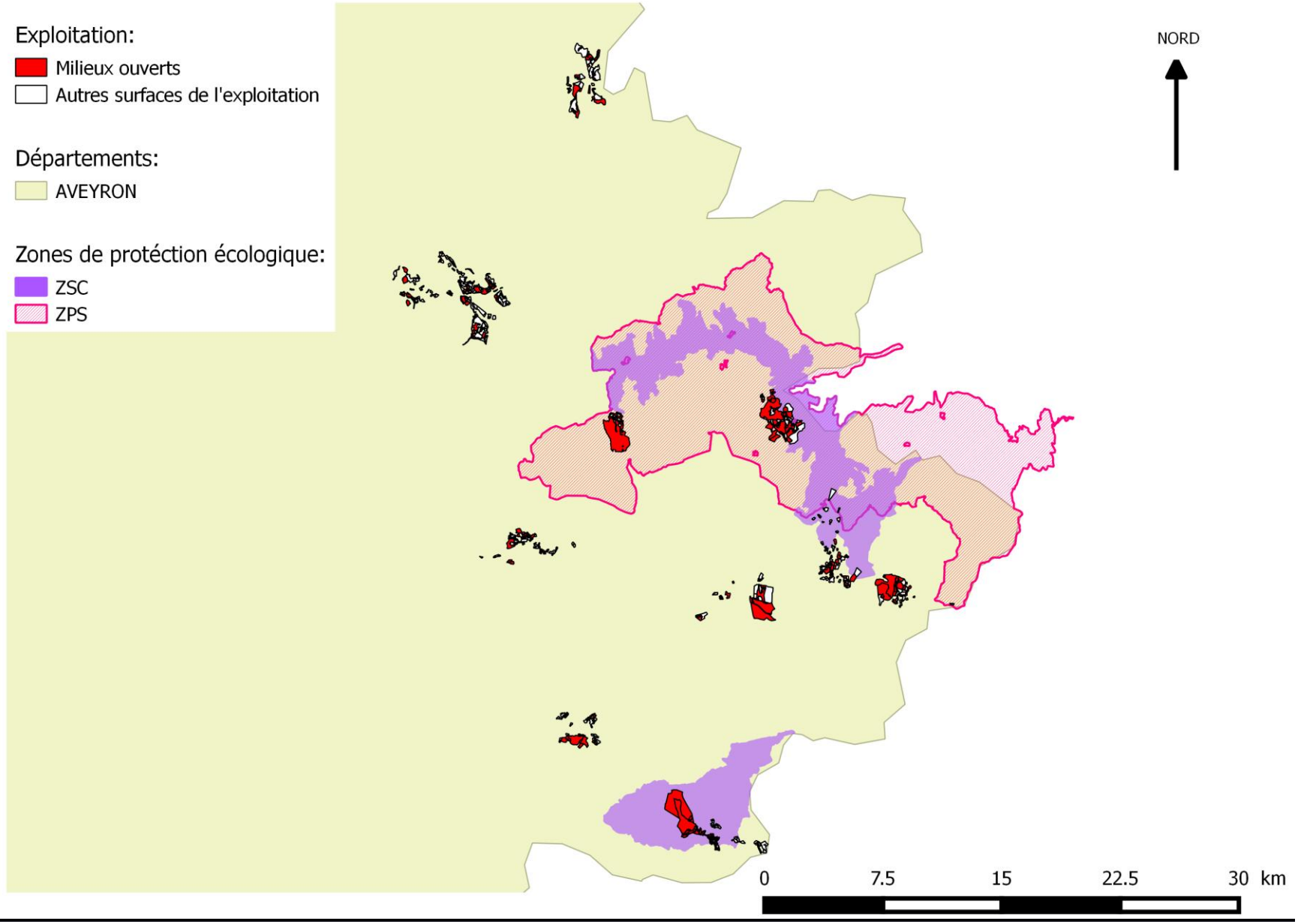
Annexe 5 : Description des troupeaux enquêtés

	Ovins Lait	Ovins Viande	Bovins viande	Caprins Lait	Mixtes									
					Ovins lait / Bovin laits / Porcins			Ovins lait/Ovins viande		Ovins viande /Porcins		Bovins viande/ Asins rando		Equins rando / Asins rando	
Nombre d'éleveurs	5	2	1	1	1			2		1		1		1	
Effectif des cheptels	1300 335 245 171 569	481 200	133	93	Ovins lait 194	Bovins lait 6	Porcins 15	Ovins Lait 730 271	Ovins viande 205 134	Ovins viande 485	Porcins 120	Bovins viande 24	Asins rando 20	Equins rando 24	Asins rando 15
Filière de vente	Roquefort	Maquignon vente directe	vente directe Coopérative	vente directe	GIE bio vente directe	vente directe	vente directe	Roquefort	vente directe Coopérative	vente directe	vente directe	vente directe		vente directe	

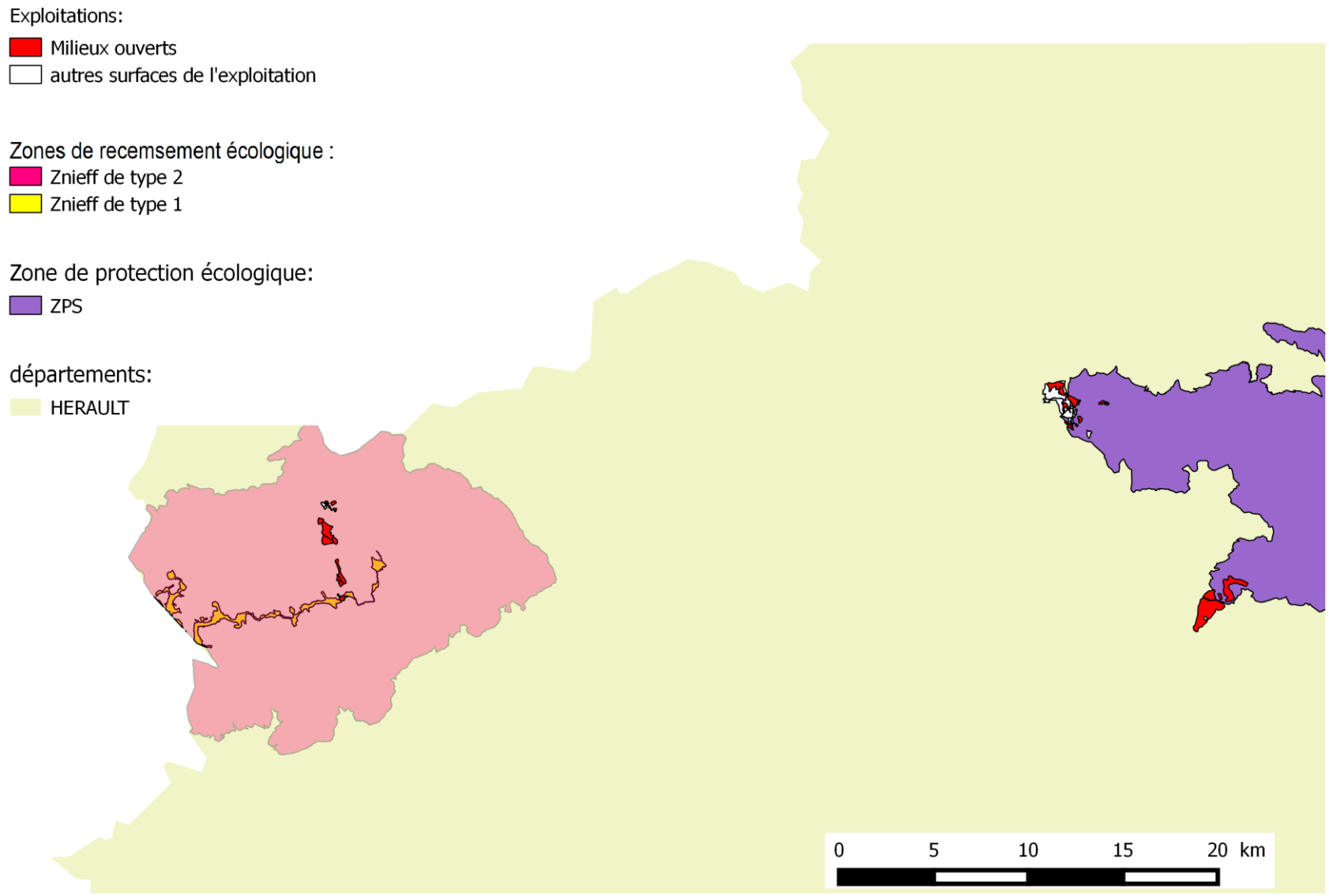
Annexe 6 : Cartographie des zones de recensement écologique de l'Aveyron



Annexe 7 : Cartographie des zones de protection de l'Aveyron



Annexe 8 : Cartographie des zones d'intérêt écologique (recensement et protection) de l'Hérault



Résumé

Ce stage de licence professionnelle Gestion et Animation des Espaces Montagnards et Pastoraux, de 20 semaines, s'inscrit dans la réalisation d'un programme life + Information et Communication qui a pour but de préserver les milieux ouverts méditerranéen et subméditerranéen. Ces milieux semi-naturels sont aujourd'hui en danger car le secteur qui entretenait au mieux ce patrimoine, c'est-à-dire les activités d'élevage pastoral, est aujourd'hui en difficulté. Ce programme réalisé en collaboration par le CEN, L'IDELE, le PNC et Sup-Agro a donc pour but de proposer des appuis aux éleveurs concernant les pratiques pastorales réalisées sur les milieux ouverts.

Ce stage consiste à réaliser des enquêtes auprès d'éleveurs, qui serviront à récolter des informations nécessaires à la construction de ces appuis. Plus précisément, ces enquêtes ont pour but de dégager les différents types d'élevage présents sur les milieux ouverts, d'identifier les pratiques agricoles (élevage et débroussaillage) mises en place sur ces territoires. Ces enquêtes permettront de connaitre les perceptions des éleveurs sur les milieux ouverts et de prendre conscience des enjeux de ces milieux et des attentes des éleveurs par rapport au programme.

Mots-clés : milieux ouverts - territoires méditerranéen et subméditerranéen - programme life protection des milieux - appuis à l'élevage - valorisation des surfaces pastorales - enquêtes d'éleveurs.

Conservatoire d'espaces naturels Languedoc-Roussillon

LIFE+ MIL'OUV MILIEUX OUVERTS

[DU DIAGNOSTIC À L'ACCOMPAGNEMENT, LA METHODE DU LIFE + MIL'OUV]

[COMMENT MENER UN DIAGNOSTIC ECOPASTORAL AFIN D'INITIER UN ACCOMPAGNEMENT DES PRATIQUES PASTORALES SUR LES MILIEUX OUVERTS ?]

[RAPPORT DE FIN D'ETUDE LICENCE PRO GESTION AGRICOLE DES ESPACES NATURELS RURAUX]

[GUILHEM DESSAILLY]

Florac SupAgro Institut d'éducation à l'agro-environnement

ARTS, LETTRES, LANGUES, SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES UNIVERSITÉ PAUL-VALÉRY MONTPELLIER 3

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier Sébastien Girardin pour m'avoir donné l'occasion de participer à un projet tel que Mil'Ouv ainsi que pour m'avoir fait confiance et me proposer une année en alternance, pour ses nombreux avis et conseils, son soutien et enfin la relecture du rapport.

Je souhaite également remercier l'équipe du Conservatoire pour l'accueil et la bonne humeur chaque jour ainsi que pour toutes les petites choses que j'ai pu apprendre en botanique, sur le pastoralisme ou sur les jeux d'acteurs et l'aide que j'ai pu recevoir lors de la création des outils. Merci également aux éleveurs pour l'accueil, ces échanges toujours intéressants et toutes leurs remarques qui ont permis de faire évoluer la méthode. Je remercie particulièrement Benjamin Sirot pour la relecture de ce rapport dans l'urgence.

Je remercie enfin Claire Herrgott et Nathalie Bletterie pour leur disponibilité et la réactivité dans la période de doute autour de la suite du projet ainsi que Claudie Houssard, directrice du CEN L-R, pour sa relecture, ses remarques et son accessibilité.

Sommaire

Avant propos .....
Introduction 1
1. Contexte du stage 2
1.1 Sujet et territoire d'action 2
1.2 Présentation de la problématique 5
1.3 Définition des mots clés 6
2. Méthodologie 10
2.1 Détail de la méthodologie mise en œuvre 10
2.2 Détail des outils utilisés 15
3. Résultats et discussion 18
3.1 Résultats des tests méthodologique et des enquêtes 18
3.1.1 Retour des premières enquêtes 18
3.1.2 Critiques de la méthode 37
3.1.3 Critiques des outils 22
3.2 Préconisations et améliorations 24
3.2.1 Concernant la méthode 24
3.2.2 Concernant les outils 26
3.3 Perspectives, difficultés et réussites 27
3.3.1 Difficultés et réussites 27
3.3.2 Perspectives 27
Conclusion 29
Bibliographie 30
Sommaire des annexes 32

Table des figures

Figure 1 : Milieux ouverts pâturés

Figure 2 : Pelouse caussenarde à Stipa sur le causse du Larzac (34.7111)

Figure 3 : Gazon à Nard raide sur le Mont Aigoual (35.11)

Figure 4 : Lande sur le Mont Lozère

Figure 5 : Garrigues à *Cistus albidus* (32.431)

Figure 6 : Buttes de sphaignes colorées (51.1110)

Figure 7 : Evaluation globale de l'état de conservation des grands types de milieux des habitats de l'annexe I au niveau national

Figure 8 : Evaluation globale de l'état de conservation de chaque groupe d'habitats au niveau européen

Figure 9 : Evolution des milieux ouverts entre 1970 et 2010

Figure 10 : Territoire d'action du Life + Mil'Ouv

Figure 11 : Equilibre des strates herbacées et ligneuses maintenu par le pâturage

Figure 12 : Evolution de la méthode Mil'Ouv

Figure 13 : Extrait du rendu du diagnostic écopastoral

Figure 14 : Zonage du Parc National des Cévennes au 31 mars 2014

Avant propos

Le LIFE

L'Instrument Financier pour l'Environnement (LIFE) est un programme de la Commission Européenne permettant de financer des projets mettant en œuvre des politiques communautaires ayant attrait à la protection de l'environnement. Les projets sont financés par l'Europe à hauteur de 50%.

Le programme Life + Mil'Ouv

Depuis bien longtemps les troupeaux qui parcourent les Cévennes, les Causses et les garrigues ont façonnés ces paysages si caractéristiques. Le meilleur outil pour les préserver est bien un maintien de ces activités. Le groupement constitué par le Conservatoire d'espaces naturels du Languedoc-Roussillon (CEN L-R), en partenariat avec l'Institut de l'Elevage (IDELE), le Parc National des Cévennes (PNC) et SupAgro Florac a souhaité agir dans ce sens et ainsi participer à la préservation des milieux. Le programme Life + Mil'Ouv a été déposé auprès de la Commission Européenne en 2013 pour démarrer en septembre de la même année.

Le choix de conduire un Life « Information & Communication » a été fait pour répondre au mieux à l'objectif premier du projet. Un Life « Nature » n'aurait pas permis d'agir à une si grande échelle et encore moins durablement, la fin du programme entraînant la fin des actions. Cette forme de Life « Information et Communication « est dans ce cas appropriée puisqu'elle permet de toucher tous les acteurs concernés et de les sensibiliser, c'est-à-dire de les impliquer durablement dans la préservation des milieux.

Chacun des partenaires propose des compétences complémentaires qui sont nécessaires dans le projet. CEN L-R et PNC sont tous deux tournés vers la gestion des milieux avec des connaissances écologiques plus poussées tandis que l'IDELE est spécialisé dans la technique d'élevage de ruminants. SupAgro Florac est un institut d'éducation à l'agro-environnement chargé donc du volet formation.

Figure 1 : Milieux ouverts pâturés

Introduction

Les milieux ouverts agropastoraux sont aujourd'hui menacés, principalement par un recul des activités pastorales extensives sur des territoires autrefois parcourus par de très nombreux troupeaux. Cette diminution des élevages extensifs est à associer à une certaine intensification des élevages : le nombre d'exploitation diminue mais les troupeaux sont plus grands et évoluent sur de plus grandes surfaces, les exigences de production devenant de plus en plus fortes. Cet héritage fragile que ce sont les milieux agropastoraux fait l'objet d'une reconnaissance à travers le récent classement du territoire Causse et Cévennes au patrimoine mondial de l'UNESCO. Face à un constat inquiétant sur la disparition des milieux ouverts méditerranéens, le Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon a décidé de mener, en association avec l'Institut de l'Elevage, le Parc national des Cévennes et SupAgro Florac, un programme Life visant à soutenir les pratiques pastorales et ainsi préserver ces milieux.

Les pratiques pastorales désignent ici toutes les actions mises en place par un éleveur pour nourrir son troupeau grâce aux ressources naturelles mais aussi toutes les utilisations annexes de ces ressources. Typiquement, une garrigue était utilisée pour faire pâturer des bêtes mais aussi pour prélever du bois de chauffage ou encore récolter le kermès, une cochenille transformée en teinture qui a donné son nom à sa plante hôte, le chêne kermès.

Le travail présenté dans ce rapport intervient dans la phase préparatoire du Life à savoir la mise au point d'une méthodologie de diagnostic écopastoral suivie d'une phase d'enquête auprès d'éleveurs. Celle-ci précède un accompagnement des éleveurs implantés sur ces zones ouvertes et des actions de formations et de communication destinées à un plus large public. Mon travail a donc consisté à participer à l'élaboration de la méthode et donc des différents outils nécessaires puis à les tester auprès d'exploitants pour les ajuster et les faire évoluer.

Le rapport présente dans un premier temps le contexte avant d'exposer la méthodologie et les outils qui ont été développés. Enfin, le rapport rend compte des retours suite aux premières enquêtes. Une critique de la méthode globale puis des outils détaillés y est faite. Des améliorations sont proposées pour chacun des points évoqués dans les critiques. Le rapport se termine sur une présentation des difficultés et des réussites du projet mené jusqu'à aujourd'hui, ainsi que sur des réflexions quant à l'avenir du Life.

Figure 2 : Pelouse caussenarde à Stipa sur le causse du Larzac (34.7111)

Figure 3 : Gazon à Nard raide sur le Mont Aigoual (35.11)

Figure 4 : Lande sur le Mont Lozère

Figure 5 : Garrigues à *Cistus albidus* (32.431)

Figure 6 : Buttes de sphaignes colorées (51.1110)

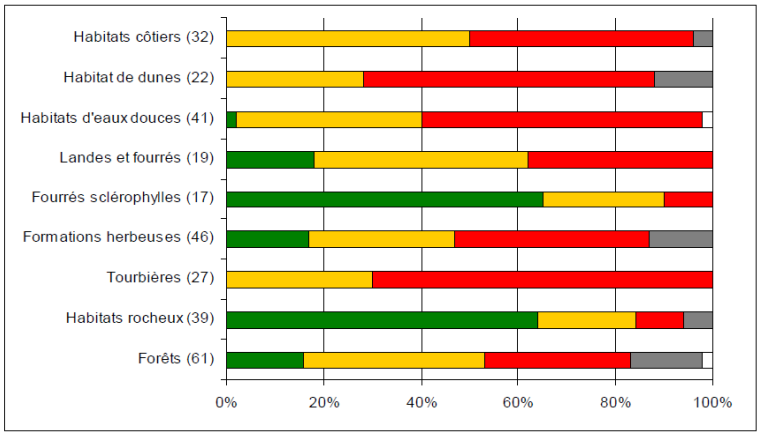


Figure 7 : Evaluation globale de l'état de conservation des grands types de milieux des habitats de l'annexe I au niveau national (Bensettiti et Trouvilliez 2009)

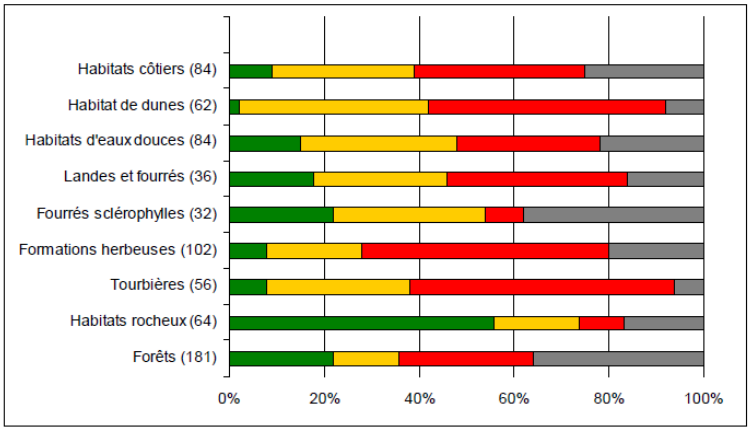


Figure 8 : Evaluation globale de l'état de conservation de chaque groupe d'habitats au niveau européen (Bensettiti et Trouvilliez 2009)

1. Contexte du stage

1.1 Sujet et territoire d'action

Des actions concentrées sur les milieux ouverts méditerranéens

Le terme « milieu ouvert » désigne un milieu semi naturel dominé par des herbacées ou des ligneux bas comme les pelouses (figure 2), les gazons (figure 3), ou les landes (figure 4) (Code CORINE Biotope 3. sauf 33.) Sont également inclus dans cette appellation des milieux où sont présents des buissons ou arbustes plus hauts (garrigues, maquis : figure 5). Enfin, les zones humides telles que prairie humides ou tourbières (figure 6) entrent dans la nomenclature (Code CORINE Biotope : 51. et 52.). Ils sont dits semi naturels car créés et maintenus par des activités agro-pastorales.

Cette définition exclut les surfaces uniquement destinées à la production de fourrages. Sont aussi exclus les milieux boisés naturels ou plantés même si le troupeau circule dans le milieu et l'utilise à des périodes de l'année. Ce choix d'exclure les milieux boisés est fait en considérant les enjeux de ces formations végétales. Les milieux ouverts étant plus menacés, le programme s'est tout naturellement orienté vers la conservation de ces habitats. Ces milieux boisés sont toutefois pris en compte dans la compréhension du système d'exploitation.

Certains éleveurs font une distinction de milieux fermés ou ouverts en observant la circulation de leurs bêtes. Ainsi, une vieille châtaigneraie ou un bois éclairci par l'éleveur devient un milieu ouvert si le troupeau peut passer alors qu'une garrigue dense à chêne kermès est vue comme un milieu fermé puisque impénétrable. Toutefois cette définition na pas été retenue.

Quel constat ?

Les milieux ouverts qui représentent 40% des habitats naturels d'intérêt communautaire au titre de la directive Habitats sont de véritables foyers de biodiversité. En 2001, la Directive "Habitats, faune, flore" demande aux Etats membres un rapport national sur l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire. Les résultats sont publiés en 2008. En France, les habitats de type formations herbeuses s'avèrent être très mal conservés puisque près de 50% sont jugés comme étant dans un état de conservation défavorable mauvais et 20% comme étant défavorable inadéquat (Bensettiti et Trouvilliez 2009). Au regard des habitats méditerranéens en Europe, tout types d'habitats confondus, les résultats sont également alarmant : 30% sont évalués comme étant défavorable mauvais et 40% défavorable inadéquat (Commission Européenne 2008a). Ainsi, 50% des formations herbeuses méditerranéennes françaises sont dans un état défavorable inadéquat et 25% sont dans un état défavorable mauvais (Commission Européenne 2008b). Les chiffres sont présentés sur la page de gauche (figure 7 et 8).

En 2013 un travail similaire est réalisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Les résultats font ressortir l'évolution actuelle des habitats naturels d'intérêt communautaire méditerranéen et continental français. En effet, aucun habitat de types pelouse, prairie ou landes n'est en bon état de conservation. A l'inverse, tous les habitats de types fourrés sont évalués comme étant en bon état de conservation, ce qui illustre la tendance de fermeture des milieux (Muséum National d'Histoire Naturelle 2013). Seules les landes et pelouses des niveaux alpins apparaissent majoritairement en bon état de

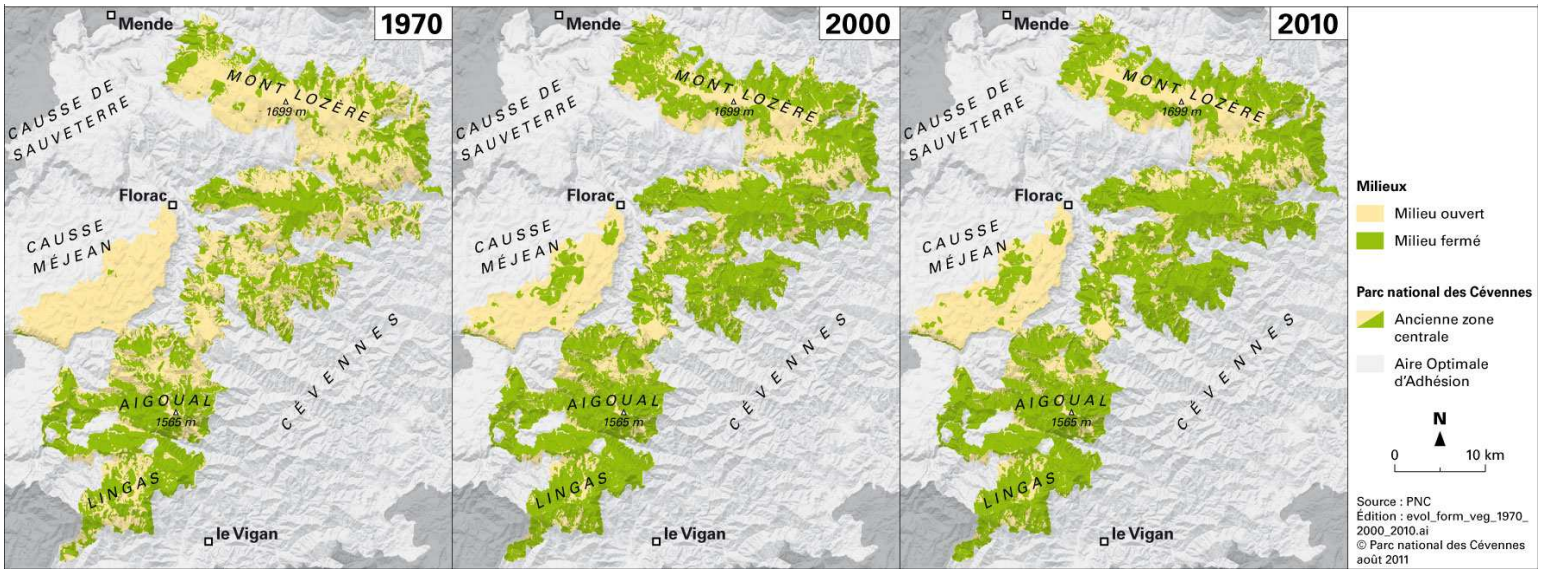


Figure 9 : Evolution des milieux ouverts et fermés entre 1970 et 2010 (Source : PNC, août 2011)

conservation. L'exemple ci-contre montre très clairement la disparition des milieux ouverts entre 1970 et 2010, notamment sur le causse Méjean, le Mont Lozère et le Mont Aigoual.

Cette disparition est due avant tout à une déprise des activités agropastorales sur ce territoire ainsi qu'à l'évolution des pratiques sur les exploitations restantes (moins de brûlage pastoral ou moins de garde par exemple, moins de troupeaux ovins). L'élevage extensif et toutes les pratiques qui y sont associées est donc l'outil le plus adapté à la gestion de ces milieux, et arriver à maintenir ces pratiques est l'objectif final. Aujourd'hui, les appuis techniques menés sur les élevages extensifs doivent évoluer en même temps qu'un contexte en plein changement (aléas climatiques, évolution des politiques agricoles, objectifs environnementaux de plus en plus élevés). S'ajoute à cela le fait que les milieux ouverts sont très sensibles aux changements climatiques. Face à des aléas de plus en plus fréquents, il est important de développer une nouvelle gestion plus flexible pour garantir l'avenir de ces milieux et par la même occasion consolider les systèmes d'élevage au niveau de la sécurité alimentaire.

Un objectif global... qui se détaille en plusieurs objectifs concrets

De ce constat ressort donc un objectif global qui est la conservation des milieux ouverts agropastoraux sur le territoire concerné par le Life face à une nette transformation de l'activité d'élevage. Néanmoins cet objectif se décline en sous-objectifs qui, une fois atteints, permettront de préserver les milieux ouverts de manière durable.

Des formations orientées

L'action préparatoire a pour but de recueillir au près des éleveurs utilisant ces milieux ouverts des expériences, des savoir-faire, des techniques innovantes et des contacts intéressants qui seront par la suite diffusés à travers des formations. Ces formations sont destinées à quatre publics différents :

- **Les éleveurs.** Ils sont les premiers utilisateurs des milieux ouverts et ce sont eux qui les maintiennent. Il est donc logique de travailler avec eux et de faire diffuser leurs savoirs faire et leurs expériences par la mise en place de journée de rencontre ou de groupe de travail.
- **Les techniciens agricoles et d'espaces naturels.** L'objectif dans ce cas là est de faire évoluer les référentiels des techniciens qui conseillent directement les éleveurs. En associant ces acteurs, les éleveurs seront également concernés. L'idée est également d'installer une culture commune autour du pastoralisme.
- **Les enseignants et étudiants du monde agricole**. Parce qu'ils forment ou qu'ils sont les futurs éleveurs ou techniciens directement concernés par le sujet.
- **Les élus**. Ces derniers ont les moyens de favoriser et de développer le pastoralisme sur leurs territoires. C'est donc à travers un argumentaire et des formations de sensibilisations que les élus seront associés au projet Mil'Ouv. Les formations seront appuyées par une analyse coût/bénéfice du pastoralisme menée durant le Life.

Accompagner les éleveurs

Un des objectifs qui découle de la phase préparatoire est un accompagnement de 60 éleveurs sur la durée du Life. Ce travail est l'occasion de repérer des situations intéressantes susceptibles de devenir des fermes pilote, qui pourraient servir aux formations. Ces expériences individuelles serviront à alimenter des actions collectives de communication et sensibilisation.

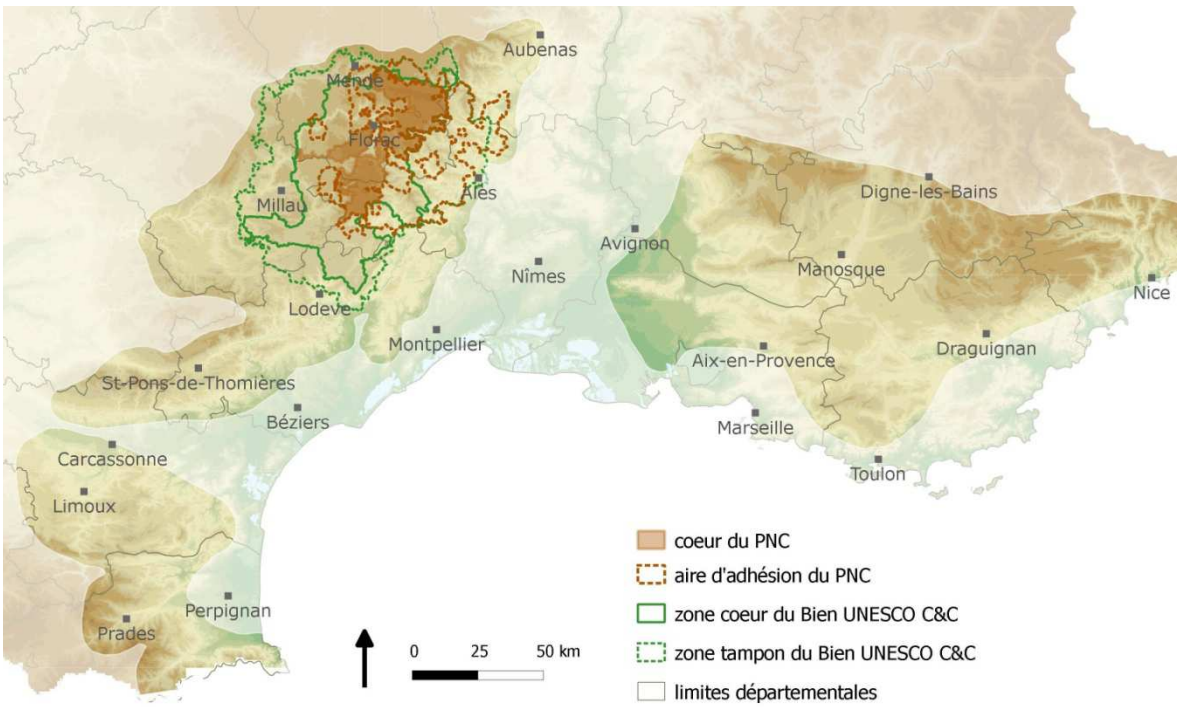


Figure 10 : Territoire d'action du Life + Mil'Ouv

Diffuser les résultats, impulser des projets, partager des connaissances

Même si ce n'est pas clairement affiché dans les objectifs de départ, arriver à lancer des dynamiques de travail au sein de groupes d'éleveurs est quelque chose de primordial. La diffusion des résultats est aussi un moyen de lancer des projets de plus ou moins grande envergure dans des territoires soumis aux même problématiques. Des groupes pourrait par exemple être à même de mener des travaux d'animation foncière locales ou de soutien et de développement de la valorisation des produits finis (recherche de nouvelles filières, développement d'abattoirs, etc.)

Un territoire très large...

Le territoire d'action du programme Mil'Ouv est très étendu (voir figure 10 ci contre). Il englobe tout le territoire du bien UNESCO « Causse & Cévennes », récemment classé au patrimoine mondial de l'humanité comme paysage culturel de l'agropastoralisme, ainsi que la totalité du Parc National des Cévennes. Il s'étend jusqu'en Ardèche au Nord-Est et dans les Corbières au Sud-Ouest. A ce territoire central s'ajoutent deux territoires secondaires en Provence Alpes Cotes d'Azur et dans la partie Aude/Pyrénées-Orientales, au Sud de Carcassonne. Il reprend un territoire à forts enjeux de part la concentration de milieux ouverts et la présence d'un grand nombre d'élevages.

...pour une diversité maximale.

Un si grand territoire a l'avantage de présenter une très grande diversité d'exploitations agricoles. En effet, en considérant les différents cheptels, les différentes races pour chacun des cheptels ainsi que les différents milieux naturels pâturés ou encore tous les systèmes de commercialisation mis en place, peu d'exploitations se ressemblent. En agissant donc sur un territoire étendu il est plus probable de rencontrer des élevages complètement différents, puisque soumis à des contraintes différentes. De plus, les élevages transhumants ne sont pas exclus. En effet, le siège d'exploitation et l'estive entrent tous deux dans le territoire d'étude. C'est par exemple le cas d'exploitations situées en garrigues qui estivent sur le massif du Mont Aigoual. De ce fait, le troupeau ne sort pas du territoire. Cette complémentarité présente un réel intérêt et sera alors bien intégrée dans les réflexions futures.

1.2 Présentation de la problématique

L'objectif premier du programme Life Mil'Ouv est de maintenir les milieux ouverts agropastoraux déjà en place sur le territoire ainsi que d'améliorer leurs états de conservation. Ces résultats nécessitent une gestion active des sites concernés ce qui équivaut à un retour à ce qui fut autrefois l'origine de ces milieux : des troupeaux. Un redéploiement et un maintien de l'activité pastorale s'avère donc être une solution pour réhabiliter de manière durable ces milieux. Mais installer de nouveaux élevages pour amener plus de bêtes sur le territoire n'est pas pertinent. Il est indispensable de travailler sur l'ensemble des facteurs expliquant la diminution des activités pastorales, que ce soit au point de vue local avec la disparition d'abattoirs ou d'un point de vue plus large avec les changements d'exigences des filières viande.

Toutefois, améliorer ces milieux ouverts ne se résume pas à se rendre sur place, rencontrer les éleveurs et leur donner des directives. Cela se traduit plutôt par un travail de réflexion mené conjointement avec les éleveurs en place sur ces milieux ouverts ainsi que les éleveur souhaitant s'y installer. Il est en effet impossible pour un éleveur de modifier totalement son système. L'approche présentée dans la cadre de Mil'Ouv consiste à coupler production agricole et entretiens des milieux naturels c'est-à-dire écologie fonctionnelle. L'idée est de démontrer l'efficience de ce couple plutôt que d'opposer agriculture et écologie L'accompagnement trouve ici tout son sens.

Il est également impensable de travailler avec tous les éleveurs présents sur le territoire. L'objectif du Life est donc de s'associer avec un groupe restreint d'exploitants, de cerner les leviers d'actions par rapport aux milieux ouverts et d'améliorer les milieux présents sur les terrains de ces derniers lorsque que cela est possible. La diffusion de ses résultats auprès d'autres éleveurs se fera à travers des formations, des ateliers techniques ou des journées organisée à travers le territoire. Enfin d'autres publics susceptibles de faire perdurer ces réflexions et de poursuivre les actions se verront également proposer des formations.

Avant toute choses donc, nous devons nous rendre compte de la complexité des exploitations avec lesquels nous travailleront durant le Life, appréhender tous les enjeux, contraintes et objectifs avec lesquels les éleveurs travaillent. Pour cela, un diagnostic prenant en compte les aspects écologique et pastoraux doit être réalisé sur l'exploitation afin de pouvoir accompagner un certains nombre d'éleveurs sur la durée du projet. Comment dès lors mener ce diagnostic écopastoral afin d'initier un accompagnement de l'éleveur autour de ses pratiques pastorales ?

Il existe en effet une grande quantité de méthodes et de diagnostic différents plus ou moins adaptés au territoire. Mais comment choisir celle qui sera utilisée et qui permettra d'appréhender tous les éléments nécessaire à la compréhension du système. Comment accompagner véritablement l'éleveur dans cette problématique de maintien des milieux ouverts ? Qu'est ce qu'accompagner signifie ? Qu'est ce qu'un éleveur peut gagner à travers le programme Life ? Ce rapport à pour objectif de répondre à ces questions en présentant la méthodologie mise en place dans le cadre du programme Life Mil'Ouv.

1.3 Définition des mots clés

Quelle différence entre suivi et conseil ?

Les termes conseil et suivi ne désignent pas la même démarche et ne sont donc pas fait pour répondre à un même objectif. Conseiller désigne le fait de répondre à un besoin momentané. Le rôle d'un conseiller est de répondre à des interrogations d'un éleveur, de lui proposer une solution. Un suivi est entendu dans le sens d'une observation répétée dans le temps dans le but d'évaluer des paramètres. En réalité le conseil et le suivi sont deux mécanismes complémentaires. Un éleveur faisant face à un problème d'embroussaillement va demander conseil à un référent. Ce dernier se rendra ensuite sur place pour débuter un suivi : observer la réponse de la végétation face à la solution qui a été mis en œuvre. Pourtant, instaurer un suivi est délicat. Il est difficile de définir des critères qui peuvent être observés à intervalles réguliers par des observateurs différents. Chacun garde un référentiel personnel en tête et si les critères ne sont pas mesurables de manière précise, la personne peut influencer le résultat. Un suivi régulier et approfondi est également difficile à mettre en place du fait du temps de travail que cela représente, temps de travail très rarement disponible pour les techniciens.

Accompagner plutôt que suivre

Dans le cadre du Life Mil'Ouv, la démarche adoptée est un accompagnement de l'éleveur. Pour parvenir à saisir toutes les subtilités du fonctionnement de l'exploitation et aller jusqu'à des changements ou maintien de pratiques pertinents, le meilleur moyen est de travailler avec l'agriculteur et de l'accompagner durant une période suffisante pour lancer une dynamique de travail. La série de visites initiales permet de créer un lien et d'instaurer une confiance entre les partenaires. A partir de là, la réflexion se fait à deux : technicien et exploitant. Les points critiques tout comme les points forts du système d'exploitation sont identifiés et des pistes d'amélioration sont évoquées ensemble. Cette démarche d'accompagnement repose donc sur un travail réfléchi conjointement dès le départ puis un suivi régulier et approfondi où l'analyse des évolutions de pratiques est personnalisée et amène à des ajustements si nécessaire. Elle se veut être « un outil au service de l'émergement d'un projet » (Gasselin et al. 2013).

Sans un travail de la sorte les échanges avec les exploitants sont limités. Or cet échange est la base d'un travail pertinent. Encore une fois le manque d'explication et de dialogue entre le monde agricole et le monde de l'environnement est réel et se fait sentir dans le discours de certains éleveurs. Ceci est du aux techniciens qui, dans le cadre d'autres missions telles que la mise en place de MAEt, ne disposent pas du temps nécessaire pour comprendre et analyser le mode de fonctionnement de l'exploitation, comprendre le raisonnement de l'exploitant, ses objectifs, ses contraintes. Il est important de garder à l'esprit que si un exploitant travaille d'une manière, il est certain qu'il à des arguments pour l'expliquer. Cette première phase du travail avec un exploitant est la plus importante et demande le plus de temps.

L'accompagnement individuel n'est pas le seul moyen de travailler avec des exploitants. L'animation de réseaux est aussi un moyen d'instaurer une dynamique de groupe. Un des objectifs est d'arriver à impulser une dynamique de travail au sein d'un collectif d'éleveurs. Ceci passe par l'organisation de journées où des personnes ayant le même type d'exploitation ou la même problématique sur leur exploitation vont se rencontrer, échanger et partager des expériences ou des savoir-faire.

Des diagnostics trop nombreux et trop précis

Afin de travailler de manière pertinente avec l'éleveur, il est important de comprendre parfaitement le fonctionnement de l'exploitation et les enjeux qui y sont associés. Pour cela chaque organisme utilise sa propre méthode et ses propres outils. A travers cette multitude de diagnostic, chacun met naturellement l'accent sur son domaine de compétence. Il est souvent fait le choix de ne pas approfondir les autres domaines faute de temps et d'accès aux compétences. Ce manque peut se ressentir dans l'interprétation des résultats avec un risque de ne pas coller précisément à la réalité du terrain. Un habitat naturel peut être caractérisé comme étant en mauvais état de conservation en faisant ressortir par exemple un excès de litière, critère difficile à évaluer de manière précise. Cet excès n'est pas forcement signe d'une dégradation du milieu puisque d'autres paramètres tels que la présence ou l'absence de végétation pâturable, les conditions climatiques de l'année ou la date de relevé sur le terrain peuvent largement influencer la pousse de l'herbe. Les observations faites sur la parcelle ne sont pas toujours liées aux pratiques ou aux choix de l'éleveur. Travailler avec de tels outils de manière pertinente demande alors d'avoir du recul et requiert un minimum d'expérience. Des outils, développés pour calculer très précisément les besoins des animaux et faire correspondre des temps de pâturage ou la composition d'une ration adaptée, présentent les mêmes limites. Encore une fois les facteurs extérieurs ne sont peu ou pas pris en compte. Il est alors possible de donner des orientations qui ne sont pas réalisables à long terme au vu des ressources naturelles disponibles.

Les diagnostics pastoraux ont l'avantage d'allier l'état de la végétation d'une parcelle, et l'utilisation du troupeau, influencée par ses besoins à une période fixée. Mais encore une fois il existe plusieurs diagnostics de ce type, tous développés avec un objectif précis (Buffin, Gonin, et Schrader 2014). Dans le cadre du Life Mil'Ouv, le diagnostic écopastoral aura pour objectif d'analyser la réponse de la végétation face aux pratiques pastorales et d'ajuster ces dernières afin de préserver les ressources naturelles. Des travaux menés ces dernières années ainsi que des méthodes et diagnostics mis au point récemment ressortent trois points intéressants : le pâturage est un moyen de créer et maintenir de la ressource, une diversité des espèces végétales intéressantes pour le troupeau et les broussailles jouent un rôle très important dans l'alimentation des bêtes. Ces derniers seront pris en compte tout au long de la méthode utilisée durant le Life.

Créer et maintenir sa ressource

Le pâturage n'est pas simplement un moyen d'alimenter son troupeau par ce que l'on trouve sur les parcours Il est aussi un outil pour créer et entretenir de la ressource. En utilisant le troupeau à différentes périodes de l'année, une sélection de la végétation peut être faite. « Les pratiques mises en œuvre et le comportement des animaux participent pleinement au façonnage et au renouvellement des ressources alimentaires pastorales » (Agreil, Meuret, et Vincent 2004). Pour cela il est nécessaire pour chaque surface à préserver de prévoir au cours de l'année une « période de gestion » (Guérin et Gautier 2004). Cette période est dédiée à un maintien ou une évolution du milieu à l'aide d'un prélèvement complet de l'herbe. Ce travail de définition d'objectifs précis à tenir durant la campagne de pâturage est à garder en tête lors du travail qui sera accompli avec les éleveurs intéressés par le projet Mil'Ouv. C'est en procédant de la sorte que le pâturage joue véritablement un rôle dans la gestion de la ressource et donc des milieux ouverts.

Figure 11 : Equilibre des strates herbacées et ligneuses maintenu par le pâturage

Préférer la diversité

Pour que le pâturage soit réellement efficace face à des dynamiques d'embroussaillement, l'appétit des animaux doit être stimulé tout au long de la phase d'ingestion. La meilleure stimulation provient de la diversité des espèces végétales ingérées. Il en résulte un niveau d'ingestion souvent supérieur, en qualité et quantité, à celui observé sur des prairies uniformes (Agreil, Meuret, et Millot 2005). Pour qu'un troupeau ait accès à cette diversité, des parcs doivent être réfléchis de manière à pouvoir présenter plusieurs faciès de végétation différents (Meuret et Guérin 2003). Dans le cas où le troupeau est gardé, c'est au berger de diriger les animaux et d'offrir une diversité de secteurs de pâturage. La méthode Menu illustre parfaitement ce système de mouvement du troupeau afin de relancer sans cesse l'appétit des animaux (Meuret 2006). Toutefois cette biodiversité est fragile et une sur-utilisation ou à l'inverse une sous-utilisation sont susceptible de la dégrader (Guérin et Gautier 2004). Il est donc important de trouver un juste équilibre pour ne pas perturber le milieu.

Pas uniquement des herbacées

Les broussailles constituent une ressource loin d'être négligeable pour un troupeau habitué à intégrer cette végétation à sa ration. Elles entrent dans cette biodiversité recherchée par les bêtes et participent à accroître l'appétit (Chabert, Lécrivain, et Meuret 1998). Véritable atout pour un troupeau, elles représentent une ressource variée, parfois présente toute l'année et sont souvent aussi nutritive que des herbacées (Gautier 2006). Ces surfaces embroussaillées sont à utiliser de manière complémentaire aux autres surfaces de l'exploitation. A l'opposée des herbacées elles peuvent tout à fait être valorisée en été puisque la végétation peut être appétente à un moment ou la strate herbacée ne l'est plus (Roudaut et al. 2007).

Au sein d'un même parc il est intéressant d'associer des broussailles à une formation de type pelouse. Lors du pâturage, les brebis alternent entre temps court et temps long d'ingestion, ce qui se traduit par de petites bouchées ou prises alimentaires, constituées principalement d'herbacées, et de grosse bouchées, constituées par exemple de feuillages. Offrir la possibilité de faire ainsi ces différentes bouchées est s'assurer que les animaux pâtureront de manière plus complète. Aujourd'hui seule la méthode Grenouille (Agreil, Meuret, et Vincent 2004), (Agreil et Meuret 2007) tient compte de ces éléments dans la gestion de la ressource. Enfin, certaines broussailles ont l'avantage de produire des fruits qui sont également une très bonne ressource lorsqu'ils sont associés à des repousses d'herbe et une végétation un peu plus sèche (Meuret et Guérin 2001).

Cet intérêt de la broussaille doit être présenté et utilisé comme un argument afin d'amener des exploitants à faire pâturer des zones fortement colonisées par les ligneux. En travaillant ces milieux il est possible de créer une ressource pouvant être plus intéressante pour les animaux qu'une pelouse rase. La photo ci contre illustre l'idée d'un milieu ou la strate herbacée et les broussailles ont atteint un équilibre qui est maintenu par l'action du troupeau.

Le rôle du pastoralisme

Les activités pastorales, c'est-à-dire ce qui est mis en place par l'éleveur pour nourrir ses bêtes grâce aux ressources naturelles dont il dispose sur ses terres, ont bouleversé les paysages au cours des siècles. Cependant à l'époque où les milieux ouverts ont été créés, l'impact du troupeau était à associer à d'autres activités des hommes alors plus présents dans les campagnes. Le buis était utilisé pour la litière, la

réalisation d'outil ou d'objet divers dans un bois de qualité, le chêne kermès était récolté pour récupérer une cochenille qui servait à réaliser une teinture, d'autres essences étaient utilisés comme bois de chauffage. Le bois de prunellier servait de bois d'œuvre, le genêt servait à tisser des toiles, etc.

Il est donc légitime de se demander si un troupeau seul à un réel impact sur le milieu. Une étude menée sur une lande à genêt a prouvé qu'un troupeau de brebis est en mesure de totalement modifier le comportement reproducteur des plantes pâturées. En comparaison avec un secteur non pâturé, les genêts ont cessé de produire des gousses et ont adopté un port en boule (Magda et al. 2001). Dans le cas de ligneux peu appétants à l'âge adulte, l'utilisation complète de la strate herbacée induit une consommation accidentelle des jeunes plants qui eux sont appétants. De plus, au yeux d'un éleveur le pastoralisme est un gain en terme de coût puisqu'il économise fourrages et concentrés (Bossis 2012).

Considérant cela, travailler avec un éleveur sur ses pratiques pastorales est bien le meilleur moyen d'influencer sur les milieux comme sur les résultats de l'exploitation. De nombreux exploitants se disent manquer de surfaces pour faire pâturer leurs bêtes. Face à une incapacité de mobiliser plus de foncier, ces éleveurs recherchent de nouvelles solutions. Il est donc intéressant de travailler avec eux sur le potentiel des surfaces déjà utilisées plutôt que de rechercher sans cesse de nouvelles surfaces qui ne seront, dans la majorité des cas, que partiellement utilisées. Il est aussi important de garder en tête le type d'élevage intéressant pour la préservation des milieux. Un important travail de changement de pratiques est à envisager dans le cas d'exploitations spécialisées tournées vers la productivité où les bêtes pâturent majoritairement des prairies artificialisées. Des élevages à petites échelles et à cheptel diversifiés sont en effet plus intéressant pour la préservation des milieux naturels.

2. Méthodologie

2.1 Détail de la méthodologie mise en œuvre

Qui rencontrer ?

Les éleveurs rencontrés sont volontaires. Suite à un courrier envoyé à plus de 400 exploitants, ces derniers nous recontactent si le projet les intéresse. D'autres simplement curieux attendent de mieux connaître le projet avant de s'engager à travailler avec nous. Aucune indemnisation n'est prévue pour les éleveurs, à la différence des MAEt. L'intérêt ici n'est pas directement financier dans la mesure où l'éleveur ne touche aucune subvention. Mais les ajustements axés sur le pâturage pourront permettre d'économiser sur les intrants ou sur la mécanisation de l'exploitation, ou bien d'avoir une sécurité vis-à-vis des aléas climatiques. C'est également l'occasion pour les éleveurs de travailler en groupe ou au sein de réseaux, d'échanger sur leurs pratiques avec des techniciens dans une position ou chacun a à apprendre de l'autre, de se former et d'échanger avec d'autres personnes concernées sur une problématiques précise.

Outil ou méthode ?

Comme cela a été vu dans le travail mené lors d'un projet tutoré (Buffin, Gonin, et Schrader 2014), la différence entre « méthode » et « outil » n'est souvent pas faite. Une méthode correspond plutôt à une marche à suivre avec des étapes à respecter et en laissant un certain choix quant aux outils à utiliser. Un outil peut entrer dans plusieurs méthodes mais n'a aucun sens s'il est pris à part. Il désigne plutôt quelque chose de matériel tel qu'un tableur Excel ou une grille de terrain. Le travail qui est réalisé durant ce life est donc une méthode, mise en place grâce à différents outils.

Un assemblage de plusieurs méthodes et plusieurs outils

La méthodologie mise en place lors des visites chez les exploitants ne reprend pas une méthode définie au préalable pour un projet quel qu'il soit. Le Life Mil'Ouv se voulant novateur en terme de gestion écopastorale, la méthode qui est utilisée lors des visites d'exploitation sera elle aussi nouvelle. Dans ce cas, deux solutions sont envisageables : soit la méthode à suivre et les outils sont créés de toute pièce, soit des méthodes et outils déjà utilisés par divers organismes sont repris entièrement ou en partie puis compilées afin de mettre au point la méthode qui convient le mieux aux exigences du projet. Dans notre cas, la seconde solution s'est avérée la plus intéressante de part les délais imposés par le projet et de part la richesse d'outils et méthode disponibles.

Ceci permet en réalité de définir une méthode « sur mesure » la plus complète possible, qui puisse répondre à nos besoins, en prenant en compte les problématiques et les caractéristiques propres au territoire. Pour l'exploitant, cela se traduit par une étude approfondie de son système pour prendre en compte chacun des ses enjeux. En travaillant ainsi, l'objectif est de se rapprocher le plus possible de la réalité du terrain et éviter ainsi d'être déconnecté des enjeux de l'exploitation.

La méthode en détail

Le tableau 1 présent sur la page suivante détaille les méthodes et outils utilisés dans la méthodologie du projet Mil'Ouv. A chaque composante de la méthodologie du Life est associé les outils ou méthodes qui ont été utilisés ou repris. Dans chacun des cas une comparaison des objectifs initiaux et des objectifs visés par Mil'Ouv permet de comprendre pourquoi ces outils et méthodes ont été utilisés, modifiés ou adaptés.

La méthode suit le plan suivant :

- Recueil de la perception de l'éleveur sur les milieux ouverts, l'usage qu'il en a, ses objectifs, ses problématiques, ses avantages. Les propos sont mis en relation avec des données chiffrées (nombres de bêtes, productivité, surface, ...) et un calendrier des événements du cheptel ainsi que des milieux de pâturages.

- Détail des pratiques pastorales de l'éleveur à l'échelle de l'unité de gestion. Un détail selon la période est demandé pour certains.

- Lier ces informations et réponse de la végétation à travers une visite sur le terrain sur les unités de gestion concernées par les milieux ouverts les plus intéressantes d'un point de vue écologique ou tenant une grande importance dans le système de pâturage.

Outil Mil'Ouv	Questionnaire perception	Questionnaire Strat'Alim	Analyse fonctionnelle simplifiée
Place dans la méthode	**Socle commun**	**Socle commun**	**Socle commun**
Objectif du Life Mil'Ouv	Recueillir la perception de l'éleveur sur les milieux ouverts, la biodiversité, la fermeture des milieux. Amener l'exploitant à parler du positif et du négatif de son exploitation	Mettre en relation les propos de l'éleveur sur ses enjeux, ses attentes et ses pratiques en passant par des données objectives (nombres de bêtes, productivité, surface, ...).	Visualiser clairement le fonctionnement du troupeau sur une année, (besoins, organisation ou mouvements sur les différents milieux).
Méthode	Entretien semi directif	Strat'Alim	Analyse fonctionnelle
Outil			
Développé(e) par ?		OIER-SUAMME	IDELE
Objectif premier de la méthode/outil	Méthode de recueil de données qui laisse une grande liberté à l'enquêté comme à l'enquêteur. Pas de questions clairement formulées. Méthode basée sur un long travail de confiance.	Décrire et analyser les systèmes d'alimentation du troupeau d'un éleveur. Utilisé pour accompagner dans le cas d'une installation, d'un changement de pratiques ou souscription MAEt.	Méthode de compréhension du fonctionnement d'un troupeau. Permet de lier besoins des animaux, prélèvement de la ressource et végétation disponible sur une année
Intérêt vis-à-vis de Mil'Ouv	Discussion plus facilement acceptée par l'éleveur qu'une longue série de questions fermées. Permet d'obtenir plus de détails et fait plus facilement émerger les points marquants (positifs comme négatifs). Met en confiance pour la suite du travail.	Méthode de compréhension qui propose un rendu sous la forme d'un radar. Rend compte de la part des milieux naturels dans l'alimentation du troupeau (taux de pâturage et de pastoralisme).	Méthode très précise et complète qui présente un rendu clair et visuel.
Pourquoi et comment l'adapter ?	Plusieurs méthodes sensiblement différentes existent. Mots-clés remplacés par des questions pour éviter trop de différences entre enquêteurs.	Méthode en cours de finalisation, le Life est l'occasion de la tester de faire des retours à l'OIER-SUAMME.	Très chronophage et demandant de bonnes connaissances en zootechnie. Suppression des lots pour s'intéresser au troupeau en globalité.
Ce qu'il en reste dans la méthode Mil'Ouv	L'idée de conduire l'entretien comme une conversation plutôt qu'une série de "Oui/Non".	Chiffres "données pure" qui viennent compléter les propos de l'éleveur et une synthèse sous forme de radar.	Un calendrier où apparaissent les événements et les mouvements de troupeau sur les différents types de milieux.
Lien biblio	(Beldame 2008), (Dockès 2003), (Lefevre), (Muet 2003), (Noury, Fourdin, et Pauthernet 2013), (Revillard 2007), (Université Joseph Fourier Grenoble 1), (Zyngier 2009)	méthode en cours de finalisation	(Moulin, Girard, et Dedieu 2001)

Tableau 1 : Présentation détaillée des méthodes et outils utilisés dans la mise en place de la méthode Mil'ouv

Description du pâturage		Diagnostic éco-pasto		
Enquête poussée		**Enquête poussée**		
Détailler le pâturage à l'échelle de l'unité de gestion. Divers critères sont recensés qu'ils soient fixes dans le temps ou changeant selon la période d'utilisation.		Faire le lien entre tout ce qui a été vu avant et la réponse de la végétation à travers une visite sur le terrain syur les unités de gestion les plus intéressantes d'un point de vue écologique ou présentant un enjeux fort d'une autre nature.		
Diagnostic des parcours	Patur'Ajust	Diagnostic des parcours	Patur'Ajust	Grilles d'état de conservation des habitats naturels
CERPAM, OIER-SUAMME, IDELE	SCOPELA	CERPAM, OIER-SUAMME, IDELE	SCOPELA	CEN L-R
Diagnostic des surfaces en parcours en vue de préconiser des améliorations si nécessaire.	Diagnostic des surfaces pastorales en vue de préconiser des améliorations nécessaires.	Diagnostic des surfaces en parcours en vue de préconiser des améliorations si nécessaire.	Diagnostic des surfaces pastorales en vue de préconiser des améliorations nécessaires.	Evaluation de l'état de conservation écologique des habitats naturels sur la région Languedoc-Roussillon
Outils tels que fiches de terrain très facilement adaptables au contexte du Life et donc critères intégrés dans l'enquête poussée.		Outils tels que fiches de terrain très facilement adaptables au contexte du Life et donc critères intégrés dans l'enquête poussée car indispensables pour comprendre le lien existant entre pratiques et végétation présente.		
Association de critères communs dans toutes les grilles et d'autres critères adaptés au contexte qui résultent de l'expérience de techniciens. Le travail se fait à l'échelle de l'unité de gestion.		Ces outils nécessitent des connaissances bien spécifiques. Dans l'idée de créer une méthode simple et accessible à tous, un travail de refonte de plusieurs diagnostics et grilles a été mené. Des critères ont été conservés et d'autres ajoutés car nécessaire dans le contexte du Life.		
Des critères et une définition de "Unité de gestion", base de notre travail.	Quelques critères	Des critères et une définition de "Unité de gestion", base de notre travail	Des critères concernant la dynamique ligneuse et un rendu en format radar	De nombreux critères d'évaluation du milieu
(Aussibal, Garde, et Gautier 2010)	(Agreil et al. 2011), (Mihout et al. 2013), (SCOPELA 2013)	(Aussibal, Garde, et Gautier 2010)	(Agreil et al. 2011), (Mihout et al. 2013), (SCOPELA 2013)	(Conservatoire d'espaces naturels Languedoc-Roussillon 2012a)

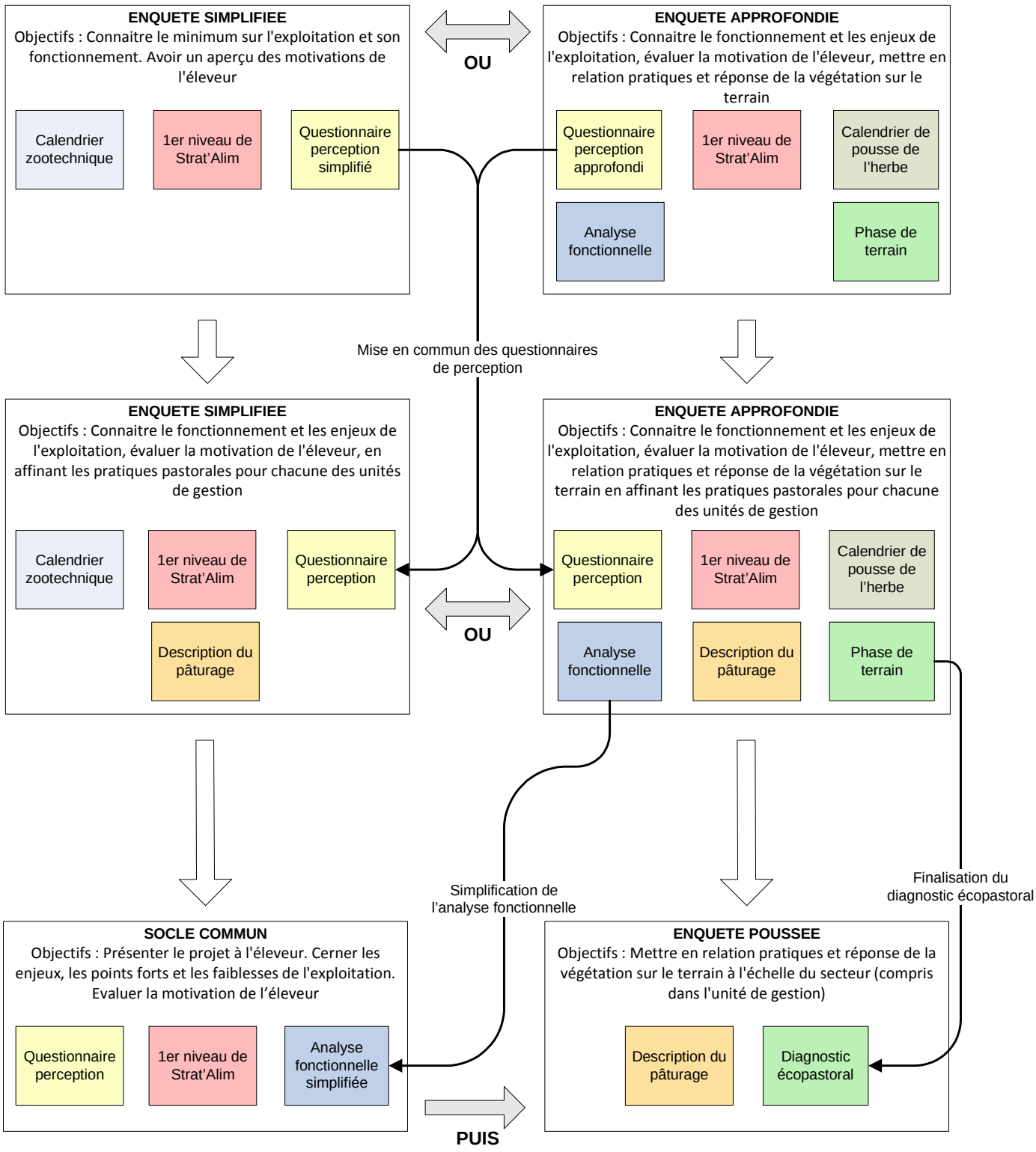


Figure 12 : Evolution de la méthode Mil'Ouv

L'enquête simplifiée et l'enquête approfondie ne sont pas complémentaires, l'enquêteur à le choix de mener l'une ou l'autre chez un éleveur.

L'enquête poussée est la continuité du socle commun et n'a aucun sens si elle est réalisée sans visite préalable

Les mallettes « socle commun » et « approfondies » sont disponibles en annexe.

Une méthode toujours susceptible d'évoluer

A plusieurs reprises, la méthode a été testée sur les exploitations d'éleveurs volontaires. De ces journées techniques de rencontre entre tous les partenaires sont ressorties des remarques et des critiques qui ont permis de faire évoluer et de finaliser les différents outils. Un tableau résume ces évolutions (voir tableau 2 ci contre). Si un éleveur fait face à une problématique nouvelle qui ne peut être prise en compte à l'aide de l'actuelle méthode, deux cas de figures permettent d'y remédier. Dans le cas où la problématique apparaît de manière récurrente dans le discours de plusieurs éleveurs et que la méthode ne permet pas de la traiter, un ajustement de cette dernière est indispensable. Toutefois si l'éleveur est seul à fonctionner d'une façon, le projet Mil'Ouv est l'occasion de mettre cet exploitant en contact avec d'autres acteurs confrontés à cette problématique.

Plusieurs échelles de travail

Dans un premier temps l'exploitation est considérée dans son intégralité. Puis, le pâturage est observé à l'échelle de l'unité de gestion. Cette dernière correspond à une surface utilisée par un lot d'animaux donné à une période donnée. Enfin une dernière échelle est utilisée lors du diagnostic écopastoral. Les secteurs correspondent à un habitat naturel ou à une mosaïque homogène d'habitats délimitée par une clôture, une barrière de végétation, un changement de structure de végétation ou encore le relief.

2.2 Détail des outils utilisés

La première rencontre entre éleveur et technicien se fait à travers une discussion qui a pour but de comprendre les intérêts de ce dernier vis-à-vis du projet. C'est également l'occasion de répondre aux interrogations et de présenter plus en détail le projet. Dès cette rencontre des informations sont recensées à l'aide de plusieurs outils. Ces outils détaillés ci-dessous sont tous disponibles en annexe.

Questionnaire perception

Plusieurs thématiques sont abordées dans un ordre qui se veut logique. L'éleveur est dans un premier temps invité à présenter son exploitation ainsi que ses objectifs et ses préoccupations actuelles ou future. Ensuite seulement la question des milieux ouverts est abordée. Une définition est demandée à l'éleveur puis les milieux ouverts tels qu'ils sont entendus dans le Life lui sont présentés à l'aide de photos. D'autres questions sur le rôle et la part que ces milieux représentent dans l'alimentation du troupeau viennent compléter cette partie.

Le questionnaire combine des questions très larges comme « qu'entendez vous par milieux ouverts ? » et des questions un peu plus fermées telles que « trouvez vous que le troupeau ai un impact sur ces milieux ? ». Ces questions sont formulées pour que l'éleveur puisse s'exprimer plus ou moins librement sur sa vision des milieux ouverts, de leur évolution et de son utilisation. Dès cet entretien des réflexions sont suscitées à travers des questions évoquant les limites ainsi que les marges de manœuvre disponibles. Les sujets clés qui ressortent de cet entretien seront travaillés dans la suite du programme avec l'éleveur. C'est également l'occasion de se rendre compte du degrés d'implication possible de l'éleveur par rapport aux actions de rencontres et formations.

Une discussion autour de sujets plus ou moins larges tels que la chasse, les activités touristiques ou la biodiversité permet à l'enquêteur de voir le positionnement de l'exploitant par rapport à ces sujets ainsi qu'aux autres acteurs de son territoire. Si ce dernier voit la biodiversité comme une véritable contrainte sur son exploitation, il ne sera aisé de débuter un accompagnement. A l'inverse si un éleveur s'avère être intéressé et sensible à cet aspect de gestion de la biodiversité le travail mené sera facilité.

L'évolution des milieux ouverts est ensuite abordée dans la discussion. L'éleveur est ici invité à donner son avis sur la question de fermeture des milieux et sur l'impact que peut avoir son troupeau sur la végétation. Suite à quoi, la gestion mise en place est évoquée. La question d'autonomie alimentaire y tient une place importante, tout comme les limites rencontrées. Une réflexion est ensuite menée sur les marges de manœuvres existantes face à ces limites. Les dernières questions sont tournées vers le conseil et l'information.

Strat'Alim

Cette discussion est complétée par une série de données qui permet de comprendre les propos de l'éleveur. Issus de la méthode Strat'Alim, ces chiffres recontextualisent les informations obtenues. Pour chacun des troupeaux, le nombre de bêtes de chaque catégorie (mères, jeunes, males) ainsi que les résultats productif (productivité, prolificité, etc.) sont notés à l'aide d'un tableau. Il en est de même pour les quantités de fourrages et céréales récoltées, distribuées, vendues et achetées. Ces données serviront par la suite à évaluer l'autonomie et la part du pâturage dans l'alimentation du troupeau. Cet indice est un moyen d'observer des changements de pratiques lors de la suite du travail.

Analyse fonctionnelle simplifiée

Afin de mieux comprendre le fonctionnement du troupeau sur l'année, un calendrier zootechnique est réalisé avec l'éleveur. Il permet de visualiser clairement les périodes de forts et de faibles besoins qui seront à mettre en lien avec le pâturage mis en place. Apparaissent ainsi les principaux événements d'un élevage : saillies, mise bas, tarissement, sevrage, vente. A cela sont associées des mode de conduite d'élevage : « extérieur » « intérieur » ou « mixte . Enfin, pour chacune des périodes en extérieur ou mixte, l'unité de gestion pâturée ainsi que le type de milieu est défini. Ce travail se fait à l'aide d'une photo aérienne de l'exploitation sur laquelle les unités de gestion sont délimitées.

Description des pratiques pastorales

Dans le cas d'une seconde visite, un travail plus approfondi sur le pâturage est mené. Pour chacune des unités de gestion composées de milieux ouverts, deux tableaux servent à aborder tous les éléments à prendre en compte lors de la visite de terrain. Le premier regroupe des critères à considérer à l'année. Il s'agit simplement de caractériser l'unité de gestion à travers des renseignements tels que surface, couvert végétal ou distance par rapport au siège d'exploitation.

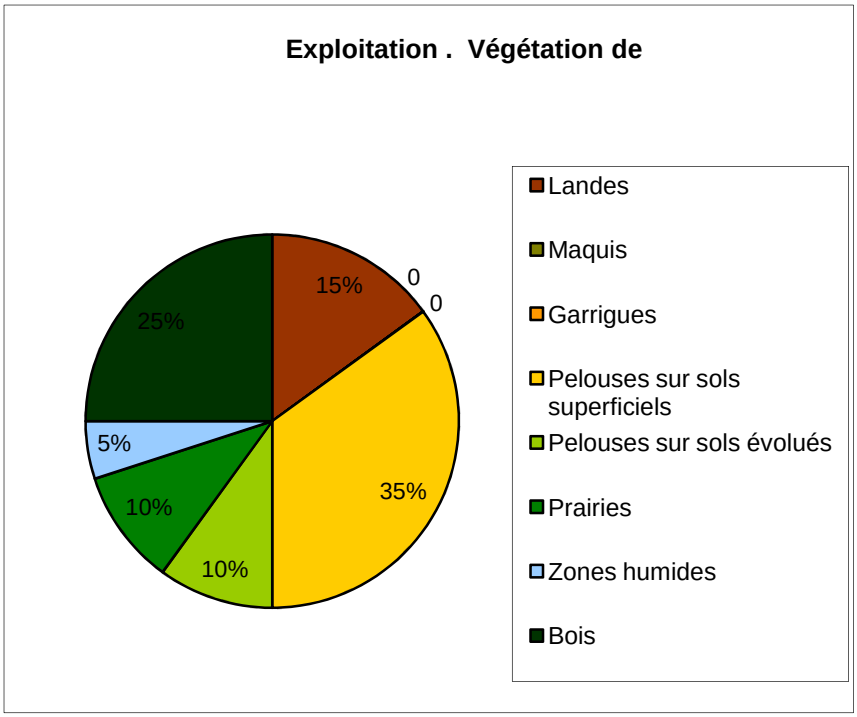
Le second tableau aborde plus précisément le pâturage qui y est mené. Découpée par période d'utilisation, plusieurs points rendent compte de la manière dont le troupeau est mené : critères d'entrée et de sortie, affouragement, ressources recherchée. D'autres critères sont utilisés pour définir les actions faites autour de ce pâturage, c'est à dire, affourragement, abreuvement, gestion des refus, gestion des broussailles. Dans le cas de surfaces fauchées les dates, et rendements sont relevés

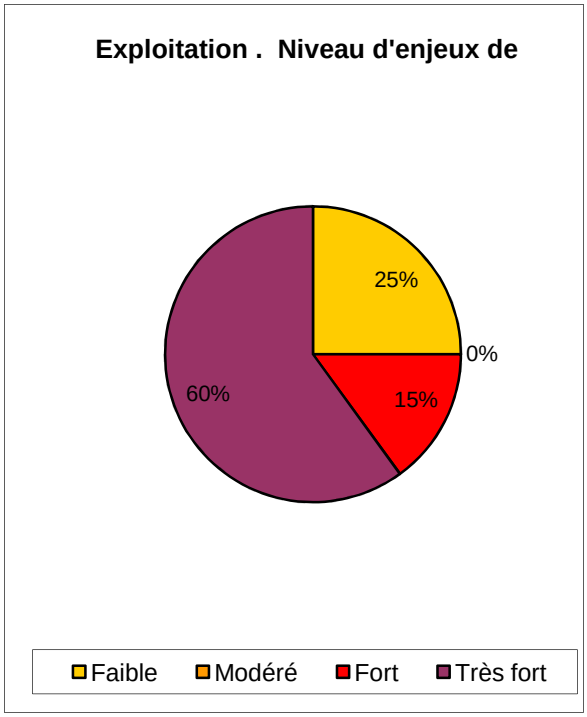
Enfin les objectifs propres à chacune des unités de gestion sont aussi abordés, en lien avec l'évolution de la gestion depuis l'installation. Le rôle attribué à l'unité de gestion est demandé à l'exploitant. Cela permet de se rendre compte des attentes et des contraintes que l'éleveur a. Il est également possible de retrouver des surfaces dont le rôle définis par l'exploitant pourrait être modifié. Une lande servant uniquement de sécurité alimentaire pourrait par exemple être valorisée en arrière saison. Cette phase de travail se fait avec l'éleveur et peut avoir lieu directement sur le terrain.

Lien avec la végétation

Après une description du pâturage sur les milieux ouverts, il est indispensable de se rendre sur place et d'y observer la végétation. A l'aide d'une clé de détermination, les différents habitats naturels sont définis puis associés à un niveau d'enjeu répertorié dans un tableau. Suite à quoi, une série de critères fonctionnels sont évalués (accès, circulation et confort du troupeau). Ce travail est mené au regard de l'unité de gestion dans sa totalité.

La suite du diagnostic exige une échelle de travail plus précise puisque les critères sont associés à un secteur. Les ressources pastorales disponibles apparaissent à travers des points tels que la présence ou non de ligneux comestibles, la diversité des espèces herbacées ou encore la part de sol nu. L'aspect écologique du diagnostic est retranscris dans la caractérisation de l'habitat naturel. Des points tels que la présence d'espèces rudérales et nitrophiles, la structure et l'âge de la population de ligneux puis sa dynamique sont observés. Est enfin observé lors de ce diagnostic l'impact du pâturage sur le milieu en général et plus précisément sur les espèces ligneuses. Celui-ci se traduit par des traces de pâturage, l'apparition de plants nanifiés, de port en boule ou au contraire de port en parasol, signe que le feuillage plus bas est consommé.





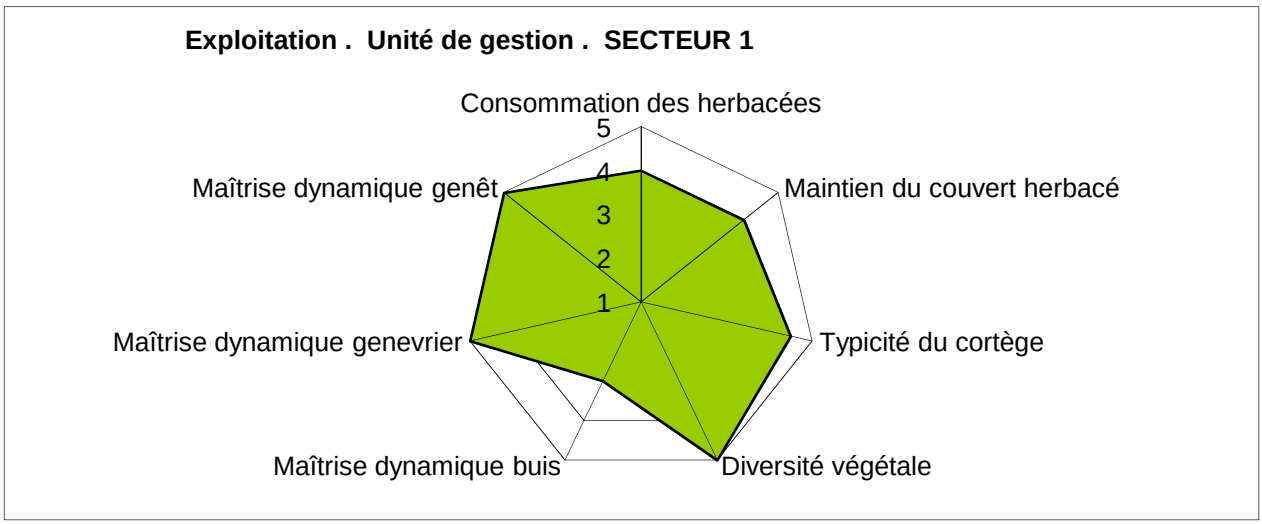


Figure 13 : Extrait du rendu du diagnostic écopastoral

En réalité un certain « équilibre » du milieu est recherché, c'est-à-dire un milieu qui n'est pas témoin d'une perturbation qui pourrait favoriser une strate plutôt qu'une autre mais bien un milieu dans un état stabilisé. Dans le cas du Life Mil'Ouv, aucun seuil de recouvrement de ligneux n'est défini pour parler de bon ou de mauvais état de conservation. Seule la fonctionnalité du milieu est évoquée et l'évolution de l'habitat traduit cette notion de stabilité. Si la population de ligneux augmente ou diminue fortement, un travail sera mené avec l'éleveur pour comprendre les raisons de ces modifications et atteindre de nouveau un équilibre du milieu.

Tous ces résultats sont ensuite reportés dans un tableur Excel, lequel permet de restituer ces données sous forme de graphiques (voir ci contre). Cet outil a été réfléchi de manière à servir d'argument lors de la réflexion menée avec l'éleveur suite à ce travail. Ainsi pour chaque secteur, un radar fait ressortir la notion d'équilibre évoquée plus haut, cette représentation faisant ressortir de manière claire le facteur problématique. Les critères relevés à l'échelle de l'unité de gestion ont été pensés comme des arguments venant appuyer la réflexion. Pour exemple, une bonne productivité peut se voir comme un argument en faveur d'un pâturage plus long, ou moins complémenté ou d'un chargement plus fort.

Ces arrêts sur image précis permettent de disposer des arguments techniques et écologiques pour choisir des trajectoires de gestion de la végétation comme assurer le maintien d'une pelouse à brachypode rameux ou contenir la progression du prunellier.

3. Résultats et discussion

3.1 Résultats des tests méthodologique et des enquêtes

L'avancement actuel du projet ne permet pas d'évoquer des résultats. Les éleveurs n'ont été rencontrés qu'une seule fois. Seuls les outils du socle commun ont donc été utilisés. Au vu du nombre d'enquêtes menées par le CEN L-R (8), et considérant l'objectif final du Life Mil'Ouv, à savoir solliciter 120 éleveurs à travers le territoire, il n'est pas pertinent de parler de véritables résultats d'enquêtes. Toutefois ces rencontres sont l'occasion d'ajuster à nouveau la méthode et ses outils.

3.1.1 Retour des premières enquêtes

Replacer la discussion dans le contexte

Avant de débuter la discussion concernant son exploitation, il est important de représenter le contexte du travail à l'éleveur. Cette présentation du Life et notamment du territoire s'avère être plus parlante en utilisant la plaquette de présentation du projet qui est ensuite laissée à l'éleveur. Le projet, son déroulement et ses objectifs sont expliqués et un temps de question est souvent pris. Cela permet dès le début de la rencontre de recueillir un avis de l'éleveur sur le programme mais surtout de définir un cadre pour la discussion qui suivra.

Tout au long de la conversation, l'enquêté tout comme l'enquêteur peut souvent être amener à évoquer un sujet sans rapport avec le système d'exploitation ou sur lequel il n'est pas pertinent de passer trop de temps. Un éleveur peut par exemple revenir sans cesse sur la problématique majeure de son exploitation sans aborder d'autres sujets. C'est donc à l'enquêteur de relancer la discussion en amenant de nouveaux sujets, en formulant des hypothèses ou en proposant de revenir sur ce sujet à un moment plus opportun.

Sujets absents

Après plusieurs enquêtes, il s'avère que certains sujets dits « sensibles » et donc « à éviter selon le contexte » ont toute leur place dans l'enquête. La question de prédation qui n'apparaît pourtant pas dans la discussion telle qu'elle est censée être menée, est évoquée dans la grande majorité des enquêtes. Pour beaucoup d'éleveurs cette problématique est essentielle sur leur territoire et influe fortement leurs pratiques. La pression de prédation de chiens errants ou de loups ressort dans les propos des exploitants lorsqu'ils évoquent la fermeture du milieu, les limites à la gestion ou les préoccupations sur l'exploitation. Lorsque, à la fin de la rencontre, il leur est demandé si tous les sujets important leur semblait avoir été abordés, cette problématique ressort aussi.

Illustrer la discussion

Lorsqu'un éleveur présente son exploitation et ses pratiques, la représentation géographique est difficile pour l'enquêteur. L'exploitant passe en effet du temps à essayer d'expliquer la composition d'un parc, sa localisation et reste vague dans ses explications. Pour éviter ce problème, une photo aérienne est utilisée comme support de discussion. Le dialogue est alors plus clair et l'éleveur expose plus en détail ses pratiques. Pour amorcer ce travail sur carte, le plus facile est de demander de délimiter le parcellaire de l'exploitation. S'en suit alors de la part de l'éleveur des explications sur les problèmes, de foncier, de voisinage, de végétation et tout autre sujets visibles sur photo aérienne.

Se détacher du questionnaire

Après avoir mené plusieurs entretiens, il se trouve que selon le contexte, toutes les questions ne peuvent pas être posées telles qu'elle sont formulées dans le questionnaire. Dans le cas d'un exploitant qui vient de s'installer, la vision de l'évolution de la végétation n'est pas pertinente puisque aucun recul n'est possible. Dans ce cas de figure ces questions sont détournées pour essayer d'évaluer son ressenti sur un pas de temps plus court ou bien la question est simplement écartée.

Le questionnaire permet de suivre un ordre logique mais lors d'une enquête il est difficile de respecter cet ordre sans interrompre la discussion. Il est alors plus facile d'approfondir un sujet lorsque l'exploitant l'aborde et d'éviter de reposer la question par la suite plutôt que de couper les propos de l'exploitant pour revenir à ce sujet peu après. Pour prendre un exemple, la sécurité foncière est un sujet qui est ressorti 4 fois sur les 8 enquêtes lorsque l'éleveur expose ses préoccupations. Même si elles apparaissent plus loin dans le questionnaire, il est préférable de continuer la discussion sur le sujet avec des questions tournant autour de l'urbanisme, des problèmes que pose cette précarité, des objectifs de l'éleveur face à cela. Lors de la première enquête, le dialogue suivait l'ordre précis des questions. La discussion en ressort hachée et l'éleveur ne peut souvent pas aller au bout de ses idées. Il y a une perte d'information et une certaine pénibilité pour l'enquêteur de sans cesse interrompre et reporter le sujet, sentiment très certainement partagé par l'éleveur.

Travail en duo

Le travail effectué dans la seconde partie de la méthode, à savoir description du pâturage et diagnostic écopastoral se fera en binôme écologue et pastoral. Suite aux multiples tests des outils, il s'est avéré que les connaissances sont partagées et viennent se compléter sur le terrain. Il a donc été décidé de travailler en duo sur la totalité des accompagnements. Cela participe également à construire une culture commune entre écologues et pastoralistes, ce qui est un objectif fort du life.

3.1.2 Critiques de la méthode

Le peu d'enquête menée ne suffit pas à produire des résultats cependant, de nombreux tests méthodologiques ont été réalisés pour chacun des outils. Une critique de la méthode et de ces outils est donc possible. Cette critique se fera par rapport aux objectifs initialement prévus dans le cadre du Life Mil'Ouv.

Proposition du Life.

Le rapport initial envoyé à l'Europe propose une méthode comprenant un volet pastoral couplé à un volet écologique (Conservatoire d'espaces naturels Languedoc-Roussillon 2012b). Les points de ces deux volets sont ainsi détaillés :

Le volet pastoral débouche sur une vision globale et détaillée des pratiques. Il s'agit d'un « point de départ pour proposer à l'exploitant des mesures à mettre en œuvre ». Les points abordés sont :

- analyse du système d'alimentation du troupeau
- objectifs de production
- calendrier de pâturage de chaque lot
- caractérisation des ressources pastorales (nature de la ressource, importance des légumineuses, importance des strates herbacées et arbustives, profil de pousse, report sur pied)

- caractérisation de la dynamique de végétation et effets du pâturage (indicateurs de dynamique, indicateur de consommation des ligneux + raclage de l'herbe en fin de pâturage)
- caractérisation des contraintes spatiales pour le pâturage
- caractérisation des contraintes externes
- équipements pastoraux en place
- objectif pastoral de gestion

Le volet écologique à pour but de créer une état zéro écologique des exploitations. Les points abordés sont :

- caractérisation et localisation des habitats naturels et des espèces patrimoniales
- niveau d'enjeu de conservation des habitats et des espèces patrimoniales
- évaluation de l'état de conservation des habitats cibles
- objectif écologique de gestion.

Une méthode tournée vers le pastoralisme

Au regard de ces prévisions, la méthode développée reprend tous les éléments du volet pastoral et seulement les principaux du volet écologique. En effet tous les points à étudier du volet pastoral ont été intégrés dans la méthodologie. La seule différence vient de l'échelle de travail qui peut varier selon les points. Le calendrier par exemple, ne prend pas en compte les lots mais le troupeau en intégralité. Il n'est cependant pas facile de supprimer des éléments, tous nécessaires à la compréhension du système d'exploitation.

Le volet écologique est quand à lui recentré sur l'essentiel. Dans notre cas, seule la caractérisation, la localisation et le niveau d'enjeu des habitats naturels sont faits. L'état de conservation n'apparaît pas tel quel dans la méthode mais peut se traduire par la partie du diagnostic écopastoral menée à l'échelle du secteur. Aucun travail n'est mené sur les espèces patrimoniales. Ceci s'explique par trois facteurs. Caractériser les espèces patrimoniales présentes sur l'exploitation nécessite des connaissances naturalistes pointues, pas accessibles par toutes les personnes susceptibles d'appliquer cette méthode. De plus cela implique que le technicien passe du temps supplémentaire sur le terrain pour par exemple créer et mettre en place un suivi de population d'espèce. Enfin, diriger la gestion vers la conservation d'habitats naturels est un moyen d'atteindre en même temps toutes les espèces patrimoniales inféodées à ces milieux. Les expèriences du Conservatoire font ressortir le fait que se focaliser sur une espèce n'est pas efficace et pas forcement nécessaire dans un objectif de gestion. Pour de meilleurs résultats, les actions doivent se baser sur une vision fonctionnelle à l'échelle de l'habitat.

Une méthode qui demande du temps

Certes la méthode est très complète d'un point de vue pastoral et des thématiques comme l'avis de l'éleveur sur son activité, le détail des pratiques pastorales ou encore la dynamique végétale et la ressource présente, sont abordés. Mais le résultat est évident, la méthode est lourde. Après plusieurs tests et enquêtes il est possible d'évaluer le temps nécessaire à la réalisation d'une enquête « approfondie » sur une exploitation moyenne. Cette dernière désigne par exemple un élevage d'environ 250 brebis viande estivant de juin à septembre sur les massifs du Mont Aigoual ou du Mont Lozère et passant le reste de l'année sur 200 hectares de parcours composés de pelouses, garrigues et bois.

Il faut compter environ quatre heures pour la première rencontre, c'est à dire la discussion autour des outils du « socle commun » à laquelle s'ajoute le travail de délimitation des unités de gestion. A l'occasion d'une seconde rencontre avec l'exploitant, le travail de description du pâturage peut représenter une à deux heures de travail selon le nombre d'unité de gestion. Il est ensuite suivi du diagnostic écopastoral. Pour mener à bien ce diagnostic sur toutes les unités de gestion concernées par les milieux ouverts il est préférable de prévoir une à deux journées selon la surface de milieux ouverts. Le travail de saisie des données et de cartographie des unités de gestion représente lui aussi environ une journée de travail. Enfin, un retour est fait à l'exploitant afin d'amorcer le travail de réflexion menant à un maintien ou ajustement des pratiques. Il pourrait avoir lieu sur une demi journée.

Au final, une enquête « approfondie » sur une exploitation pourrait représenter trois à quatre jours de travail. A cela s'ajoute enfin le temps de trajet puisque qu'une enquête complète nécessite trois ou quatre allers retour chez l'exploitant selon le temps passé sur le terrain. Pour des exploitations situées à la limite du territoire comme en Ardèche, le trajet équivaut au temps passé avec l'éleveur. Ces estimations correspondent à l'estimation haute réalisée lors de la proposition du Life à la l'Europe (deux à quatre jours étaient prévus).

D'autres méthodes à ajouter ?

Au regard du grand nombre de méthodes et outils existant dans les milieux du pastoralisme et de la gestion écologique, il est légitime de se demander si la méthode a été construite avec les bons outils. Un travail de recherche bibliographique a été mené afin de se rendre compte de la richesse des méthodes existantes. Mais ce travail a t-il permis de répertorier toutes les méthodes ? A priori non puisque certaines méthodes sont propres à un organisme et ne font pas l'objet de publications. D'autres en cours de finalisation ne sont pas encore utilisées. Suite aux tests de la méthode menés par l'équipe du Life, aucun manque n'a été ressenti. Toutefois des méthodes semblent intéressantes à intégrer dans une prochaine phase de travail avec l'éleveur. Des méthodes comme Grenouille (Agreil, Meuret, et Vincent 2004) permettant d'évaluer les ressources au sein d'un parc ou bien Menu (Meuret 2010) appliquée cette fois à la garde d'un troupeau peuvent tout à fait trouver leur place dans la réflexion avec l'éleveur si le besoin s'en fait ressentir lors de l'accompagnement.

Un accompagnement comme suite logique

La méthode telle qu'elle est construite a l'avantage d'aborder le système d'exploitation en intégralité. Les enjeux de l'éleveur et de son exploitation sont mis en avant et permettent de réfléchir en commun à des changements ou maintien de pratiques. Toutefois il est important de ne pas tomber dans un excès de récolte de données de peur de ne peut pas avoir tous les éléments en main. La méthode n'en sera que plus lourde et difficile à prendre en main.

C'est donc cette vision d'ensemble ainsi que les informations sur le fonctionnement de l'élevage qui permettent d'initier véritablement un accompagnement pour parvenir à dégager des objectifs de gestion pastoral et écologique. Ce travail à long terme au coté de l'éleveur permet également d'ajuster à tout moment des pratiques ne répondant pas à un des deux objectifs.

Attentes des éleveurs vis-à-vis du Life

De très nombreux diagnostics sont réalisés chez les exploitants et la méthode du Life Mil'Ouv n'en est qu'une de plus. Il est donc primordial de proposer un travail dont les éleveurs ont véritablement besoin.

Travailler sur un objectif commun de gestion écologique et de production définis conjointement est quelque chose qui semble logique mais pourtant peu répandu. Ce travail est donc susceptible d'intéresser les éleveurs dans la mesure ou un même technicien l'aide, durant trois ans, à réfléchir et à développer son exploitation en axant les actions sur la création, l'utilisation et la préservation de ressources naturelles, ressources peu coûteuses donc.

Plusieurs catégories d'éleveurs peuvent être intéressés. De jeunes exploitants peuvent demander à participer au projet suite à une installation. Dans ce cas l'attente est claire, il s'agit de travailler à mettre en place un pâturage répondant aux attentes de l'éleveur. Ici les objectifs de production et les objectifs écologiques se rejoignent. Dans le cas d'exploitants installés depuis longtemps, aujourd'hui en rythme de croisière, le Life peut les intéresser pour travailler par exemple à reconquérir un pâturage à l'abandon. Enfin, il est possible de travailler avec des éleveurs entre ces deux catégories. Ces derniers peuvent par exemple souhaiter avoir un avis extérieur sur le fonctionnement de leur élevage, la façon de faire pâturer ou encore l'impact du troupeau sur la végétation. Ici, seuls des ajustements sont recherchés. Les objectifs de production sont clairement définis, il est donc intéressant d'y associer des objectifs écologiques.

Cette méthode est donc en mesure d'aider à répondre aux attentes des éleveurs mais elle peut aussi en décourager certains. L'inconvénient du Life Mil'Ouv peut provenir des nombreuses sollicitations durant l'enquête et les sessions de rencontre et de journées techniques. Celles ci s'ajoutent à une longue liste d'autres sollicitations en tout genre. De plus, certains groupes de travail déjà existant mènent des travaux similaires, il est donc probable que l'éleveur puisse éprouver un sentiment de déjà vu et ne souhaite pas y participer.

3.1.3 Critiques des outils

Une première utilisation des différents outils révèle déjà des limites. En effet tous les outils ne sont pas forcement pertinent pour chacune des exploitations visitées.

Strat'Alim

Pour que les données recueillies aient un sens véritable, l'exploitation doit se trouver dans une rythme stable ou dans une évolution réfléchie vers un objectif précis. Ainsi un exploitant venant de s'installer et cherchant à définir un fonctionnement satisfaisant va sans cesse modifier un ou deux paramètres. Les résultats obtenus ne seraient absolument pas parlants. Face à un tel cas, il est préférable de ne pas utiliser Strat'Alim mais simplement de se faire une idée de ce qui est distribué, du nombre de bêtes. Les données réelles seront obtenues lorsque l'éleveur aura trouvé un fonctionnement stable.

Il semble également possible de travailler avec des données reflétant l'objectif de l'éleveur. Toutefois l'outil a pour but de mettre en relation, troupeau, besoins et ressources. Travailler à partir des objectifs n'est pas aisé lorsqu'il s'agit de chiffrer le fourrage ou le concentré qui sera distribué. Les résultats ne seront probablement pas réalistes.

Cartographie des unités de gestion

Il a été rencontré le cas d'un exploitant ne fonctionnant qu'à partir de baux oraux, ces derniers étant renouvelés de temps à autres selon les besoins de l'éleveur. Il en résulte un parcellaire changeant qu'il n'est pas possible de cartographier pour la durée totale du projet. Le travail doit être mis à jour à chaque changement. Cette actualisation s'avère être un point oublié mais à prévoir dans le cadre d'un

accompagnement pour de nombreuses exploitations dont le foncier n'est pas sécurisé et risque d'évoluer au cours du projet.

Diagnostic écopastoral

Aujourd'hui le diagnostic n'est pas encore finalisé et plusieurs tests permettent de le faire évoluer. Il n'est donc pas possible d'évoquer les limites détaillées rencontrées lors de l'utilisation de cet outil. Toutefois, le temps que représente cette étape ne permettra pas de couvrir l'intégralité des surfaces de l'exploitation. Un choix devra donc être fait pour se rendre sur les unités de gestions les plus intéressantes pour le projet.

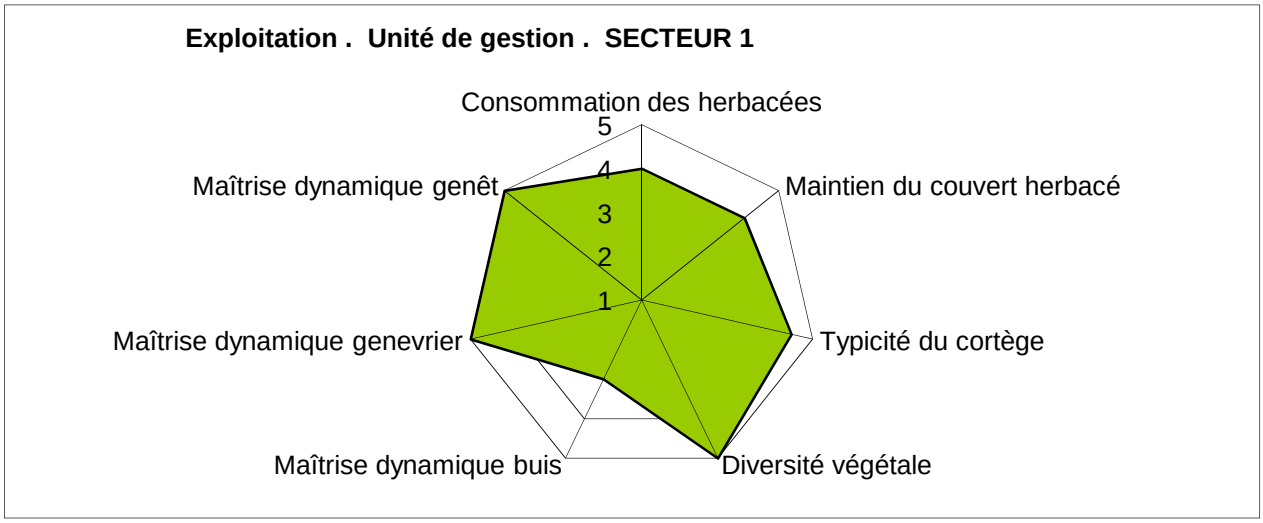


Figure 12 : Extrait du rendu du diagnostic écopastoral

3.2 Préconisations et améliorations

Cette partie reprend le même plan que le développement de la partie 3.1. Il sera d'abord question de la méthode dans sa totalité puis des améliorations seront proposées pour les différents outils.

3.2.1 Concernant la méthode

Développer le volet écologique

Il peut être intéressant de développer le volet écologique en présentant les différentes espèces patrimoniales et banales susceptibles d'être observées sur les exploitations. Il ne s'agit pas de travailler directement à la conservation de ces espèces mais un simple porté à connaissances est souvent apprécié par les exploitants. Pour éviter d'allonger considérablement le temps de travail destiné à chaque exploitation, cet inventaire peut se faire par traitement cartographique. Un croisement des parcelles de l'exploitation avec divers périmètres tels que ZNIEFF I et II, site Natura 2000, ou d'autres données disponibles auprès des partenaires peut être l'occasion de se rendre compte des enjeux de biodiversité associés aux milieux naturels présents sur un territoire. Ce travail pourra être valorisé lors de la définition des objectifs écologique en présentant à l'éleveur de manière simple les enjeux forts présents sur son exploitation.

Une méthode qui demande du temps

Il n'est pas aisé de diminuer le temps de travail prévu pour une exploitation. Les outils sont en effet complets mais il n'est pas envisageable de supprimer une partie de la méthode. Du temps serait gagné lors des enquêtes mais perdu dans la suite du projet suite à des informations manquantes. Le seul point à optimiser est la saisie et le traitement d'information. A l'heure actuelle tous les rendus de chaque outil ne sont pas finalisés. C'est donc l'occasion de mettre en place une automatisation du traitement des résultats.

Le rendu du diagnostic écopastoral (voir ci contre) s'inspire par exemple des rendus automatiques présents dans les outils Strat'Alim. Le radar est complété automatiquement en fonction des critères observés sur le terrain et reportés dans le tableur. L'idée d'une production automatique d'une synthèse des résultats mis en place par exemple pour les diagnostics MAE réalisés par le CEN L-R peut aussi être un gain de temps. Néanmoins, dans le cas d'erreurs répétées du logiciel, cette automatisation peut au contraire demander plus de temps.

Mettre a disposition de nouveaux outils

Pour la suite du projet, à savoir l'accompagnement, des méthodes de caractérisation de la ressource peuvent être utilisées. Le diagnostic écopastoral peut servir de support à la réflexion autour de la gestion à mettre en place puis observer une évolution de la végétation. Toutefois, il existe des méthodes plus simples qui permettent également de caractériser les ressources végétales disponibles. La méthode Grenouille développée par l'INRA SAD est par exemple destinée à être pris en main par l'éleveur pour évaluer la végétation d'un parc. Dans le cas d'un troupeau gardé, d'autres méthodes, comme Menu, ont été développées pour que le berger puisse définir des circuits de pâturage efficaces.

Le Life Mil'Ouv peut être l'occasion d'utiliser ce genre de méthodes et d'amener les exploitants à évaluer eux-mêmes leurs parcs ou quartier de pâturage. Un travail de recherche bibliographique est donc à mener auprès des différents organismes afin d'inventorier toutes ces méthodes et outils susceptibles d'être appliqués directement par les éleveurs. De cette manière, le travail initié durant la période du Life pourra être poursuivi selon les besoins de l'exploitant.

Un accompagnement comme suite logique

Ce même accompagnement dont il est question dans les paragraphes précédents a initialement été conçu comme deux visites de suivi sur les deux années suivantes. Dans le cas d'un jeune exploitant venant de s'installer et mettant en place un système de pâturage, ces deux visites ne suffisent pas à se rendre compte des effets du pâturage sur les milieux ouverts. Il serait préférable de prévoir un accompagnement autour de deux à trois visites par an. Une visite de terrain peut donc avoir lieu en fin de printemps et en fin d'automne. Ces périodes sont l'occasion de se rendre compte de l'impact du troupeau sur la végétation à des saisons ou les bêtes ont valorisé une végétation en pleine activité. Il est important d'ajouter à cela une visite que l'exploitant pourrait demander afin d'ajuster au plus vite des pratiques qui ne s'avéreraient pas être adaptée face à un contexte changeant comme une sécheresse, un incendie sur une partie de son exploitation ou un départ en estive impossible.

Sélectionner des éleveurs selon leurs attentes

Comme cela a été vu précédemment, les attentes des éleveurs peuvent être nombreuses. Dans une volonté de faire perdurer les actions du Life, il est préférable de travailler en priorité avec des éleveurs souhaitant opérer de grands changements au sein de leur système et arriver à optimiser la part du pâturage dans l'alimentation. Les changements qu'ils soient pastoraux ou écologiques n'en seront que plus importants en comparaison avec un éleveur dont le pâturage occupe déjà une grande part des ressources du troupeau. Ces éleveurs seront également mobilisés pour promouvoir et exposer les actions du Life en mettant par exemple en place des fermes pilotes ou en basant des modules de formations sur des exemples concrets.

Dans cette même optique, il est préférable de travailler avec de jeunes exploitants, plutôt qu'avec des éleveurs sur le point de partir en retraite. Pour pousser ce raisonnement, dans le cas d'une transmission il serait plus pertinent de travailler à la fois avec l'exploitant et avec le repreneur.

Similitude avec d'autres projets

Il a été remarqué au cours de l'élaboration de la méthode, des similitudes avec des travaux menés par d'autres organismes ou d'autres réseaux. Il est donc primordial d'identifier tous les partenaires potentiels du Life Mil'Ouv et de relever les concordances. Suite à quoi des accords et des conventions sont à mettre en place dans le but d'éviter des interventions répétitives de toute part chez les éleveurs. Eviter également de recueillir des données déjà existantes pour une même exploitation est un moyen de gagner du temps que ce soit pour le technicien ou l'éleveur. Cela nécessite donc une entente quant à la circulation des données entre les différents partenaires techniques.

3.2.2 Concernant les outils

Des sujets absents

Malgré le fait que le sujet de prédation n'apparaisse pas clairement dans le questionnaire, cette thématique ressort dans les propos des éleveurs. Une ou plusieurs questions pourront permettre de cadrer un peu plus la discussion. Aborder ainsi les risques du territoire, les antécédents puis les changements de pratiques que cela implique ou que cela a impliqué est un moyen de lancer une réflexion sur un point sensible qui prend de plus en plus d'importance. Pour certains éleveurs rencontrés l'arrivée de grands prédateurs « peut remettre en cause tout leur travail », il est utile d'aborder cette thématique avant que l'exploitant n'y soit confronté réellement sans s'y attendre. A noter que ce sujet a volontairement été écarté lors de la conception de la méthode de peur de perdre du temps sur un sujet qui fait débat.

Cartographie des unités de gestion

Actuellement, les nomenclatures et les objectifs de la cartographie des unités de gestions sont en cours d'élaboration. Toutefois, afin de faciliter le travail de cartographie des milieux ouverts sur les exploitations, et notamment sur le repérage des parcelles de l'exploitation, une version nominative du Recensement Général Parcellaire (RPG) de 2012 est en cours d'acquisition. Cette version permettra de gagner du temps sur le repérage et la délimitation du contour de l'exploitation.

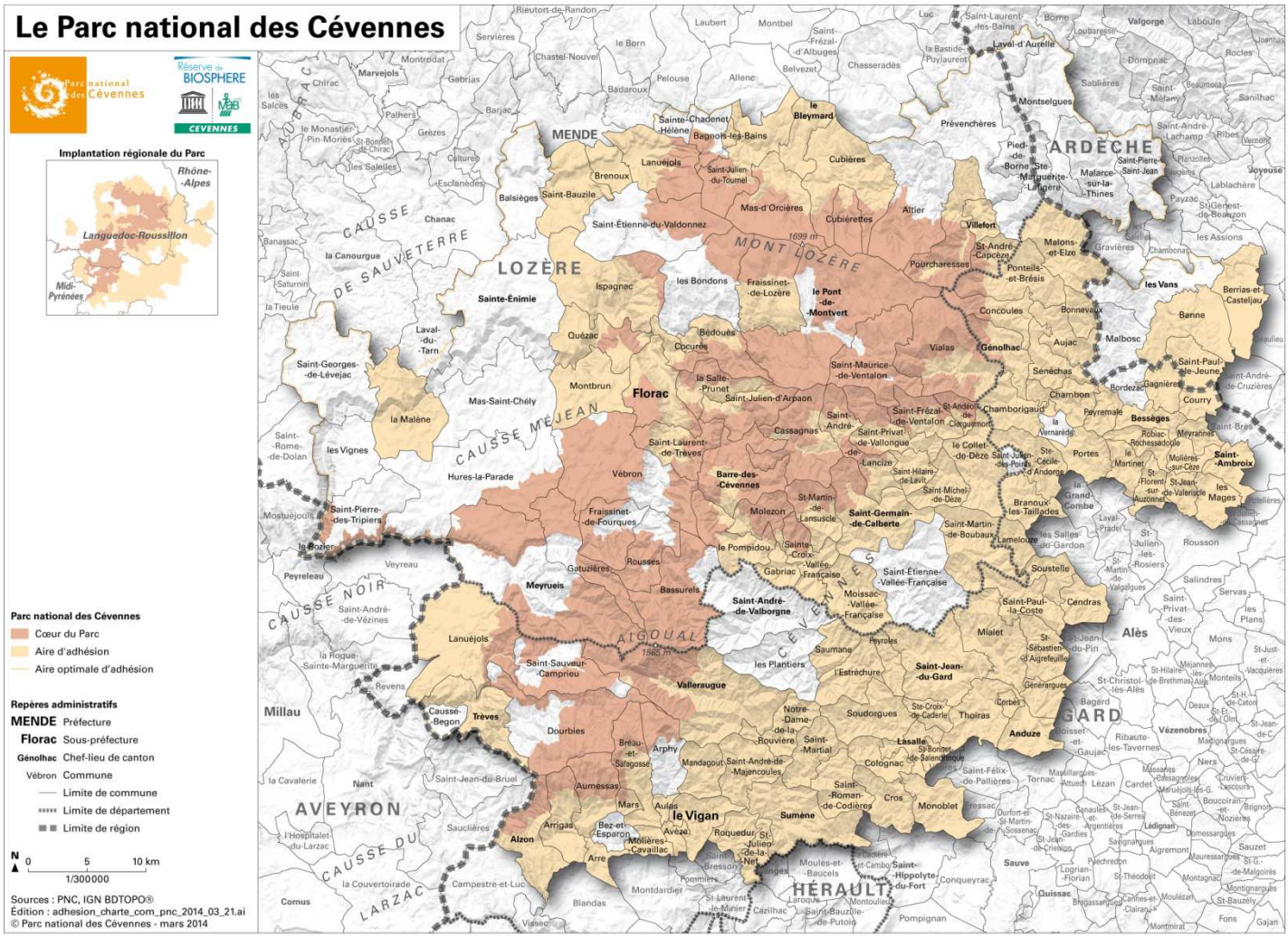
Diagnostic écopastoral

Dans le cadre d'une exploitation de type caussenarde dont les parcours sont essentiellement des milieux ouverts couvrant de grandes surfaces, ce diagnostic risque de dépasser les deux jours prévus. Afin d'éviter cette problématique, un choix des unités de gestion visitées s'impose. Il serait donc intéressant de suivre les critères suivants, permettant de choisir les unités de gestion à observer en priorité :

- Milieux ouverts présents sur l'unité de gestion
- Rôle prépondérant de l'unité de gestion dans l'alimentation du troupeau
- Problématique d'embroussaillement forte
- Mise en place de pratiques pastorales nouvelles
- Intérêt écologique fort avéré
- Projet clairement identifié de l'éleveur (remise en état d'une parcelle, changement de période d'utilisation, etc.)

En se basant sur ces critères il est donc possible de définir un ordre de priorité et d'optimiser le diagnostic écopastoral. Il n'est pas exclu de revenir ultérieurement sur une unité de gestion qui s'avère être intéressante dans le suite du travail avec l'éleveur.

Ce diagnostic est également l'occasion de définir des trajectoires de travail. Les objectifs de production de l'éleveur seront placés en premier plan puis complétés par des objectifs écologique de gestion des milieux ouverts. Le but est de définir, avec l'exploitant, des pratiques répondant à ses attentes en terme de production et qui sont également intéressantes par rapport aux enjeux écologiques définis lors du diagnostic.


Le Parc national des Cévennes
Réserve de BIOSPHERE
CEVENNES
Implantation régionale du Parc
Rhône-Alpes
Languedoc-Roussillon
Midi-Pyrénées
Parc national des Cévennes
Cœur du Parc
Aire d'adhésion
Aire optimale d'adhésion
Repères administratifs
MENDE Préfecture
Florac Sous-préfecture
Génolhac Chef-lieu de canton
Vébron Commune
Limite de commune
Limite de département
Limite de région
N
0 5 10 km
1/300000
Sources : PNC, IGN BDTOPO®
Édition : adhesion_charte_com_pnc_2014_03_21.ai
© Parc national des Cévennes - mars 2014
MENDE
LOZÈRE
ARDÈCHE
GARD
HÉRAULT
AVEYRON
Florac
le Vigan
Alès
Millau
Meyrueis
Valleraugue
Barre-des-Cévennes
Saint-Germain-de-Calberte
Saint-André-de-Valborgne
Saint-Jean-du-Gard
Anduze
Génolhac
le Pont-de-Montvert
Sainte-Énimie
Saint-Étienne-Vallée-Française
Moissac-Vallée-Française
Saint-Paul-le-Jeune
les Vans
Villefort
Bessèges
Saint-Ambroix
Lanuéjols
Trèves
Causse-Bégon
Saint-Sauveur-Camprieu
Saint-André-de-Vézines
Saint-Pierre-des-Tripiers
Hures-la-Parade
les Vignes
Saint-Georges-de-Lévéjac
Saint-Rome-de-Dolan
Peyreleau
le Rozier
Mostuéjouls
la Malène
Mas-Saint-Chély
Montbrun
Vébron
Fraissinet-de-Fourques
Saint-Laurent-de-Trèves
Cassagnas
Saint-André-de-Valborgne
Saint-Martin-de-Boubaux
Lamelouze
Soustelle
Cendras
Mialet
Saint-Jean-du-Gard
Thoiras
Soudorgues
Notre-Dame-de-la-Rouvière
Saint-Martial
Lasalle
Cros
Monoblet
Sumène
Aulas
Avèze
Roquedur
Saint-Julien-de-la-Nef
Arrigas
Alzon
Bez-et-Esparon
Molières-Cavaillac
Arre
Aumessas
Mandagout
Saint-André-de-Majencoules
Cotignac
Saint-Roman-de-Codières
Saint-Félix-de-Pallières
Lézan
Ribaute-les-Tavernes
Vézénobres
Générargues
Saint-Christol-lès-Alès
Saint-Hippolyte-du-Fort
Conqueyrac
Quissac
Sauve
Durfort-et-Saint-Martin-de-Sossenac
Saint-Nazaire-des-Gardies
Ledignan
Domessargues
Sauzet
Montagnac
Montignargues
Saint-Bauzély
Fons
Gajan
Pompignan
Saint-Bauzille-de-Putois
Montoulieu
Cazilhac
Saint-Laurent-le-Minier
Blandas
Vissec
Campestre-et-Luc
la Couvertoirade
Nant
la Cavalerie
l'Hospitalet-du-Larzac
Saulclières
Comus
Millau
Causse-Bégon
Dourbies
Saint-Jean-du-Bruel
Revens
la Roque-Sainte-Marguerite
Saint-André-de-Vézines
Lanuéjols
Peyreleau
Veyreau
Gatuzières
Rousses
Bassurels
le Pompidou
Sainte-Croix-Vallée-Française
Gabriac
Saumane
Peyroles
l'Estréchure
les Plantiers
Notre-Dame-de-la-Rouvière
Saint-Martial
Soudorgues
Thoiras
Lasalle
Cros
Monoblet
Cotignac
Saint-Félix-de-Pallières
Lézan
Ribaute-les-Tavernes
Vézénobres
Générargues
Saint-Christol-lès-Alès
Alès
Saint-Jean-du-Gard
Anduze
Génolhac
le Pont-de-Montvert
Sainte-Énimie
Saint-Étienne-Vallée-Française
Moissac-Vallée-Française
Saint-Paul-le-Jeune
les Vans
Villefort
Bessèges
Saint-Ambroix
Florac
Barre-des-Cévennes
Saint-Germain-de-Calberte
Saint-André-de-Valborgne
Saint-Jean-du-Gard
Anduze
Génolhac
Lanuéjols
Trèves
Causse-Bégon
Saint-Sauveur-Camprieu
Saint-André-de-Vézines
Saint-Pierre-des-Tripiers
Hures-la-Parade
les Vignes
Saint-Georges-de-Lévéjac
Saint-Rome-de-Dolan
Peyreleau
le Rozier
Mostuéjouls
la Malène
Mas-Saint-Chély
Montbrun
Vébron
Fraissinet-de-Fourques
Saint-Laurent-de-Trèves
Cassagnas
Saint-André-de-Valborgne
Saint-Martin-de-Boubaux
Lamelouze
Soustelle
Cendras
Mialet
Saint-Jean-du-Gard
Thoiras
Soudorgues
Notre-Dame-de-la-Rouvière
Saint-Martial
Lasalle
Cros
Monoblet
Sumène
Aulas
Avèze
Roquedur
Saint-Julien-de-la-Nef
Arrigas
Alzon
Bez-et-Esparon
Molières-Cavaillac
Arre
Aumessas
Mandagout
Saint-André-de-Majencoules
Cotignac
Saint-Roman-de-Codières
Saint-Félix-de-Pallières
Lézan
Ribaute-les-Tavernes
Vézénobres
Générargues
Saint-Christol-lès-Alès
Alès
Saint-Hippolyte-du-Fort
Conqueyrac
Quissac
Sauve
Durfort-et-Saint-Martin-de-Sossenac
Saint-Nazaire-des-Gardies
Ledignan
Domessargues
Sauzet
Montagnac
Montignargues
Saint-Bauzély
Fons
Gajan
Pompignan
Saint-Bauzille-de-Putois
Montoulieu
Cazilhac
Saint-Laurent-le-Minier
Blandas
Vissec
Campestre-et-Luc
la Couvertoirade
Nant
la Cavalerie
l'Hospitalet-du-Larzac
Saulclières
Comus
Millau
Causse-Bégon
Dourbies
Saint-Jean-du-Bruel
Revens
la Roque-Sainte-Marguerite
Saint-André-de-Vézines
Lanuéjols
Peyreleau
Veyreau
Gatuzières
Rousses
Bassurels
le Pompidou
Sainte-Croix-Vallée-Française
Gabriac
Saumane
Peyroles
l'Estréchure
les Plantiers
Notre-Dame-de-la-Rouvière
Saint-Martial
Soudorgues
Thoiras

3.3 Perspectives, difficultés et réussites

3.3.1 Difficultés et réussites

La principale difficulté concerne le financement du projet. Un temps remis en question, le programme a finalement pu redémarrer non sans retard. Suite à cela, il a également été question de créer des partenariats avant de commencer les premières enquêtes, ralentissant de nouveaux le projet et remettant en cause les financements ;

En ce qui concerne la méthode, beaucoup de temps y a été consacré, le travail à plusieurs organismes éloignés géographiquement ne facilitant pas les choses. Ce travail à plusieurs organismes n'a d'ailleurs pas été tout de suite évident, chacun défendant sa vision du pastoralisme. Aujourd'hui ces journées de travail sont beaucoup plus productives et la création des outils touche à sa fin. Cette construction participative de la méthode trouve tout son sens dans la mesure où un des objectifs du Life est un partage des visions et des connaissances entre les partenaires eux-mêmes.

Les quelques enquêtes déjà réalisées se sont révélées concluantes sur le plan de la méthode mais surtout par rapport à l'intérêt des éleveurs. Ces premières réactions laisse présager un intérêt réel pour le travail mené et peut laisser penser que les actions de formations trouveront elles aussi des publics motivés et auront donc un effet réel sur le territoire d'étude et au delà. La notoriété que prend petit à petit le Life est elle aussi un élément positif, en espérant que les actions lancent des dynamiques de travail chez les partenaires ou auprès d'éleveurs.

3.3.2 Perspectives

Logique d'acteurs

Durant cette première année, le Life Mil'Ouv a suscité auprès de la profession plusieurs désaccords. Les problèmes étant les financements et des redondances d'autres travaux. Des accords on été trouvés mais quelques doutes subsistent quant à l'articulation de tous ces nouveaux partenaires autour des actions du Life. Historiquement certains acteurs refusent de s'associer. Malgré les divergences, ces derniers riches de leurs expériences ont quelque chose à apporter au programme. Aujourd'hui réunis dans le cadre du Life, de gros efforts de coordination et de médiation et valorisation vont devoir être déployés pour mener à bien ce programme.

Actions en Lozère

En mars 2014, les communes du Parc National des Cévennes ont eu le choix d'adopter ou non la charte d'adhésion. Il en ressort un nouveau périmètre et un morcèlement du territoire d'action du PNC. En effet, la majorité des communes ayant une partie de leur territoire en zone cœur on décidé de ne pas adhérer. La carte ci contre le montre bien, la moitié du causse Méjean et le Sud du causse de Sauveterre ne sont plus dans le parc. Il en va de même pour des communes du Mont Lozère et du Mont Aigoual. Le PNC n'a donc plus de légitimité à intervenir sur ces territoires. Les enjeux que représentent les milieux ouverts qui y sont présents amène cependant à travailler avec des éleveurs qui y sont implantés. Les enquêtes seront donc assurées par l'IDELE et CEN L-R. Le problème réside dans le fait que le PNC est un partenaire affiché du programme. Suite à la décision des communes de ne plus travailler avec le parc, comment va être accueilli le Life par les éleveurs de ces communes ?

Démarrage véritable du Life

Le Life Mil'Ouv est à un stade où les conventions avec les partenaires techniques sont en passe d'être finalisées et la méthodologie connaît ses derniers ajustements. L'étape suivante est la phase d'enquête et de rencontre des 130 exploitants afin de sélectionner les 60 éleveurs qui bénéficieront de l'accompagnement. En parallèle, le contenu des premières formations sera travaillé. Il s'agit des actions majeures du Life qui débutent enfin après toute une période de doute allant même jusqu'à envisager un arrêt définitif du Life.

Conclusion

La méthode exposée dans ce rapport permet d'aborder tous les aspects techniques nécessaires pour la compréhension du système d'exploitation d'un éleveur souhaitant travailler sur la gestion pastorale de ses milieux ouverts. Un premier temps de présentation du projet, suivi d'un travail approfondi portant sur les pratiques pastorales mises en place est l'occasion de cerner les enjeux de l'exploitation et la manière de travailler de l'éleveur. Une observation de la végétation sur les surfaces pâturées permet de mettre en lien ces éléments et la réponse des milieux ouverts. C'est bien en fonctionnant de cette manière que des objectifs de production et des objectifs écologiques peuvent être définis de manière à converger vers une conservation des milieux ouverts.

Des premières enquêtes ressort un intérêt avéré de la part des éleveurs pour ce travail. Toutefois, avant de commencer réellement la phase de rencontre, il est important de se pencher sur le traitement des informations recueillies et sur le retour fait à l'éleveur. De la même manière, la place des ces données dans les actions de formation et de sensibilisation est à réfléchir le plus rapidement possible. Il est enfin primordial de finaliser au plus tôt les différents partenariats avec les différents organismes, réseau, ou institutions susceptibles de participer au Life.

De manière plus générale, ce travail est l'occasion de faire un bilan un an après le commencement du Life. Il s'avère ainsi que malgré un important retard, les prévisions faites lors de l'élaboration sont à peu près respectées en terme de contenu. La méthode est en effet adaptée pour déboucher sur un travail de d'accompagnement de la gestion pastorale des espaces ouverts, alliant deux aspects : pastoralisme et écologie. De nombreux partenaires se sont associés en cours de route, jouant en faveur de la crédibilité du projet et de la légitimité des actions. Au jour d'aujourd'hui ce programme est en mesure d'initier un changement non négligeable dans la manière d'aborder le pastoralisme comme outil de gestion écologique.

D'un point de vue plus personnel cette année a été l'occasion de prendre part à un projet d'envergure. Les difficultés rencontrées, loin d'être exceptionnelles pour ce genre de programmes, ont été très formatrices. Elles démontrent clairement toute la difficulté qu'il y a à travailler sur un sujet aussi vaste et pluridisciplinaire que le pastoralisme, impliquant un grand nombre d'acteurs pas toujours prêt à coopérer. Réaliser ce travail dans la structure coordinatrice du projet est également un avantage puisque cela permet de se plonger réellement dans le programme et d'aborder tous les aspects liés à la conduite d'un projet.

En rapprochant ce travail et les formations agricoles que j'ai pu suivre, il s'avère que le pastoralisme n'est pas un sujet abordé partout mais bien une thématique approchée dans le cas d'une spécialisation en fin de cursus (master ou licence professionnelle). Il me semble dommage de ne pas parler du rôle et de l'intérêt des activités pastorales dans un territoire où l'élevage y est bien présent. Le life Mil'ouv est l'occasion de faire évoluer certaines formations en y intégrant des fondements de gestion pastorale.

Bibliographie

Agreil, Cyril, S. Barthel, Jérémie Barret, P. Danneels, Nicolas Greff, Gérard Guérin, Caroline Guignier, et al. 2011. « La gestion pastorale des milieux naturels : mise en œuvre des MAEt et gestion adaptative avec la démarche Patur'Ajuste ». *Fourrages*, n° 208: 293-304.

Agreil, Cyril, et Michel Meuret. 2007. « Évaluer la valeur alimentaire d'une végétation. La méthode Grenouille s'intéresse au point de vue des troupeaux ». *Espaces naturels*, n° 19. http://www.espaces-naturels.info/node/595.

Agreil, Cyril, Michel Meuret, et Mathieu Millot. 2005. « Faire pâturer des sites naturels ». INRA.

Agreil, Cyril, Michel Meuret, et M. Vincent. 2004. « GRENOUILLE: une méthode pour gérer les ressources alimentaires pour des ovins sur milieux embroussaillés ». *Fourrages*, n° 180: 467-481.

Aussibal, Guilhem, Laurent Garde, et Gautier. 2010. *Le diagnostic des parcours. Méthode d'expertise et de diagnostic des espaces pastoraux*. Editions OIER - SUAMME. OIER - SUAMME.

Beldame, Diane. 2008. *Eleveurs laitiers du Grand Ouest : Approches de leur perception de l'herbe*. Mémoire. Agro Campus Ouest.

Bensettiti, Farid, et Jacques Trouvilliez. 2009. *Rapport synthétique des résultats de la France sur l'état de conservation des habitats et des espèces conformément à l'article 17 de la directive habitats*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle.

Bossis, Nicole. 2012. « Performance économiques et environnementales des systèmes d'élevage caprins laitiers : impacts du pâturage ». *Fourrages*, n° 212: 269-274.

Buffin, Camille, Amandine Gonin, et Cindy Schrader. 2014. *Compilation et évaluation des méthodes et outils de diagnostic et d'évaluation éco-pastorale de la gestion des milieux ouverts méditerranéens*. Projet tutoré. Florac: SupAgro Florac.

Chabert, Jean-Paul, Elisabeth Lécrivain, et Michel Meuret. 1998. « Éleveurs et chercheurs face aux broussailles ». *Le Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 35: 5-12.

Commission Européenne. 2008a. *Article 17 Report - National Summery : France*.

———. 2008b. *Article 17 Technical Report*.

Conservatoire d'espaces naturels Languedoc-Roussillon. 2012a. *Évaluation de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire contractualisés en Lozère (Echelle de l'habitat et de l'unité de gestion) - Guide méthodologique à l'usage des opérateurs*.

———. 2012b. *LIFE + Information and Communication project application - LIFE MIL'OUV*.

Dockès, Anne-Charlotte. 2003. « L'étude de motivation : Pour prendre en compte le point de vue des agriculteurs ». Institut de l'élevage.

Gasselin, Pierre, H Tallon, M Dalmais, et C Fiorelli. 2013. *Trois outils pour l'accompagnement à la création et au développement d'activités ; Trajectoire, Cartapp et Edappa. Application à l'installation en agriculture.* Montpellier.

Gautier, Denis. 2006. *Pâturer la broussaille: connaitre et valoriser les principaux arbustes des parcours du Sud de la France*. Editions CERPAM. Techniques pastorales. Manosque: CERPAM.

Guérin, Gérard, et Denis Gautier. 2004. « Le pastoralisme, Gérer une diversité de végétations. Le cas des systèmes pastoraux méditerranéens ». *Actes des journées AFPF. Biodiversité des prairies.*, 1-8.

Lefevre, Nicolas. « L'entretien comme méthode de recherche ». *Méthodes et techniques d'enquête*, 1-8.

Magda, Danièle, Michel Meuret, Laurent Hazard, et Cyril Agreil. 2001. « Répondre à une politique de conservation de la biodiversité: le pâturage des brebis pour la maîtrise des landes à genêts ». *FaçSADe*, n° 12: 1-4.

Meuret, Michel. 2006. « Les pratiques pastorales entre temps court de l'alimentation des troupeaux et temps long des ressources et des milieux ». *Académie d'agriculture de France, séance du 31 mai 2006*. http://www.avignon.inra.fr/content/download/3264/48378/file/Meuret_AAFPasto.pdf.

———. 2010. *Un savoir-faire de bergers*. Éditions Quae ; Educagri éditions. Versailles ; Dijon: Quae ; Educagri.

Meuret, Michel, et Gérard Guérin. 2001. « Commet profiter des fruits en fin d'automne ». *Réussir la chèvre*.

———. 2003. « Concevoir des parcs pour l'été ». *PÂTRE*.

Mihout, Sarah, Cyril Agreil, Gérard Guérin, Danièle Magda, et Emilie Chomard. 2013. *Elaboration d'un outil pour la rédaction et le pilotage de plans de gestion éco-pastoraux. Vers une gestion adaptative croisant les enjeux pastoraux et environnementaux... Guide méthodologique*. Editions Scopela. Scopela.

Moulin, C, N Girard, et B Dedieu. 2001. « L'apport de l'analyse fonctionnelle des systèmes d'alimentation ». *Fourrages*, n° 167: 337-363.

Muet, F. 2003. « Conduire un entretien semi-directif ». *Information & Management*, Collection des notes techniques, , 1-5.

Muséum National d'Histoire Naturelle. 2013. « Résultats synthétiques des évaluations d'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire en France, rapportage 2013 ».

Noury, J-M., S. Fourdin, et Y. Pauthernet. 2013. « Systèmes d'élevages et changement climatique : perceptions d'éleveurs et stratégies d'adaptation aux aléas ». *Fourrages*, n° 215: 211-219.

Revillard, Anne. 2007. « Aide-mémoire : préparer et réaliser un entretien », 1-8.

Roudaut, Fabienne, Guilhem Aussibal, Bénédicte Beylier, Laurent Garde, et Denis Gautier. 2007. « La broussaille, un atout pour le pâturage ». *Rencontres autour des recherches sur les Ruminants*, n° 14: 161-164.

SCOPELA. 2013. « Prairies, parcours, troupeaux et éleveurs ». Diaporama présenté à Stage ATEN, Le Bouchet St Nicolas.

Université Joseph Fourier Grenoble 1. « Guide pour la conduite d'entretien ».

Zyngier, Daniel. 2009. *Description et qualification raisonnée des indicateurs empiriques mis en place par des éleveurs en vue de gérer la relation pâturage/dynamique de végétation.* Mémoire. Montpellier: Université des sciences et technologie Montpellier 2.

Sommaire des annexes

Mallette Socle commun .....
Guide socle commun .....
Questionnaire de perception .....
Strat Alim .....
Analyse fonctionnelle .....

Mallette enquête approfondie .....
Description du pâturage .....
Fiches terrain diagnostic écopastoral .....
Clé de détermination des habitats naturels .....
Tableau enjeux .....
Guide diagnostic écopastoral .....
Fiche aide diagnostic écopastoral .....

Le Conservatoire d'Espaces Naturels Languedoc-Roussillon, associé à l'Institut de l'élevage, le Parc national des Cévennes et SupAgro Florac a lancé un programme Life portant sur la conservation des milieux ouverts agropastoraux méditerranéens. Ces habitats naturels sont de véritables réservoirs de biodiversité mais sont aujourd'hui menacés par un large recul et une évolution des activités agropastorales. C'est en effet le passage de nombreux troupeaux qui a permis de créer des paysages si particuliers. Il est donc normal de soutenir cette activité pour préserver les milieux.

Le Life + MIL'OUV est un Life « Information et Communication ». A partir d'un travail de recueil des savoir-faire et des expériences des éleveurs, des actions de sensibilisation et de formations seront proposées à un très large public (éleveurs, techniciens, formateurs de l'enseignement agricole, élus). En parallèle, un groupe d'éleveurs sera accompagné durant la totalité du projet.

Ce travail de recueil des savoir faire, et des expériences d'éleveurs présents sur le territoire d'étude se traduit par une série de visites durant lesquelles le système d'exploitation est appréhendé dans sa totalité. Si l'éleveur est intéressé pour aller plus loin dans la réflexion et essayer d'ajuster ses pratiques, un diagnostic écopastoral vient compléter l'analyse en mettant en lien pâturage et comportement de la végétation. Comment dès lors passer d'un diagnostic à un accompagnement de l'éleveur sur ses pratiques pastorales ? Ce rapport essaye de répondre à cette question à travers l'exemple de la méthodologie mise en place pour le Life Mil'Ouv.

Rapport de stage césure – Ingénieur SAADS

Brebis sur les Causses sud du rayon de l'AOP Roquefort. Source : idele.fr

Lisa CHATEAUGIRON – Année 2014-2015

Tuteur de césure :

Charles-Henry MOULINS

Organisme d'accueil :

Institut de l'élevage

Maitre de stage :

Fabienne LAUNAY

Remerciements

Je tiens à remercier l'équipe de l'Institut de l'élevage pour m'avoir bien accueillis et plus particulièrement Fabienne LAUNAY, ma maitre de stage qui m'a suivi et guidé tout au long de ces 5 mois de stage.

Je remercie également l'équipe du projet Mil'ouv avec laquelle il fut très agréable de travailler et grâce à laquelle j'ai acquis des connaissances en élevage pastoral mais aussi en botanique. Là encore je tiens à remercier particulièrement Mathieu BOSSAERT du CEN-LR qui, grâce à sa patience et à son aide, m'a permis de découvrir et d'utiliser des logiciels informatiques dont je ne connaissais même pas l'existence auparavant !

Table des matières

REMERCIEMENTS **2**

INTRODUCTION **4**

1.CONTEXTE DU STAGE : LE PROJET LIFE+MIL'OUV **5**

2.OBJECTIFS DE MON STAGE : DEUX TRAVAUX DISTINCTS, L'ETAT DES LIEUX DES REFERENCES PASTORALES ET LE TRAITEMENT DE DONNEES **5**

3.ETAT DES LIEUX DES REFERENCES PASTORALES **5**

3.1.POURQUOI FAIRE UN ETAT DES LIEUX, OBJECTIF DANS MIL'OUV 5
3.2.ETAT ACTUEL DES REFERENCES 6
3.2.1.Présentation du « Référentiel parcellaire pastoral » *6*
3.2.2.Présentation de « Techniques pastorales sur les Causses du Massif Central » *6*
3.2.3.Présentation de « Landes et pelouses en régions méditerranéennes, pour une gestion par le pastoralisme » *7*
3.2.4.Présentation du « Catalogue régional des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Type milieux agropastoraux » *7*
3.2.5.Présentation de « Pâturer la broussaille… Connaitre et valoriser les principaux arbustes des parcours du sud de la France » *7*
3.2.6.Comparaison des référentiels *8*
3.3.CE QU'IL FAUDRA FAIRE PAR LA SUITE 10

4.PRESENTATION DE LA METHODE D'ENQUETE MIL'OUV : OBJECTIFS ET OUTILS UTILISES **10**

4.1.L'ENQUETE DE COMPREHENSION GLOBALE D'EXPLOITATION 10
4.2.LE DIAGNOSTIC ECO-PASTORAL 10

5.LA MISE EN COMMUNS DES OUTILS DE TRAVAIL **10**

5.1.LES OBJECTIFS DE MIL'OUV : MUTUALISATION DES OUTILS ET DES TECHNIQUES 10
5.2.LE GOOGLE DOC CONTENANT LES CONTACTS 10
5.3.LE SERVEUR FTP POUR L'ECHANGE DE FICHIERS 11
5.4.LA BASE DE DONNEES POUR STOCKER LES INFORMATIONS 12
5.4.1.Les attentes du projet en terme d'informations à récolter *12*
5.4.2.Le rôle de la base de données *12*

6.LE TRAVAIL DE REFLEXION SUR LE TRAITEMENT DES RESULTATS **12**

6.1.DES INTERFACES DE SAISIE DES DONNEES RECOLTEES 12
6.1.1.Le formulaire web *13*
6.1.2.L'outil Strat'Alim et analyse fonctionnelle *13*
6.1.3.Les tableurs de saisie des diagnostics éco-pastoraux *13*
6.1.4.Le projet QGis et la base de donnée SpatiaLite *13*
6.2.LA SELECTION DES INFORMATIONS A STOCKER ET LE STOCKAGE DANS LA BASE DE DONNEES 15
6.2.1.Choix des indicateurs des tableurs *15*
6.2.2.Création d'un job Talend Open Studio pour les données des tableurs *16*
6.2.3.Utilisation de ogr2ogr pour la base de donnée SpatiaLite *18*
6.2.4.La structure de la base de données PostGres *18*
6.3.RECAPITULATIF DU DEPOT SUR LE SERVEUR FTP 19
6.4.LA MISE EN PLACE DE RENDUS AUTOMATIQUES 19

7.LES LIMITES, LES CRITIQUES, LES EVOLUTIONS **19**

CONCLUSION DU STAGE : **20**

Introduction

Dans le cadre de mon année de césure tutorée à l'Institut des Régions Chaudes de Montpellier SupAgro, j'ai réalisé entre Septembre 2014 et Janvier 2015 un stage à l'Institut de l'élevage à Montpellier. J'ai été encadré par Fabienne Launay, chef de projet pastoralisme, systèmes fourragers, pâturage, gestion agricole des espaces naturels, au service Fourrages et Pastoralisme. J'ai réalisé ce stage dans le cadre d'un programme européen, le Life+Mil'ouv.

Les milieux ouverts pastoraux méditerranéens et subméditerranéens sont des réservoirs de biodiversité qui font l'objet d'engagements européens de conservation. Aujourd'hui ils sont en mauvais état de conservation et en voie de fermeture par l'embroussaillement. Ces milieux représentent également une ressource pour l'élevage extensif car ils assurent une partie de l'alimentation des troupeaux par le pâturage de leur végétation naturelle spontanée. Les pratiques des éleveurs sur ces milieux influencent donc l'évolution de ceux-ci et permettent de limiter leur embroussaillement. Le programme Life+Mil'ouv a pour objectif de contribuer à améliorer l'état de conservation des habitats agro-pastoraux en régions méditerranéennes. Afin d'atteindre cet objectif, ce projet, axé sur l'information et la communication, vise à diffuser et à accompagner la mise en œuvre de référentiels éco-pastoraux qui tiennent compte de l'évolution du contexte.

Le travail de mon stage se structure en deux parties présentées dans ce rapport. La première partie consiste à faire un état des lieux des références pastorales existantes et de rechercher des références éco-pastorales afin de pouvoir déterminer par la suite si ces références sont en accord avec un mode de gestion écologique des milieux et ce qu'il faut prendre en compte pour modifier ces références. La deuxième partie consiste à réfléchir et à mettre en place des outils pour le stockage et le traitement des données récoltées lors des enquêtes Mil'ouv.

1. Contexte du stage : le projet Life+Mil'ouv

J'ai réalisé mon stage de début d'année de césure au sein de l'Institut de l'élevage de Montpellier dans le cadre du projet Life+Milouv. Ce projet est financé par l'Union européenne, le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, la DATAR du Massif Central, le Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, le territoire Causses et Cévennes et la région Languedoc-Roussillon. Les structures partenaires de ce projet sont le Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon (CEN-LR), l'Institut de l'Elevage (IDELE), le Parc National des Cévennes (PNC) et SupAgro Florac. Son objectif est de contribuer à améliorer l'état de conservation des habitats agropastoraux en régions méditerranéennes et subméditerranéennes en améliorant l'utilisation des ressources naturelles par l'élevage. Les milieux sur lesquels ce programme intervient sont les « milieux ouverts », qui sont, selon la définition donnée par le Life+Mil'ouv, « des surfaces à végétation spontanée naturelle, peu embroussaillées et non arborées, peu ou non mécanisables : causses, pelouses, garrigues et landes ouverts ».

Les actions menées se font à différents niveaux :

- Accompagnement des éleveurs intéressés ;
- Communication et diffusion des savoirs entre les différents acteurs ;
- Dispense de formations à destination des exploitants agricoles, des techniciens agricoles et d'espaces naturels, des étudiants et enseignants, des élus et des représentants d'administration.

La première partie du projet consiste à rencontrer les éleveurs sur leur exploitation et à réaliser des enquêtes. Il y a deux phases d'enquêtes auprès des exploitations :

- La compréhension globale de l'exploitation dont l'objectif est de réaliser un état des lieux des pratiques et des perceptions de l'éleveur quant aux rôles des milieux ouverts sur l'exploitation ;
- Le diagnostic éco-pastoral dont l'objectif est de comprendre les interactions entre le mode d'exploitation et les milieux ouverts présents.

Les objectifs du projet sont de réaliser 130 enquêtes de compréhension globale d'exploitation, puis de faire 70 diagnostics éco-pastoraux pour les éleveurs intéressés. Ces 70 exploitations seront ensuite suivies sur toute la durée du projet afin de bénéficier d'un accompagnement personnalisé sur la gestion pastorale et écologique de leurs milieux ouverts.

Ce projet s'étale du 01/09/2013 au 31/12/2016 pour un coût total de 1 700 347€.

2. Objectifs de mon stage : deux travaux distincts, l'état des lieux des références pastorales et le traitement de données

Lors de ce stage de 5 mois au sein de l'Institut de l'élevage j'ai eu à réaliser de multiples actions s'inscrivant dans deux objectifs globaux :

- Faire un état des lieux des références pastorales existantes en cherchant des références pour lesquelles un lien est fait entre écologie et élevage Cet état des lieux devait amener à une réflexion sur quelle pourrait être la forme de diffusion de ces références ;
- Réfléchir aux outils à mettre en place pour le stockage et le traitement des données récoltées lors des enquêtes et mettre en place ces outils.

3. Etat des lieux des références pastorales

3.1. Pourquoi faire un état des lieux, objectif dans Mil'ouv

Les références pastorales sont des références en matière d'itinéraire d'exploitation parcellaire qui sont déterminées en fonction de trois paramètres : le milieu naturel, les animaux mis sur ce milieu et la saison d'utilisation de ce milieu. Un itinéraire d'exploitation parcellaire indique à quelle époque et pendant quelle durée peut être utilisée la parcelle, avec à chaque fois le nombre de journée de pâturage par brebis à l'hectare. L'institut de l'élevage a édité en 1999 le Référentiel Parcellaire Pastoral (RPP) qui regroupe environ 600 fiches techniques contenant des itinéraires d'exploitation parcellaires pour les différents milieux de pelouses, landes et bois du sud-est de la France.

Le travail sur les références pastorales est un état des lieux des références existantes (RPP et autres références) afin de déterminer pour quels types de milieux, quels animaux et quelles saisons il y a des références pour ensuite déterminer si il manque des références pour la zone d'étude du projet Life+Mil'ouv. Dans le cadre du Life+mil'ouv, axé sur les thématiques du pastoralisme et de l'écologie, nous avons cherché à recenser les références pour lesquelles un lien est fait entre écologie du milieu et couverture des besoins des animaux. Un des objectifs de l'Institut de l'élevage durant le programme Mil'ouv est de pouvoir utiliser et mettre à jour les références existantes grâce aux suivis fait chez les éleveurs intéressés.

De plus, un autre objectif du programme Mil'ouv est d'accompagner des éleveurs volontaires dans l'amélioration de la gestion du pâturage sur leurs milieux. Pour cela, à partir des informations de gestion du pâturage et d'état des milieux récoltés chez les éleveurs, les techniciens doivent pouvoir proposer un plan de gestion pour certaines unités de gestion en fonction des animaux et de leurs besoins, des habitats présents et de la saison d'utilisation. Les références existantes sont des références pastorales, c'est-à-dire que l'objectif sous-jacent est de maintenir la ressource pastorale du milieu. Afin de coller aux objectifs de Mil'ouv ces références doivent être revisitées afin d'atteindre d'autres objectifs : maintenir des habitats à enjeux écologiques, restaurer des milieux…

3.2. Etat actuel des références

Les références ont été recensées dans les rapports suivants :

- Référentiel Pastoral Parcellaire, 1999 (RPP) ;
- Guide pastoral des espaces naturels de sud-est de la France, CERPAM (GP CERPAM), 1996 ;
- Techniques pastorales sur les Causses du Massif Central, Institut de l'élevage, chambres d'agricultures de l'Aveyron, du Lot et du Tarn et Garonne, INRA, 2009 ;
- Landes et pelouses en régions méditerranéennes, pour une gestion par le pastoralisme, guide pratique réalisé lors du programme Life-Nature : « Gestion conservatoire de landes et pelouses en région méditerranéenne », 2002 ;
- Catalogue régional des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Type milieux agropastoraux, Biotope, Conservatoire d'espaces naturels Languedoc-Roussillon, 2009
- Pâturer la broussaille… Connaitre et valoriser les principaux arbustes des parcours du sud de la France, CERPAM, Idele, SIME, 2006

Le travail sur cet état des lieux m'a amené à comparer les différents référentiels ci-dessus selon différents critères comme les régions couvertes, l'entrée dans les référentiels …

3.2.1. Présentation du « Référentiel parcellaire pastoral »

Le RPP a été élaboré par une mise en commun des références d'itinéraires d'exploitation parcellaire produites jusqu'en 1999 par les partenaires suivants : Institut de l'élevage, Chambre d'agriculture de l'Ardèche, Chambre d'agriculture de l'Aveyron, Chambre d'agriculture du Lot, Chambre d'agriculture de Lozère, SIME (Service Inter-Chambres d'Agriculture Montagne Elevage) et CERPAM (Centre d'Etude et de Recherches Pastorales Alpes-Méditerranée).
Il est constitué d'un ensemble de 412 fiches regroupées selon trois grands milieux : bois, landes et pelouses. Chaque fiche donne un itinéraire d'exploitation parcellaire principale et un secondaire sur un an, pour un parc homogène. L'entrée dans chaque fiche se fait par 4 types de critères : la région naturelle, le type d'animal, le type de végétation et la première saison d'utilisation principale. Pour faciliter la recherche des fiches, elles sont référencées dans un tableur Excel qui permet de trier les fiches selon les 4 critères définis précédemment.

Les références du RPP couvrent le sud-est de la France et donc l'ensemble du zonage Mil'ouv. Les références sont en majorité pour les ovins viande et les bovins viande. Peu de fiches concernent les ovins lait qui est un type d'élevage beaucoup rencontré chez les éleveurs de l'Aveyron de la zone AOP Roquefort participant au programme.

3.2.2. Présentation de « Techniques pastorales sur les Causses du Massif Central »

Ce guide est issu d'un programme de travail sur les Causses du sud du Massif Central ayant bénéficié du soutien financier de l'Union européenne. Ce programme avait pour objectif de montrer et de référencer des pratiques d'utilisation des parcours caussenards qui, à l'échelle du système d'exploitation, pouvaient répondre aux projets de filière et de territoire : mettre en place des schémas organisés de production sous signe officiel de qualité et reconquérir les espaces pastoraux afin de réduire, entres autres , les risques d'incendie.
Les références de ce guide ont été élaborées pour des ovins viande sur les Causses du Massif Central. Les références sont organisées selon le type de milieu : pelouse, lande ou bois. Puis pour chaque saison d'utilisation 3 itinéraires sont proposés : un mode d'exploitation principal, une souplesse et un rattrapage. Les journées brebis/ha sont et la taille du parc pour 100 brebis sont données en fonction de la structure de la végétation du parc : homogène, en mosaïque, compartimenté avec des cultures … Quelques critères de pilotage sont ajoutés.

3.2.3. Présentation de « Landes et pelouses en régions méditerranéennes, pour une gestion par le pastoralisme »

Le guide pratique Landes et pelouses en régions méditerranéennes, pour une gestion par le pastoralisme, a été réalisé dans le cadre du programme Life-Nature : « Gestion conservatoire de landes et pelouses en région méditerranéenne ». Il regroupe des fiches de gestion pour 4 habitats particuliers :

- Formations herbacées à Nardus ;
- Formations montagnardes à Cytisus Purgans ;
- Landes subatalntiques à Calluna et Genista ;
- Landes subatlantiques à Vaccinium et Calluna.

Pour chaque fiche de gestion un schéma présente différents niveaux d'ouverture d'un milieu et les actions à réaliser pour passer de l'un à l'autre. Ensuite un tableau donne des recommandations de gestion du milieu par le pâturage et par des travaux complémentaires en fonction de l'objectif sur ce milieu : restauration, maintien, réhabilitation, amélioration. Le niveau de prélèvement est donné en UGB/ha.

3.2.4. Présentation du « Catalogue régional des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Type milieux agropastoraux »

Ce catalogue a été réalisé à partir des références du RPP et du guide pratique du programme Life-Nature. Son objectif est d'élaborer un référentiel de gestion pour les milieux herbacés de la région Languedoc-Roussillon. Ce catalogue contient :

- un ensemble de fiches « habitat » comportant leur description, des éléments de diagnostic de l'état de conservation et de l'activité pastorale, la liste des espèces d'intérêt liées à l'habitat, les différentes menaces identifiées en région ;
- Pour chaque habitat les différentes mesures de gestion permettant de préserver ces habitats et les espèces avec leurs rémunérations possibles.

Le niveau de prélèvement est donné en journées brebis et/ou journées vaches (minimum, maximum, moyenne haute et moyenne basse) en fonction de l'embroussaillement du milieu en %. Seulement 4 habitats sont concernés par la gestion par le pâturage :

- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires – Code Natura 2000 : 6210 ;
- Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-brachypodietea – Code Natura 2000 : 6220 ;
- Landes sèches – Code Natura 2000 : 4030 ;
- Formation herbeuse à Nard sur silice – Code Natura 2000 : 6230.

3.2.5. Présentation de « Pâturer la broussaille… Connaitre et valoriser les principaux arbustes des parcours du sud de la France »

Ce guide contient 11 fiches qui présentent chacune un arbuste présent dans les parcours des régions méditerranéennes et de moyenne montagne du sud de la France. Pour chaque arbuste une gestion par le pâturage et des interventions complémentaires sont proposées. Les arbustes sont classés selon deux critères : la capacité de l'arbuste à constituer un obstacle à la circulation et la ressource fourni par l'arbuste. Cela permet de les regrouper selon leur enjeu de gestion :

- Gestion difficile : chêne-kermès, prunellier et ronce ;
- Mieux vaut prévenir que guérir: buis et pin sylvestre ;
- Redonner de la place à l'herbe : callune et fougère aigle ;
- Gérer l'équilibre : genêt purgatif, genêt cendré, églantier, pin noir et spartier.

Chaque fiche contient un tableau présentant différents types de végétation où l'espèce est dominante avec à chaque fois :

- La fonction alimentaire de cette espèce pour les brebis, les vaches ou les chèvres (saison d'utilisation et besoins des animaux) ;
- Le niveau d'utilisation en journées animaux/ha/an ;
- Des remarques sur les interventions à réaliser, sur l'évolution de la végétation, sur la complémentation des animaux.

3.2.6. Comparaison des référentiels

Le tableau suivant compare les différents référentiels recensés selon les informations qu'ils contiennent et la manière de les utiliser

	Référentiel Parcellaire Pastoral	**Techniques Pastorales sur les causses du Massif central**	**Landes et pelouses en région méditerranéenne**	**Catalogue régional des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaires**	**Pâturer la broussaille …**
Régions couvertes	Sud-Est	Causses du Massif Central	Languedoc-Roussillon	Languedoc-Roussillon	Sud-Est
Forme d'utilisation	412 fiches et 1 classeur Excel de tri de ces fiches	15 pages de tableaux classés selon pelouse/lande/bois dans livre de poche	8 pages de tableaux dans un guide A4	Fiches dans un catalogue	Tableaux dans un guide technique
Entrée dans la fiche	Avec le tableur Excel : choix de la région naturelle, du milieu, du type d'animal et de la première saison d'utilisation. Ensuite description des milieux de manière plus ou moins précise selon les espèces présentes	Choix du type de milieu puis de la saison d'utilisation et enfin de la structure de la végétation	Choix parmi les 4 types d'habitats définis par une espèce dominante, l'état initial du milieu (selon le % d'herbacés, de ligneux bas et haut) puis l'objectif écologique sur ce milieu.	Choix à partir d'une description précise de l'habitat	Choix par espèce végétale préoccupante
Objectifs de la gestion	Maintien de l'habitat	Maintien de l'habitat	Maintien, restauration, réhabilitation ou amélioration de l'habitat	Différente selon l'habitat	Différente selon les arbustes
Type de parcs	Parcs homogènes, préconisation de la superficie du parc	Parcs hétérogènes, préconisation de la superficie du parc	Parcs homogènes, préconisation de la superficie de l'UG de référence pour 10 UGB	/	/
Type d'itinéraire d'exploitation	Utilisation principale et utilisation facultative	Utilisation principale, souplesse et rattrapage	Une utilisation pour chaque objectif	/	/
Type d'animaux	Bovins, ovins, caprins, équins	Ovins viande	Bovins, ovins, caprins, équins (références pour des UGB)	Ovins, bovins, caprins	Ovins, bovins
Niveau de valorisation/de prélèvement	En journées brebis/ha	En journées brebis/ha	En journées UGB/ha	Journées animaux/ha	Journées animaux/ha/an
Niveau de besoins des animaux	3 niveaux : faible, moyen ou fort avec des précisions (exemple : moyen = retape)	2 niveaux : « Faible à moyen » ou « tous types de besoins »	Non indiqué	Non indiqué	Indication de l'état des animaux : gestation, entretien, début d'allaitement …
Interventions complémentaires au pâturage	Oui pour certains milieux : interventions mécaniques, de brûlage ou de bûcheronnage	Aucunes	Oui pour les 4 fiches milieux présentées	Systématiques et très détaillées	Présentation de différentes techniques pour chaque espèce
Données complémentaires	Complémentation au pâturage	Critères de pilotage du parc	Chargement en UGB/ha/an	/	/

3.3. Ce qu'il faudra faire par la suite

Dans le cadre du programme Life+Mil'ouv un guide d'environ 15 pages sera publié. Cet état des lieux a permis de réfléchir au contenu de ce guide et plus particulièrement à l'utilisation et à la diffusion de références pastorales à partir des cas d'exploitations suivies tout au long du programme. Ce guide expliquera de manière méthodologique la façon d'aborder la gestion pastorale en fonction de l'exploitation agricole et de ses milieux naturels. Le but est de permettre aux utilisateurs du guide de suivre un cheminement permettant de se poser les bonnes questions pour prendre en main la gestion éco-pastorale. En partant de situations concrètes du terrain représentatives des situations rencontrées sur le territoire, des itinéraires de gestion seront proposés.

4. Présentation de la méthode d'enquête Mil'ouv : objectifs et outils utilisés

4.1. L'enquête de compréhension globale d'exploitation

Cette enquête se découpe en plusieurs parties. Elle permet d'établir le premier contact avec l'éleveur et de comprendre son système d'exploitation en précisant son utilisation des milieux ouverts. Selon la zone cette enquête est réalisée par le CEN L-R, l'Institut de l'élevage ou le PNC. Le support de cette enquête est un guide d'entretien sur papier à remplir en discutant avec l'éleveur. Ce guide est composé de questions plus ou moins ouvertes.

La première partie de ce guide est un questionnaire comprenant en majorité des questions ouvertes qui permettent d'établir une discussion avec l'éleveur pour comprendre son système d'exploitation et les grandes tendances de perceptions, d'évolution et de gestion des milieux ouverts par l'éleveur.

La deuxième partie est un outil nommé « Strat'Alim » développé par l'OIER-SUAMME, service inter-chambre composé de pôles dont un regroupant des spécialistes du pastoralisme. Cet outil permet une représentation graphique du fonctionnement de l'exploitation centré exclusivement sur l'alimentation des troupeaux. A partir de données quantitatives demandées à l'éleveur, il permet de faire ressortir l'autonomie en fourrages, en concentrés ou encore le taux de pâturage et de pastoralisme. Liée à ces informations, une analyse fonctionnelle simplifiée de la conduite des différents lots d'animaux est réalisée pour bien comprendre comment les milieux ouverts s'intègrent dans le système d'alimentation des animaux.

La troisième partie est la réalisation d'une cartographie des milieux de l'exploitation en y faisant apparaitre les unités de gestion de l'exploitation, les différents types de milieux : milieux ouverts, cultures, bois…

4.2. Le diagnostic éco-pastoral

Le diagnostic éco-pastoral correspond à la deuxième phase d'enquête. Il est réalisé chez les éleveurs qui sont intéressés pour continuer après l'enquête de compréhension globale. Ce diagnostic est réalisé sur plusieurs unités de gestion de l'exploitation, choisies après discussion avec l'éleveur. Ses objectifs sont de caractériser l'unité de gestion d'un point de vue pastoral (type, état et renouvellement de la ressource alimentaire) et écologique (état de conservation et enjeux des habitats naturels), de repérer les intérêt, les enjeux et les éventuels dysfonctionnement des unités de gestion, de faire un lien entre l'état de conservation des habitats naturels et les pratiques de l'exploitant sur ces milieux et enfin de partager des connaissances au sein du binôme écologue et pastoraliste.

La phase de diagnostic commence par une discussion avec l'éleveur et si possible une visite des unités de gestion de l'exploitation avec ce dernier. Cette phase permet de visualiser l'emplacement des différentes unités de gestion, de comprendre leur utilisation au fil de l'année et de mettre en avant leur intérêt, leurs enjeux et leurs éventuels dysfonctionnements. Lors de cette phase deux tableaux sont remplis : le premier permet une description générale des différentes unités de gestion et le deuxième une description détaillée du pâturage réalisé selon les périodes de l'année sur ces unités de gestion.

La deuxième phase du diagnostic consiste à décrire l'état des habitats naturels des unités de gestion sélectionnées suite à la première phase. Ce diagnostic est fait par l'observation de l'état de la végétation des différents topo-facies de l'unité de gestion. Cela permet de qualifier l'intérêt pastoral et l'intérêt écologique de l'unité de gestion en l'état. Grâce à la discussion avec l'éleveur et à la visite des parcours de l'exploitation, il est ensuite possible de compléter la cartographie de l'exploitation commencé après l'enquête de compréhension globale.

5. La mise en communs des outils de travail

5.1. Les objectifs de Mil'ouv : mutualisation des outils et des techniques

Le programme Mil'ouv fait intervenir de multiples acteurs ; soit pastoralistes, soit écologistes ; le Conservatoire d'espaces naturels du Languedoc-Roussillon, l'Institut de l'élevage, le Parc national des Cévennes, SupAgro Florac, l'organisme Inter-Etablissements du Réseau des Chambres d'agriculture du Languedoc-Roussillon (OIER-SUAMME), les chambres d'agriculture du Gard et de l'Aveyron. Les chargés du programme Mil'ouv de ces organismes travaillent ensemble dans un objectif commun. Pour cela il est essentiel que ceux-ci utilisent la même méthode et les mêmes outils d'enquête et de relevé de données. La méthode d'enquête Mil'ouv ayant déjà été construite et mise en commun à mon arrivée, il était ensuite important de réfléchir à des outils de recueil et d'analyse de données communs. Ces outils sont présentés dans la suite de ce rapport.

5.2. Le google doc contenant les contacts

Un fichier partagé en ligne a été mis en place afin de partager les contacts nécessaires à l'avancement du programme. Ce fichier se présente comme un tableur et comporte plusieurs feuilles :

- La feuille « EXPLOITANTS » recense tous les éleveurs contactés, ou à contacter, intéressés ou non par le projet afin de suivre l'avancée de la réalisation des différentes enquêtes ;
- La feuille « CONTACTS INTERNATIONAUX » dresse la liste des contacts de différents organismes français ou européens qui travaillent sur des problématiques proche de celle du Life+Mil'ouv : la transhumance, l'élevage pastoral, l'utilisation des prairies… Ces organismes peuvent être des associations d'éleveurs ou des Universités ;
- La feuille « PART_TECHNIQUES » fait une liste les personnes pouvant participer au programme Mil'ouv de manière technique, ou en étant public des formations ;
- La feuille « COPIL » recense les personnes participant au comité de pilotage du programme Mil'ouv qui veille au bon déroulement du programme.

Concernant la feuille « EXPLOITANTS » elle doit être tenue à jour régulièrement par les personnes contactant ou rencontrant des éleveurs. Elle est constituée de plusieurs colonnes avec des thématiques différentes :

Thématique des colonnes	Colonnes
« Nom de l'exploitation »	Identifiant de l'exploitation Nom(s) et prénom(s) du ou des exploitants Nom du GAEC, de l'association, de l'EARL ou du groupement dans le cas d'un regroupement
« Coordonnées »	Localisation de l'exploitation dans ou hors zone Unesco Localisation de l'exploitation dans l'aire d'adhésion ou dans le cœur du PNC Structure responsable du contact et du suivi de l'exploitation Autre zonage Remarque sur la source des coordonnées Région de l'exploitation Code postal de l'exploitation Commune de l'exploitation Adresse de l'exploitation Téléphone de l'exploitation Adresse mail de l'exploitation Lien dans le cas d'un site internet de l'exploitation
« Réseau »	Réseau(x) dont l'exploitation fait partie Indication si c'est une ferme de référence d'un réseau d'élevage
« Exploitation »	Elevage majoritaire de l'exploitation Remarques sur la production de cette exploitation Surface totale de l'exploitation
« Si contacté par un projet tutoré »	Date du projet tutoré (SupAgro Florac) et encadrant de ce projet
« Suivi du contact »	Indication de l'envoi d'un courrier à l'exploitation Indication d'une relance téléphonique Indication du retour d'un coupon réponse par l'exploitation Indication de l'intérêt pour le dispositif de la part de l'exploitation (d'après le coupon réponse) Indication de l'intérêt pour partager les connaissances de la part de l'exploitation (d'après le coupon réponse) Indication du souhait de l'exploitation à avoir plus d'infos concernant Mil'ouv (d'après le coupon réponse) Nom de la personne entrée en contact avec l'exploitation
« Suivi opérationnel : enquête Jessica – méthode Mil'ouv »	Indication de la réalisation de l'enquête socio-économique sur l'exploitation Remarque sur cette enquête socio-éco Indication de la réalisation de l'enquête de compréhension globale sur l'exploitation Nom de l'enquêteur Indication de l'intérêt de l'éleveur pour poursuivre le programme Indication de la réalisation du diagnostic éco-pastoral sur l'exploitation Nom des enquêteurs Indication de la réalisation de visites-conseil sur l'exploitation Nom de la personne ayant fait ces visites Indication de la réalisation de visites de suivi sur l'exploitation Nom de la personne ayant fait ces visites
« Commentaires »	Commentaires globaux
« Champs sup. pour tri »	*Colonnes dans lesquelles il est possible d'ajouter des champs de tri supplémentaires*

Ce fichier permet de réaliser des tris sur les exploitations et facilite ainsi le contact des éleveurs.

Par exemple le tri de toutes les exploitations intéressées pour poursuivre le programme dont la structure responsable du contact est l'Idele permet d'avoir accès rapidement aux éleveurs à contacter par l'Idele pour faire les diagnostics éco-pastoraux.

5.3. Le serveur FTP pour l'échange de fichiers

Un serveur FTP a été mis en place pour l'accès et l'échange de fichiers par tous les partenaires du programme. Il contient tous les documents de travail comme les comptes rendus de réunions, les programmes de formations, les documents de communications, les outils d'enquêtes…

5.4. La base de données pour stocker les informations

5.4.1. Les attentes du projet en terme d'informations à récolter

Pendant l'enquête de compréhension globale, puis pendant les diagnostics éco-pastoraux, de nombreuses informations sont récoltées. Elles serviront dans un premier temps au suivi des exploitations intéressées pour participer au programme Mil'ouv. Ces informations vont aussi être stockées pour pouvoir être analysées afin de répondre aux multiples questions que posent les exploitations qui utilisent le pâturage des parcours et le lien avec l'état écologique des milieux. Ces questions peuvent concerner par exemple le lien entre le pâturage et l'état des milieux. Une réunion a été organisée afin de discuter et de recenser l'ensemble des questions que se posent chacun des partenaires

5.4.2. Le rôle de la base de données

La base de données, qui permet le stockage des différentes informations, différents indicateurs, issus des enquêtes, est réalisée sur le logiciel libre PostGreSQL. Elle est constituée de différents schémas qui contiennent chacun plusieurs tables de données. Les schémas sont des « cases » qui permettent de ranger les tables.

Cette base de données permet tout d'abord un stockage et une mutualisation des données puis par la suite de faire des requêtes. Ces requêtes permettront entre autres d'isoler certaines données pour faire des statistiques.

6. Le travail de réflexion sur le traitement des résultats

Lors des enquêtes les informations sont relevées sur des feuilles de terrain. Certaines données issues des informations de terrain vont être stockées dans la base de données. Pour cela il faut premièrement que les informations récoltées sur le terrain soient retranscrite dans un fichier informatique, pour cela des interfaces de saisie des données sont créées. Ensuite il faut extraire de ces interfaces les données à stocker. Enfin, une fois dans la base, des requêtes pourront être faites sur les données afin de répondre aux nombreuses questions posées dans le programme Mil'ouv.

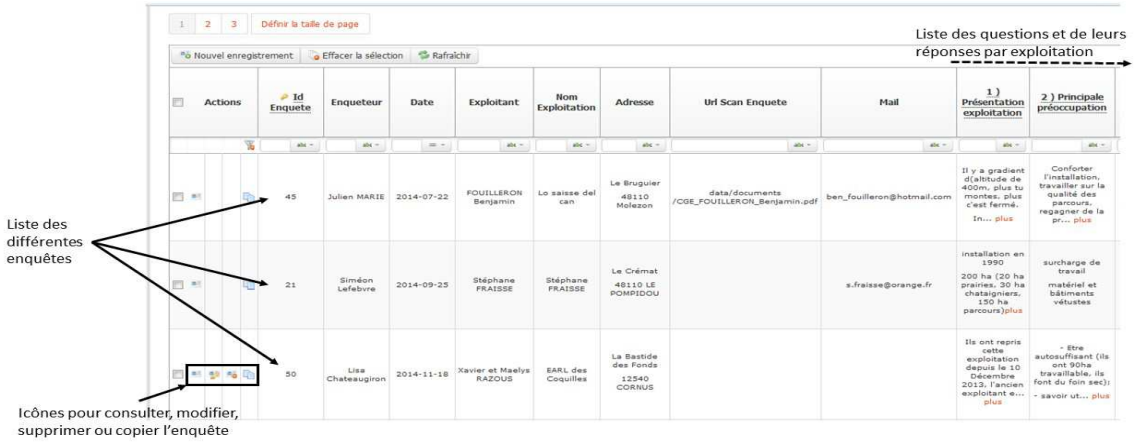
6.1. Des interfaces de saisie des données récoltées

Des interfaces de saisie des données ont été créées pour chaque type d'enquête :

Enquête	Informations récoltées	Outils de saisie
Compréhension globale de l'exploitation	Perception, évolution, gestion des milieux ouverts par l'éleveur	Formulaire web
	Strat'Alim	Tableur : « 3bis._Saisie_StratAlim_analyse_fonct »
	Analyse fonctionnelle simplifiée	
	Cartographie de l'exploitation	Projet QGis et base de donnée SpatiaLite
Diagnostic éco-pastoral	Tableau 1 : description générale des unités de gestion	Tableur : 4ter._Saisie_de_description_des_UG
	Tableau 2 : description du pâturage par unité de gestion	
	Fiche terrain : diagnostic éco-pastoral par unité de gestion	Tableur : 5ter._Saisie_terrain_diagnostic_eco_pastoral
	Fiche terrain : diagnostic éco-pastoral par topo-faciès des unités de gestion	
	Cartographie plus précise de l'exploitation	Projet QGis et base de donnée SpatiaLite

6.1.1. Le formulaire web

Le formulaire web est une interface accessible à partir d'internet par toutes les personnes du programme Mil'ouv qui réalisent l'enquête de compréhension globale chez les éleveurs. Il permet de rentrer les informations de la première partie de l'enquête de compréhension globale. Il se présente sous la même forme que le questionnaire papier : les questions les unes après les autres dans le même ordre avec des champs pour saisir les réponses. A ce niveau-là l'information est écrite de manière brute, il n'y a aucun traitement ou tri de réalisé, cela sera fait ultérieurement. Les enquêtes ne peuvent être modifiées ou supprimées que par la personne qui les a rentrés, les autres ayant seulement un droit de consultation.



Les informations rentrées dans le formulaire web sont ensuite stockées automatiquement dans la base de données PostGres.

6.1.2. L'outil Strat'Alim et analyse fonctionnelle

Pour la saisie des parties Strat'Alim et analyse fonctionnelle simplifiée de l'enquête de compréhension globale d'exploitation un tableur a été créée mais à la fin de mon stage il n'est pas encore tout à fait opérationnel. Il reste à déterminer quelles données stocker dans la base de données.

6.1.3. Les tableurs de saisie des diagnostics éco-pastoraux

Pour les différentes partie du diagnostic éco-pastoral, deux tableurs ont été créés :

- Le tableur « 4ter._Saisie_de_description_des_UG » qui permet de rentrer les données correspondant aux informations générales sur les unités de gestion de l'éleveur enquêté : le statut foncier, les cahiers des charges, les évolutions de la végétation et le la ressource alimentaire… Ainsi que les données correspondant à l'utilisation de l'unité de gestion pour le pâturage des animaux avec des informations précises sur les différentes périodes d'utilisation : la saison d'utilisation, le nombre et le type d'animaux, les critères d'entrée et de sortie de l'unité de gestion, la distribution de concentré ou de fourrage…
- Le tableur « 5ter._Saisie_terrain_diagnostic_eco_pastoral » qui permet de rentrer les données écologiques des unités de gestion repérées sur le terrain : les habitats naturels présents, le pourcentage de couverture herbacée, la présence de légumineuse, les ligneux problématique quant à la fermeture du milieu…

Pour chaque nouvel éleveur rencontré et chaque nouvelle exploitation visitée de nouveaux tableurs sont remplis.

6.1.4. Le projet QGis et la base de donnée SpatiaLite

A la suite des deux phases d'enquête sur les exploitations, une cartographie des milieux de l'exploitation est renseignée. Cette cartographie évolue après chaque visite. Son support de réalisation est le logiciel libre QGis. Un « projet type » a été créé, il est relié à une base de données SpatiaLite. Cette base de données stocke toutes les informations spatiales ou non, rentrées dans le projet QGis. Ce « projet type » contient plusieurs tables reliées à des couches spatiales. Il faut remplir un projet par exploitation visitée.

Tables	Informations stockées
exploitation	Contient un identifiant de l'exploitation, identique à celui du Registre Parcellaire Graphique (RPG) et les nom et prénom de l'éleveur. Ne contient pas de colonne de géométrie.
rpg	Contient les géométries des surfaces de l'exploitation et pleins d'autres informations présentes dans le RPG. Le RPG représente la géométrie des îlots des exploitations agricoles de la France tels qu'ils ont été déclarés par les agriculteurs lors d'une demande d'aides PAC.
bati	Contient une colonne de géométrie de localisation des bâtiments de l'exploitation relié à l'identifiant de l'exploitation, un identifiant par bâtiment et le type de bâtiment.
bati_valeurs	Contient les différentes valeurs que peut prendre le type de bâtiment de la couche « bati » : siège d'exploitation ou bergerie ou autre. Ne contient pas de colonne de géométrie.
ocsol	Contient les géométries des différentes occupations du sol sur l'exploitation reliées à l'identifiant de l'exploitation, un identifiant pour chaque polygone d'occupation du sol et le type d'occupation du sol.
ocsol_valeurs	Contient les différentes valeurs que peut prendre le type d'occupation du sol de la couche « ocsol » : bois, mil'ouv, prairies, cultures, prairies temporaires, prairies permanentes, pelouses sur sol superficiel, pelouse sur sol évolué, landes, zone humide ou autre. Ne contient pas de colonne de géométrie.

point_attraction	Contient une colonne de géométrie de localisation des points d'attractions présents sur les UG relié à l'identifiant de l'exploitation, l'identifiant de l'UG sur laquelle se trouve le point, un identifiant par point d'attraction et le type de point d'attraction.
point_attraction_valeurs	Contient les différentes valeurs que peut prendre le point d'attraction de la couche « point_attraction » : eau, sel ou compléments. Ne contient pas de colonne de géométrie.
ug	Contient la géométrie des unités de gestion de l'exploitation relié à l'identifiant de l'exploitation, un identifiant par UG et le nom donné à l'UG par l'éleveur.
secteur	Contient la géométrie des différents topo-faciès observés lors du diagnostic par UG, relié à l'identifiant de l'exploitation, l'identifiant de l'UG sur laquelle se trouve le topo-faciès et un identifiant par topo-faciès.
refends	Contient la géométrie des différents refends que fait l'éleveur au sein de ses UG relié à l'identifiant de l'exploitation, l'identifiant de l'UG sur laquelle se trouve le refend et un identifiant par refend.
zone_interet	Contient la géométrie de zone d'intérêt remarqué lors du diagnostic relié à l'identifiant de l'exploitation, un identifiant par zone, le nom et une description précise de chaque zone.

Pour faciliter le remplissage, des données sont remplies automatiquement : tous les identifiants de l'exploitation sont remplis à partir de celui présent dans la table « exploitation », les identifiants de chaque géométrie sont aussi incrémentés automatiquement.

Rq : l'identifiant de l'exploitation est unique pour chaque exploitation et est rentré dans chaque outils de saisie d'informations. Cela, lorsque toutes les données des exploitations enquêtées seront rentrées dans la base PostGres, permettra d'avoir accès à toutes les informations relatives à une exploitation.

6.2. La sélection des informations à stocker et le stockage dans la base de données

6.2.1. Choix des indicateurs des tableurs

Pour chaque tableur de saisie (4ter. et 5ter.), il a fallu isoler les données à stocker dans la base. Pour cela des feuilles masquées présentes à la fin des tableurs regroupent toutes les données en allant les chercher dans les feuilles de saisie précédente. Ce travail reste à faire pour le tableur de saisie de Strat'Alim et de l'analyse fonctionnelle simplifiée.

En ce qui concerne le tableur « 4ter._Saisie_de_description_des_UG », les données à stocker ont été choisies en groupe de travail, ces données doivent permettre de faire ensuite des statistiques. Pour chaque question, les réponses sont classées selon leur type ce qui permet d'obtenir une homogénéité des réponses plus facile à traiter par la suite. Ainsi, sur l'ensemble des informations recueillies par les tableaux 1 et 2, seulement certaines informations spécifiques seront stockées dans la base de données. Ces indicateurs sont regroupés dans deux feuilles, qui correspondent à deux tables dans la base de données :

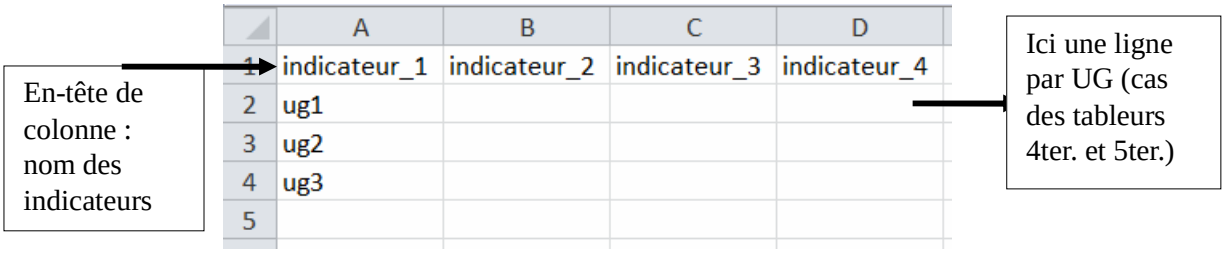
- indicateurs_BDD_gestion_ug : correspond à « indicateurs_diag_gestion_ug » dans la base et regroupe les informations générales sur l'unité de gestion ;
- indicateurs_BDD_paturage_ug : correspond à « indicateurs_diag_paturage_ug » dans la base et regroupe les données spécifiques aux périodes de pâturage sur l'unité de gestion.

En ce qui concerne le tableur « 5ter._Saisie_terrain_diagnostic_eco_pastoral » toutes les données récoltées sur le terrain ne sont pas non plus stockées dans la base. Elles ont été préalablement regroupées pour donner des indicateurs plus généraux sur l'état des milieux. Ici les données sont soient quantitative soient déjà regroupées en classe. De même que précédemment, deux feuilles à la fin du tableur regroupent 41 indicateurs à exporter vers la base :

- indicateurs_BDD_ug : correspond à « indicateurs_diag_ug » dans la base et regroupe les indicateurs d'état éco-pastoral global de l'UG ;
- indicateurs_BDD_topo-facies : correspond à « indicateurs_diag_topo_facies » dans la base et regroupe les données relative à l'état du milieu, au niveau écologique et au niveau de l'utilisation pastorale, des topo-faciès pour chaque UG.

En annexe se trouve la liste de tous les indicateurs présents dans la base en fonction de leur enquête d'origine et avec une explication détaillée de ce que représente chaque indicateur.

Ci-dessous un schéma présentant la configuration des feuilles masquées contenant les indicateurs des tableurs « 4ter. » et « 5ter. » :



6.2.2. Création d'un job Talend Open Studio pour les données des tableurs

Une fois que les données à stocker sont sélectionnées il faut les exporter vers la base de données PostGres. Pour cela nous le logiciel Talend Open Studio.

Talend Open Studio est un logiciel libre qui permet la gestion et l'intégration de données. Dans le cas du programme Mil'ouv un « job » Talend Open Studio a été développé afin de remplir automatiquement la base de données PostGres avec les données issues des enquêtes et rentrées sur les tableurs Excel.

Ce job permet donc le transfert des tableurs Excel du type :
« 4ter._Saisie_de_description_des_UG.xlsx » et « 5ter._Saisie_terrain_diagnostic_eco_pastoral ». Ces fichiers doivent être déposés dans le répertoire « depot_tableurs » du serveur FTP et sont transférés vers deux répertoires locaux selon le nom du fichier : « Fichiers_diag_4ter » et « Fichiers_Diag_5ter ».

Une fois que ces fichiers sont sur l'ordinateur, le job Talend Open Studio permet de transférer les indicateurs issus des enquêtes vers la base de données PostGres. Pour cela une feuille spécifique de chaque tableur Excel regroupe toutes les données à exporter vers la base (cf précédemment 6.2.1.).

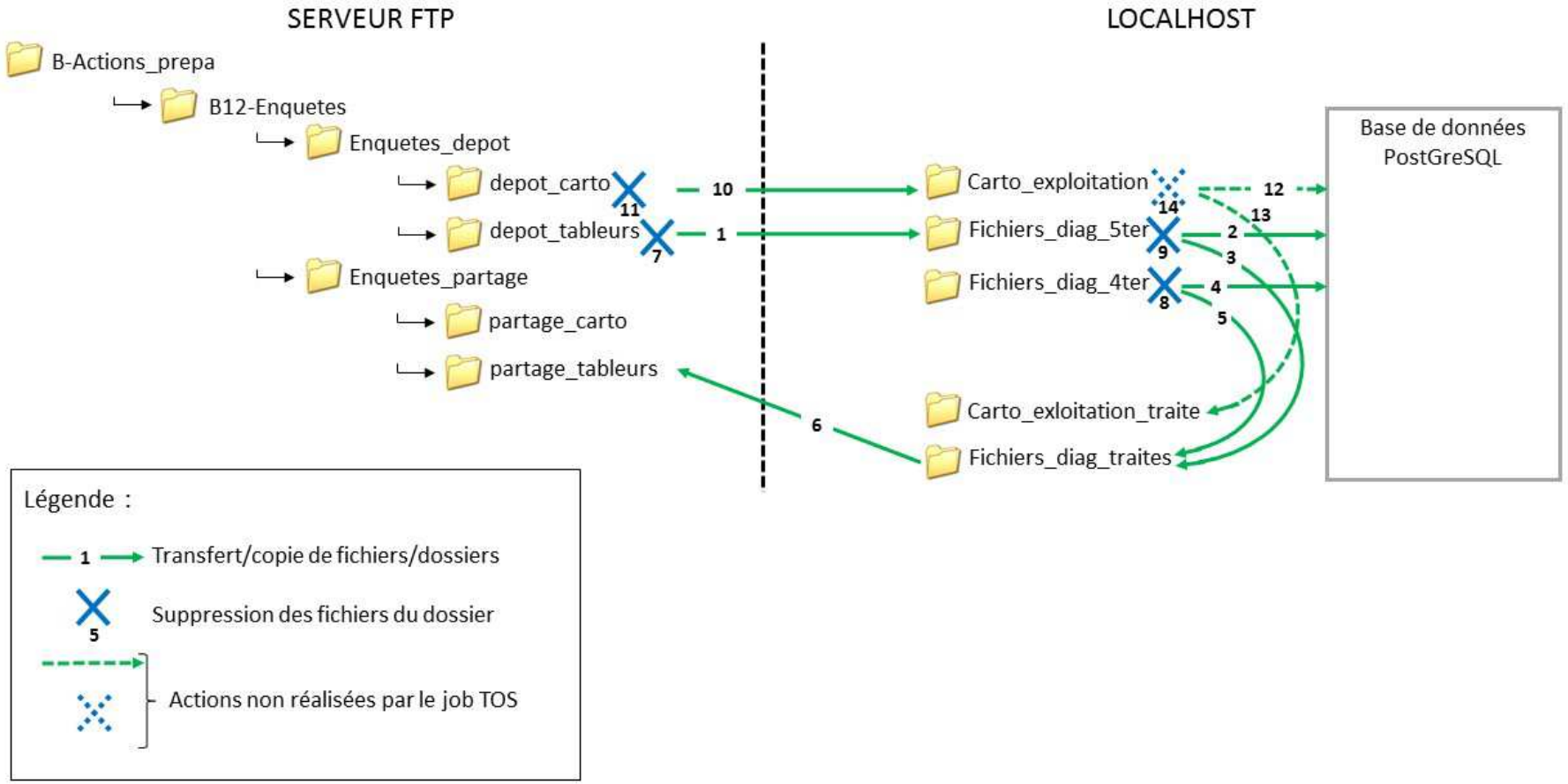
Ensuite, les fichiers traités sont copiés vers deux répertoires : un répertoire local « Fichiers_diag_traites » et un répertoire du serveur FTP « partage_tableurs ». Enfin ils sont supprimés du répertoire de dépôt du serveur « depot_tableurs » et des deux répertoires locaux « Fichiers_diag_4ter » et « Fichiers_Diag_5ter ».

Ce job permet également de récupérer du serveur FTP les dossiers de cartographie contenant un projet QGis et une base de données SpatiaLite. Ces dossiers doivent être déposés dans le répertoire « depot_carto » du serveur FTP, pour être ensuite copiés dans un répertoire local

« Carto_exploitation ». Cela permet le traitement ultérieur des données issues de la cartographie qui consiste à copier les données de la base Spatialite à la base PostGres. Le contenu des dossiers « carto_exploitation » est supprimé du serveur FTP (il n’est pas possible de supprimer tout le dossier avec son contenu).

La feuille suivante présente un schéma de fonctionnement du job.

Schéma des actions réalisées sur les fichiers par le job Talend Open Studio



6.2.3. Utilisation de ogr2ogr pour la base de donnée SpatiaLite

Comme nous le voyons sur le schéma précédent le transfert des données de cartographie (issues de la base de données Spatialite associée au projet QGis) ne peut pas se faire avec le job Talend Open Studio. Ce transfert de donnée se fait directement avec la fenêtre de commande windows et notamment à partir de la commande « ogr2ogr ». Cette commande permet d'insérer des tables de la base SpatiaLite une par une dans la base PostGres.

6.2.4. La structure de la base de données PostGres

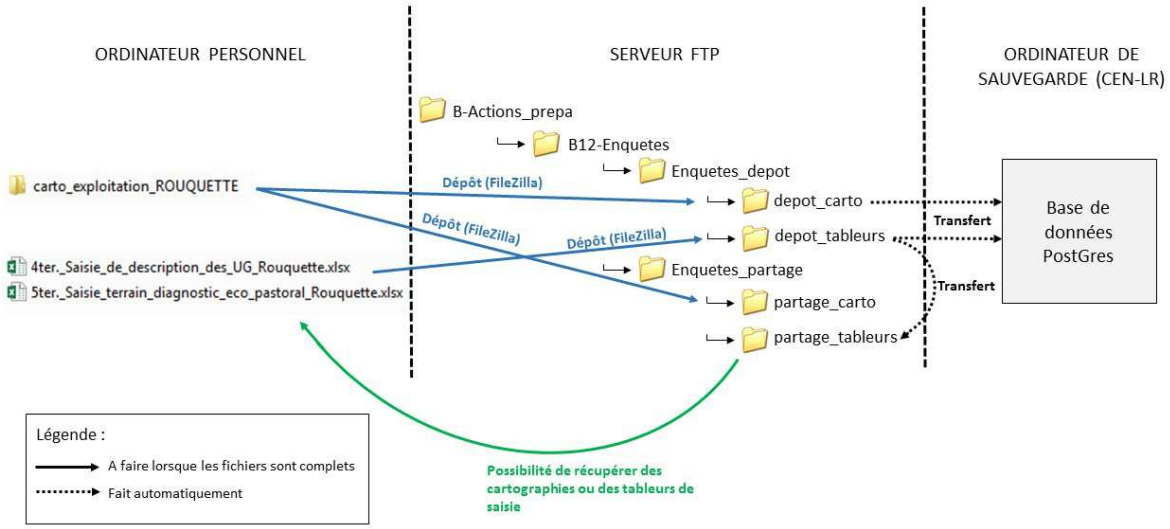
La structure de la base de données PostGres contenant toutes les données est la suivante :

Schéma	Tables	Origine des données
carto	bati	Projet QGis carto_exploitation
	bati_valeurs	
	exploitation	
	ocsol	
	ocsol_valeurs	
	point_attraction	
	point_attraction_valeurs	
	refends	
	rpg	
	secteur	
	ug	
	zone_interet	
enquetes	indicateurs_diag_gestion_ug	Tableur Excel « 4ter._Saisie_de_description_des_UG »
	indicateurs_diag_paturage_ug	
	indicateurs_diag_topofacies	Taleur Excel « 5ter._Saisie_terrain_diagnostic_eco_pastoral »
	indicateurs_diag_ug	

Au moment où mon stage se termine il manque encore dans la base de données une table que l'on pourrait nommer « indicateurs_strat_alim_analyse_fonct » qui regrouperait certains indicateurs issu de la partie « Strat'Alim » et « Analyse fonctionnelle simplifiée » de l'enquête de compréhension globale d'exploitation.

6.3. Récapitulatif du dépôt sur le serveur FTP

Le schéma suivant présente les actions à réaliser une fois que les tableurs Excel et la cartographie sont complets pour un éleveur (exemple de Mr. ROUQUETTE) :



6.4. La mise en place de rendus automatiques

A partir des données stockées dans la base PostGres il est possible d'utiliser un logiciel libre, Jaspersoft, qui permet de faire des rendus automatiques. Il suffit de créer un modèle type de rendus, contenant les informations que l'on souhaite présenter pour une exploitation par exemple, et le logiciel créé automatiquement un rendu pour chaque exploitation en utilisant le modèle défini préalablement. Je n'ai pas eu le temps de mettre en place ces rendus automatique durant mon stage. Leur contenu doit être décidé en réunion de travail en fonction du public cible et des indicateurs présents dans la base.

7. Les limites, les critiques, les évolutions

Concernant la mise en place d'outils de stockage et traitement des données je me suis rapidement rendu compte qu'il est très important d'y réfléchir dès le début du projet. En effet au début de mon stage les questionnaires d'enquêtes étaient déjà élaborés sans qu'il n'y ai vraiment eu au préalable une réflexion sur ce qu'il allait être fait des données récoltées. Cela a complexifié un peu le travail car il a fallu s'adapter à ce qui avait été fait, avec une réflexion à avoir sur ce qu'il était important de garder comme information et ce qui ne l'était pas. La réflexion sur les questions auxquelles nous voulons répondre à travers un projet doit être faite en amont de l'élaboration des documents d'enquêtes, et avec tous les partenaires si possibles.

La grande richesse de ce projet est la multitude des partenaires impliquées et le fait que différentes disciplines y sont représentées. Cela rend la tâche plus difficile car il faut que chacun y trouve son compte et donc toujours penser à faire des réunions de travail pluridisciplinaires.

Conclusion du stage :

Cette expérience au sein de l'Institut de l'élevage et plus précisément au sein du programme Life+Mil'ouv m'a beaucoup plu et ma apporté des connaissances, du savoir-faire et m'a permis de me confronter au « monde du travail ».

Tout d'abord cette expérience m'a permis d'être insérée dans une équipe pluridisciplinaire (écologie et pastoralisme) travaillant pour un programme commun. Cela fut très enrichissant de voir comment accorder les approches écologiste et pastoraliste, au moment de l'élaboration d'outils mais aussi sur le terrain lors des diagnostics éco-pastoraux sur les exploitations. Cela a permis d'alimenter ma réflexion sur notre rôle en tant qu'ingénieur agronome et sur la façon dont il faut travailler pour mettre les éleveurs, et plus généralement les agriculteurs, au cœur des programmes en prenant en compte leurs attentes et en partant toujours du principe que ce sont souvent eux qui ont la solution à de nombreux problèmes.

Au cours de mon stage j'ai eu la chance de pouvoir participer aux différentes étapes du programme Life+Mil'ouv : enquêtes de compréhension globale chez les éleveurs, diagnostics éco-pastoraux chez ces mêmes éleveurs, création des outils de saisie des données récoltées, création de la base de données de stockage, réflexion sur l'utilisation de ces données. Cela m'a permis d'avoir une vision globale de la façon de récolter des données, de les stocker et surtout de choisir lesquelles garder et comment les traiter pour arriver à nos objectifs. Le travail de traitement des données me paraissait parfois déconnecté de la réalité du terrain mais j'ai appris qu'il faut toujours réfléchir à l'utilisation des données en fonction de nos objectifs et des questions que l'on se pose en n'hésitant pas à ne garder que ce qui sera vraiment utilisé par la suite.