

Jéromine
Rapiteau

La Région 
Auvergne-Rhône-Alpes


VetAgro Sup

Vetagro Sup

Mémoire de fin d'études d'ingénieur agronome

CONDUITES ET VALORISATION DES AGNEAUX LAITIERS EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Crédits photos : Bouclette et Compagnie, Ferme du Fardelier, Ferme Chassard, Bergerie de la Lignarre



**Les pistes d'amélioration
pour la conduite des agneaux laitiers et leur valorisation
en Auvergne-Rhône-Alpes**

Option – Adapter l'élevage aux nouveaux enjeux
Année 2018-2019

Vetagro Sup

Mémoire de fin d'études d'ingénieur
agronome

Conduites et valorisation des agneaux laitiers en Auvergne-Rhône-Alpes

**Les pistes d'amélioration pour la conduite des agneaux laitiers et leur valorisation
en Auvergne-Rhône-Alpes**

Jéromine Rapiteau

Option – Adapter l'élevage aux nouveaux enjeux
2018-2019

Structure : Auvergne-Rhône-Alpes Elevage

Tuteur de stage : Morardet Nathalie

Enseignant référent : Bédué Anaïs

« L'étudiant conserve la qualité d'auteur ou d'inventeur au regard des dispositions du code de la propriété intellectuelle pour le contenu de son mémoire et assume l'intégralité de sa responsabilité civile, administrative et/ou pénale en cas de plagiat ou de toute autre faute administrative, civile ou pénale. Il ne saurait, en cas, seul ou avec des tiers, appeler en garantie VetAgro Sup. »

Remerciements

La réalisation de ce mémoire a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je voudrais témoigner toute ma gratitude.

Mes premiers remerciements vont à ma tutrice de stage, Nathalie Morardet, pour avoir su me guider tout au long de cette étude. Je la remercie pour sa présence et sa confiance, malgré sa charge de travail. Merci pour ce temps qu'elle a consacré à m'apporter les outils indispensables à la conduite de cette recherche.

Merci à ma référente de stage, Anaïs Bédoué, pour ses conseils avisés et sa supervision éclairée tout au long de l'étude.

J'adresse mes sincères remerciements à l'ensemble des personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé mes réflexions. Aussi, pour avoir accepté de me rencontrer et de répondre à mes questions durant mes recherches.

Je remercie mes très chers parents, Laurent et Sylvie, qui ont toujours été là pour moi. Je remercie mon frère Mathieu, et ma sœur Marine, pour leurs encouragements. Un merci tout particulier à mes grands-parents, André et Claudette qui m'apportent toujours un peu plus chaque jour.

Enfin, je remercie mes amis, Marie, Edwige, Camille, Célia et Estelle, qui ont été là pour moi. Leur soutien inconditionnel et leurs encouragements ont été d'une grande aide.

RESUME

Dans un contexte régional de faible densité d'exploitations de brebis laitières, le manque de structuration de la filière interroge les éleveurs sur la conduite des agneaux laitiers et leur rentabilité. Sous-produits de l'exploitation, les agneaux sont susceptibles de consommer du lait maternel et de prendre de la place en bâtiment. L'absence d'information sur leurs conduites et leurs circuits de commercialisation amène à se demander quelles sont les pistes d'amélioration pour la conduite des agneaux laitiers et pour la valorisation de cet atelier en Auvergne-Rhône-Alpes.

Deux enquêtes successives ont permis, de constater la diversité des conduites de 90 exploitations de la région sur un ensemble de 164. La question de la valorisation des agneaux se pose sur l'ensemble du territoire de l'étude. Par la suite, l'approfondissement auprès d'un échantillon de 10 exploitations, satisfaites de leur atelier, a permis de chercher des informations complémentaires accompagnées de recherches.

La vente directe, principal circuit de vente de la région, isole les éleveurs et leur atelier. Cependant, d'autres circuits existent et sont à exploiter afin de trouver la commercialisation des agneaux la plus adaptée à l'exploitation. De plus, certaines conduites, tels que les croisements viandes ou la modulation de l'âge au sevrage, peuvent être pratiqués afin de permettre à l'éleveur d'arbitrer entre une meilleure conformation des agneaux et la valorisation du lait en transformation. Ainsi, bien que la structuration au sein de la région rende difficile une organisation cohérente de l'ensemble des ateliers, certains moyens peuvent permettre de valoriser les agneaux laitiers.

ABSTRACT

In a regional context of the low density of dairy sheep farms, the lack of structure of the sector raises questions for farmers about the management of dairy lambs and their profitability. As a by-product of the farm, lambs are likely to consume breast milk and take up space in the building. The lack of information on their conduct and marketing channels raises the question of what are the avenues for improvement in the conduct of dairy lambs and for the enhancement of this workshop in Auvergne-Rhône-Alpes.

Two successive surveys have shown the diversity of the conduct of 90 farms in the region out of a total of 164. The question of the valuation of lambs arises throughout the study area. Subsequently, the in-depth study with a sample of 10 farms, satisfied with their workshop, made it possible to seek additional information and research.

Direct sales, the main sales channel in the region, isolate farmers and their workshops. However, other channels exist and must be exploited in order to find the most suitable lamb marketing for the farm. In addition, certain practices, such as meat crossbreeding or age at weaning modulation, can be used to allow the farmer to choose between a better conformation of the lambs and the valorization of the milk in processing. Thus, although the structure within the region makes it difficult to organize all the workshops in a coherent way, certain means can be used to enhance the value of dairy lambs.

Mots clefs : agneaux laitiers, conduites, valorisation, circuits de commercialisation,

Table des matières

Table des figures	
Table des tableaux	
Liste des abréviations	
Introduction	1
I. En savoir plus sur la valorisation des agneaux en Auvergne-Rhône-Alpes	2
1. Situer l'agneau dans un contexte national et régional	2
a. La diversité de conduites de l'ensemble des agneaux	2
b. Présentation de l'ensemble du marché des agneaux	3
c. Situation et organisation de la filière ovine laitière en Auvergne-Rhône-Alpes	4
d. Les types d'élevages et leur conduite en Auvergne-Rhône-Alpes	5
2. La valorisation des agneaux laitiers	7
a. La valorisation des agneaux par le commerce	7
i. Conformation des agneaux et circuits de commercialisation	7
ii. Commercialisation des agneaux laitiers et simulation de commerce	7
b. La valorisation des agneaux laitiers par les signes de qualité.....	8
i. Les signes de qualité de l'ensemble des agneaux.....	8
ii. Un signe de qualité de l'agneaux laitier bien présent sur le territoire : le Label rouge..	8
iii. D'autres signes de qualité pouvant jouer un rôle dans la valorisation des agneaux	
laitiers	9
3. Comment aborder la question de la valorisation des agneaux sur un territoire aux	
troupeaux laitiers peu dense	9
II. Matériel et méthode	10
1. Déroulé de l'étude et organisation des enquêtes	10
2. État des lieux des conduites en Auvergne-Rhône-Alpes par une enquête	11
a. Recherches et préparation pour la première enquête	11
i. Recherches bibliographiques.....	11
ii. Les grandes lignes de la conception de la première enquête.....	11
iii. A qui s'adresse la première enquête ?	12
b. Création et contenu du questionnaire de la première enquête	12
c. Organisation des résultats de la première enquête et leur analyse	13
3. Approfondissement des conduites de la région par une enquête	14
a. Préparation de la deuxième enquête, choix des informations à trouver	14
i. A qui s'adresse la deuxième enquête et de quelle manière ?	14
ii. Création et contenu du questionnaire de la deuxième enquête.....	15
b. Construction de la partie calcul de marge de la deuxième enquête	16
c. Analyse des résultats de la deuxième enquête.....	18
III. Résultats	18
1. Résultats de l'enquête 1, observation des types d'exploitations	18
2. Résultats de l'enquête 1, ce que l'on sait sur la conduite des agneaux	20
a. Les conduites des agneaux observées et le futur de l'atelier	20
i. Résultats des conduites des agneaux non finis observées	20
ii. Résultats des conduites des agneaux finis observées	20
iii. Les avis personnels et souhaits futurs des éleveurs	21
b. Analyse des conduites des agneaux sur l'ensemble de la région	22
3. Une enquête montrant les particularités de la conduite sous la mère	22
a. L'importance de l'âge au sevrage	22
b. La popularité de la monotraite chez les éleveurs de brebis laitières.....	23
4. Une enquête abordant d'autres points pour valorisation de la conduite	25
a. Peu employé dans la région, l'allaitement artificiel est faiblement présent	25
b. D'autres méthodes à connaître sur la conduite des agneaux.....	26
i. Les impacts des croisements viande sur les agneaux laitiers	26
ii. Gestion de l'exploitation pour mieux valoriser les agneaux laitiers	27

5.	Commercialisation des agneaux dans la région et les retours des coopératives	28
a.	Commercialisation des agneaux finis et non finis	28
i.	Les circuits de commercialisation des agneaux non finis	28
ii.	Les circuits de commercialisation des agneaux finis.....	30
b.	Les coopératives de la région et leurs systèmes de vente d'agneaux laitiers.....	32
IV.	Discussion	33
1.	La valorisation des agneaux laitiers par la conduite (Figure 29).....	33
a.	Conduite du troupeau et gestion de l'exploitation pour la valorisation des agneaux laitiers	33
b.	Conduire les agneaux laitiers dans le but de les valoriser	34
2.	La valorisation des agneaux par les circuits de commercialisation (Figure 31)	35
a.	La diversité des circuits de commercialisation : la vente directe.....	35
b.	Des circuits de commercialisation pour la valorisation des agneaux laitiers.....	37
	Conclusion	38
	Références bibliographie.....	
	Annexes.....	
	Résumé	

Table des figures

Figure 1 : Evolution du cheptel d'après les données BDNI de 2015. Source : Idèle 2015, 2017	4
Figure 2 : Répartition du cheptel ovin lait sur l'ensemble du cheptel ovin français en fonction des régions Source : Idèle 2015, 2017.....	4
Figure 3 : Répartition des systèmes de production ovine en Europe.	5
Figure 4 : Répartition des bassins laitiers ovins en France	5
Figure 5 : Répartition de la densité des élevages de brebis laitière en fonction de la zone géographique	5
Figure 6 : Répartition des races de brebis laitières dans les zones les plus denses Source : Race de France, 2018	6
Figure 7 : Evolution du prix de l'agneau en kg carcasse depuis 2016.....	7
Figure 8 : Simulation de la rentabilité des agneaux du bassin des Pyrénées-Atlantiques.....	8
Figure 9 : Simulation de la rentabilité des agneaux du bassin du Roquefort	8
Figure 10 : Simulation de la rentabilité des agneaux de Provence-Alpes-Côte d'Azur	8
Figure 11 : Répartition des signes de qualité des sur le territoire français.....	9
Figure 12 : Localisation des témoignages des premières exploitations ayant soulevées la question de la valorisation des agneaux laitiers	10
Figure 13 : Organisation de l'étude sur la valorisation des agneaux issus des élevages laitiers	11
Figure 14 : Diagramme de Gantt montrant le déroulé de l'ensemble de l'étude.....	11
Figure 15 : Localisation des exploitations enquêtées lors de l'enquête 2.....	14
Figure 16 : Localisation des exploitations enquêtées et ayant répondues à l'enquête 1	18
Figure 17 : Répartition des types d'exploitations en fonction des systèmes en Auvergne-Rhône-Alpes.....	19
Figure 18 : Répartition des dates d'installation des ateliers de brebis laitières dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.....	19
Figure 19: Conduite des agneaux laitiers en fonction de la présence d'un troupeau de brebis allaitantes sur l'exploitation	19
Figure 20 : Répartition des modes de conduite des élevage de brebis laitières en Auvergne-Rhône-Alpes.....	19
Figure 21 : Les différentes conduites des agneaux non finis destinés à l'engraissement et les effectifs concernés	20
Figure 22 : Les différentes conduites des agneaux finis destinés à l'engraissement et les effectifs concernés	20
Figure 23 : Les différentes conduites des agneaux non finis destinés à l'engraissement et les effectifs concernés	20
Figure 24 : Estimation des quantités d'agneaux abattus en fonction de la période de l'année .	21
Figure 25 : Estimation des quantités d'agneaux engraisés présent sur le marché en fonction de la période de l'année	Erreur ! Signet non défini.
Figure 26 : Evaluation personnelle des éleveurs sur la satisfaction de leur atelier d'agneaux laitiers	21
Figure 27 : Souhait des éleveurs pour l'amélioration de leur atelier agneaux laitiers	21
Figure 28 : Répartition du nombre de naissances et des périodes d'agnelage	22
Figure 29 : Répartition du nombre d'agneaux finis et non finis vendus.....	22
Figure 30 : Schéma des différents points de valorisation des agneaux laitiers par la conduite	33

Figure 31 : Schéma des différents points de valorisation des agneaux laitiers par la commercialisation 35

Table des tableaux

Tableau 1 : Hypothèses émises lors des recherches bibliographiques	10
Tableau 2 : tableau de calcul de marge pour les agneaux non finis	16
Tableau 3 : tableau de calcul de marge pour les agneaux finis	17
<i>Tableau 4 :Tableau du nombre d'exploitation enquêtées de la région et le nombre et taux de réponse</i>	<i>18</i>
Tableau 5 : Particularités des conduites des 10 exploitations enquêtées et les points abordés	23
Tableau 6 : Simulation de calculs de marge en fonction de l'âge au sevrage et de sa modulation.....	23
Tableau 7 : Différence de marge entre les calculs au lait livré et ceux au lait en poudre	26
Tableau 8 : Ecart de prix en fonction des circuits de commercialisation	29
Tableau 9 : Variation du prix de vente des agneaux non finis en fonction de plusieurs variables	30

Liste des abréviations

Abréviation :

- AB : Agriculture Biologique
- AC : Agriculture Conventionnelle
- AF : Agneau fini
- ANF : Agneau non fini
- CC : Circuit court
- CL : Circuit long
- LM : Lait maternel
- LM bib : Lait maternel (au biberon ou multi biberons)
- LP : Lait en poudre
- SIQO : Signes officiels de la qualité et de l'origine
- SLM : conduite sous la mère
- UTH : Unité de travail humain
- VD : Vente directe
- Tec : Tonnes équivalent carcasse
- Kg c : Kilogramme carcasse

Introduction

La région Auvergne-Rhône-Alpes n'est pas un bassin traditionnel d'élevage de brebis laitières. Cependant, depuis une dizaine d'années, on constate une forte dynamique d'installation dans cette production, notamment en système fromager fermier. Avec environ 170 élevages aujourd'hui, répartis sur 12 départements, la densité est encore faible. Cette filière, en pleine émergence et peu structurée, cherche encore ses cadres d'organisation et de développement.

Les élevages de brebis allaitantes sont majoritaires dans la région, avec des circuits de commercialisation spécifiques. Pourtant, depuis quelques années, le nombre de brebis allaitantes ne cesse de diminuer au contraire des brebis laitières. La part des agneaux produits dans les élevages laitiers prend de l'importance malgré sa qualification de sous-produit, nécessitant plus d'attention.

La faible densité d'exploitations de brebis laitières dans la région, ne permet pas une organisation spécifique à la production des agneaux laitiers. Ainsi, les éleveurs s'interrogent sur la meilleure façon de les conduire et de les commercialiser. Ils souhaiteraient repérer des modes de conduites possibles, notamment en phase avec leurs systèmes de production et leurs motivations propres. Pouvoir déterminer quel produit trouverait le plus facilement sa place sur le marché permettrait de mettre en place les modes de commercialisation réalisables. Les éleveurs pourront alors privilégier les circuits les plus adaptés pour leur élevage.

La particularité du contexte régional et les spécificités des systèmes de production régionaux amènent à se demander si l'état actuel des conduites offre des opportunités sur le territoire. Afin de répondre à ces interrogations, il est nécessaire de chercher **quelles sont les pistes d'amélioration pour la conduite des agneaux laitiers et pour la valorisation de cet atelier en Auvergne-Rhône-Alpes.**

Pour cela, un état des lieux des conduites des agneaux laitiers de la région est nécessaire. Le manque d'informations sur les agneaux laitiers implique une demande de renseignements auprès des éleveurs concernés. Chacun ayant des conduites et des circuits de commerce spécifiques, l'approfondissement des recherches permet d'aboutir au développement de solutions par les éleveurs, pour les éleveurs.

I. En savoir plus sur la valorisation des agneaux en Auvergne-Rhône-Alpes

1. Situer l'agneau dans un contexte national et régional

L'étude présentée aborde le thème de l'agneau issu des élevages laitiers de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Afin de mieux le situer, des recherches ont été réalisées sur l'ensemble des agneaux et de la filière ovine.

a. La diversité de conduites de l'ensemble des agneaux

L'agneau est un mâle ou une femelle de moins d'un an qui peut être réparti en plusieurs types suivant les conduites. Il existe les agneaux des troupeaux allaitants, appelés agneaux de boucherie, mais aussi les agneaux des troupeaux laitiers qui sont, dans l'ensemble, des agneaux de lait (Interbev, 2018). Sous l'appellation mouton ou encore agneau, on retrouve en France une diversité de conduites permettant d'obtenir des qualités de carcasse et de viande variées. En voici quelques-unes que l'on peut retrouver :

- Agneau de bergerie : abattu à 90 - 130 jours, (30-40 kg vif) et nourri exclusivement au concentré.
- L'agnelet : abattu à 60 - 80 jours (24-27 kg vif) nourri exclusivement au lait.
- Agneau de lait : abattu entre 35 et 45 jours (12 kg vif, non sevré et nourri exclusivement au lait de brebis (Idele, 2019)
- Agneau blanc : abattu entre 90 et 120 jours (14-18 kg carcasse) et nourri principalement au lait de vache
- Agneau d'herbe : abattu entre 110 et 210 jours (35-42 kg vif), sevré et nourri à l'herbe avec la possibilité d'être complémenté en concentré.
 - Ils peuvent être appelés "agneaux gris" ou "agneaux de report" pour les plus âgés, finis en bergerie avec du concentré et vendus entre 7 et 10 mois.
- Broutard : abattu entre 4 mois et demi et 12 mois, agneau qui a connu les pâturages.
-

Ces différentes catégories se composent d'une diversité de conduites, notamment pour les agneaux de lait. Présents dans l'ensemble des élevages ovins dont les élevages laitiers, les agneaux de lait sont, par définition, des agneaux de moins de 90 jours, nourris au lait maternel. Seulement, ils peuvent être répartis en plusieurs catégories, en fonction de plusieurs variables (Arranz et al, 2016) :

- Agneaux de lait « léchage » : 3 semaines, consommés en Espagne.
- Agneaux de lait : 5-6 semaines, consommés en Aquitaine.
- Agneaux de lait « laiton » : 8-11 semaines, labels du sud-est.

On retrouve aussi, dans le sud-ouest, 2 types d'agneaux de lait :

- Agneaux très légers : 3 semaines, marché ibérique
- Agneaux : 4-6 semaines, consommation française
- ...

Il existe un grand nombre de catégories d'agneau. Si l'on devait résumer l'ensemble des agneaux français, la diversité des conduites, des ventes et d'autres critères encore pourraient difficilement aider à les classer. Beaucoup trop de paramètres entrent en jeu, il existe cependant quelques classifications plus régulières pour les « agneaux de lait », telles que les agneaux légers (entre 7-13 kg, < 70 jours, sous la mère jusqu'à l'abattage, complémentés avec céréales et fourrages) ou des agneaux lourds, supérieur à 13 kg. Les agneaux issus des élevages laitiers, naissent sur les exploitations de brebis laitières. Ils font partis du circuit en tant que sous-produit. Le lait est le produit principal (livré ou transformé) mais il peut être consommé pour la croissance des agneaux.

Les agneaux issus des élevages laitiers et allaitants représentent la part la plus importante de la viande ovine sur le marché, complétés, par les réformes. En France, l'agneau issu de troupeaux allaitants représente environ 70 % de la proportion d'agneaux nés contre 30 % pour les agneaux issus des troupeaux laitiers. Malgré l'importance de l'agneau viande, les agneaux laitiers sont tout de même très présents dans les exploitations françaises, avec une répartition hétérogène. En Auvergne-Rhône-Alpes, on estime à moins de 5 % le nombre d'agneaux laitiers sur l'ensemble des agneaux nés (Jousseins et al, 2018). L'absence de questionnement sur le devenir de ces agneaux et leurs débouchés est flagrante. Au vu du côté annexe de cet atelier au sein des exploitations, les recherches et les études déjà réalisées sur ce sujet sont peu nombreuses. L'agneau issu des élevages laitiers semble être un sujet à découvrir.

Les agneaux de boucherie élevés pour la viande ont une conformation tout à fait satisfaisante, due à leur sélection génétique. Les agneaux laitiers, souffrent d'un manque de conformation rendant leur valorisation bouchère plus difficile dans le circuit classique de commercialisation. Une étude de 1990 a permis de comparer dix-sept races laitières méditerranéennes. Les aptitudes bouchères sont très variables. Bien que pour l'ensemble de ces races, l'objectif principal soit la production de lait, les qualités bouchères ne peuvent pas être ignorées car elles participent à l'équilibre des systèmes de productions. Les facteurs de variation de ces caractères sont majoritairement : la taille, la vitesse de croissance, la prolificité des mères ... etc (Bouglér et al 1990).

Cette étude a permis de montrer que les races les moins bien classées sont de petit format, avec une conformation médiocre et une faible prolificité, telles que la race Corse, la Sarde ... En revanche, les races ayant de fortes croissances et une bonne prolificité, comme la Lacaune ou la Manchega, ou encore les races à forte prolificité, peuvent obtenir des revenus convenables de la vente de leurs agneaux. Cependant, les qualités de race à viande ne seront pas atteintes. Certaines races laitières peuvent donc obtenir des résultats économiques satisfaisants avec la production d'agneaux qui est pourtant un atelier annexe.

Bien que la conformation et la race de l'agneau laitier jouent un rôle important pour la vente, un suivi des circuits de commercialisation est nécessaire pour que le produit soit le plus rentable sur le marché.

b. Présentation de l'ensemble du marché des agneaux

La production de viande ovine européenne se développe dans les systèmes commerciaux de petite et moyenne échelle, proches de leurs marchés (Boutonnet, 1999). C'est-à-dire, des commerces en circuit court et en vente directe. La viande ovine ne représente qu'une faible partie de la quantité totale de viande échangée entre les pays (8 %). La majeure partie du commerce de cette viande est composée de viande d'agneau. Les agneaux laitiers n'étant pas sélectionnés sur les mêmes bases de conformation que les agneaux viande, ils se placent tout de même sur le même type de marché. Au niveau mondial, la quantité de viande d'agneau issu des systèmes allaitants est largement supérieure à la quantité d'agneaux issus de systèmes laitiers. En effet, la majeure partie des études de marché n'aborde pas, ou très peu, la présence des agneaux laitiers et les inclut simplement dans l'ensemble que forment les agneaux issus de troupeau allaitant. De même, le marché des agneaux laitiers et des agneaux allaitants français est inéquitable en termes de quantité et de moyens mis en place.

Au niveau des échanges de viande ovine en France, soit 91 800 Tec à l'importation au total en 2017 (Idele, 2018), on remarque qu'en 2016, presque 80 % de ces importations proviennent de l'Union Européenne, les 20 % restants sont issus de Nouvelle-Zélande. Les exportations françaises totales de viande ovine ont augmenté de 5 % en 1 an. La part d'agneaux importée est largement plus élevée que la part exportée. La France est autosuffisante à seulement 50 %, ce qui explique explique ces fortes importations. Ce taux était de 45 % en 2012, on observe donc une légère augmentation de l'autosuffisance du pays sur les deux dernières années.

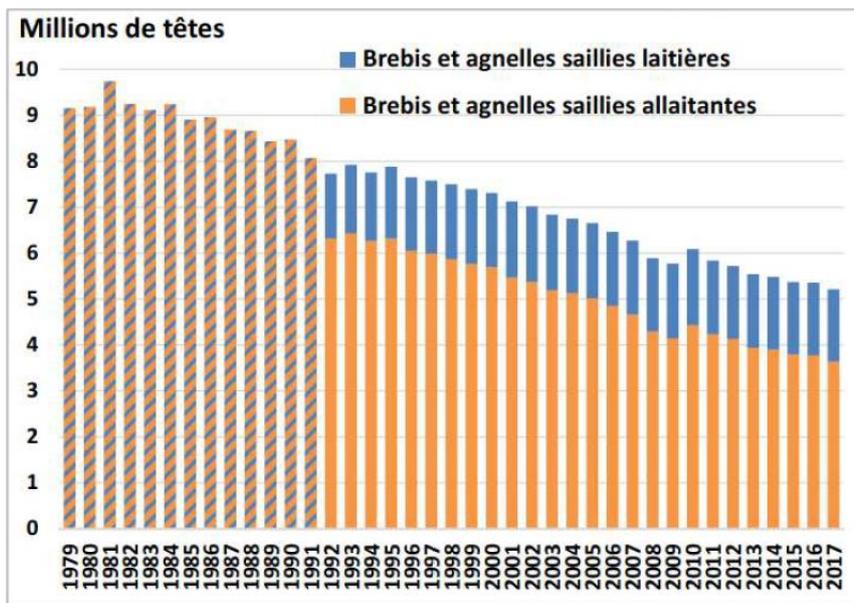


Figure 1 : Evolution du cheptel ovin reproducteur français
Source : Idèle 2015, 2017

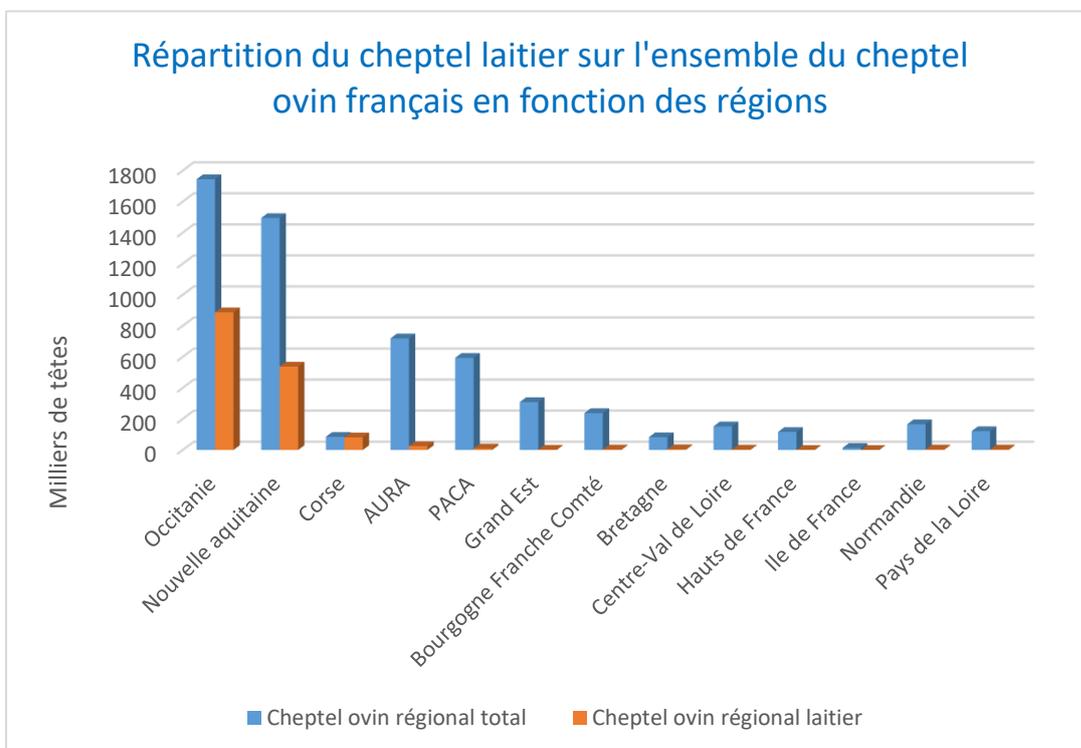


Figure 2 : Répartition du cheptel ovin lait sur l'ensemble du cheptel ovin français en fonction des régions
Source : Idèle 2015, 2017

En France, on observe une diminution du cheptel allaitant alors que le cheptel laitier reste stable depuis des années (Figure 1).

Le marché est lié à la consommation. La consommation de viande ovine française était de 2,6 kg/hab/an en 2017, contre 5,4 kg/hab/an en 1990. Cette baisse peut s'expliquer par le souhait des consommateurs de réduire leur consommation de viande globale (Interbev, 2018).

Comme exposé précédemment, le cheptel de brebis laitières est stable depuis quelques années. Cela s'explique par la demande régulière en lait et en fromage de brebis. Une diminution du cheptel allaitant, sans impact sur le cheptel laitier, entraîne une augmentation de la part des agneaux laitiers sur le marché. Au vu des tendances du cheptel allaitant, l'intérêt peut être porté sur la production des agneaux laitiers.

La part de l'agneau laitier sur le marché de la viande ovine reste assez floue sur l'ensemble du territoire, cependant, la faible part du cheptel laitier dans la région Auvergne-Rhône-Alpes amène des questions concernant la concurrence sur le marché. A la différence des bassins laitiers, majoritairement composés d'élevages de brebis laitières, la forte présence de troupeaux allaitants dans la région d'étude rend le marché des agneaux laitiers plus délicat. Au vu du peu d'informations observées dans les recherches, l'hypothèse d'une complémentarité possible sur le marché entre les agneaux laitiers et les agneaux allaitants peut être soulevée, contrairement à une concurrence. En effet, les élevages laitiers sont basés sur une saisonnalité pour la production de lait. Il est intéressant de se pencher sur une potentielle complémentarité des périodes de marché afin de mieux valoriser les agneaux.

Pour le thème de cette étude, il était important de parler des agneaux allaitants avant d'aborder celui des agneaux laitiers. En effet, ces derniers font partie de la filière viande et sont commercialisés comme tels. La production de viande ovine française est insuffisante pour contenter la consommation globale du pays. Le maintien d'une production stable d'agneaux est donc important. Si le cheptel allaitant est en baisse, la part du cheptel laitier et de sa production de viande ovine peut aboutir à une meilleure place sur le marché.

c. Situation et organisation de la filière ovine laitière en Auvergne-Rhône-Alpes

On observe une diminution générale du cheptel ovin français depuis plusieurs années. Le nombre de brebis allaitantes a baissé d'environ 60 % entre 2000 et 2017 pour une diminution de seulement 1 % de brebis laitières (Idèle, 2018). Le cheptel de brebis laitières représente environ 26 % de l'ensemble du cheptel ovin français (Jousseins et al, 2018). Dans la continuité de ces informations, les agneaux issus des élevages laitiers représentent 28 % de l'ensemble des agneaux français. La taille moyenne des troupeaux des 13 régions françaises est inégalement répartie sur le territoire. La majeure partie des brebis laitières se trouvent en Occitanie (Figure 2), avec une moyenne de 406 têtes par troupeau, en Nouvelle Aquitaine (267) et en Corse (215). Avec un écart marquant, on retrouve ensuite Provence-Alpes-Côte-d'Azur (96), et Auvergne-Rhône-Alpes avec 67 têtes en moyenne.

En se penchant sur la région Auvergne-Rhône-Alpes, territoire de l'étude, le cheptel ovin représente 12 % du cheptel français (Figure 2), viande et lait mélangés. Il se situe en troisième position derrière l'Occitanie (30 %) et la Nouvelle-Aquitaine (25 %). La grosse différence concerne le type d'élevages. En effet, la proportion du cheptel laitier par rapport au cheptel allaitant est très variée en fonction des régions. Alors qu'en Occitanie, 51 % du cheptel est laitier, on en retrouve seulement 3 % en Auvergne-Rhône-Alpes. Ces grandes différences s'expliquent par la présence de bassins laitiers sur le territoire français.

En France, 87 % des élevages de brebis laitières sont situés en zone de montagne ou de haute montagne alors que les autres filières sont réparties sur l'ensemble du territoire. Cela en fait la particularité de la filière ovine laitière française (Morin et al, 2004). Les principales zones de

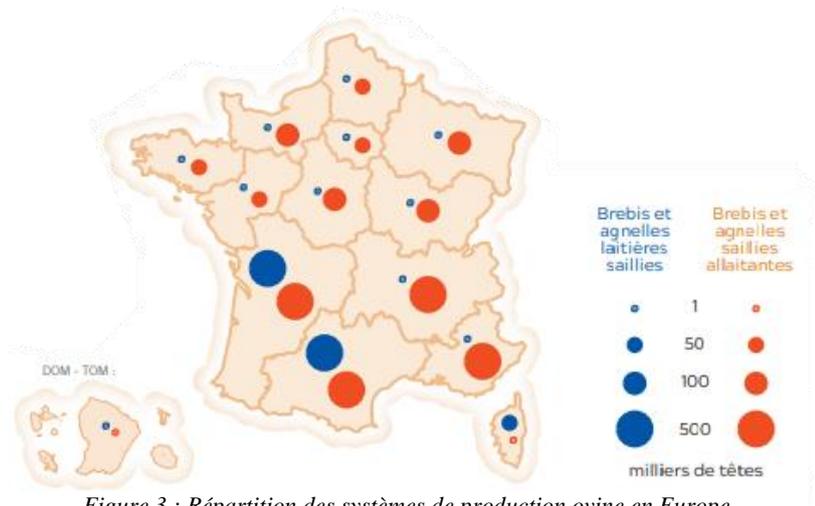


Figure 3 : Répartition des systèmes de production ovine en Europe.
Source : Idele, 2017



Figure 4 : Répartition des bassins laitiers ovins en France
Source : Interbev, 2017

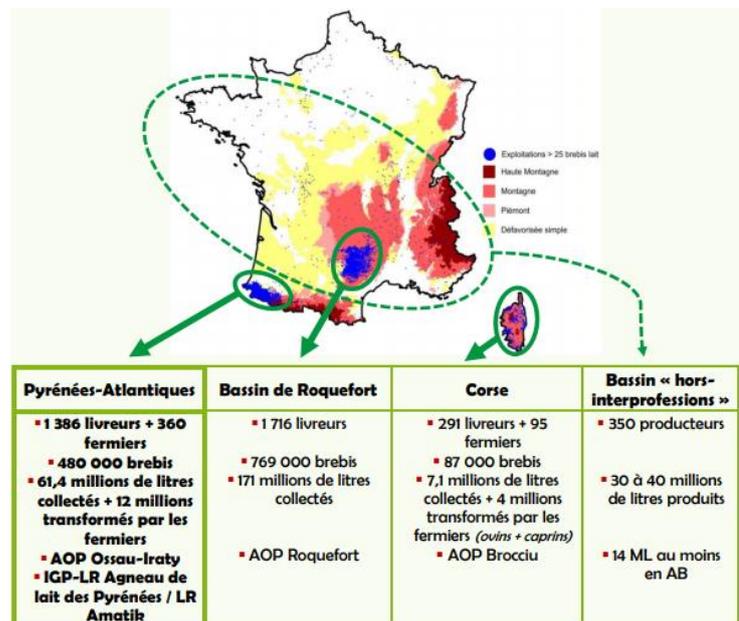


Figure 5 : Répartition de la densité des élevages de brebis laitière en fonction de la zone géographique
Source : Idèle, 2017

production laitière se trouvent dans le sud de la France (Figure 3) et sont appelées bassins de production laitière. Un bassin de production agricole est par définition : « *une réalité physique et agronomique, marquant son empreinte au sol du fait des pratiques culturelles spécifiques à ce bassin* » (Sarrazin, 2016). Dans le cas présent, c'est un nombre élevé de brebis laitières sur une zone. L'essentiel des brebis sont localisées dans trois bassins traditionnels qui sont, dans l'ordre d'importance de cheptel : le Rayon du Roquefort dans le sud du massif central, le bassin des Pyrénées-Atlantiques et le bassin Corse. Ils ont respectivement : 44 %, 40 % et 8 % des exploitations ovines laitières françaises (Figure 4). Ces bassins ont leur propre filière, permettant de gérer le commerce des agneaux laitiers, ce qui n'est pas le cas de toutes les zones.

Le reste du cheptel se situe dans les zones nommées « zones hors des bassins traditionnels » (Chambre d'agriculture Pyrénées-Atlantiques, 2018). Le développement de la production laitière dans ces zones a eu plus de mal à voir le jour (Figure 5). Initialement, dans les années 1960, la production des bassins Pyrénées-Atlantiques et Corse était majoritairement destinée à la production du Roquefort. (Lagriffoul et al, 2016) Suite à la baisse de ces transferts de lait, par désintérêt, la filière s'est peu à peu structurée pour permettre une bonne organisation. Cette structuration, en plus d'être orientée sur le lait, s'articule aussi autour des débouchés pour le commerce des agneaux laitiers. Les recherches n'ont pas permis d'apporter énormément de réponses quant à la commercialisation de ces agneaux dans l'ensemble du territoire français et aux moyens mis en place pour le permettre. Cependant on retrouve, au sein des bassins laitiers, des réseaux d'engraisers, l'aide des coopératives, ... Tout cela en filière structurée.

La production de lait de brebis s'est petit à petit développée. Elle se situait initialement en périphérie du bassin du Roquefort mais aussi en Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon. Plus récemment, ce type d'élevage s'est développé en Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), en Aquitaine, mais aussi en Rhône-Alpes. Les références bibliographiques permettent de souligner qu'auparavant absente en Auvergne tout comme en Bretagne, la production de lait de brebis est apparue, en 2000, sur ces territoires (Morin et al, 2004). On observe que la production laitière est présente dans le Sud-Est avec 16 % des brebis (hors bassins) dans les régions PACA et Rhône-Alpes. Avec le regroupement des régions en seulement 13 régions, il devient plus intéressant de se pencher sur la gestion interne de celles-ci. Ces zones se développent notamment sur les ateliers de fromages fermiers, mais aussi pour répondre à la demande des entreprises laitières qui veulent diversifier leur panel de produits (Lagriffoul et al, 2016). Le développement de la filière laitière entraîne celui des agneaux laitiers. Les débouchés et les circuits permettant de les commercialiser ne sont pas encore bien établis dans les zones hors bassins traditionnels, telles qu'Auvergne-Rhône-Alpes.

Le type de commercialisation des exploitations laitières des bassins est majoritairement de la vente en circuit long. Ce type de commercialisation est-il un moyen pertinent pour la commercialisation des agneaux laitiers des zones hors bassin telles qu'Auvergne-Rhône-Alpes ?

L'interprofession est « le regroupement de plusieurs acteurs économiques engagés dans une filière de production/commercialisation commune ». Les zones hors-interprofession sont peu structurées pour permettre une organisation de la filière. D'autres solutions de commercialisation et de valorisation doivent alors être trouvées. En effet, cette organisation demande la présence d'acteurs i, ce qui est possible dans les bassins traditionnels mais plus difficile dans les zones marginales. Plus récemment, la création en 2019 de l'association France Brebis Laitière devrait permettre une meilleure fédération de la filière sur le territoire (Interbev et al, 2017) mais cela prend du temps. La région Auvergne-Rhône-Alpes ne semble pas avoir de guide en ce qui concerne une telle organisation.

d. Les types d'élevages et leur conduite en Auvergne-Rhône-Alpes

En 2016, le territoire rhônalpin comptait plus d'une centaine d'élevages de brebis laitières. Le contexte se basait sur une demande accrue des consommateurs pour les produits locaux. L'augmentation du nombre d'élevages de brebis laitières est toujours d'actualité dans la région. Une enquête réalisée en 2016 sur la région Rhône-Alpes a permis de montrer la diversité des exploitations



*Figure 6 : Répartition des races de brebis laitières dans les zones les plus denses
Source : Race de France, 2018*

du territoire. La grande majorité des élevages sont fromagers et transforment le lait à la ferme, pourtant les systèmes d'élevages ne sont pas homogènes.

On retrouve des exploitations sur tout le territoire, cependant, la répartition à l'ensemble de la région actuelle, Auvergne-Rhône-Alpes n'est peut-être pas totalement la même. Dans le cadre de l'étude, on se demande si la répartition des exploitations dans la région est homogène et si leurs conduites restent très diversifiées en 2019.

Dans les grands bassins laitiers, les mises bas des brebis sont synchronisées et concentrées sur l'automne. Les agneaux sont soit allaités pendant un mois puis abattus, dans les bassins Pyrénées-Atlantiques et en Corse, soit engraisés comme dans le rayon de Roquefort. Les périodes d'agnelage et les types de conduites sont moins connus en Auvergne-Rhône-Alpes, il est donc plus difficile d'établir des périodes de sorties des agneaux. L'étude permet de se demander si ces périodes de sorties sur le marché, de la région, sont similaires à celles des agneaux de boucherie et si elles pourraient s'organiser pour correspondre aux besoins des deux filières.

Les différences de conduites dépendent, d'une part des races, mais aussi de la possibilité de faire de l'engraissement. En se penchant sur les races de brebis laitières dans les bassins français, on retrouve principalement la race Lacaune dans le rayon du Roquefort, la Manech tête rousse, la Basco-Bernaise et la Manech tête noire dans le bassin des Pyrénées-Atlantiques et bien évidemment la race Corse, dans la région du même nom (Figure 6). La race Lacaune est une race de plus en plus présente sur le territoire français, avec une part d'agneaux plus importante sur le marché. D'après FranceAgriMer, en 2016, c'était 23 % de la production française des abattoirs en France. Cela s'explique par la sélection, depuis plusieurs années, de cette race, qui est une bonne laitière et raisonnable en termes de qualités bouchères, mais aussi, la principale race du bassin laitier du Roquefort.

Comme dans le rayon du Roquefort, la race Lacaune est très présente en Auvergne-Rhône Alpes. Cependant, on retrouve aussi la race Thônes et Marthod, plus spécifique. Bien qu'il soit difficile d'avoir une vision globale des races hors des bassins laitiers, le travail réalisé en Rhône-Alpes sur les 71 élevages, a permis, en 2016, de faire ressortir les races les plus présentes dans ce secteur. On a donc la Lacaune (dans 80% des exploitations), la Thônes et Marthod puis la Manech à tête rousse, les Sardes et les Brigasques (Rhône-Alp'Élevage, 2016). L'effectif moyen des exploitations présentes sur ce territoire est de 90 têtes. Cette étude a permis de montrer un développement des ateliers de brebis laitières dans la région, prouvant ainsi le souhait des agriculteurs de s'installer hors zone de bassins traditionnels. La conduite des agneaux de ces troupeaux impacte la quantité laitière produite. En effet, si les conduites sont majoritairement orientées sous la mère, la quantité de lait consommée par l'agneau ne sera pas transformée en fromage. A l'inverse, si les exploitations sèvent leurs agneaux tôt, le lait sera valorisé en transformation fromagère et non en viande ovine. Les recherches n'ont pas permis d'identifier les types de conduite de la région, il semble donc intéressant de se pencher dessus.

D'après l'étude de 2016, on retrouve plus de la moitié des exploitations de brebis laitières ayant au moins un atelier en plus. Cette diversification des ateliers permet une meilleure résilience des systèmes en cas de problème majeur. La présence d'un troupeau de brebis allaitantes sur les exploitations de brebis laitières pose la question d'une potentielle aide au niveau de la gestion des agneaux pour les deux troupeaux. Aucune étude n'a été trouvée sur ce sujet.

Nous avons pu voir que les agneaux laitiers ne sont pas un sujet sur lequel il existe beaucoup d'études, voire pas du tout en fonction des zones. Ce manque d'information hors bassins laitiers peut avoir un impact sur les autres zones. En effet, sans soutien ou organisation, la conduite et la commercialisation d'un produit annexe de l'exploitation semble difficile. Cependant, pour l'ensemble des agneaux, certains moyens mis en place pour la valorisation existent et permettent de trouver des points participant à l'amélioration de cet atelier. Afin d'avoir des pistes pour cette étude, les différentes façons de valorisation utilisées sur le territoire national ont été étudiées.

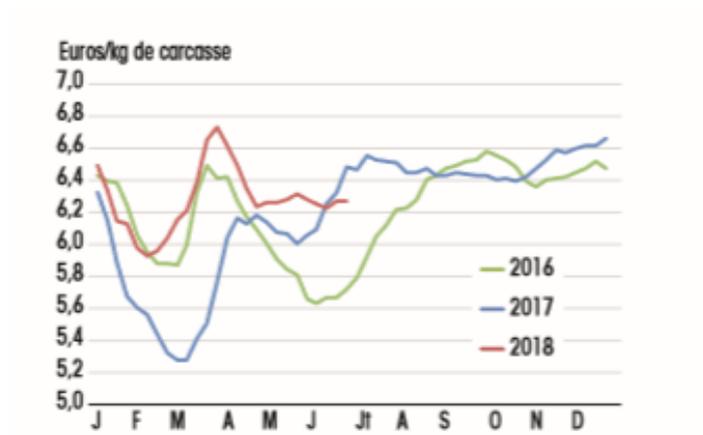


Figure 7 : Evolution du prix de l'agneau en kg carcasse depuis 2016
 Source : Idèle, 2018

2. La valorisation des agneaux laitiers

a. La valorisation des agneaux par le commerce

i. Conformation des agneaux et circuits de commercialisation

La valorisation d'un agneau dépend de différents critères, tels que la conformation, pour un meilleur rendu à l'abattoir. Une étude abordant la valorisation des agneaux, porte sur l'influence du poids et de l'âge à l'abattage sur la qualité des viandes de la race laitière, Manech Tête Rousse. Les différentes conduites menées en Auvergne-Rhône-Alpes impliquent des âges d'abattages divers. L'âge à l'abattage pourrait être un facteur de valorisation des agneaux. Bien que l'étude ne nous montre pas de changements significatifs, mise à part la couleur de la viande, les variations de poids ont un impact sur le prix. Les éleveurs peuvent souhaiter abattre leurs agneaux à 3 jours comme à 30 jours, la qualité de la viande semble être impactée par d'autres variables que le poids à l'abattage (Ellies-Oury, 2014). De plus, la quantité de lait est un paramètre important pour les systèmes étudiés ici. En effet, plus l'agneau sera sevré tard, plus il consommera de lait. Cependant, la question est de savoir à quel point les éleveurs de brebis laitières se sentent concernés la consommation de lait des agneaux.

Au niveau de la commercialisation, on retrouve de plus en plus de vente directe. Par exemple, la vente directe est à hauteur de 94 % d'agneaux vendus dans le Languedoc Roussillon. Ce territoire englobe une grande diversité de produits et de débouchés, ce qui permet d'en faire un bon exemple. Les éleveurs favorisent l'agrandissement de la palette des produits en vendant les agneaux. Cependant, la vente directe demande à l'exploitant du travail en plus. En effet, elle nécessite du temps pour le transport à l'abattoir, la découpe mais aussi la commercialisation. Une étude nous montre que le coût de préparation des animaux est très variable en fonction des prestations. Si, par exemple, le conditionnement est réalisé par un prestataire, le prix peut varier en fonction des différentes actions réalisées. Bien qu'elle nécessite une analyse plus approfondie de la valorisation du travail, la vente directe est aujourd'hui envisagée ou réalisée par les éleveurs. La vente directe d'agneaux permet d'augmenter le revenu, d'être complémentaire des autres formes de circuits long et court, de gérer l'hétérogénéité des animaux et de satisfaire la clientèle par une gamme plus large de produits. Ce sont des arguments qui peuvent être adaptés pour valoriser la vente des agneaux issus des élevages laitiers en Auvergne-Rhône-Alpes (Nozieres et al, 2012).

La présence de coopératives dans la région apporte un autre type de commercialisation. Cette organisation permet notamment une mise en commun des volumes de la production mais aussi de services (collecte, ...) pour la viande ovine. Parmi ces coopératives, certaines d'entre elles commercialisent peut-être de la viande d'agneaux laitiers.

ii. Commercialisation des agneaux laitiers et simulation de commerce

On observe une fluctuation du prix de la carcasse d'agneau depuis 2014. Les prix paraissent baisser chaque année en fonction des périodes. La figure 7 représente la fluctuation du prix au kg carcasse des agneaux viande. On observe sur ce graphique une période de hausse du prix de la viande d'agneau entre mi-mars et mi-avril (surtout en 2018) et une autre période, constante, entre juillet et janvier (> 6,4 €/kg). Cela correspond à une demande plus élevée sur ces périodes.

A partir des différentes informations recueillies (prix du lait, prix de l'agneau, ...), une rapide simulation a été réalisée sur 3 zones (Idèle, 2018). L'agneau laitier consommant le produit de vente initiale des exploitations (le lait), on tente de montrer de façon synthétique la pertinence de la rentabilité des agneaux en fonction du prix du lait de trois zones (Bassin du Roquefort, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Pyrénées-Atlantiques). Cette simulation estime un élevage de l'agneau, sous la mère à 2 mois. Bien qu'il y ait des charges pour la production laitière, il y en a aussi pour la production

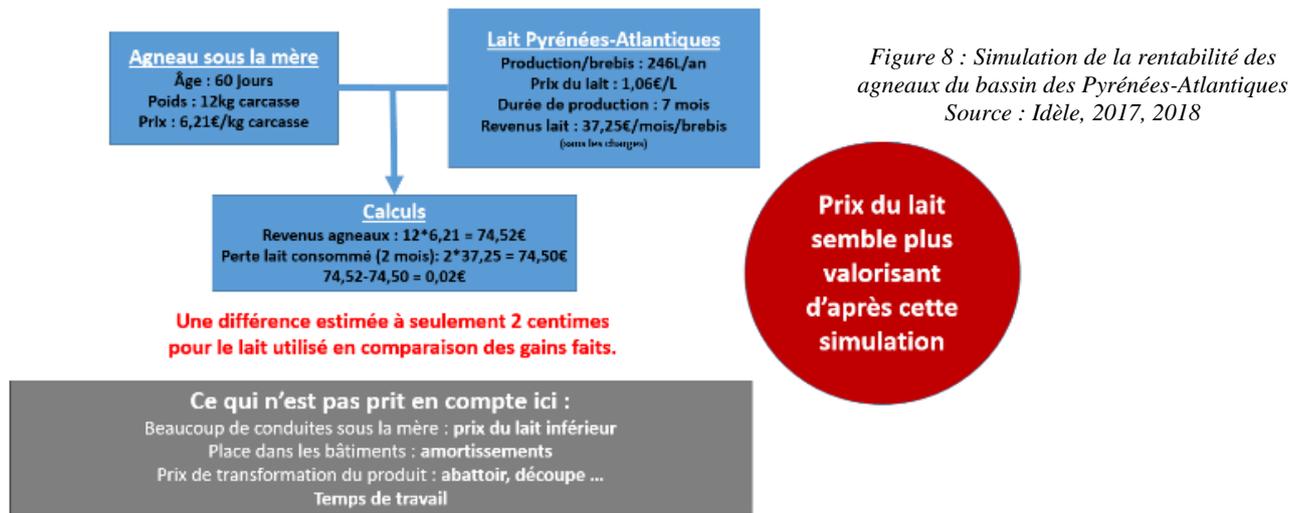


Figure 8 : Simulation de la rentabilité des agneaux du bassin des Pyrénées-Atlantiques
 Source : Idèle, 2017, 2018

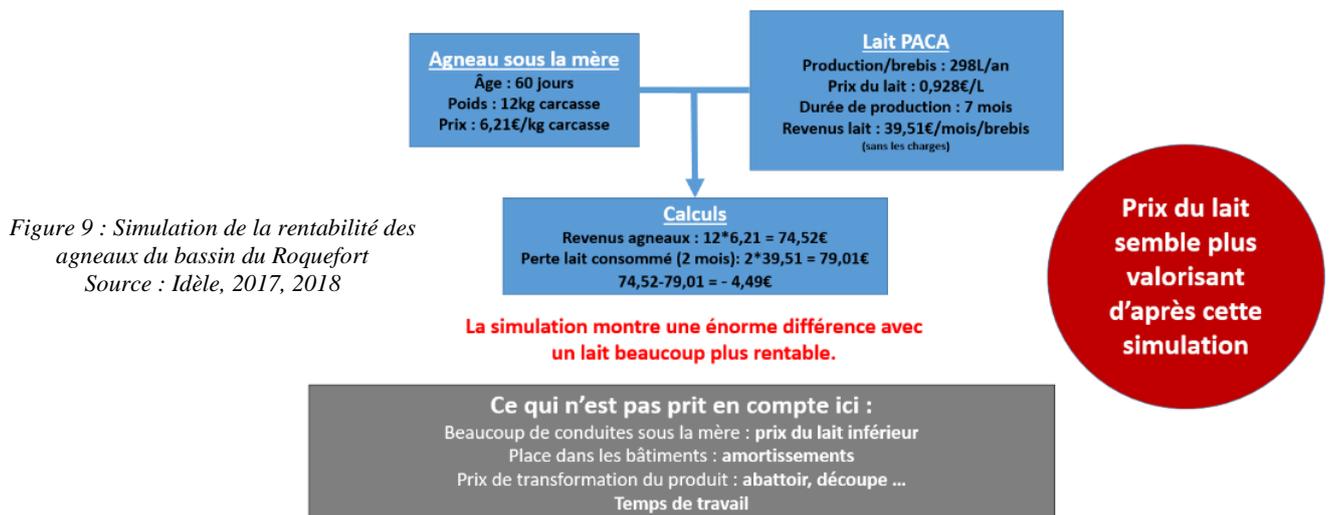


Figure 9 : Simulation de la rentabilité des agneaux du bassin du Roquefort
 Source : Idèle, 2017, 2018

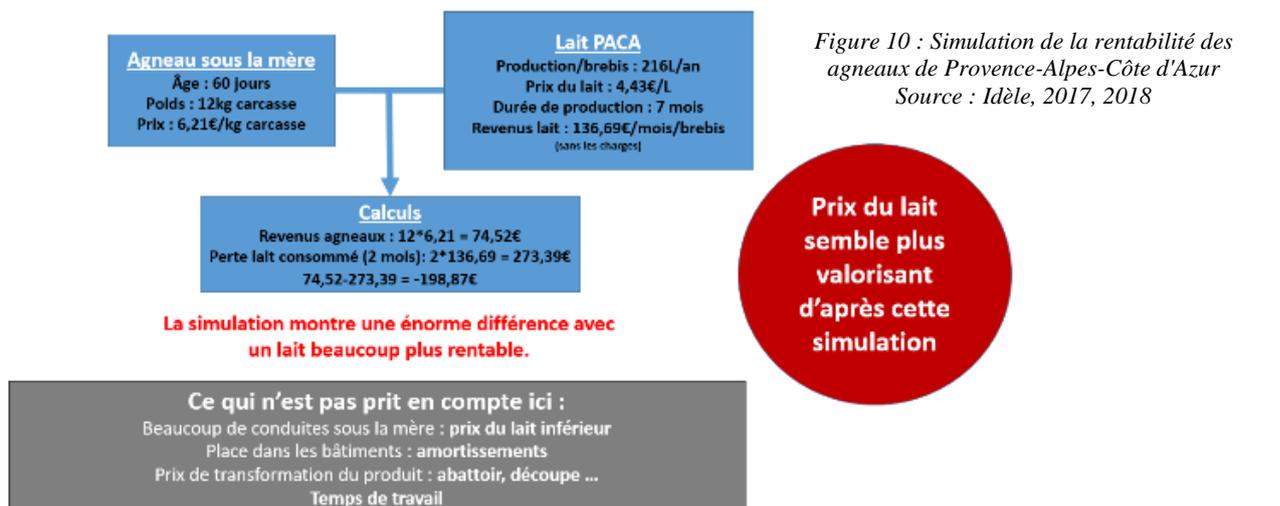


Figure 10 : Simulation de la rentabilité des agneaux de Provence-Alpes-Côte d'Azur
 Source : Idèle, 2017, 2018

d'agneau. Aucune n'est prise en compte ici. Avec les données de 2017, on remarque une grande différence de prix du lait entre les zones, mais aussi une variabilité de la quantité de lait produite par brebis et par an. Ces différents facteurs impactent le prix du lait. Le prix des carcasses d'agneaux issu des données est une moyenne sur l'année. Ainsi, dans l'ensemble, ces schémas (Figure 8, 9 et 10) montrent que la production de lait semble plus rentable que l'élevage des agneaux en conduite sous la mère pendant 2 mois. Le lait est un produit mieux valorisé en élevage laitier que l'agneau.

La diversité des circuits de commercialisation présents en Auvergne-Rhône-Alpes concerne principalement les agneaux des troupeaux allaitants. L'absence d'information est flagrante pour la région d'étude, cependant, les circuits de commercialisation ne sont pas les seuls facteurs pouvant participer à la valorisation des agneaux laitiers.

b. La valorisation des agneaux laitiers par les signes de qualité

i. Les signes de qualité de l'ensemble des agneaux

Afin de mieux valoriser les produits issus des exploitations, des signes de qualités ont vu le jour pour l'ensemble des élevages. Cela permet de garantir une qualité de viande et un suivi des produits. On retrouve des agneaux de lait sous SIQO (Signes Officiels de la Qualité et de l'Origine) sur le territoire européen. Ils sont très présents sur le pourtour méditerranéen, avec des qualités organoleptiques reconnues et une bonne perception du consommateur. Cependant, les signes de qualité sont exigeants.

En France il existe différentes appellations, que ce soit dans la filière allaitante ou laitière. La part des SIQO dans l'élevage ovin, toutes filières confondues, est bien supérieure à celle des autres productions. Cette importance pourrait rendre plus accessible la valorisation des agneaux laitiers. On observe une augmentation des volumes de viande d'agneau commercialisés sous SIQO entre 2005 et 2016 (Gallard et al, 2017), malgré une légère baisse de production d'agneau. Parmi les signes de qualités, on retrouve le Label Rouge, l'IGP et le Bio.

En Auvergne-Rhône-Alpes, en 2017 (Chambre d'Agriculture AURA, 2017) toutes filières confondues, 19% des agneaux sont commercialisés sous signe de qualité (Agneau des Pays d'oc, Agneau de l'Adret et Agneau de Sisteron). En label rouge, le circuit de commercialisation est plutôt long, alors qu'en agriculture biologique cela peut être long ou court. On retrouve ainsi sur le territoire une diversité des SIQO déjà présents.

ii. Un signe de qualité de l'agneaux laitier bien présent sur le territoire : le Label rouge

Le Label Rouge est un signe de qualité exigeant : conditions d'élevage (allaitement par la mère pendant environ 60 jours, brebis à l'herbe), contrôle des aliments concentrés utilisés, les produits OGM sont souvent interdits, traitements vétérinaires clairement identifiés... Il existe de nombreux Label Rouge pour les agneaux (viande et lait), parmi eux on retrouve : Cœur de France, l'agneau de lait des Pyrénées, l'agneau du Périgord, du Pays d'Oc, l'agneau de Sisteron...

L'agneau de lait des Pyrénées est un label utilisé en élevages de brebis laitières. Les agneaux sont élevés sous la mère et nourris exclusivement au lait de celle-ci par tétée au pis, pendant maximum 45 jours. Cela permet de garantir une chair naturelle et qualitative. Aucun antibiotique ni aucune substance à effet hormonal ne sont administrés aux agneaux. La durée plus courte de l'allaitement rend plus abordable ce type de label.

En Auvergne-Rhône-Alpes, on retrouve le Label Rouge "Agneau de l'adret". Ses caractéristiques sont un allaitement au lait maternel pendant soixante jours minimum, complété avec une alimentation totalement végétale, minérale et vitaminique. L'agneau est né et élevé dans son

LES AOC ET IGP DES VIANDES EN FRANCE

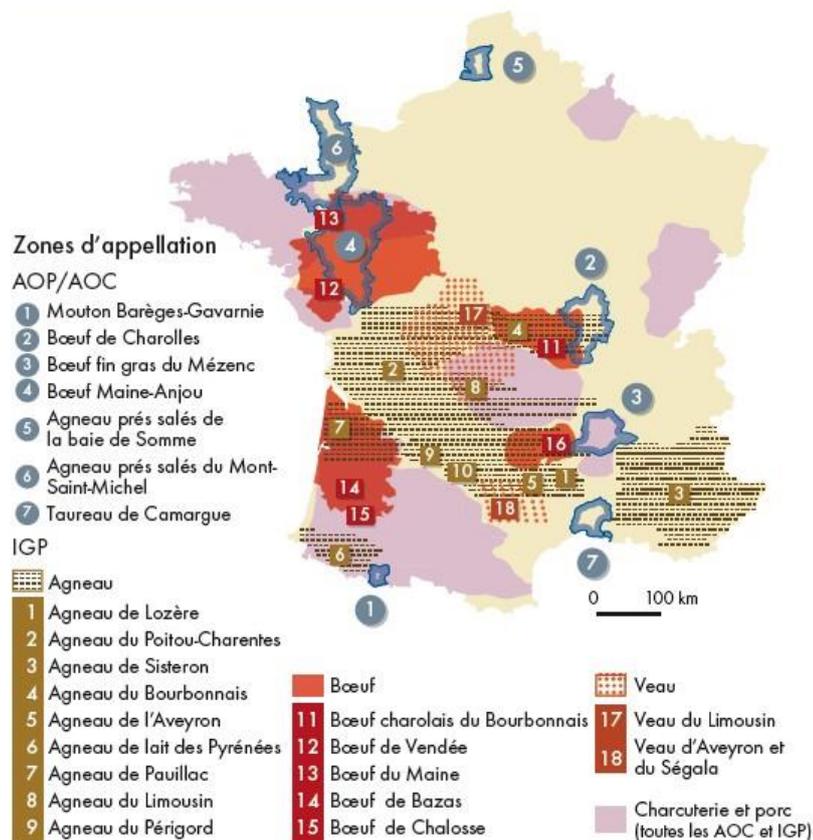


Figure 11 : Répartition des signes de qualité des sur le territoire français
Source : Rieutort et al, 2014

exploitation d'origine. Ce label, présent dans la région, implique un engraissement sur l'exploitation, mais aussi une durée d'allaitement de deux mois. D'autres labels ont d'autres contraintes liées au cahier des charges (Figure 11). L'atelier d'engraissement apporte du travail en plus et, pour des exploitations pratiquant la transformation fromagère, cela peut sembler difficile. Il peut être intéressant de savoir si les exploitations de brebis laitières de la région pratiquent l'engraissement de leurs agneaux. On peut alors se demander si dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, la mise en place d'un label rouge pour les agneaux laitiers pourrait être possible.

iii. D'autres signes de qualité pouvant jouer un rôle dans la valorisation des agneaux laitiers

Le signe de qualité "agriculture biologique", de plus en plus présent sur le territoire, a pris de l'importance ces dernières années, avec une augmentation d'élevages en agriculture biologique sur le territoire. L'élevage ovin n'est pas une exception (Deglorie, 2015), on observe une augmentation de l'abattage d'ovins bio depuis 2005. Viande et lait confondus, on peut noter que la part de ces élevages représente 9% des élevages français (InterBio, 2018). On observe une augmentation des collectes de lait bio. En Aveyron par exemple, on observait en 2012 une surproduction de lait bio de brebis laitières. Cependant, dans ces élevages, les agneaux étaient le plus souvent vendus en conventionnel, car trop contraignants à valoriser en bio.

Le cahier des charges de l'agneau bio (Chambre d'Agriculture Normandie, 2019) demande plusieurs caractéristiques qui ne sont pas forcément faciles à mettre en place, en effet, on retrouve entre autres l'alimentation « au lait naturel, de préférence maternel, pendant 45 jours minimum ». On suppose que les élevages biologiques ont déjà la place en bâtiment, mais aussi l'alimentation adaptée pour élever de tels agneaux. Grâce à cette étude, il va être possible d'observer si ces exploitations vendent aussi leurs agneaux en bio ou si cela est trop contraignant.

Aujourd'hui, les attributs de la qualité regroupent, en plus des qualités nutritionnelles et organoleptiques, les considérations éthiques et culturelles. Ainsi, d'autres démarches de qualité, ou de marketing, existent pour créer de la valeur ajoutée au produit. On retrouve l'« Agneau de nos terroirs » (garantie d'origine française), les certifications de distributeurs, l'appellation d'agneau fermier... Sachant que l'organisation de la commercialisation des agneaux laitiers n'est pas très présente sur le territoire de l'étude, ni au niveau national, les éleveurs peuvent avoir des difficultés pour valoriser leurs agneaux. Que ce soit pour l'abattage, l'engraissement ou bien la commercialisation, une réflexion est nécessaire autour de ce sujet dans les zones hors bassins, voire peut être même dans les bassins. La majorité d'exploitations fermières dans la région pourrait faciliter l'apparition d'appellations agneau fermier sur ce territoire. On retrouve comme exemple d'agneaux fermiers, l'agneau fermier des Pays d'Oc, qui est un label rouge, l'agneau fermier du Quercy ...

Ce travail va permettre de jeter un regard sur les agneaux laitiers et l'organisation des éleveurs ovins laitiers en Auvergne-Rhône-Alpes. La valorisation des agneaux est donc une problématique globale de la filière laitière ovine. En effet, le but est que l'éleveur ne soit pas perdant dans cet atelier.

Nous avons pu voir qu'il existait différentes méthodes permettant de valoriser les agneaux. Que ce soit par le commerce ou les signes de qualité, la conduite joue un rôle primordial pour la vente. Cependant, ce n'est pas parce qu'il existe des moyens que ceux-ci sont forcément mis en place sur tout le territoire français. Afin d'observer si les agneaux d'Auvergne-Rhône-Alpes sont aujourd'hui valorisés dans les exploitations, cette étude a vu le jour.

3. Comment aborder la question de la valorisation des agneaux sur un territoire aux troupeaux laitiers peu dense

Initiée par le questionnement de deux agriculteurs, l'étude de la valorisation des agneaux laitiers en Auvergne-Rhône-Alpes présentée ici, se base sur des témoignages. En effet, dans le but de



Figure 12 : Localisation des témoignages des premières exploitations ayant soulevées la question de la valorisation des agneaux laitiers
Source : Lyoncapital, 2019

Tableau 1 : Hypothèses émises lors des recherches bibliographiques

Thème	Hypothèses
Agneaux laitiers et agneaux viandes	Une complémentarité sur le marché entre les agneaux laitiers et les agneaux allaitants est-elle possible, remplaçant la concurrence ?
Commercialisation	La vente directe et les circuits courts sont-ils des moyens pertinents et employés pour la commercialisation des agneaux laitiers de la région ?
Densité	La répartition des exploitations est-elle homogène dans la région et les conduites sont-elles très diversifiées ?
Marché	Les périodes de sorties sur le marché, des agneaux laitiers sont-elles similaires à celles des agneaux allaitants ? Cela pourrait-il s'organiser pour correspondre aux besoins des deux filières ?
Brebis allaitantes	La présence d'un troupeau de brebis allaitantes sur les exploitations de brebis laitières permet-elle une aide au niveau de la gestion des agneaux pour les deux troupeaux ?
Eleveur	A quel point les éleveurs de brebis laitières se sentent-ils concernés par l'élevage et la consommation de lait par les agneaux ?
Coopératives	Parmi les coopératives présentes, certaines d'entre elles commercialisent peut-être la viande d'agneaux laitiers.
Signe de qualité	La mise en place de signes de qualités dans la région est-elle une bonne idée ?

trouver des conseils pour tenter de valoriser leurs agneaux, deux élevages (Figure 12) ont fait part de leurs difficultés à trouver des solutions pour cet atelier.

Le projet se base sur des enquêtes faites à l'ensemble de la région, pour savoir si le cas des deux éleveurs étaient des cas isolés ou si ces difficultés se rencontraient sur l'ensemble des élevages de brebis laitières de toute la région. Des points, tels que les moyens de commercialisation mais aussi la conduite des agneaux, ont été soulevés.

Lors d'une première réunion avec des acteurs touchant au sujet, dont les deux exploitations concernées, tous les points ont été posés. Cela a permis de centrer l'étude. Ce travail va donc permettre d'éclairer des zones d'ombres concernant la valorisation des agneaux laitiers de la région.

Afin de répondre à un ensemble de questionnements, plusieurs hypothèses ont d'abord été émises autour de différents thèmes abordés par les recherches (Tableau 1), qui nous permettent de poser une problématique globale à l'ensemble de l'étude :

Quelles sont les pistes d'amélioration pour la conduite des agneaux laitiers et pour la valorisation de cet atelier en Auvergne-Rhône-Alpes ?

Les recherches bibliographiques nous ont permis d'aborder les caractéristiques des agneaux sur le territoire français, le parallèle entre l'agneau laitier et l'agneau des élevages allaitants, mais aussi les différents moyens de valorisation existants aujourd'hui. La comparaison entre le territoire national et la région de l'étude a montré un contraste notamment avec les bassins laitiers, cependant, Auvergne-Rhône-Alpes semble être une région en expansion. Les questions touchant à ces élevages et à leur développement apparaissent petit à petit. Une mise au point des informations et de l'actualité était nécessaire avant d'aborder le sujet de l'étude.

II. Matériel et méthode

1. Déroulé de l'étude et organisation des enquêtes

Basée sur deux types d'enquêtes, cette étude permet d'en apprendre plus sur les conduites et les moyens de valorisation des agneaux en Auvergne-Rhône-Alpes. Son but est de partager les informations obtenues à l'ensemble des éleveurs du territoire pour leur permettre de mieux comprendre le fonctionnement de la région et de voir leur propre situation par rapport à ce point.

Centrés sur les pistes d'amélioration pour la conduite des agneaux, des méthodes ont été mises en œuvre pour obtenir les informations de l'ensemble des élevages de la région. En effet, l'absence de connaissance était le souci majeur.

La première partie de l'étude est une enquête globale qui a permis de faire un état des lieux de la filière brebis laitières et de la conduite des agneaux en Auvergne-Rhône-Alpes. Envoyée aux éleveurs de brebis laitières de la région dont les coordonnées étaient connues, elle a ensuite été exploitée pour aboutir à une deuxième enquête terrain. Cette dernière a permis d'approfondir ces conduites et de trouver des points d'intérêt. En effet, ce projet a pour but d'apporter des idées aux éleveurs leur permettant d'améliorer la valorisation de leurs agneaux.

Sachant que l'atelier agneau laitier est annexe à la production laitière mais présent sur l'ensemble des exploitations, l'objectif de la première enquête était tout d'abord d'observer si la question de la valorisation des agneaux était posée par l'ensemble des éleveurs de la région ou par des cas isolés. À la suite de cette enquête, un rendu sous forme de livrable sera proposé aux différents éleveurs, regroupant les diverses informations de l'analyse de l'enquête 1 ainsi que des informations tirées des recherches en parallèle.

La seconde enquête a été réalisée pour permettre d'approfondir la première tout en cherchant les points intéressants et les idées touchant à la valorisation des agneaux. L'ensemble, croisé avec les recherches, permet de proposer des informations concrètes aux éleveurs de la région. Comme pour la

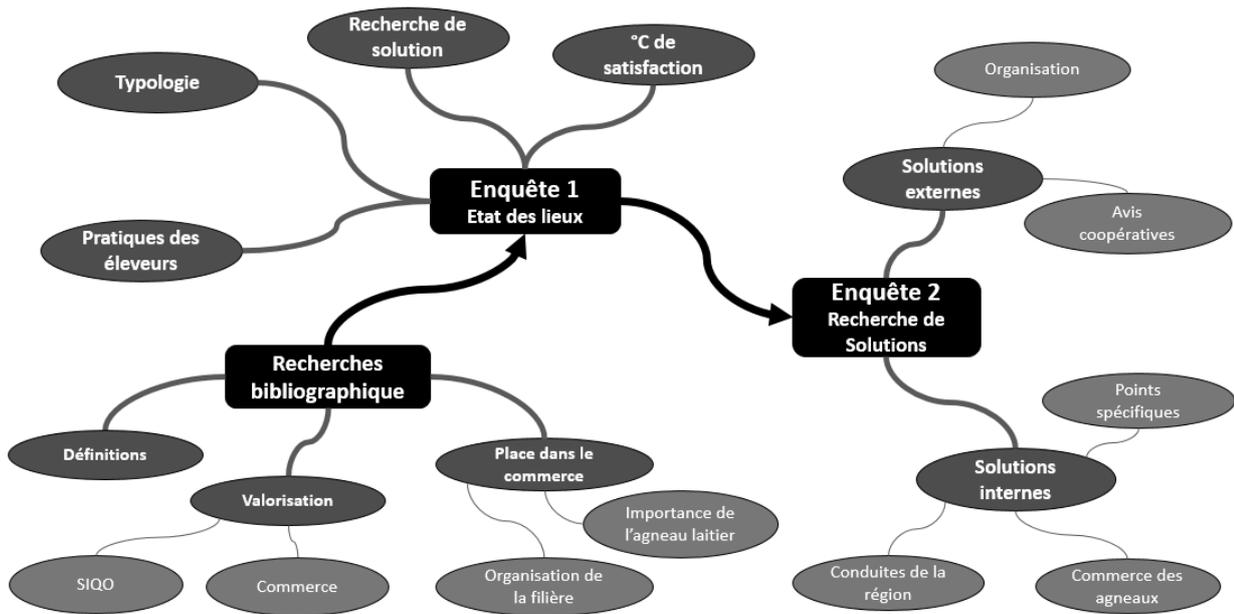


Figure 13 : Organisation de l'étude sur la valorisation des agneaux issus des élevages laitiers

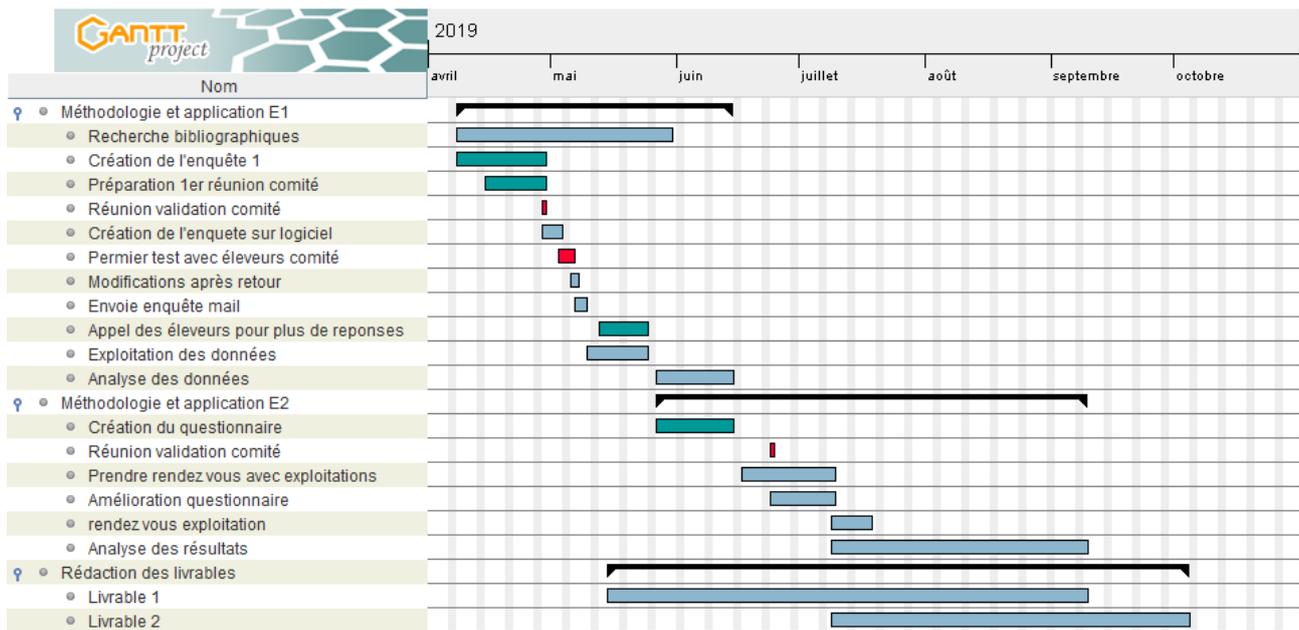


Figure 14 : Diagramme de Gantt montrant le déroulé de l'ensemble de l'étude

première enquête, un livrable a été réalisé pour regrouper les pratiques observées, les points utiles et les conseils intéressants. Ces informations feront office de renseignement sur la conduite des agneaux, avec les avantages et inconvénients des différentes pratiques observées (Figure 13).

Le champ géographique des enquêtes se compose uniquement de la région Auvergne-Rhône-Alpes. La stratification pour la sélection des élevages repose sur la région et la spécialisation des élevages (ovins lait). L'échantillon enquêté est de 164 exploitations et les enquêtes se sont déroulées entre mai et juillet 2019.

L'ensemble du projet a été suivi par un comité de pilotage composé d'éleveurs et de techniciens. Cela permettait de faire des réunions régulières sur les avancées, mais aussi d'avoir l'avis des acteurs concernés. L'ensemble des travaux réalisés autour de cette étude a été validé et aiguillé par le comité de pilotage. Ceux-ci ont été créés tout au long de l'étude pour correspondre aux besoins du sujet et pour s'adapter en fonction des retours (Figure 14).

2. État des lieux des conduites en Auvergne-Rhône-Alpes par une enquête

a. Recherches et préparation pour la première enquête

i. Recherches bibliographiques

La première partie de l'étude s'est basée sur de la recherche bibliographique (avril 2019). Beaucoup d'informations ont été trouvées sur l'ensemble des agneaux (viande et lait confondus), le commerce, les conduites Mais très peu d'entre elles concernaient les agneaux laitiers sur le territoire national et encore moins au niveau de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Le fonctionnement de la filière laitière est bien établi dans les bassins laitiers ce qui a permis de trouver la majorité des documents exploités. Le manque d'information au sein de la région a cependant été un frein au développement des recherches et à la maîtrise du sujet. En revanche, cela a permis de montrer l'intérêt de cette étude et d'un état des lieux des conduites des agneaux laitiers de la région.

Aussi, la fusion récente des régions n'a pas facilité les recherches. Les informations trouvées datant d'avant 2015 étaient basées sur les troupeaux de la région Rhône-Alpes. De plus, la faible densité d'exploitation de brebis laitières présentes en Auvergne ne donnait pas lieu à des études approfondies.

Les recherches ont essentiellement été menées en ligne avec des études et des travaux de recherches, aussi, quelques documents appartenant à l'organisme d'accueil ont été utilisés. L'ensemble de ces documents, en plus d'avoir permis d'établir une connaissance du domaine d'étude, a aussi eu pour but de trouver les points à exploiter pour la création des enquêtes.

ii. Les grandes lignes de la conception de la première enquête

La première enquête se base sur une suite de questions rapides, afin d'avoir une idée de la gestion de l'exploitation. Pour rendre le questionnaire plus accessible et pour faciliter l'envoi aux éleveurs et le traitement des données, le choix d'une enquête en ligne a été favorisé. En effet, l'envoi papier montrait plusieurs inconvénients, notamment au niveau de la logistique. L'impression et l'envoi des questionnaires à chaque adresse, étant donné que toutes les adresses n'étaient pas connues, montrait une plus grosse perte de temps en comparaison d'un envoi mail.

L'idée était de créer un questionnaire suffisamment long pour obtenir un maximum d'informations, mais suffisamment court pour ne pas empiéter sur le temps des éleveurs. Afin d'avoir un maximum de réponses en créant une enquête les dérangeant le moins possible, tout en leur apportant des résultats. L'envoi par mail a semblé être le choix le plus pertinent, avec la création d'un Google Form pour rendre cela plus rapide. Google Form est un site permettant de créer des questionnaires aisément, avec un grand nombre de choix en ce qui concerne les présentations des questions. Pour certaines d'entre elles, des échelles de nombre ou des choix multiples étaient nécessaires. De plus, au niveau de la gestion des réponses, Google Form fournit des graphiques en temps réel, ce qui permet d'avoir un œil sur l'avancée des réponses et d'observer l'évolution des

différentes tendances. Aussi, le tableau Excel répertoriant toutes les réponses est facile à extraire, ce qui a permis un gain de temps au niveau du projet. Pouvoir suivre l'avancée des retours et observer les réponses au fur et à mesure permet une meilleure gestion de l'enquête, notamment au niveau des relances nécessaires.

iii. A qui s'adresse la première enquête ?

Pour permettre une analyse optimale des différentes conduites des troupeaux de brebis laitières ainsi que des agneaux, il était nécessaire d'avoir le nombre d'exploitations en activité de la région le plus proche de la réalité. Etant donné qu'il n'existe pas de document listant l'ensemble de ces exploitations, différentes méthodes de recherche ont été menées :

- Les adhérents à l'association Les Bergers Fromagers avaient, dans la majorité des cas, leur adresse mail déjà enregistrée (142 éleveurs).
- Des recherches internet ont été réalisées. Pour certaines, l'adresse mail était donnée sur leur site complet et présentant leurs produits. Pour d'autres, un contact par le biais de ce site était nécessaire pour obtenir leur adresse. Aussi, certains numéros de téléphone étaient enregistrés sur internet ce qui permettait un premier contact pour obtenir leur mail (12 éleveurs).
- Des appels aux chambres d'agriculture de la région ont été passés pour avoir le nombre d'éleveurs de brebis laitières minimum par départements, voire le nom des exploitations et leurs coordonnées (10 éleveurs).

Afin de comparer le nombre d'éleveurs obtenus à une référence, l'étude s'est aidée du document « Observatoire 2015 millésime » (Jousseins et al, 2018). Il faut cependant prendre en compte qu'en 4 ans, des arrêts, des cessations et des installations d'exploitation ont eu lieu. Cependant, on a pu voir que le nombre d'ateliers de brebis laitières ne variait pas énormément en comparaison des ateliers viande.

Aussi, les installations trop récentes (2018-2019) de certaines exploitations n'ont pas été prises en compte par manque d'information pour l'enquête et l'atelier agneau laitier. Le document permet de montrer la cohérence du nombre d'élevage obtenu par les recherches, soit 164 éleveurs.

Malgré les recherches, 12 des 164 adresses mail étaient introuvables, pour autant, la base reste 164 éleveurs pour l'étude. Ce travail s'appuiera sur ce nombre pour l'ensemble des travaux avec une répartition en fonction des départements.

b. Création et contenu du questionnaire de la première enquête

Après réflexion autour des différents thèmes à aborder lors de l'enquête, le questionnaire se scinde en trois parties. La première est centrée sur l'exploitation dans son ensemble. On aborde ici les caractéristiques de l'exploitation, telles que le nombre d'UTH, la taille du troupeau, ou encore les autres ateliers ... (Annexe 1). La deuxième partie concerne la conduite des agneaux. L'intérêt est de savoir les débouchés existant pour les agneaux à la sortie de l'exploitation mais aussi la conduite appliquée par l'éleveur pour élever ses agneaux. La troisième partie porte sur l'avis plus personnel de l'éleveur concernant son atelier d'agneaux laitiers. Voici la liste, par question ou regroupement de questions sur le même thème, de l'intérêt des thèmes abordés dans l'étude :

Première partie : Caractéristiques de l'exploitation

- Informations sur la localisation de l'exploitation pour permettre d'observer la densité dans la région.
- Estimation de la taille de l'exploitation avec la quantité de main d'œuvre
- Type d'exploitation (livreur, mixte, fromager) permettant de comprendre la gestion de l'exploitation et d'associer cela à la conduite des agneaux.
- Année de création de l'atelier pour avoir une idée de l'évolution de la filière laitière. Observer si les brebis laitières sont l'atelier principal pour estimer l'importance de l'atelier sur

l'exploitation. Présence d'un troupeau allaitant pour faire un lien possible avec un atelier d'engraissement.

- Autre type d'atelier sur l'exploitation pour observer la diversité au sein de l'élevage.
- Taille, production laitière et race des troupeaux, afin de réaliser une typologie des exploitations et d'observer les différences en fonction des zones.
- Nombre d'agneaux nés et période d'agnelage pour estimer les pics d'agnelage des agneaux sur l'ensemble de la région et l'associer avec la mise sur le marché.

Deuxième partie : Conduite des agneaux

- Réalisation de croisement viande sur les agneaux, pour voir s'il y a des différences de conformation aux mêmes âges.
- Informations sur les conduites des agneaux en fonction des exploitations et des lots d'agneaux :
 - 1er type de conduite : Agneaux sortant de l'exploitation pour être engraisés, appelés Agneaux Non Finis (ANF) pour l'étude.
 - Nombre et âge des agneaux, regroupés par lots (si différences d'âge), afin d'estimer les quantités et les périodes de sortie sur le marché.
 - Durée et type d'allaitement pour traiter les différentes conduites existantes dans la région et chercher des détails.
 - Circuit de commercialisation afin d'observer les débouchés existantes.
 - 2e type de conduite : Agneaux sortants de l'exploitation pour être abattus, appelés Agneaux Finis (AF) pour l'étude.
 - Les même trois premiers points que pour les ANF, avec des précisions sur les types de circuit et d'acheteurs.
 - Information sur l'engraissement des agneaux pour voir les conduites en engraissement et quels types d'agneaux sortent de l'exploitation.

Troisième partie : Avis personnel et informations pour l'enquête 2

- On a demandé aux éleveurs s'ils étaient satisfaits de la façon dont ils conduisaient leurs agneaux laitiers, sur le plan économique, au niveau du temps de travail, et sur le plan éthique. Sur une échelle de 1 (pas satisfait) à 5 (très satisfait), à partir des dires d'éleveurs, l'évaluation se base sur leurs propres estimations.
- Avis de l'éleveur sur le futur de son atelier et s'il envisage déjà des idées d'amélioration.
- Données personnelles de l'éleveur pour un éventuel contact pour la seconde enquête.

L'ensemble des questions a été validé une première fois lors de la réunion du comité le 29 avril 2019, avec un prérequis sur une seconde validation. Celle-ci a été réalisée suite aux modifications apportées après la réunion, par le test du questionnaire en ligne par l'ensemble des 4 exploitants participant au comité.

Enfin, le questionnaire a été envoyé une première fois le 7 mai 2019 à l'ensemble des 164 éleveurs, puis relancé tous les 2-3 jours pendant 3 semaines afin d'avoir un maximum de retour. La date de clôture du questionnaire dépendait à la fois du temps mais aussi du nombre de réponse. Ainsi, après 90 réponses pour 3 semaines de questionnaire, celui-ci a été fermé. Ce taux de réponse représente plus de 50 % de retours pour 164 exploitations interrogées, ce qui est tout à fait raisonnable pour une enquête en ligne.

c. Organisation des résultats de la première enquête et leur analyse

Un traitement statistique approfondi n'était pas nécessaire pour cette étude. Les informations recherchées et les données étant autant quantitatives que qualitatives, un traitement par formules Excel était suffisant.

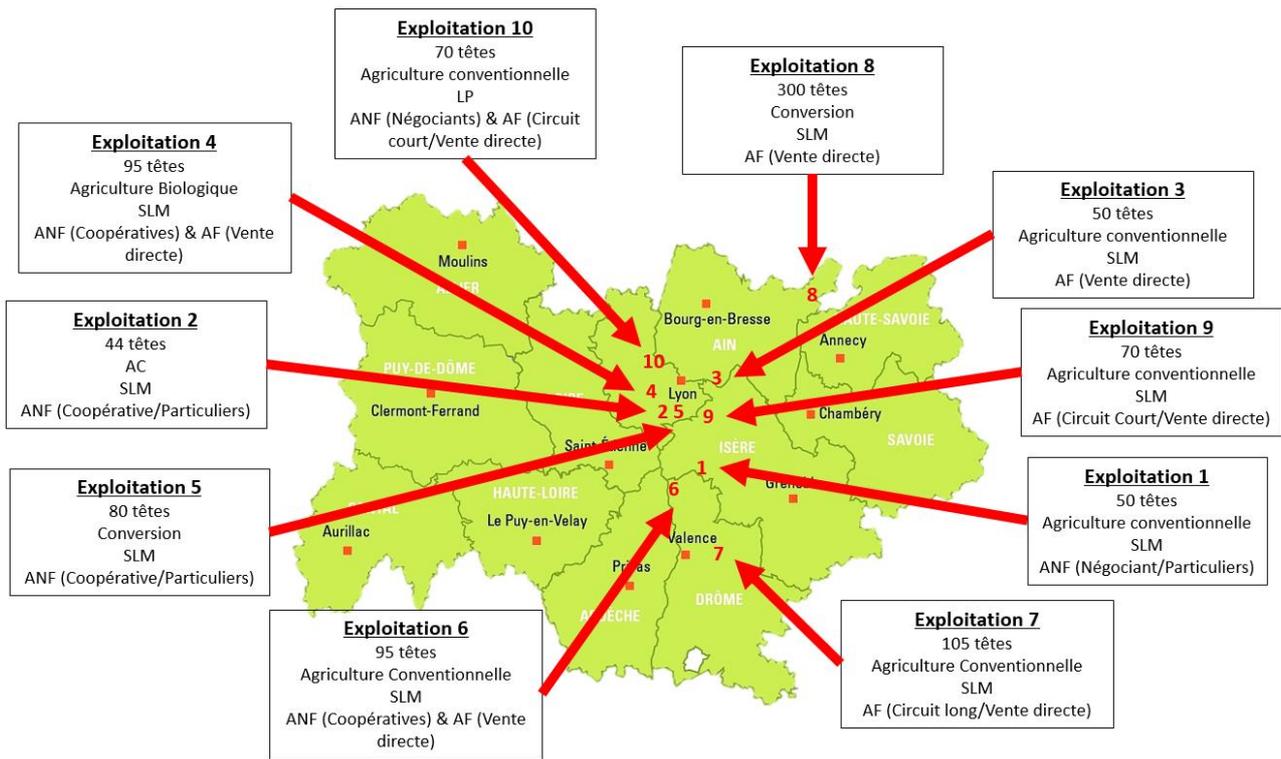


Figure 15 : Localisation des exploitations enquêtées lors de l'enquête 2

Afin d'obtenir des réponses représentatives, une base à 30 % a été fixée comme seuil minimal de réponse par département pour pouvoir être pertinent dans l'exploitation des réponses.

Une vue d'ensemble des réponses a d'abord été établie pour une meilleure compréhension des retours des éleveurs. Des graphiques se basant sur les simples retours de questions ont été réalisés. Cela a permis par la suite de scinder les groupes de question en 5 parties, afin d'approfondir l'utilisation des informations et de faciliter l'organisation de l'analyse des résultats.

Un premier travail sur les données portant sur la structure de l'exploitation a été fait, sur leur localisation, leur nombre d'UTH mais aussi le type (fromager, livreur ou mixte) et la diversité de leurs ateliers d'élevage. En deuxième, ce sont les données du troupeau qui ont été analysées, afin d'aborder la taille des troupeaux, les périodes d'agnelage ... En troisième, les résultats se sont portés sur l'analyse des agneaux sortant de l'exploitation pour être engraisés et leur conduite. En quatrième sur celle des agneaux sortant de l'exploitation pour être abattus. Enfin, la dernière partie s'est consacrée à l'évaluation personnelle des éleveurs sur leur atelier agneaux laitiers.

Ayant une estimation du nombre d'élevages connus de brebis laitières de la région (172), des extrapolations de l'ensemble des réponses ont été réalisées. Cela permet de donner un ordre d'idée à l'échelle de la région. Ces résultats sont à prendre avec du recul car, en fonction des zones, les exploitations et leur conduite peuvent être sur ou sous représentées.

Une présentation des résultats obtenus a été faite au comité de pilotage le 4 juillet 2019. Cette réunion permettait un premier aperçu des résultats pour les éleveurs et une réflexion autour des sujets à aborder pour la deuxième enquête. A la suite de ces résultats et de ces retours, un livrable a été créé. Basées sur les données récoltées et sur les informations obtenues, des recherches bibliographiques ont été menées en plus pour approfondir certains points. Sur la base d'un 8 pages, le livrable regroupe les parties des données qui pourraient intéresser les éleveurs et leur apporter des informations pertinentes. Construit sous Publisher, celui-ci a été réalisé afin d'être au maximum visuel et explicite.

Les informations obtenues par l'enquête 1 sont conséquentes à exploiter cependant, les résultats ont une portée limitée. Ainsi, après avoir choisi un échantillon d'exploitation grâce à la première enquête, un approfondissement de plusieurs points a été fait lors de la seconde enquête.

3. Approfondissement des conduites de la région par une enquête

La seconde enquête s'est construite sur la base de la première. Sélectionnées sur différents critères, 10 exploitations ont été visitées dans les départements de l'Ain, de l'Ardèche, de la Drôme, de l'Isère et du Rhône. Des entretiens semi-directifs ont été réalisés, les questions avaient pour but d'approfondir les informations déjà connues de l'exploitation mais aussi d'obtenir des chiffres et des détails.

a. Préparation de la deuxième enquête, choix des informations à trouver

i. A qui s'adresse la deuxième enquête et de quelle manière ?

Sur les 90 exploitations qui ont répondu, différents profils de conduites ont été observés. A partir de cette base-là, les 10 exploitations ont été sélectionnées (Figure 15) sur les critères suivants :

- La taille du troupeau : observer la diversité des débouchées en fonction du nombre d'agneaux mis sur le marché.
- Le département : élargir au maximum pour observer ou non des contrastes de conduite, avec une limitation en termes de déplacement et de temps.
- La conduite : avec l'importance de l'agriculture bio, des élevages en AB devaient être visités.
- La période d'agnelage : l'ensemble des exploitations choisies devaient couvrir une large période d'agnelage pour une plus grande diversité de conduite.

- La sortie des agneaux : parmi les exploitations enquêtées sur le terrain, on devait retrouver 3 cas observés dans la première enquête. Le 1er, l'exploitation élève des agneaux non finis, le 2eme, l'exploitation élève des agneaux finis et le dernier, l'exploitation élève les deux.
- L'évaluation personnelle de leur atelier : point principal qui permettait d'évaluer subjectivement l'atelier agneaux sur l'exploitation.
- Leur souhait d'être contacté ou non pour un deuxième entretien après la première enquête.

Afin de permettre un point de comparaison, deux des dix exploitations ont été choisies dans l'optique d'être des exploitations témoins. Cependant, même ces exploitations possédaient des particularités.

En plus de s'intéresser aux exploitations, l'enquête 2 a permis de prendre contact avec des acteurs de la filière. Ces contacts ont tous été téléphoniques en raison de leur localisation. Cela a élargi l'étude aux coopératives de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

L'ensemble des exploitations ont été contactées par téléphone pour permettre de prendre rendez-vous entre le 8 juillet 2019 et le 19 juillet 2019. En fonction des retours par téléphone et de la localisation des exploitations, une ou deux visites ont été réalisées par jour, permettant un maximum de déplacements sur un minimum de temps. De plus, lors de la prise de rendez-vous, des documents, tels que les factures d'abattoir ont été demandées pour permettre de les avoir pendant l'entretien. En parallèle des visites terrains, les coopératives de la région ont été contactées, soit par mail, soit par téléphone, pour un entretien téléphonique programmé.

Les enquêtes menées pour les deux types d'acteurs se sont basées sur des entretiens semi-directifs, permettant d'orienter en partie le discours des personnes interrogées autour des différents thèmes définis, tout en laissant une liberté d'échange autour du sujet. Cette méthode a principalement été choisie pour permettre de récolter des informations spécifiques à l'acteur qu'il n'aurait pas été possible de récupérer avec un simple questionnaire directif. En effet, lancé sur un sujet, l'acteur va parler de ce qu'il connaît de sa structure et aborder des sujets auxquels le questionnaire de base n'aurait pas fait penser. Ce sont ces informations qui sont importantes, surtout pour la recherche de points de détail propres à un fonctionnement.

Les enquêtes commençaient par une courte présentation du projet et son intérêt. En effet, bien que tous les éleveurs enquêtés ici aient rempli l'enquête 1 et connaissaient l'intérêt de la visite, il y a une différence entre lire les informations sur le projet et l'entendre par quelqu'un qui travaille dessus. Une brève explication du déroulé de l'entrevue, pour leur montrer les libertés de sujet possibles, était ensuite faite avant de commencer l'entretien. Chaque entretien a été enregistré pour limiter au maximum la perte d'information.

Deux méthodes ont été suivies pour mener les entretiens, en fonction de l'interlocuteur. Pour un exploitant peu bavard, le questionnaire était suivi question par question. Pour un exploitant un peu plus enclin à parler, un sujet était lancé et en fonction des points qu'il abordait, les questions pouvaient trouver leur réponse sans avoir à être posées.

ii. Création et contenu du questionnaire de la deuxième enquête

Bien que les exploitations aient été choisies sur une diversité de critères et qu'elles se distinguent plus ou moins les unes des autres, le choix a été fait de créer un seul questionnaire pour les 10 exploitations. Cela permet d'avoir une base d'analyse fiable et de pouvoir réaliser des comparaisons entre les exploitations. Avec un entretien d'une durée de 45 minutes en moyenne, le questionnaire se compose de différentes parties (Annexe 2) :

- Une partie informations : cette partie avait pour but d'en apprendre plus sur la conduite du troupeau, notamment en vérifiant les informations récoltées lors de la première enquête, mais aussi pour avoir une idée de la conduite des mères vis-à-vis des agneaux. On abordait aussi le sujet de la place en bâtiment et le mode de sevrage.

Tableau 2 : tableau de calcul de marge pour les agneaux non finis

Marge agneaux à destination de l'engraissement (ANF)				
Nom de l'exploitation				
Nom de l'acheteur				
Nombre d'agneaux				
CHARGES (par agneau)			PRODUITS (par agneau)	
Conduite			Vente	
Alimentation			Prix de vente (kg vif)	€/kg v
Durée de l'allaitement	jours		Prix de vente (tête)	€/tête
Quantité lait maternel moyen consommé (L)	L		Total vente	€
Prix moyen de commercialisation du lait (€)	€/L			
Quantité de lait en poudre consommé (g)	g			
Prix moyen du lait en poudre (€)	€			
Total lait par agneau	€			
Quantité paille	kg			
Prix paille	€			
Quantité foin	kg			
Prix foin	€			
Quantité concentrés	Kg			
Prix aliment complément (€)	€			
Total aliments par agneau	€			
Total frais d'alimentation	€/agneaux			
Frais d'élevages :				
Coût frais vétérinaire (vaccination/produits)	€			
Total frais d'élevage par agneau				
Frais de commercialisation :				
Nombre km transport poids vif	km/nb agneaux			
Prix au kilomètre	€/km			
Total frais de commercialisation par agneau	€			
Rémunération par agneau:				
Temps de travail sur l'atelier par agneau (h/j)	h/jours			
Rémunération horaire nette (€/h)	€/heure			
Total rémunération par agneau	€			
Total charges par agneau			Total produit par agneaux	

- Une partie sur la conduite des agneaux : la plus grosse partie du questionnaire. Elle permettait d'aborder en profondeur l'ensemble de la conduite des agneaux avec des informations telles que les périodes d'agnelage, le type d'alimentation, les croisements ... Cette partie est essentielle à la suite de l'enquête et pour la recherche d'informations sur la valorisation des agneaux.
- Une partie sur la commercialisation des agneaux : le type de débouchés des exploitations enquêtées permettait de se rendre compte du ou des circuits de commercialisation et d'approfondir les recherches sur les acteurs participants à ces circuits.
- Une partie sur les particularités de l'exploitation : cette partie était complémentaire à l'ensemble des trois autres parties. Elle permettait de reprendre des détails que les éleveurs avaient pu aborder ou de parler de points encore non abordés et de n'oublier aucune information concernant la valorisation de leurs agneaux.
- Une partie sur le calcul de marge : simplement pour refaire le tour des informations chiffrées déjà citées et récupérer celles oubliées pour avoir toutes les données permettant les calculs pour estimer la marge faite sur les agneaux.

Aux apparences simples, ce questionnaire permettait de faire le tour de la conduite des agneaux de chaque exploitation en allant chercher l'information au maximum. Evidemment, certaines questions pouvaient se rajouter en fonction de la conversation et des dires de l'éleveurs pour avoir le retour le plus précis possible.

En ce qui concerne les acteurs extérieurs, qui sont des coopératives, les informations demandées étaient aussi basées sur différents points :

- La collecte des agneaux laitiers, si la coopérative en récupérait ou faisait exclusivement des agneaux venant des élevages allaitants. Si la réponse était négative, l'enquête permettait de savoir pourquoi ils ne les collectaient pas.
- La différence de conformation observée entre les agneaux allaitant et les agneaux laitiers et si ces différences posaient problème. Si, par exemple, ils favorisent plus les agneaux laitiers en croisement viande que les purs laitiers.
- La part des agneaux laitiers par rapport aux agneaux allaitants dans la coopérative.
- Les intérêts d'avoir une commercialisation d'agneaux laitiers, le poids sur leur marché.
- Les signes de qualité utilisés ou requis pas la coopérative ou les autres moyens de valorisation.
- Leur fonctionnement, s'ils abattent les agneaux ou s'ils ont un circuit d'engraissement avec des exploitations spécifiques.

L'ensemble des questions posées aux acteurs permet d'en apprendre beaucoup plus sur le fonctionnement de l'atelier agneaux laitiers mais aussi d'aborder des points de détails sur les conduites spécifiques. A ce questionnaire s'ajoute la partie de récupération de données chiffrées permettant de calculer une marge de valorisation des agneaux.

b. Construction de la partie calcul de marge de la deuxième enquête

Afin d'apporter un retour aux éleveurs, pour le temps qu'ils ont pris pour l'enquête, un calcul de marge du coût de production des agneaux a été réalisé pour chacun. Ce calcul a aussi pour but d'apporter des données concrètes à l'étude et de s'appuyer sur différentes conduites pour estimer la rentabilité de la conduite des agneaux. Le tableau prévu à cet effet a été construit à l'aide d'exemples d'autres tableaux déjà existants (Tableaux 2 et 3).

L'ensemble des informations ne prennent pas en compte la première semaine de vie des agneaux. En effet, l'agnelage ayant des impacts sur l'agneau et la brebis, cela semblait difficile à estimer au niveau des soins ou du temps de travail. Aussi, la première semaine, le lait de brebis n'étant pas commercialisable, l'agneau consomme le lait de la mère mais n'impacte pas la production fromagère.

Tableau 3 : tableau de calcul de marge pour les agneaux finis

Marge agneaux partant pour être abattus (AF)				
Nom de l'exploitation				
Nom de l'acheteur				
Nombre d'agneaux				
CHARGES (par agneau)			PRODUITS (par agneau)	
Conduite			Vente	
Age moyen à la vente		jours	Prix de vente (tête)	€/tête
Poids à la vente (vif/carcasse)		kg/agneaux	Prix de vente (kg vif)	€/kg v
Alimentation			Prix de vente (kg carcasse)	€/kg c
			Total vente	€
Durée de l'allaitement		jours		
Quantité lait maternel moyen consommé (L)		L		
Prix moyen de commercialisation du lait (€)		€		
Quantité de lait en poudre consommé (g)		g		
Prix moyen du lait en poudre(€)		€		
Total lait		€		
Quantité paille		kg		
Prix paille		€/kg		
Quantité foin		kg		
Prix foin		€/kg		
Quantité concentrés		€		
Prix aliment complément (€)		€/kg		
Total aliments		€		
Total frais d'alimentation		€/agneaux		
Frais d'élevages :				
Coût frais vétérinaire (vaccination/produits)		€		
Total frais d'élevage				
Frais de commercialisation :				
Nombre km transport vif		km/nb agneaux		
Prix au kilomètre		€/km		
		€		
Nombre km transport poids carcasse		km/nb agneaux		
Prix au kilomètre		€/km		
Prix prestataire		€		
Total frais kilométrique		€		
Frais d'abattage		€/kg c		
Total frais d'abattage		€		
Prix prestataire découpe		€/kg c		
Total frais prestataire		€		
Total frais de commercialisation		€		
Frais temps de travail				
Temps de travail sur l'atelier (h/j)		h/jours		
Rémunération horaire (€/h)		€/heure		
Temps de travail sur l'atelier découpe (h/j)		h/agneau		
Rémunération horaire (€/h)		€/heure		
Total frais temps de travail				
Total charges			Total produit	

Le calcul de marge est la différence entre les produits et les charges. Deux colonnes Excel ont été créées avec les points pris en compte dans le calcul.

Informations de base :

- Poids à la sortie de l'exploitation
- Âge à la sortie de l'exploitation

Alimentation (Charges) :

- Temps d'allaitement : Information permettant de calculer la quantité de lait consommé.
- Quantité de lait consommé par l'agneau : Afin de calculer la quantité de lait consommé par un agneau, par jour, le travail s'est appuyé sur l'étude de Pinot et al, 1965. Les 7 premières semaines de consommation de lait par l'agneau ont été prises en compte. Estimant qu'à partir de 2 mois, les aliments font partie de son alimentation et que la tétée devient négligeable
- Estimation du prix du lait : Afin de réaliser 4 simulations à des prix de lait et des laits différents, il a été nécessaire d'établir des références. Un coup de production de lait livreur évalué en Auvergne-Rhône-Alpes s'élève à 1056 € les 1000L, celui évalué dans le bassin du Roquefort est de 928 € les milles litres et celui évalué dans les Pyrénées atlantiques est de 1062 € les 1000L. Par le biais de ces trois références, la décision a été prise d'estimer le coût de production du lait livreur à 1000 € les 1000L pour la région. Par rapports aux diverses références de coût de production du lait transformé des exploitations fromagères trouvées en AURA, deux exploitations ont servi pour établir une référence. On observe qu'une des exploitations à 3996 € les 1000L est sur le marché depuis longtemps, les prix sont bien en place grâce à son circuit de commercialisation ancré. La différence avec l'autre exploitation, à 2957 € les 1000L, s'explique par une gamme moins étendue et plus classique. Ainsi, la référence de 3500 € les 1000L a été choisie pour le prix de vente du lait transformé. En ce qui concerne la simulation du lait neutre, il a été considéré que le prix du lait était égal à zéro. Enfin, en ce qui concerne le lait en poudre, une seule exploitation a été visitée, avec laquelle des prix précis ont pu être obtenus. C'est donc à partir de cette référence que les simulations de l'ensemble des 9 autres exploitations ont été réalisées, avec 0,8 €/litre de lait. En effet, l'exploitation faisant partie de la région et le manque de temps pour obtenir une précision de chiffre similaire auprès des quelques autres exploitations élevant leurs agneaux au lait en poudre, semblait difficile.
- Quantité aliments : En ce qui concerne la quantité et les montants des aliments, ce sont des informations qui ont été récupérées lors de l'entretien et qui s'appuient donc sur des calculs en fonction des dires des éleveurs.

Frais d'élevage (Charges) :

Les frais d'élevage concernent l'estimation des soins apportés aux agneaux après une semaine de vie. Cela peut être des antiparasitaires comme des vaccins.

Frais de commercialisation (Charges) :

Les frais de commercialisation pour les agneaux non finis prennent simplement en compte le transport des agneaux vifs. En revanche, les frais de commercialisation des agneaux finis prennent en compte, en plus du transport des agneaux vifs (0.5 €/km), le transport des carcasses avec prestataire ou non, mais aussi les prestations d'abattage et de découpe. Ces informations ont été récupérées lors des entretiens.

Frais temps de travail (Charges) :

Le montant du coût de travail a été évalué à partir du travail que les exploitants consacrent à l'atelier, en heures, évalué à 1.5 SMIC brut par UMO. Pour une SMIC net horaire on est à 8,09 €. Multiplié par 1.3 pour obtenir le SMIC brut. Ainsi, on obtient 1.5 SMIC brut à 15.78 € par heure. Expliquer la suppression du temps de travail de la première semaine.

Prix de vente (Produit) :

La colonne produite prend en compte le prix de vente des agneaux en fonction de l'âge ou du poids.



Tableau 4 : Tableau du nombre d'exploitation enquêtées de la région et le nombre et taux de réponse

	Exploitations enquêtées	Nombre de réponse	Taux de réponse
Ain	9	6	0,67
Allier	6	4	0,67
Ardèche	15	6	0,40
Cantal	5	4	0,80
Drôme	21	11	0,52
Isère	21	9	0,43
Loire	12	7	0,58
Haute-Loire	21	7	0,33
Puy de Dôme	10	5	0,50
Rhône	10	7	0,70
Savoie	20	13	0,65
Haute-Savoie	14	11	0,55
	164	90	0,55

L'ensemble de ces charges et produits pris en compte représente l'estimation du coût de production d'un agneau. Certains facteurs ont été omis car ils rendaient le calcul délicat à réaliser. Cependant, l'ensemble des points pris en compte tente d'évaluer de la façon la plus fidèle la marge de production d'un agneau. La création de ce tableau a permis de faciliter la prise d'informations lors des entretiens, mais aussi d'obtenir des résultats rapides après avoir rentré les données. L'ensemble du questionnaire et du tableau ont ensuite fait l'objet d'un traitement plus approfondi.

c. Analyse des résultats de la deuxième enquête

Suite aux entretiens, pour chaque fin de journée de rendez-vous, une mise au propre de la prise de note était réalisée. La réécoute de certains entretiens pour des informations manquantes et non marquées pouvait être nécessaire. Par la suite, un tableau de synthèse a été créé pour avoir une vue d'ensemble de toutes les notes et pouvoir rapidement trouver l'information plus facilement. Cela permettait de réaliser des comparaisons entre les exploitations (fréquence de traite, conduite des agneaux, débouchées, ...)

Cette synthèse a aussi permis de faire ressortir les points pertinents qui pourront, par la suite, orienter les recherches bibliographiques sur les différentes astuces de valorisation des agneaux.

La récupération de l'ensemble des informations nécessaires aux calculs de marge pour l'ensemble des exploitations a permis de réaliser des calculs individuels par exploitation. Quatre simulations permettant d'évaluer la rentabilité de l'agneaux selon le prix du lait transformé, en fonction du souhait de l'éleveur, livré ou neutre et selon le prix de vente :

- Lait transformé : le lait consommé par l'agneau est une grosse perte pour l'éleveur
- Lait livré : le lait consommé par l'agneau est une perte moyenne ou basse pour l'éleveur.
- Lait neutre : Le lait consommé par l'agneau n'est pas considéré comme une perte.

Une simulation de la conduite des agneaux au lait en poudre a aussi été réalisée pour l'ensemble des exploitations afin de comparer les différences de marge entre l'allaitement au lait artificiel et celui au lait maternel.

Les résultats des calculs de marge ont été ajoutés au tableau de synthèse afin de comparer, en fonction des différentes conduites, les écarts de marge. De plus, un taux de marge a été calculé pour pouvoir faciliter les comparaisons sur une même base.

L'ensemble des informations récoltées et les travaux menés par la suite (recherches bibliographiques, calculs de marge, ...), ont permis de créer un second livrable, dans la continuité du premier. Celui-ci est composé des informations récupérées lors de l'enquête 2 et montre les différentes conduites trouvées.

III. Résultats

Les retours de l'enquête 1 se sont faits sur 3 semaines avec une bonne vague de réponses (40) dès le 1^{er} envoi des questionnaires. Ces retours rapides ont permis de relancer efficacement pour obtenir 90 réponses en tout (Figure 16).

1. Résultats de l'enquête 1, observation des types d'exploitations

Nous détaillerons ici les résultats de l'enquête 1 participant à l'avancée concrète du projet. L'ensemble des graphiques et tableaux seront visibles en annexe 3. Pour tous les départements de la région et pour l'ensemble des éleveurs contactés, le taux de réponses était supérieur à 30 %. Sur cette base de retour qui est considérée comme bonne, les résultats peuvent être exploités avec une bonne certitude (Tableau 4).

Répartition des types d'exploitations en Auvergne-Rhône-Alpes

(sur les 90 réponses à l'enquête)

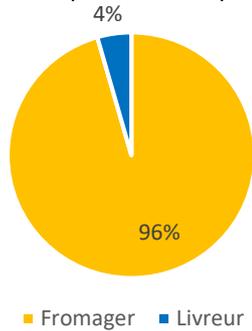


Figure 17 : Répartition des types d'exploitations en fonction des systèmes en Auvergne-Rhône-Alpes

Répartition des ateliers de brebis laitières par année de création en Auvergne-Rhône-Alpes

(sur les 90 réponses à l'enquête)

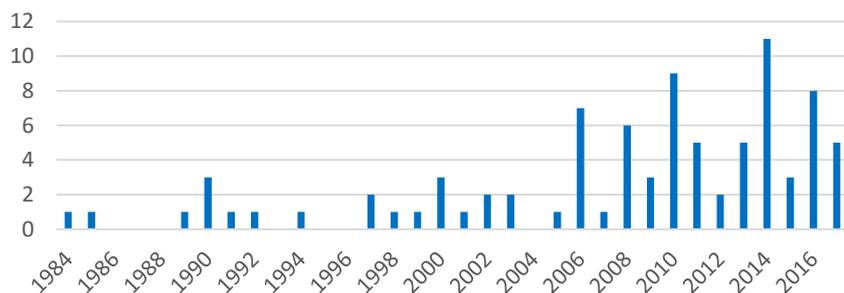


Figure 18 : Répartition des dates d'installation des ateliers de brebis laitières dans la région Auvergne-Rhône-Alpes

Exploitations avec un troupeau de brebis allaitantes

(sur les 90 réponses à l'enquête)

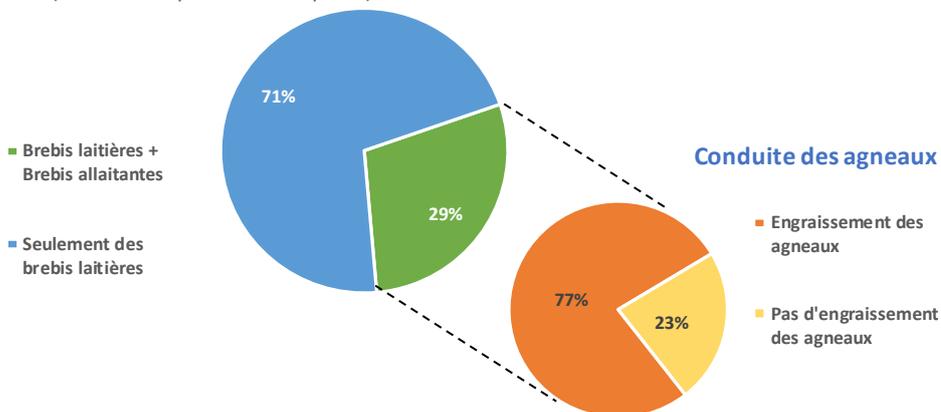


Figure 19 : Conduite des agneaux laitiers en fonction de la présence d'un troupeau de brebis allaitantes sur l'exploitation

Mode de conduite des exploitations

(sur les 90 réponses à l'enquête)

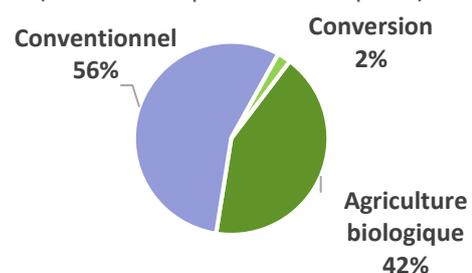


Figure 20 : Répartition des modes de conduite des élevages de brebis laitières en Auvergne-Rhône-Alpes

Les résultats de l'enquête nous montrent une unité de travail humain d'une moyenne de 2.5 sur l'ensemble de la région. De légers écarts sont visibles si on compare les départements entre eux, avec des extrêmes de 1.5 à 3.3. En Auvergne-Rhône-Alpes, les élevages ovins lait sont dans leur très grande majorité des transformateurs fermiers (ou « fromagers ») (Figure 17). En 2019, on répertorie seulement 18 exploitations livrant du lait de brebis (donc « livreurs » ou éventuellement « mixtes », c'est-à-dire à la fois livreurs et transformateurs fermiers).

On retrouve cette domination des systèmes fromagers fermiers dans l'échantillon des 90 exploitations qui ont répondu à l'enquête et les livreurs y sont même légèrement sous-représentés. Les élevages fromagers sont répartis sur tout le territoire régional, tandis que les livreurs sont plus spécifiquement présents dans certains départements, notamment la Haute-Loire.

Pour ce qui est du développement de l'élevage de brebis laitières, il est récent dans la région. 76% des exploitations qui ont répondu à l'enquête ont créé leur atelier de brebis laitières après 2005 (Figure 18).

Presque 30% des exploitations ayant répondu à l'enquête ont un troupeau de brebis allaitantes en plus des brebis laitières. Pour ces élevages, la commercialisation des agneaux laitiers est probablement facilitée car elle peut utiliser les mêmes circuits que les agneaux de race à viande. En effet, on remarque que pour ces élevages, les trois quarts des agneaux produits sont engraisés sur l'exploitation (Figure 19).

Aussi, 22%, soit presque un quart des exploitations, possèdent un ou plusieurs autres ateliers, en plus de leurs brebis laitières. Ce sont majoritairement des chèvres laitières (17%).

Deux-tiers des exploitations qui ont répondu à l'enquête ont moins de 100 brebis laitières. Ces tailles de troupeau relativement modestes s'expliquent par le fait que dans leur grande majorité, les producteurs transforment à la ferme. Parmi les troupeaux de plus de 200 brebis, aux côtés des 3 livreurs qui ont répondu à l'enquête, on trouve cependant quelques fromagers. Le nombre de naissances est implicitement lié à la taille des troupeaux. Bien sûr, sachant que les troupeaux tournent autour de 100 têtes, la majorité des exploitations entre 50 et 200 naissances par an.

Plébiscitée pour ses qualités laitières et ses capacités d'adaptation, la race Lacaune constitue la très grande majorité des effectifs de brebis laitières des 90 exploitations qui ont répondu à l'enquête. La Thônes et Marthod, race locale, est la deuxième race la plus représentée. D'autres races rustiques sont présentes mais de façon anecdotique.

Pour 51% des élevages qui ont répondu à l'enquête, les agnelages se situent entre janvier et mars. Cette période rassemble 40 % du total des naissances. On remarque aussi que 35 % des exploitations ont leur agnelage à l'automne, entre septembre et décembre. Ces troupeaux sont de plus grande taille que les autres, ce qui fait que la part des agneaux nés sur ces 4 mois d'automne atteint 49 %. 34% des exploitations réalisent des croisements viandes sur leurs agneaux par des béliers allaitants.

La quantité de lait produits, en fonction des départements est très hétérogène. La Haute-Loire et le Puy de Dôme ressortent beaucoup plus par rapport aux autres départements, notamment du fait de la présence de livreurs.

Parmi les 90 exploitations ayant répondu à l'enquête, 42 % sont certifiées en agriculture biologique (Figure 20), soit une proportion équivalente à celle observée sur l'ensemble des exploitations ovins lait d'Auvergne-Rhône-Alpes. En ce qui concerne la conduite des agneaux, le respect du cahier des charges AB implique un allaitement d'au moins 45 jours au lait naturel bio, qui peut être le lait maternel, tété sous la mère ou donné au biberon, du lait de vache bio, ou encore du lait en poudre bio. La conduite semble contraignante mais possible à mettre en place.

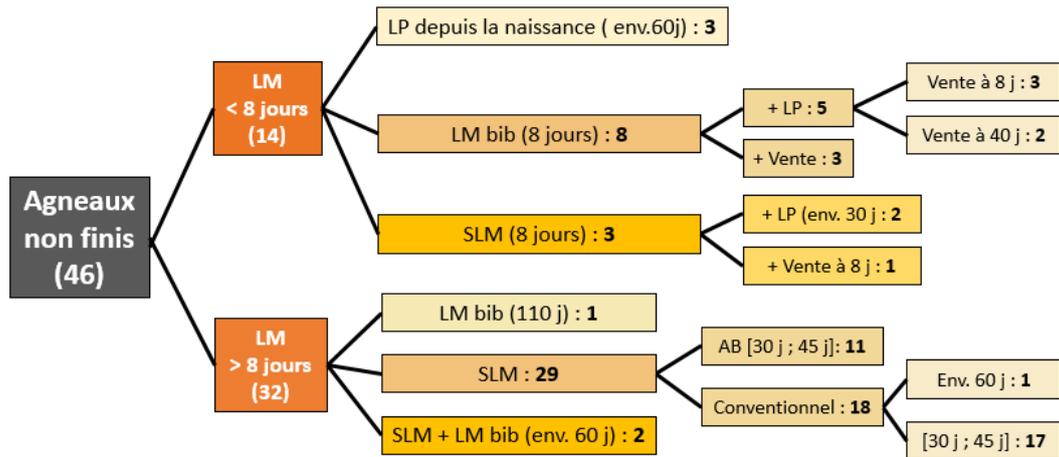


Figure 23 : Les différentes conduites des agneaux non finis destinés à l’engraissement et les effectifs concernés

Estimation des périodes de sortie des agneaux (ANF) en fonction des exploitations

(sur les 90 réponses à l'enquête)

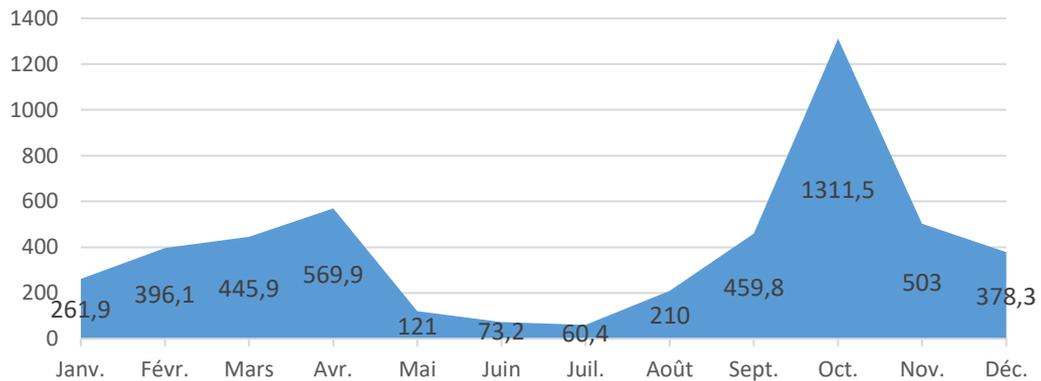


Figure 22 : Estimation des quantités d’agneaux sortant pour l’engraissement en fonction de la période de l’année

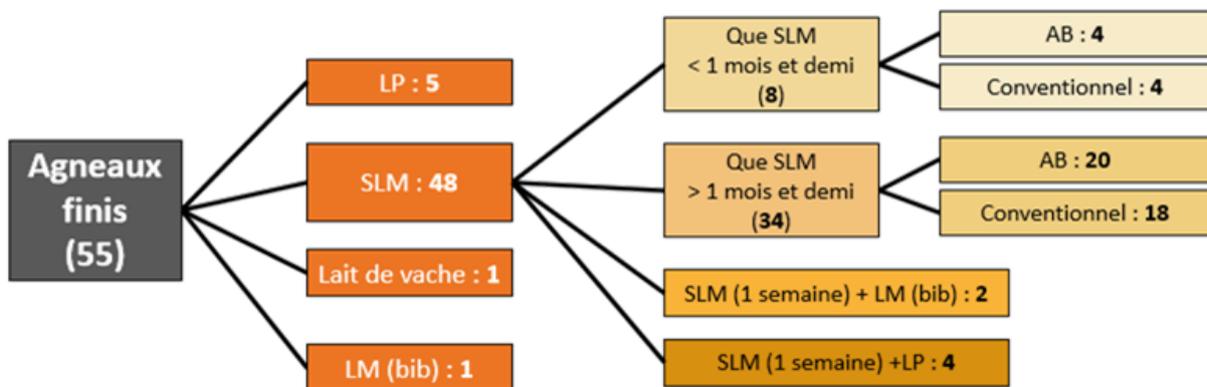


Figure 21 : Les différentes conduites des agneaux finis destinés à l’abattoir et les effectifs concernés

2. Résultats de l'enquête 1, ce que l'on sait sur la conduite des agneaux

Pour l'enquête, il a été choisi de distinguer les agneaux qui sortent de leur élevage de naissance à destination de l'engraissement, qu'on appellera : « **agneaux non finis** » (ANF), des agneaux commercialisés à destination de l'abattoir qu'on appellera : « **agneaux finis** » (AF), quel que soit leur état d'engraissement, et en incluant dans cette catégorie les agneaux de lait.

51% des 90 exploitations sortent au moins un lot de leurs agneaux pour qu'ils soient engraisés. Cela représente la moitié des élevages. 17% des exploitations sortent à la fois des agneaux pour qu'ils soient engraisés et d'autres pour qu'ils soient abattus. C'est une gestion de deux lots avec des conduites ayant leurs différences. La majorité (60%) des exploitations sort au moins un lot d'agneaux laitiers à destination de l'engraissement entre un mois et un mois et demi.

a. Les conduites des agneaux observées et le futur de l'atelier

i. Résultats des conduites des agneaux non finis observées

La figure 21 montre la répartition du nombre d'agneaux (ANF) et de l'âge auquel ils sortent de l'exploitation. On retrouve un grand nombre d'agneaux sortants autour d'un mois. 43 des 46 élevages faisant des agneaux (ANF) allaitent leurs agneaux au lait maternel, que ce soit sous la mère ou au biberon/multi-biberon, et 34 d'entre elles conduisent sous la mère. Cet allaitement peut monter jusqu'à 60 jours en fonction des exploitations.

La durée d'allaitement dépend principalement de la durée de présence des agneaux sur l'exploitation. Ainsi, il ne semble pas pertinent de l'analyser pour le cas des agneaux non finis car similaire à l'âge de sortie. Cependant, on peut noter que la majeure partie des 46 exploitations allaitent leurs agneaux jusqu'à 1 mois, 1 mois et demi. (Presque 3/4 entre 30 et 45 jours)

Les agneaux (ANF) des 46 exploitations sont vendus presque autant à des coopératives (30 %), qu'à des négociants (28 %) et des particuliers (32 %). Les particuliers sont les acteurs les plus présents du commerce.

Afin d'avoir une estimation des quantités d'agneaux vifs sortants sur le marché, une simulation a été réalisée (Figure 22). On observe que les quantités de sorties d'agneaux en vif sont élevées entre septembre et décembre (jusqu'à environ 1310 agneaux en octobre), raisonnables entre janvier et avril et très faibles entre mai et août.

ii. Résultats des conduites des agneaux finis observées

Sur les 90 exploitations enquêtées, les agneaux sortants de l'exploitation à destination de l'abattoir sont âgés d'environ 3 semaines (sevrage précoce) à 1 an. Les quantités d'agneaux sont variables avec un grand pic pour les agneaux à 4 mois, pic expliqué par des élevages plus conséquents. Parmi les 55 exploitations qui commercialisent des agneaux finis, un tiers les abattent au sevrage, ce qui représente 1 158 agneaux (23%).

On observe que le lait maternel est l'aliment le plus présent dans les exploitations (89%) élevant des AF. On retrouve cependant une légère diversité de conduite dans les 11% restants avec des conduites au lait maternelle et au lait en poudre, mais aussi, exclusivement au lait en poudre. Beaucoup d'exploitations conduisent sous la mère jusqu'au sevrage pour ensuite engraisser derrière (67% sur le total des agneaux partant à l'abattoir) (Figure 23).

La diversité de conduites observées nous montre que l'aliment d'allaitement ne dépend pas de l'âge de sortie des animaux. La conduite sous la mère des agneaux n'a pas l'air d'être influencée par le fait qu'ils soient engraisés ou non après leur sevrage.

Les deux-tiers des agneaux finis sont commercialisés en vente directe (ce qui implique que l'éleveur se charge de l'abattage et du commerce). Les circuits courts (Restaurants, bouchers, ...) constituent le débouché de 14 % des agneaux finis. Enfin, 18 % des agneaux finis passent en circuit long, par le biais de coopératives et de négociants.

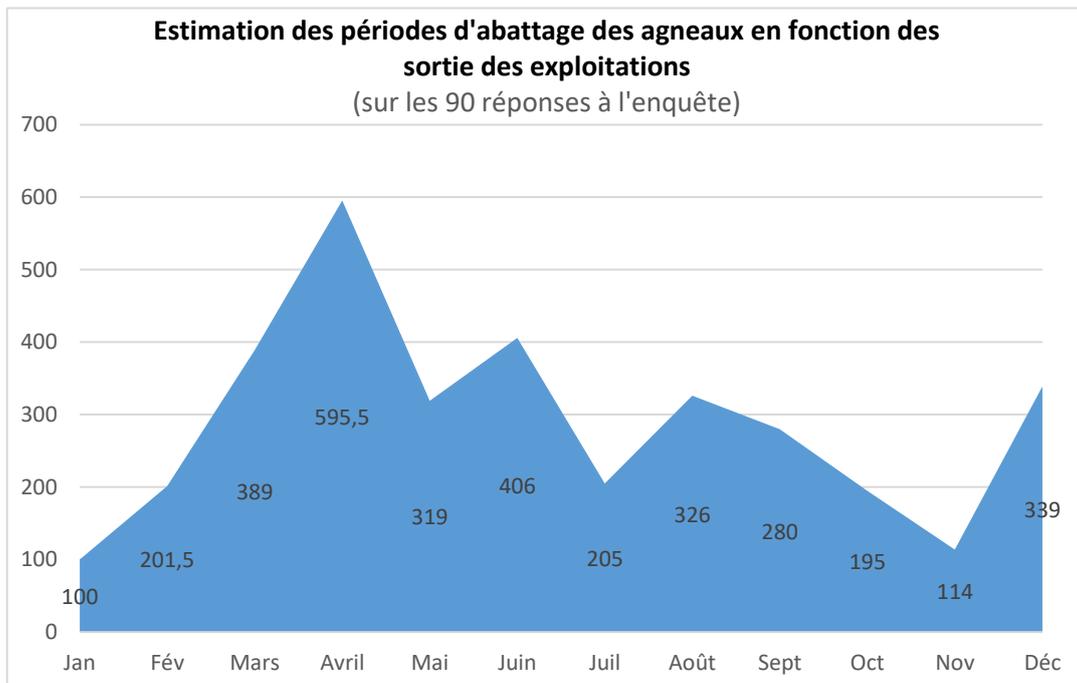


Figure 24 : Estimation des quantités d'agneaux abattus en fonction de la période de l'année



Figure 25 : Evaluation personnelle des éleveurs sur la satisfaction de leur atelier d'agneaux laitiers

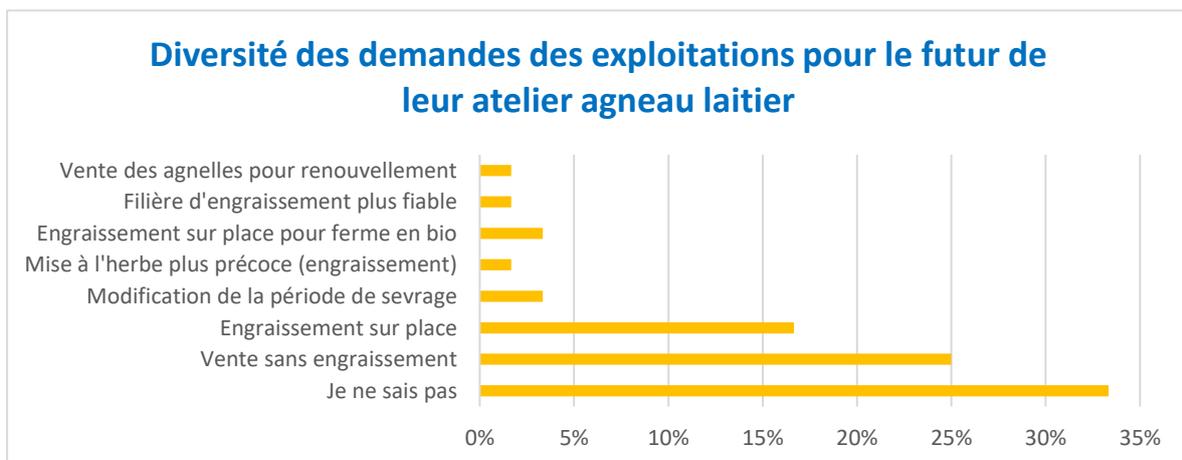


Figure 26 : Souhait des éleveurs pour l'amélioration de leur atelier agneaux laitiers

On a estimé les périodes d'abattage à partir des périodes d'agnelage et de l'âge des agneaux à leur sortie des élevages. Les périodes globales d'agnelage sont les mêmes que celles des agneaux finis. Les différentes pratiques d'engraissement des éleveurs lissent les sorties d'animaux par rapport aux pics d'agnelages observés. Un nombre important d'agneaux (49% des AF) sort entre mars et juin, des sorties sont assez régulières sur toute l'année (plus de 200 agneaux par mois). A contrario, on observe un creux des sorties en novembre et en janvier (100 agneaux). Les prix de la viande d'agneau sont élevés aux mois de janvier et d'avril ce qui pourrait poser la réflexion des dates de sortie de viande sur le marché (Figure 24)

La quantité d'agneaux non finis est supérieure à la quantité d'agneaux finis produits sur le territoire, d'après les réponses. Les circuits de commercialisation, majoritairement en vente directe pour les agneaux finis, sont, pour les agneaux non finis, de la vente directe, mais aussi de la vente auprès des coopératives. Cette diversité de circuits de commercialisation peut avoir un impact sur la satisfaction des éleveurs pour leur atelier.

iii. Les avis personnels et souhaits futurs des éleveurs

Les éleveurs se montrent peu satisfaits des résultats économiques obtenus avec leurs agneaux laitiers. La moyenne de notation est de 2,9/5. La plupart des exploitations évaluent leur avis personnel à 3 ou moins. On retrouve un peu plus d'éleveurs satisfaits du temps de travail qu'ils consacrent aux agneaux, mais le degré de satisfaction moyen, 3,1, est à peine plus élevé que pour l'économie. En revanche, sur le plan éthique, les éleveurs sont en majorité plutôt satisfaits de leurs pratiques (Figures 25).

Sur les 90 exploitations, 30 ne veulent pas apporter d'amélioration à leur atelier. Ce ne sont pas obligatoirement des exploitations ayant une évaluation personnelle forcément très élevée, mais plutôt des exploitations n'estimant pas le point de la valorisation des agneaux comme prioritaire par rapport à la conduite de leur brebis. Aussi, ceux ayant une évaluation au maximum n'ont pas forcément d'intérêt à vouloir améliorer leur atelier (Figure 26).

La majorité des agriculteurs souhaitant faire évoluer leur atelier d'agneaux laitiers (>30%) ne savent pas comment le réaliser, soit par manque d'organisation au niveau du commerce des agneaux laitiers de la région, soit par manque de soutien d'une potentielle filière dans cette zone.

25% souhaiteraient vendre leurs agneaux sans avoir à les engraisser, cela se comprend par la forte présence d'atelier fromager et donc de transformation sur l'exploitation. En effet, par manque de temps et de place dans les bâtiments, se débarrasser des agneaux rapidement permettrait de se consacrer aux autres ateliers.

Un peu plus de 15% des exploitations souhaiteraient engraisser leurs agneaux sur place. Enfin, on retrouve d'autres propositions intéressantes, telles que la vente d'agnelle pour le renouvellement ou la modification de la période de sevrage.

L'ensemble des résultats obtenus par l'enquête 1 a permis d'observer une diversité de conduites des agneaux soulignant que beaucoup d'élevages réalisent une conduite sous la mère. La grande majorité d'élevages fromagers ne semble pas empêcher la consommation de lait par les agneaux pendant plus d'un mois, que ce soit pour les finis ou non finis. Les circuits de commercialisation, majoritairement en vente directe, ont tout de même une diversité de débouchés. Enfin, les exploitations semblent vouloir apporter des améliorations à cet atelier, ce qui implique qu'elles se sentent concernées par la vente de leurs agneaux, mais ils ne savent pas forcément comment les valoriser par manque d'organisation dans la région.

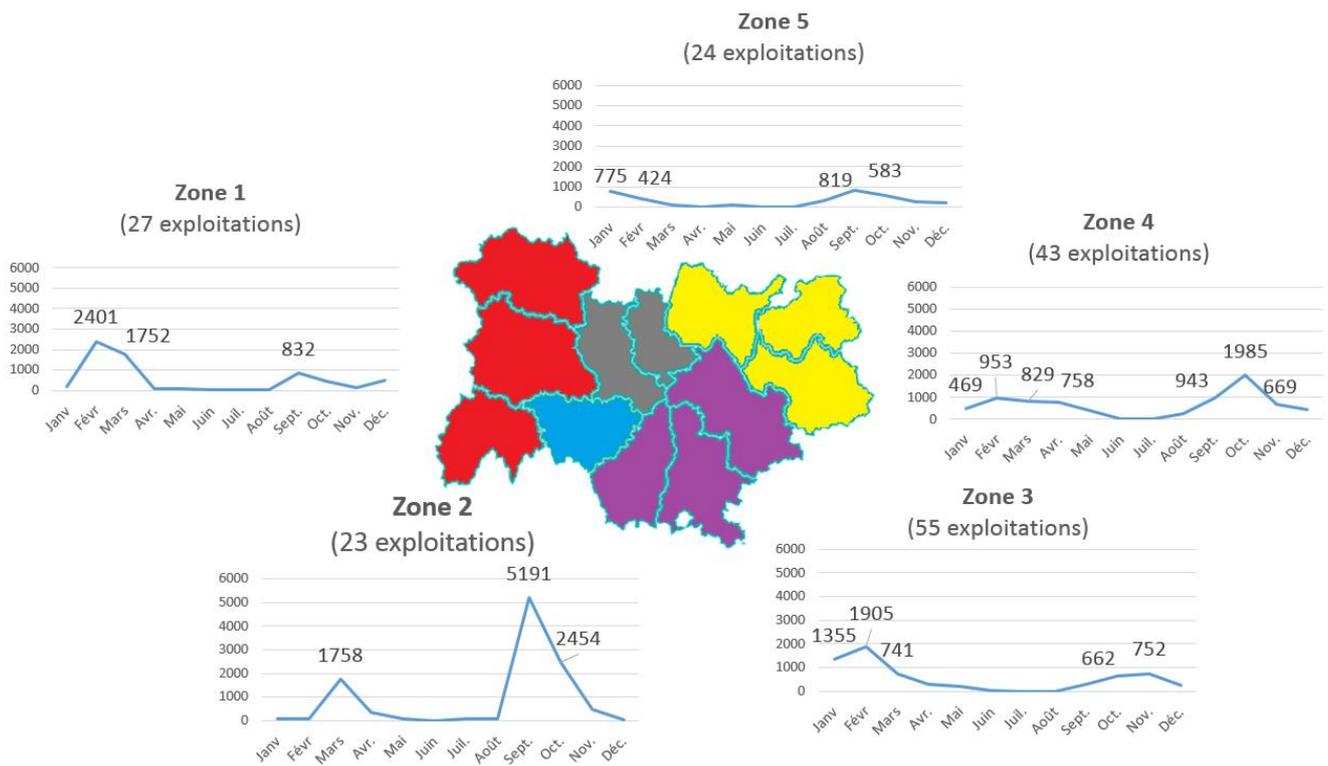


Figure 27 : Répartition du nombre de naissances et des périodes d'agnelage

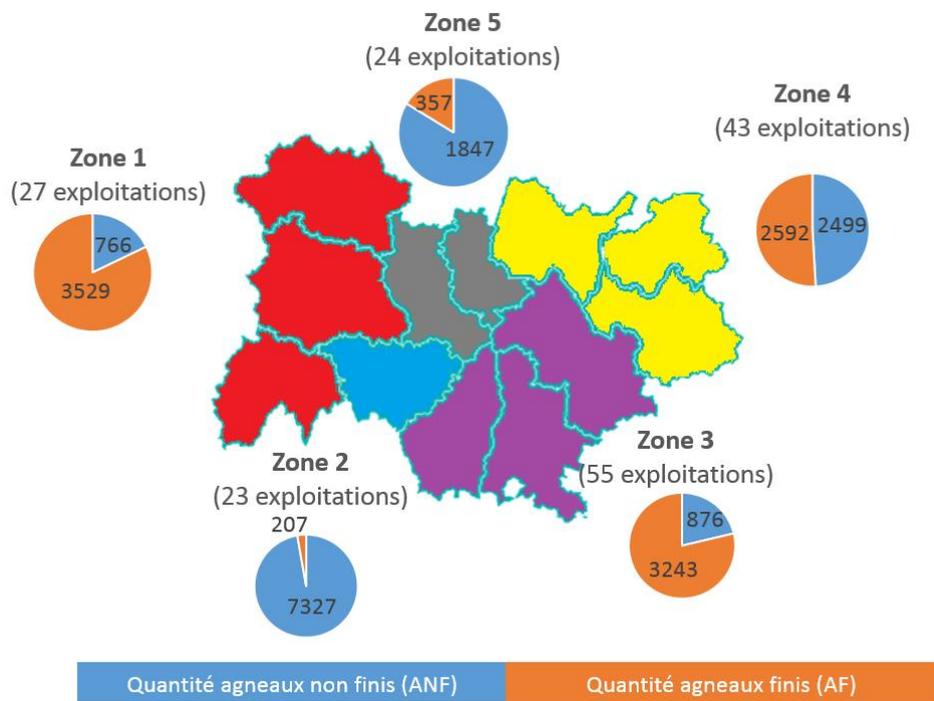


Figure 28 : Répartition du nombre d'agneaux finis et non finis vendus

b. Analyse des conduites des agneaux sur l'ensemble de la région

La région regroupe des densités d'exploitations et des tailles de troupeaux hétérogènes en fonction des départements. On observe des conduites variées au niveau des périodes de naissances et des quantités de naissances. Afin d'avoir une vue d'ensemble sur ces informations, la région a été scindée en 5 zones :

Zone 1 (Allier/ Puy de Dôme/ Cantal)

Zone 2 (Haute-Loire)

Zone 3 (Ardèche/ Drôme/ Isère)

Zone 4 (Ain/ Savoie/ Haute-Savoie)

Zone 5 (Rhône/ Loire)

L'ensemble des données qui suivent se basent sur l'extrapolation à l'ensemble des 172 éleveurs recensés dans la région, à partir des 90 réponses obtenues.

Deux variables sont à étudier sur la figure 27, en premier, la répartition des quantités d'agneaux nés dans les différentes zones et la seconde, la diversité des périodes d'agnelage.

Environ 34 800 agneaux sont nés en 2018 d'après les estimations faites. On retrouve 30.6% d'entre eux dans la zone 2 qui est seulement composée du département de la Haute-Loire. Cela s'explique par la présence de livreurs dont les troupeaux sont plus grands, environ 300 têtes en moyenne par exploitation de Haute-Loire contre 100 têtes dans le reste de la région.

Les périodes d'agnelage ont généralement deux tendances. Soit la zone favorise les agnelages de début d'année (Zone 1 et 3) soit ceux de fin d'année (Zone 2, 4 et 5). Cela s'explique par le déssaisonnement possible des animaux, permettant une production régulée sur l'année.

Après extrapolation du nombre d'agneaux finis et non finis sortants par département, une estimation à l'ensemble des 172 exploitations a été faite. On peut alors observer 3 tendances sur l'ensemble des 5 zones (Figure 28).

En zone 1 et 3, la majorité des agneaux sont vendus pour être abattus. Cela peut s'expliquer par la présence d'une grosse exploitation vendant de nombreux agneaux finis, mais aussi par la pratique de la vente directe par les autres exploitations.

Dans les zones 2 et 5, la majeure partie des agneaux sont vendus pour être engraisés. Deux cas sont présents ici : en Haute-Loire, le nombre de livreurs étant important et les troupeaux grands, s'occuper de l'ensemble des agneaux qui naissent représente un travail conséquent, d'où la solution de les vendre non finis (engraisseurs, coopératives, ...).

Dans la zone 5, la quantité d'agneaux non finis peut s'expliquer par la présence de coopératives prenant en charge les agneaux jeunes (45 jours). Enfin, en zone 4, la répartition est presque la même pour les agneaux finis et non finis en termes de quantité. On observe plus d'exploitations ayant des petits troupeaux, qui vendent les agneaux finis en vente directe, et moins d'exploitations, mais plus grosses, qui vendent leurs agneaux non finis à des particuliers, engraisseurs ou négociants.

3. Une enquête montrant les particularités de la conduite sous la mère

Le tableau de synthèse des 10 exploitations nous a permis de lister un nombre de points abordant le thème de la valorisation, à comparer et à approfondir par des recherches bibliographiques et les calculs de marges réalisées. Les exploitations seront nommées par un chiffre allant de 1 à 10 en fonction de l'ordre des visites réalisées.

a. L'importance de l'âge au sevrage

Les différentes conduites répertoriées dans le tableau 5 ont permis de soulever différents points concernant la valorisation des agneaux. En effet, la conduite sous la mère, ressortie un grand nombre de fois lors de l'enquête, a été développée dans l'enquête 2, permettant d'approfondir les

Tableau 5 : Particularités des conduites des 10 exploitations enquêtées et les points abordés

	Type traite	Age au sevrage	Type d'agneau et vente	Points abordés
Exploitation 1	Monotraite toute la lactation + SLM	45 jours	ANF (45 jours) Particuliers Engraisseurs	Place en bâtiment
Exploitation 2	Monotraite toute la lactation + SLM	45 jours	ANF (45 jours) Particuliers Coopérative	Lactation longue
Exploitation 3	SLM + Monotraite à partir d'1 mois et pendant toute la lactation	5 mois	ANF Particulier (5 mois) AF Particuliers (5 mois)	Troupeau brebis allaitantes aide Place en bâtiments Valorisation des agneaux à l'herbe
Exploitation 4	Monotraite toute la lactation + SLM	45 jours 180 jours	ANF Coopérative (45 jours) AF Particuliers (6 mois) Prestataire (6 mois)	Agneaux sous la mère et quantité laitière Conduite sous la mère et temps de travail
Exploitation 5	Monotraite jusqu'à 45 jours + SLM puis bi-traite	45 jours	ANF Coopérative (45 jours)	Agneaux sous la mère et quantité laitière
Exploitation 6	Monotraite toute la lactation (agneaux fermés la nuit) + SLM	35 jours	ANF Coopérative AF Particuliers (6 mois)	Croisement viande Lactation longue Pluriactivité
Exploitation 7	Bi traite + agneaux SLM	35 jours	AF Commerce (5 mois) Coopérative (5 mois)	Croisement viande Lactation longue Pluriactivité
Exploitation 8	Monotraite + SLM pendant 3 mois	90 jours	AF Particuliers (6 mois)	Vente aux particuliers Âge au sevrage Soins
Exploitation 9	Monotraite toute la lactation + SLM	45 jours	AF Particuliers (45 jours)	Renouvellement Croisement viande Synchronisation
Exploitation 10	Bi traite + agneaux lait en poudre	7 jours	ANF Engraisseurs (6 mois) AF (45 jours) Particuliers Commerce Coopérative	Synchronisation Allaitement lait en poudre

Tableau 6 : Simulation de calculs de marge en fonction de l'âge au sevrage et de sa modulation

Exploitation	2	4	5
Type d'agneau	ANF	ANF	ANF
Marge (prix lait livré)	-5€	7,60€	-2,20€
Marge 35j lait (prix du lait livré) + 10 jours aliments	4,81€	13,81€	8,81€

avantages et inconvénients des différentes conduites présentées précédemment. On retrouve la différence d'âge au sevrage, qui semble jouer un rôle sur la conduite, avec la présence de la mère, mais aussi le type de traite adoptée pour limiter la perte de lait pour la transformation fromagère. Avec ces conduites liées à la traite, on en est venu à comparer les différents impacts de la conduite sur les agneaux et sur les mères en fonction de la traite (Tableau 5).

Un agneau à vitesse de croissance lente sous la mère doit être sevré plus précocement qu'un agneau à vitesse de croissance plus rapide. Celui-ci devra rester plus longtemps sous la mère. Cela s'explique par le lien fait entre la vitesse de croissance des agneaux au pâturage et la vitesse de croissance durant les six premières semaines de vie. Cette technique de modulation du sevrage permet de réduire la consommation de concentré ainsi que l'âge à l'abattage des agneaux élevés à l'herbe, mais aussi de permettre un bon démarrage des agneaux.

Le sevrage, brutal ou progressif, a à la fois un impact sur la mère et sur le petit. Une meilleure préparation peut permettre de réduire les conséquences liées au sevrage. Un sevrage progressif avec la fermeture des petits la nuit peut être envisagé. Cela permet aussi d'obtenir une plus grande quantité de lait à la traite du matin (si conduite en monotraite)

Dans la plupart des races, le sevrage entraîne une chute de production de lait importante (30-40 % dans les races Lacaune, Préalpes du sud, ...). Pourtant, une étude montre que les performances laitières obtenues au cours de la phase initiale d'allaitement sont supérieures à celles enregistrées à la traite depuis l'agnelage. Cette amélioration disparaît après le sevrage. En effet, au bout de quelques jours, la production des brebis ayant allaité 1 ou 2 agneaux, s'effondre au niveau de la lactation de référence suite au stress du sevrage. Cette phase est suivie par une remontée de la lactation probablement due à la disparition de ce même stress.

D'après une étude, peu importe le mode de sevrage, le nombre d'agneaux élevés ou la durée de la période d'allaitement (15, 30 ou 45 jours), la production de lait obtenue à la traite suite à la période d'allaitement, et pour la même période de lactation, est comparable en quantité et en persistance à la production de brebis traites dès la mise bas au même jour de lactation (Labussière et al, 1969).

Une simulation a été réalisée pour calculer la marge des agneaux des exploitations 2, 4 et 5 vendant leurs agneaux vifs (ANF) en coopérative à 45 jours avec un sevrage au même âge. La simulation se basera sur l'alimentation et les prix des aliments de l'exploitation 6. Cette exploitation sèvre ses agneaux à 35 jours et continue en aliments jusqu'à 60 jours. Cette simulation permet de voir si, en effectuant un sevrage plus précoce, la marge faite est plus rentable avec un apport d'aliments à 35 jours, pour un sevrage à 45 jours (Tableau 6).

D'après les calculs de marge, pour un âge de sortie de l'exploitation similaire, la conduite par sevrage plus précoce, avec apport d'aliment à 35 jours, semble permettre une meilleure valorisation des agneaux. Cependant, l'apport d'aliment ne fait plus valoir la valorisation des agneaux nourris exclusivement au lait maternel. Ce type de changement de conduite est valable seulement si la coopérative accepte de prendre des agneaux avec ce type de conduite, mais aussi si le prix d'achat par la coopérative ne varie pas en fonction de la conduite. Une analyse des différents prix d'achat par les coopératives, en fonction des agneaux et des conduites, permettrait d'appuyer cet argument. Aussi les potentielles conséquences sur la croissance de l'agneau ne sont pas prises en compte dans le calcul. Le cas d'un sevrage plus précoce semble être une idée de valorisation et de rentabilisation des agneaux laitiers, bien que cela implique un apport d'aliments en plus.

Un sevrage à 45 jours, avec une forte proportion d'élevage pratiquant la conduite sous la mère, entraîne un fonctionnement des exploitations en monotraite.

b. La popularité de la monotraite chez les éleveurs de brebis laitières

La monotraite est une pratique très utilisée chez les éleveurs de brebis laitières, ce qui n'est pas le cas en élevage laitier bovin ou caprin. Ce type de conduite s'est développée suite à un intérêt

de plus en plus grand pour les systèmes d'agriculture biologique ou de transformation fromagère sur l'exploitation. En effet, cela permet à la fois de laisser les petits sous la mère, mais aussi de gagner au niveau du temps de travail en enlevant le temps d'astreinte d'une traite pour le consacrer à la transformation fromagère.

La production laitière en monotraite est plus basse que la production en double traite. D'après plusieurs études, cette baisse de production varie de 10 à 20 % (Vanbergue et al, 2013) Aussi, on observe une baisse de revenus disponibles de l'exploitation, allant de 8 à 16% en fonction des systèmes. Plusieurs moyens sont possibles à mettre en place pour limiter la perte de volume de lait produit ainsi que la baisse de revenus, tels que l'augmentation de la durée de la période de traite ou bien la valorisation au pâturage. L'augmentation du nombre de brebis ne semble pas compenser ces pertes. D'après une étude dans le bassin du Roquefort, passer en monotraite en milieu de traite ne permet pas d'atteindre le même niveau de quantité de lait produit que celui de bi-traite pour assurer la production du Roquefort (Lurette et al, 2014).

La brebis Lacaune est très bien adaptée à la pratique de la monotraite. Une étude a permis de montrer qu'aucun effet dépressif n'avait été observé sur les lactations successives, ni d'effet négatif sur la santé de la mamelle ou encore aucun comportement d'inconfort de la part des animaux. Le taux butyreux semble très peu modifié avec aucun effet à noter, alors que le taux protéique augmente. Cela est lié à l'accroissement des protéines solubles du lait. La particularité de la grande citerne des brebis Lacaune au niveau de la mamelle permet une bonne adaptabilité à la monotraite (Hassoun et al, 2016).

Bien qu'il y ait une perte de quantité de lait, cela peut potentiellement se compenser par un temps gagné en transformation. L'augmentation du potentiel laitier des brebis par la sélection génétique a aussi permis une meilleure adaptation de la pratique de la monotraite (Barillet, 1989).

Initialement, le premier mois de lactation, la brebis est exclusivement réservée à l'allaitement de l'agneau, afin de produire des agneaux de lait. Ensuite, après sevrage, le lait est valorisé en fromage. Cependant, l'accroissement du potentiel laitier abordé précédemment permet de traire aujourd'hui une fois pendant le premier mois de lactation afin de valoriser le lait excédentaire, non tété par les agneaux. Ce mélange permet le maintien de la conduite des agneaux de lait à valoriser à la vente, sans freiner la lactation des brebis avec de forts taux de production. Cela permet d'éviter la pratique de l'allaitement artificiel qui, surtout sur les gros troupeaux, demande un travail considérable en plus de la traite.

Des effets d'hormones sont constatés lors de la pratique de la monotraite. Grâce aux décharges plus nombreuses d'hormones galactopoïétiques, hormones permettant la fabrication du lait, mais aussi à la baisse de pression intramammaire, la lactation n'est pas freinée. Elle peut même être augmentée par rapport à la conduite en bi-traite. Une étude montre un essai sur des brebis frisonnes à Spooner pendant les 6 premières semaines de lactation (Mckusick et al 2002b). La conduite mixte bloque bien l'éjection du lait et réduit la quantité à la traite de 40 à 60%. Cependant, la production de lait totale, la traite plus la tétée, est augmentée de 42%. Cela montre l'intérêt des tétées additionnelles.

Ainsi, la quantité de lait produite est plus élevée grâce à la tétée ajoutée à la monotraite. La présence constante du petit stimule plus efficacement et en continue qu'une bi-traite. De plus, une brebis ayant élevé 3 agneaux à une production laitière légèrement supérieure à celle ayant 1, 2 ou 3 agneaux. Cela peut s'expliquer par la stimulation plus forte de la mamelle par les trois agneaux et donc une activité sécrétoire plus importante. Aussi, les agneaux simples ne sont pas capables d'absorber tout le lait disponible, les brebis semblent alors produire moins de lait, car cela dépend de la capacité de l'agneau à vider la mamelle. Mise à part des blessures causées par la tétée et les dents des agneaux, peu d'études parlent de l'impact négatif de la présence de l'agneau sous la mère.

L'exploitation 2 pratique la lactation longue. Une lactation longue est une lactation supérieure à 450 jours (soit 15 mois). Pratiquée en chèvre laitière, très peu d'études parlent de la lactation longue en brebis. Cela permet d'être moins impacté par les mises bas et donc par la valorisation des agneaux. Cette solution est à approfondir car elle implique de ne pas avoir de mois de tarissement, et donc pas

de pause en termes de transformation fromagère ou de livraison. Cependant la problématique de l'agneau devient moins importante avec moins d'un agnelage par an par brebis.

Au niveau sanitaire, les agneaux élevés en allaitement artificiels se retrouvent en groupes et sont plus sensibles aux maladies, que ceux élevés sous la mère. L'hygiène joue un rôle important sur la présence de maladies. Le bâtiment doit être propre et désinfecté entre chaque lot. Une litière propre et sèche favorise la réduction des problèmes sanitaires. Cependant, l'allaitement artificiel peut jouer un rôle sur la conduite des agneaux

4. Une enquête abordant d'autres points pour valorisation de la conduite

a. Peu employé dans la région, l'allaitement artificiel est faiblement présent

L'exploitation 10 nourrit ses agneaux au lait artificiel. Afin d'observer les points intéressants de ce type de conduite et en sortir les informations pertinentes, des recherches ont été menées sur ce type d'allaitement.

Le lait de remplacement et la séparation précoce des agneaux et des brebis permettent de commercialiser plus de lait. La bi-traite permet une grande quantité de lait total produit car la traite préserve la capacité maximale de sécrétion lactée. Un temps d'adaptation pour aider les agneaux à l'apprentissage semble primordial. Cependant, ce n'est pas le cas pour toutes les exploitations. Certains choix sont faits de laisser les agneaux se débrouiller seuls au nourrissage. En effet, il semble plus judicieux de s'assurer que les agneaux aient bien appris à boire à la tétine, sans pour autant rallonger leur apprentissage inutilement (Gorrill et al, 1990). Le choix de la méthode de nourrissage semble aussi important en termes de temps d'astreinte ou pour le côté pratique, que ce soit au multi-biberon ou à la louve. Plus l'agneau sera séparé tôt de la mère, plus l'apprentissage sera facile à réaliser. Après 48h, le lien entre la mère et son petit est créé, ce qui peut rendre la démarche d'apprentissage de l'allaitement artificiel plus ardue.

Une étude a comparé les différences entre plusieurs laits d'allaitement. Les références étant le lait de brebis et le lait de vache reconstitués, trois laits de remplacements ont été faits à partir d'aliments d'allaitement contenant des teneurs en suif et en amidon différentes. Chacun des 5 laits ont été distribués à volonté jusqu'à sept semaines à douze agneaux séparés à 4 jours après la naissance. Du foin et de l'aliment concentré étaient distribués à volonté. L'étude a noté une croissance significativement plus élevée jusqu'au sevrage chez les agneaux recevant du lait de brebis. Cela peut s'expliquer par une plus grande quantité d'énergie ingérée. Les agneaux au lait de remplacement ont eu une croissance satisfaisante et semblable à celle des agneaux au lait de vache. Pour les agneaux élevés avec des laits de remplacements à 20% de suif et 30% de suif, le retard de croissance a été rattrapé lors de l'engraissement. L'aliment d'allaitement en fonction de sa composition ne semble pas impacter trop fortement l'ensemble de la croissance de l'agneau, cependant il est important de bien le choisir.

Des cas de diarrhée et de météorisation ont été observés chez les agneaux nourris aux laits de remplacement, alors que ceux recevant du lait de brebis ou de vache n'en ont pas eues.

Un sevrage précoce et l'absence de la mère peut potentiellement entraîner quelques perturbations pour les agneaux en allaitement artificiel. Pour pallier cela, une étude a montré que la présence de brebis adultes amenuise certains effets négatifs liés à l'allaitement artificiel ; cette pratique pourrait offrir des pistes intéressantes en termes d'amélioration du bien-être des agneaux mais aussi en terme de place dans les bâtiments.

Certaines sources parlent de croissances plus faibles pour les agneaux nourris à la louve. Toutefois, si l'allaitement artificiel est bien suivi par l'éleveur, les performances des agneaux ne doivent pas être altérées (Rondia, 2010).

Expl	1		2		3	4		5	6
Marge lait en poudre	Part : 23,80 €	Engr : 3,80 €	Part : 19,20 €	Coop : 5,20 €	Part : 40,23 €	Coop : 17,80 €		Coop : 8,00	Coop : 31,52
Marge lait livré	Part : 13,60 €	Engr : -6,39€	Part : 9 €	Coop : - 5 €	Part : 28,4 €	Coop : 7,60 €		Coop : -2,20€	Coop : 22,42€
Marge lait en poudre					Part : 42,01 €	Prest : 54,87 €	Part : 152,67€		Part : 37,87
Marge du lait livré					Partr : 48,41 €	Prest : 43,09 €	Part : 137,96 €		Part : 33,88€
Expl	6	7		8		9		10	
Marge lait en poudre	Coop : 31,52							Engr : 54,81 €	
Marge lait livré	Coop : 22,42€							Engr : 51,01 €	
Marge lait en poudre	Part : 37,87	Com : -42,97€	Coop : -42,97€	Part : 58,19€	Part : 54,43 €	Part : 32,70€	Part : 147,89 €	Com : 12,78€	Coop : -6,80€
Marge du lait livré	Part : 33,88€	Com : -52,21 €	Coop : -52,21 €	Part : 54,40 €	Part : 50,63 €	Part : 137,69€	Part : 111,72 €	Com : 10,63€	Coop : -9,19€

Tableau 7 : Différence de marge entre les calculs au lait livré et ceux au lait en poudre

La simulation de la conduite des agneaux au lait en poudre pour l'ensemble des exploitations montre que, pour tous les ANF et AF, la marge faite par un allaitement au lait en poudre, est presque toujours supérieure à la marge faite par le lait au prix livré. Cependant, ce calcul de marge ne prend pas en compte une variété de facteurs, tels que l'achat du matériel d'élevage ou la place en bâtiment requise, mais ces paramètres de place ne sont pas non plus pris dans le calcul de marge au lait maternel. Aussi, l'allaitement au lait en poudre peut poser problème au niveau de la vente. En effet, la conduite sous la mère assure un allaitement au lait maternel ce qui permet, dans certains cas, de valoriser un meilleur prix de vente (Tableau 7).

Bien que non valorisés en agneaux nourris au lait maternel, ils peuvent tout de même être valorisés en agneaux biberon avec une consommation exclusivement laitière. Ces agneaux ont cependant besoin de trouver une filière permettant de les commercialiser. Le problème reste donc assez similaire quant à la commercialisation globale des agneaux des élevages laitiers.

b. D'autres méthodes à connaître sur la conduite des agneaux

i. Les impacts des croisements viande sur les agneaux laitiers

Les deux enquêtes ont soulevé la question de la présence d'un troupeau d'ovins allaitants qui pourrait potentiellement aider à la conduite des agneaux laitiers, des aides au niveau de l'alimentation, au niveau de l'adoption ou bien au niveau des croisements.

5 des 10 exploitations enquêtées possèdent un troupeau de brebis allaitantes. Au niveau du côté pratique de l'alimentation, une des exploitations précise que l'atelier allaitant aide au niveau de la conduite pour ce qui est de la distribution des aliments ou encore pour le côté social et la proximité. Aucune étude n'a été trouvée sur l'impact d'un troupeau de brebis allaitantes sur la croissance et la gestion des agneaux laitiers. Aussi, 2 des 5 exploitations ont tenté l'adoption des agneaux laitiers par des mères allaitantes. Malheureusement, bien que judicieux en théorie pour des mères ayant perdu leur petit, la pratique montre que les brebis allaitantes ne sont pas très maternelles et qu'il est extrêmement difficile de faire adopter des agneaux allaitants par une autre mère, la question des laitiers est donc d'autant plus difficile. En effet, l'adoption au sein d'une même race étant délicate, une adoption entre deux races différentes, dont les caractéristiques ne sont pas les mêmes, fonctionnera encore plus difficilement. Le temps perdu à essayer de réaliser l'adoption pour une conduite sous la mère allaitante permettant de diminuer les pertes de lait, ne semble pas en valoir la peine.

Le croisement de béliers de race à viande sur des brebis laitières est pratiqué par 4 des 10 exploitations enquêtées. Le croisement industriel consiste à croiser des béliers de races à viande avec des brebis de races locales. Les produits sont tous destinés à la boucherie. Le bélier apporte sa vitesse de croissance, sa bonne conformation et sa qualité de carcasse, alors que la brebis apporte essentiellement sa rusticité, sa bonne résistance aux maladies et sa production laitière. Cela permet de produire des agneaux de boucherie de meilleure qualité. La conformation des agneaux obtenus permet une meilleure valorisation de la viande d'après les exploitations. Les agneaux sont plus gros. Le croisement industriel est une pratique courante pour la production d'agneaux de boucherie. Il peut y avoir une influence sur la croissance, le format et la qualité des carcasses des agneaux croisés. On peut alors estimer que le poids de carcasse est sensiblement plus élevé pour des agneaux du même âge en comparaison des agneaux laitiers.

Ce type de croisement dépend des qualités de la race du bélier. Dans les croisements observés, on retrouve des béliers Berrichon, Ile de France et Rouge de l'ouest. Dans les zones de plaine, les races sélectionnées pour la conformation sont la Texel, la Rouge de l'Ouest et la Bleu du Maine. Dans les plaines du bassin parisien, les troupeaux de race Ile de France et Berrichon sont particulièrement bien adaptés aux systèmes pratiquant les grandes cultures.

Une des exploitations enquêtées réalise des croisements viande sur les brebis ayant des problèmes de cellules, cependant, aucune étude n'a été trouvée abordant ce sujet.

ii. Gestion de l'exploitation pour mieux valoriser les agneaux laitiers

L'agrandissement des bâtiments d'élevage a été une question récurrente lors des visites d'exploitation. La conduite des agneaux pouvait poser problème par manque de place. Ainsi, une des exploitations visitée a abordé le sujet d'une solution temporaire avec la création de bâtiments légers pouvant être assemblés par l'éleveur, tels que les tunnels en plastique ou les bâtiments en bois (Interbev, 2019).

Le choix d'un tunnel doit répondre aux objectifs de travail de l'éleveur. Cela doit être un compromis entre les économies, la résistance dans le temps et l'efficacité dans le travail. Le tunnel peut servir d'abri pour les animaux à l'extérieur, de stockage des fourrages ou encore de bâtiment pour la période hivernale. Les fourrages étant très utilisés en hiver, on a pu observer que certaines exploitations des enquêtes terrains (2/10), au fur et à mesure de la saison, se retrouvent avec de la place dans le bâtiment de stockage, qui peut alors loger les agneaux.

Lors des enquêtes, on a pu observer que certains éleveurs avaient des problèmes pour trouver des solutions de synchronisation de leur troupeau (2/10). Les recherches se sont donc portées sur les différents moyens existants pour la synchronisation des chaleurs.

Chez les ovins, l'activité sexuelle est périodique. C'est le photopériodisme (alternance jour/nuit) qui est le principal facteur de variation. L'activité sexuelle est maximale en jours décroissants, c'est à dire fin d'été et début d'automne. Plusieurs méthodes sont disponibles pour synchroniser les chaleurs. Le choix de la méthode doit dépendre du système de lutte utilisé et du niveau de prolificité souhaité par l'éleveur. Les méthodes de contrôle des chaleurs doivent permettre de choisir la période d'IA ou de monte naturelle des femelles à un moment prédéterminé, avec un niveau de fertilité satisfaisant. Ces techniques doivent avoir un temps limité d'application pour l'éleveur et être à moindre coût.

- Traitement hormonal : Les implants de mélatonine sont utilisés pour avancer la saison sexuelle de 1 mois $\frac{1}{2}$ - 2 mois et obtenir au moins 60 % de mises-bas sur le premier cycle. La sécrétion de mélatonine, chez les petits ruminants, est augmentée par l'allongement des nuits. L'implant de mélatonine mime cet effet, en libérant progressivement la mélatonine pendant 3 à 4 mois, à des taux comparables à ceux observés pendant la phase de sécrétion nocturne (Fatet, 2008).
- Traitement hormonal : pose d'éponge vaginale imprégnée pendant 14 jours puis injection de PMSG au retrait des éponges. Les chaleurs apparaissent 24 à 48 h après l'injection de la PMSG. Cette méthode présente des inconvénients techniques (manipulations, coûts, anticorps PSMG). Elle est aussi incompatible avec certains modes de production et ne répond pas aux attentes actuelles du consommateur (Fatet, 2008).
- Traitement avec synchronisation (insémination artificielle ou lutte naturelle) : le traitement par la mélatonine peut être associé à un traitement de synchronisation des chaleurs à l'aide d'éponges vaginales d'une administration de PMSG.

Les hormones ne sont pas autorisées par le cahier des charges en AB, ce qui limite les méthodes de déssaisonnement. Les hormones sont exclusivement utilisées en AC dans un cadre réglementaire. Cette réglementation veille à protéger la santé publique de la présence de résidus hormonaux dans les produits animaux et l'environnement.

- L'effet mâle : Un mâle sexuellement actif, via des signaux, est capable d'induire et de synchroniser les chaleurs et les ovulations chez des femelles au repos sexuel ou non cycliques. L'association de l'effet mâle à des traitements photopériodiques de déssaisonnement est un élément clé pour la réussite de cette technique.
- La réponse à l'effet mâle peut être améliorée en stimulant l'activité sexuelle des mâles avec une alimentation adaptée et/ou avec leur exposition préalable à des femelles en chaleur mais aussi grâce aux protocoles photopériodiques de déssaisonnement (Menassol, 2011).

- Le traitement photopériodique : soumettre les animaux à une alternance de « Jours Longs » (inhibiteurs de la reproduction, 16 h de lumière par jour) puis de « Jours Courts » (JC : stimulateurs de la reproduction, 8-12 h de lumière par jour) à des moments de l'année très précis. En fonction de la période de reproduction souhaitée par l'éleveur, les traitements seront mis en place à des dates spécifiques. Aussi, la durée du traitement est importante pour assurer son efficacité (Malpaux, 1995).

La synchronisation des chaleurs permettrait de potentiellement s'aligner avec les fluctuations du marché mais surtout de pouvoir adapter sa période de production. De plus, la Lacaune est une race adaptée au déssaisonnement ce qui aide l'éleveur dans son travail.

Au niveau des soins apportés aux agneaux sur l'exploitation, une des exploitations a confié qu'elle utilisait du vinaigre. Il acidifie le milieu gastrique et détruit le développement des coccidies. Utilisé en élevage de volaille et en élevage cunicole, cela permet de réguler la population parasitaire du tube digestif. Ceci afin d'éviter les traitements médicamenteux. Aucune étude n'a été trouvée pour valider ou non ce traitement sur les agneaux, cependant, l'éleveur en est très satisfait.

Avoir un panel de produits à la vente lors des marchés ou de la vente à la ferme semble, d'après trois des exploitations, améliorer la vente de viande de leurs agneaux. La vente directe permet de diversifier les ventes et d'attirer plusieurs types de clients susceptibles d'acheter. Une forte diversité de propositions satisfait le client et l'incite à élargir son choix d'achat. De plus, une diversité des ateliers au sein d'une exploitation permet une meilleure résilience du système. Par exemple, une des exploitations enquêtées pendant la période de tarissement des brebis gère un atelier de noyers. Cela permet d'avoir une continuité dans le revenu.

La tendance actuelle des consommateurs s'oriente sur le fait de consommer moins mais mieux. Les circuits de proximité deviennent de plus en plus populaires et des produits de qualité sont demandés. Aussi, la provenance des produits et leur traçabilité sont de plus en plus recherchées. Les consommateurs font plus attention à ce qu'ils consomment, c'est pour cela qu'il peut sembler important de valoriser la provenance des agneaux laitiers. Une des exploitations enquêtées a vu une différence auprès des consommateurs à partir du moment où ils ont affiché la conduite de leurs agneaux. Plus simplement, le fait de dire que ses agneaux sont élevés sous la mère, à l'herbe et sans OGM, a une répercussion sur ses acheteurs.

5. Commercialisation des agneaux dans la région et les retours des coopératives

a. Commercialisation des agneaux finis et non finis

Au niveau du commerce, la synthèse permet d'observer plusieurs circuits de commercialisation en fonction des agneaux finis et non finis. Afin de pouvoir tout vendre, plusieurs circuits de commercialisation sont utilisés par les éleveurs. C'est le cas pour 8 exploitations sur les 10 qui ont été enquêtés sur le terrain. L'ensemble des marges a été calculé pour chacune des exploitations (Annexe 4).

i. Les circuits de commercialisation des agneaux non finis

Il est important de rappeler que les agneaux non finis sont vendus en plus grande quantité dans la région que les agneaux finis. La vente des agneaux non finis en vif à des particuliers ou à des coopératives permet de ne pas s'encombrer des étapes d'abattage et de découpe. Cela peut être un gain de temps pour l'éleveur mais ne permet pas forcément de valoriser la qualité de la viande. On observe un très gros contraste entre les agneaux vendus à des particuliers et les agneaux vendus à des coopératives. En effet, pour des agneaux non finis vendus au même âge, la différence de prix est assez flagrante (17 € d'écart).

Tableau 8 : Ecart de prix en fonction des circuits de commercialisation

Moyenne prix vente en vif particulier (45 jours)	65 €/agneau
Moyenne prix vente en vif Coopératives (45 jours)	48€/agneau

Une différence de gestion a pu être observée entre les ventes aux particuliers et les ventes aux coopératives. En effet, pour pouvoir écouler ses agneaux auprès d'une coopérative, il faut être adhérent. Un contrat régulier de récupération d'agneau est donc établi, plutôt fiable, cela permet d'être serein sur la gestion des agneaux et leur date de sortie de l'exploitation. L'adhésion ne semble pas représenter un frein pour les agriculteurs enquêtés et pouvoir se débarrasser de leurs agneaux rapidement est un avantage. Bien que la vente en vif aux particuliers soit plus rémunératrice, les exploitants ont expliqué qu'il fallait faire les démarches pour pouvoir les vendre et donc trouver la clientèle de différentes façons. Alors que les coopératives gèrent et envoient la facture, pour les particuliers c'est une gestion un peu plus poussée de la part de l'éleveur. Dans l'ensemble, les agneaux partent au compte-goutte, alors que les coopératives viennent les chercher par lots. Aussi, pouvoir vendre à une coopérative, implique la présence d'une d'entre elles à proximité, ce qui n'est pas le cas de toutes les zones de la région.

La vente en vif des agneaux à un engraisseur est pratiquée par les exploitations 1 et 10. Cette pratique permet de vendre les agneaux jeunes. Peu employée par manque d'atelier d'engraissement, la vente aux engraisseurs semble être extrêmement variable et le prix de vente comparable à la vente en coopérative (50 €).

Une étude se rapproche de ce qui a été observé, catégorisant six stratégies-type de vente en fonction des produits de l'élevage et des circuits de commercialisation (1. Tout en agneaux légers de 15 kg poids vif ; 2. basé sur la date de l'Aïd ; 3. combinant différents types d'agneaux ; 4. intégrant une part de la chaîne de transformation ; 5. fromages et produits carnés ; 6. agneaux lourds finis de 17 kg de carcasse) (Nozieres et al, 2012). Elle montre, par le biais d'une évaluation économique, les intérêts et les limites des différentes stratégies. Bien que portée sur seulement dix des 90 exploitations enquêtées, une évaluation économique de la valorisation des agneaux permet de comprendre un peu mieux la gestion des différents systèmes.

Mise à part la répartition des abattoirs de la région, peu d'informations ont été trouvées concernant les ateliers de découpe.

On réalise ici une comparaison entre les exploitations vendant leurs agneaux non finis à des coopératives. Trois exploitations (2, 4 et 5) vendent leurs agneaux à 45 jours à la coopérative Cyalin et une des exploitations (6) vend ses agneaux à 60 jours à la coopérative Agneaux Soleil. L'alimentation des agneaux est au lait maternel principalement. Le sevrage des premiers est réalisé à 45 jours et pour ceux de 60 jours, le sevrage se fait à 35 jours avec consommation d'aliments jusqu'à la vente. Bien que les agneaux sevrés à 35 jours consomment de l'aliment, on peut observer, par le calcul de marge effectuée que, pour un prix du lait livré, l'exploitation 6 a une marge significativement supérieure aux exploitation 2, 4 et 5. Cela peut s'expliquer par différents facteurs.

Tout d'abord, la quantité de lait consommé est moins importante pour le cas 6 car l'âge au sevrage est plus précoce. Le lait non consommé est donc valorisé en fromage. Aussi, pour 15 jours de plus sur l'exploitation, le prix de vente de l'agneau est supérieur (20 € en plus par agneau). Ces variations de prix sont dues notamment à la différence de coopératives entre les exploitations. Le peu d'échantillons disponibles ne peut cependant pas affirmer cette information. La taille des agneaux peut être un des facteurs, cependant, les quatre exploitations vendent toutes de la race Lacaune, seulement l'âge et l'alimentation impactent le poids. Vendu à la même coopérative, au même âge et avec des conduites similaires, le prix de vente est cependant différent en fonction des exploitations 2, 4 et 5. Cela impacte alors le calcul de marges réalisées pour chacune des exploitations. On peut supposer que ces écarts de prix sont dus à la période de vente et/ou à la localisation des exploitations (Tableau 8).

En effet, deux des exploitations vendant à Cyalin agnèlent en automne (55 €/agneau), une sur toute l'année (43 €/agneau) et une autre au printemps (50 €/agneau). En comparaison avec cette dernière, l'exploitation vendant à Agneau Soleil, agnèle au printemps. Bien que les périodes de vente

Tableau 9 : Variation du prix de vente des agneaux non finis en fonction de plusieurs variables

	Exploitation 1	Exploitation 2	Exploitation 3
Durée d'allaitement (jours)	45	45	150
Prix de vente par tête	70€	60€	110€
Marge calculée (lait livré)	13,60€	9€	28,4€

soient légèrement décalées (âge de sortie des agneaux) elles peuvent être comparées. Sur une conduite similaire, on observe un écart de prix (20 €/agneaux).

La différence de prix, mais aussi de conduite est visible sur les calculs de marge réalisés. En effet, la marge faite avec l'exploitation 6 est plus confortable que pour les autres exploitations. L'exploitation 4 a une marge positive contrairement aux autres, sa période d'agnelage est en octobre ce qui n'est pas le cas pour la 2 et la 5. On peut supposer que les agneaux sont mieux rentabilisés auprès de Cyalin sur cette période.

Le cas des engraisseurs est comparable, pour l'exploitation 1, à celui des coopératives. Une vente à 45 jours, avec un prix d'achat à 50 € et la venue de l'engraisneur pour récupérer les agneaux en vif. On peut donc se permettre de comparer les exploitations adhérentes à Cyalin avec cette exploitation. Avec une marge négative (-6, 39 €), la vente à l'engraisneur semble très semblable à la vente d'agneaux en vif à Cyalin.

Pour la vente d'agneaux non finis aux particuliers, on retrouve trois des exploitations enquêtées (1, 2 et 3) (Tableau 9). On observe des durées d'allaitement et des âges de vente différentes, ce qui entraîne une variation du prix de vente. Pour un poids double, le prix est quasiment multiplié par deux. Cependant, le temps de présence des agneaux sur l'exploitation est lui multiplié par trois.

Bien que l'agneau soit allaité 150 jours pour l'exploitation 3, il commence les aliments à partir de un à deux mois, afin de faire le sevrage le plus rapidement possible. Ces agneaux sont ensuite engraisés aux aliments 1er et 2eme âge, avec du maïs et enfin, du foin à volonté. Les calculs prennent en compte les aliments concentrés, mais négligent le foin et l'herbe. On estime la consommation d'un agneau de 5 mois à 30 kg de foin total maximum, ce qui revient à (pour 1 T = 120 €) environ 3,6 € par agneau. Bien que cette valeur impacte légèrement les marges calculées précédemment, le foin est ici considéré comme une valeur négligeable, surtout si les agneaux sont à l'herbe pendant une partie de leur croissance.

On observe qu'avec un prix de vente de 110 €, l'exploitation 3 a la marge la plus élevée, suivie de l'exploitation 1 et enfin 2. On retrouve l'ordre des prix de vente. La production et l'engraissement des agneaux à l'herbe semble être plus valorisante en termes de prix, contrairement à la vente à 45 jours. Aussi, d'après le retour de l'éleveur, les clients apprécient l'information de l'agneau à l'herbe et sans OGM, ce qui lui permet des prix plus élevés et de valoriser ses agneaux par ces critères. Cependant, les marges observées pour 1 et 2 restent correctes. Cette conduite permet de se débarrasser des agneaux rapidement (45 jours) et du temps de travail qu'ils représentent, sans avoir à ajouter de l'aliment.

Les quantités d'agneaux à partir à 45 jours ou 150 jours sont similaires pour les 3 exploitations. On peut supposer que la demande des deux types d'âge existe mais peut dépendre de la proximité des clients et de la localisation de l'exploitation.

ii. Les circuits de commercialisation des agneaux finis

On retrouve beaucoup de vente directe pour la viande d'agneaux. Elle peut être permise notamment par la vente des fromages. Le fait d'avoir un circuit de vente directe au préalable semble faciliter la vente de viande. Les acheteurs sont des particuliers. Ces achats se font sur commande ou sur place, ou encore dans des magasins de producteurs ou les marchés. Très rémunérateur, on peut voir que, parmi les exploitations enquêtées, la viande d'agneaux vendue aux particuliers semble avoir un prix au kg carcasse assez élevé. On peut voir que certaines exploitations montent jusqu'à 19 €/kg carcasse contre, par exemple, 5 €/kg carcasse à des coopératives en circuit long.

En comparant les différentes conduites de vente d'agneaux finis (viande) aux particuliers et les marges calculées, on peut séparer celles-ci en deux catégories. Les agneaux engraisés jusqu'à 6 mois puis vendus et ceux vendus à 45 jours. Sur les 5 exploitations observées (3, 4, 6, 8 et 9) pour ce cas de vente, les marges calculées en vente aux particuliers sont toutes positives, excepté pour une des exploitations. Les différences observées sont principalement dues à la variation du prix au

kilogramme carcasse. En vente directe aux particuliers, le prix de vente varie de 5 €/kg c à 15 €/kg c, avec la marge la plus élevée faite avec le prix de vente le plus élevé.

La vente des agneaux de 5-6 mois, avec un prix de vente supérieur à 7 €/kg carcasse et en fonction du type de conduite, semble être une situation satisfaisante d'après les calculs de marge.

Deux des exploitations vendent leur viande d'agneaux à 45 jours à des particuliers. D'après les calculs de marge, ce type de vente montre une marge positive très élevée (111,72 €/agneau) avec un prix de vente de 19 €/kg carcasse pour 10 kg carcasse à 45 jours. La vente directe en magasin de producteurs est encore plus valorisante avec un prix de 21,75 €/kg c.

On sait que 14 % des 90 exploitations enquêtées vendent leurs agneaux finis en circuit court à des bouchers ou à des restaurants. Une des exploitations enquêtées vend sa viande d'agneau à son propre restaurant ce qui lui permet une certaine autosuffisance et un circuit fermé au sein de l'exploitation. Cependant, aucun prix ne peut être évalué ici, par manque d'information sur ce type de circuit.

Aussi, la vente faite par le prestataire pour l'exploitation 4 ajoute un intermédiaire au circuit de vente, mais permet à l'éleveur de se dédouaner du temps à l'abattoir, à la découpe et à la vente. Le prix de vente par agneaux par le prestataire (170 €/agneau) est comparable en termes de prix de vente à celui des particuliers. Bien que le prestataire prenne une partie de la vente, cela semble être un bon compromis pour l'exploitation 4.

La vente en carcasse implique de trouver un abattoir et un atelier de découpe, cependant, les exploitations enquêtées semblent avoir, pour la plupart, un système établi. La répartition inéquitable des abattoirs proposant d'abattre des agneaux rend difficile ce type de commercialisation dans certaines zones, cependant, en dépit d'un temps de travail supplémentaire (déplacements, découpe, ...) les débouchés sont nombreux (particuliers, magasins de producteurs, grandes distributions, ...). Aussi, parmi les exploitations produisant des agneaux finis, deux d'entre elles abattent leurs agneaux tout juste sevrés (45 jours). La vente de viande de ces agneaux, valorisée par une conduite sous la mère, semble donc possible à mettre en place dans un circuit de commercialisation.

Comme pour 18 % des 90 exploitations enquêtées qui vendent leurs agneaux finis en circuit long à des coopératives ou des négociants, les exploitations enquêtées font ressortir le circuit de commerce lié à la grande distribution avec Intermarché. On peut observer que cette structure, en fonction de la demande, prend les agneaux à des âges différents et peut se charger ou non de l'abattage et de la découpe. Les exploitations 7 et 10 utilisent ce circuit de commercialisation et vendent le kg carcasse à, respectivement 5,2 € et 9,5 €, à des âges et des conduites différentes.

La vente de viande d'agneau en grande distribution est faite par les exploitations 7 et 10. La première vend de la viande d'agneau de 5 mois alors que la seconde la vend à 45 jours. Pour ces deux exploitations, la vente des agneaux se fait à Intermarché. Situées la Drôme et le Rhône, on remarque une différence du prix d'achat au kilogramme carcasse, respectivement, 5,20 €/kg carcasse et 9,5 €/kg carcasse. De plus, l'Intermarché de l'exploitation 10 gère l'abattoir, ce qui n'est pas le cas pour l'exploitation 7. Étonnamment, pour les agneaux de cette exploitation, plus âgés et plus lourds, avec l'éleveur qui se charge de la transformation de la viande, le prix est moins élevé. Alors que pour l'exploitation 10 avec des agneaux légers, c'est l'inverse. On peut supposer que cette différence de prix est liée à la qualité de la viande. Un agneau plus jeune a une viande jugée tendre et moins caoutchouteuse (Arranz et al, 2016). Cependant, cette différence de prix peut potentiellement avoir un lien avec la localisation géographique. La marge calculée pour l'exploitation 7 est négative (-52,21 €). Les prix ne sont pas suffisamment élevés pour couvrir les coûts engendrés par les agneaux.

Les deux exploitations (7 et 10) vendent aussi une partie de leurs agneaux à des coopératives. Pour l'exploitation 7, le prix de vente au kilogramme carcasse est le même pour la coopérative que pour la vente à Intermarché. La conduite étant similaire, la marge est, elle aussi, négative. Pour

l'exploitation 10, le prix de vente à la coopérative est plus bas que le prix de vente de la viande en directe (50 €). La marge obtenue est négative (-9,2 €). Pour l'exploitation 10, la vente à Intermarché est plus rentable que la vente en coopérative.

En comparaison de la vente directe, les agneaux de plus de 5 mois vendus en coopératives ou en commerce, semblent plus difficiles à valoriser. Il serait intéressant d'observer d'autres cas similaires pour voir les facteurs de variations et pour estimer si l'âge est vraiment le point principal.

L'étude a montré que les débouchés commerciaux des agneaux laitiers étaient divers. La part de vente directe étant très importante, l'ensemble des autres circuits de commercialisation des agneaux laitiers est faible. La vente directe est entièrement gérée par l'éleveur et ne peut pas participer à une quelconque organisation au sein de la région. Cependant, quelques idées ont vu le jour, plus ou moins faciles à mettre en place. L'installation d'un engraisseur pour plusieurs exploitations semble difficile à envisager tout comme un atelier d'engraissement collectif, du fait de la répartition des exploitations. Pourtant, la mise en place de circuits stables semble être une nécessité pour le futur de cet atelier. La commercialisation par le biais des coopératives est intéressante pour la vente de lots d'agneaux. D'après les retours des éleveurs, les coopératives commercialisant les agneaux laitiers semblaient peu nombreuses. Afin de connaître les raisons de ce manque potentiel de commercialisation, il faut se pencher sur les avis de ces coopératives.

b. Les coopératives de la région et leurs systèmes de vente d'agneaux laitiers

Les coopératives spécialisées en agneaux présentes dans la région Auvergne-Rhône-Alpes ne sont pas très nombreuses. Après avoir obtenu le contact de 9 d'entre elles, seulement 5 ont répondu sur la question de l'agneau laitier :

Copagno : coopérative dont 3% des agneaux faits sont des agneaux laitiers. Elle ne réalise pas l'engraissement, les agneaux partent à 12-18 kg vifs à une autre structure dans le sud qui elle, engraisse les agneaux. Elle n'a pas la place ou le nombre d'employés suffisants. Les agneaux laitiers sont, dans l'ensemble, moins bien conformés que ce qui est cherché en viande. Ils ne rentrent pas dans les démarches de qualité label ou autre, car ne répondent pas aux cahiers des charges. La coopérative a 17 éleveurs en élevage laitiers adhérents qui pratiquent peu le croisement viande. Les agneaux ont l'avantage de passer dans les mains d'engraisisseurs qui sortent des agneaux homogènes en termes de poids et de finition. Le circuit commercial est principalement des supermarchés avec un classement plutôt en « bas de gamme ». Ils ont cependant l'avantage d'être présents dans ces linéaires de supermarchés, ce qui permet à l'agneau de prendre de la place et d'être visible pour le consommateur. Ce n'est cependant pas la coopérative qui gère la commercialisation de la viande d'agneaux. Les grosses sorties d'agneaux laitiers (bassin du Roquefort) surchargent la filière agneau et entraînent de grosses baisses de cotation pour l'ensemble des agneaux français.

Cyalin : Coopérative commercialisant les agneaux issus des élevages laitiers en agneaux de lait et en agneaux de boucherie.

Sicaba : structure coopérative qui abat et commercialise les productions locales. Ils travaillent sous signe de qualité. 95% de leurs agneaux sont bio et de race à viande. 55% de leur chiffre d'affaire est du label rouge, 25% du bio et 10% hors signe de qualité pour l'ensemble des 4 espèces commercialisées, donc l'ovin. Ils vendent en premier lieu à la restauration collective, puis en boucherie de détail et enfin en magasin bio tel que Biocoop. Ils ont environ 1500 clients réguliers qui viennent chercher de la viande tous les 2 mois. Basés toute l'année sur de l'agneau viande, ils prennent des races plus rustiques lors des creux car les quantités d'agneau viande ne sont pas suffisantes. Ils font rarement de l'agneau laitier, car la conformation de ceux-ci n'est pas suffisante par rapport aux agneaux viande. Cependant, ils s'autorisent 5% d'agneaux laitiers sur l'ensemble des agneaux avec des classements en E, U ou R et avec 18kg carcasse.

GAPAC : coopérative n'ayant pas d'adhérents producteurs d'agneaux laitiers. Ils ne commercialisent pas ce type de marchandise. Aussi, ils n'envisagent pas d'en commercialiser car la région est un bassin d'ovins de boucherie avec peu de producteurs laitiers.

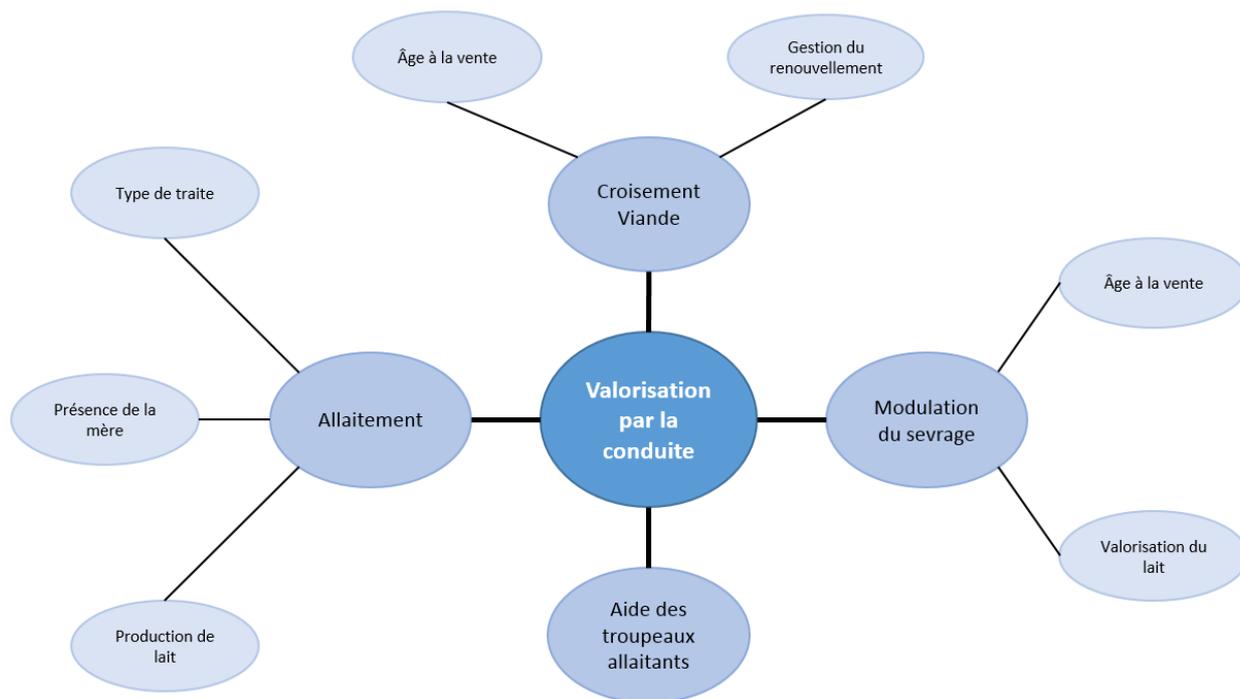


Figure 29 : Schéma des différents points de valorisation des agneaux laitiers par la conduite

COBRA : petite coopérative, la moitié des agneaux est commercialisée en local. Ils ne commercialisent pas les agneaux laitiers car ils sont trop petits. De plus, les éleveurs laitiers n'adhèrent pas à la coopérative car la vente est exclusivement centrée sur les agneaux viande, dans l'ensemble, ils vendent tout en direct. Agneaux laitiers sont plutôt une concurrence car, les agneaux viandes garantissent une conduite sous la mère tout comme les laitiers de la région.

Dans les bassins laitiers, et notamment en Aveyron, l'organisation des conduites et des circuits de commercialisations sont très bien établis. Aussi, la plus forte présence de coopératives aide à la gestion de l'ensemble des agneaux. Au sein d'un réseau hors bassin laitiers, ces moyens ne peuvent pas être mis en place.

L'ensemble des retours des coopératives ont permis d'en savoir plus sur un des acteurs de la commercialisation des agneaux dans la région. Bien que l'agneau laitier soit moins présent sur le marché que l'agneau viande, certaines coopératives les commercialisent de différentes façons : lien pour rediriger vers engraisseurs, s'occupe de la commercialisation, ... Cela permet de pouvoir se pencher sur ce débouché pour le futur des agneaux laitiers. Il est important de faire attention aux périodes de sortie sur le marché pour ne pas avoir une cotation trop faible par rapport à la quantité d'agneau viande. La concurrence est à observer scrupuleusement pour permettre de faire évoluer ces deux filières de façon positive et non de les tirer vers le bas, l'une contre l'autre.

IV. Discussion

L'ensemble des résultats obtenus par cette étude a permis de répondre à certaines questions posées sur l'état actuel de la valorisation des agneaux laitiers en Auvergne-Rhône-Alpes. Le choix des exploitations témoins a été modifié pour finalement s'appuyer sur 10 exploitations avec des diversités de conduites. En effet, un témoin avec des critères spécifiques ne semblait pas judicieux pour faire des comparaisons.

1. La valorisation des agneaux laitiers par la conduite (Figure 29)

a. Conduite du troupeau et gestion de l'exploitation pour la valorisation des agneaux laitiers

L'organisation des bassins laitiers a servi de base d'inspiration pour trouver des idées de valorisation pour la région. Cependant, les trop grands contrastes entre ces bassins et les zones hors bassins, limitent leur application. Les exploitations au sein de la région, mais aussi leurs conduites, sont plutôt bien réparties dans l'ensemble du territoire. Les zones plus proches des villes sont, en revanche, plus denses que les autres. On remarque une hétérogénéité de la répartition des exploitations en fonction des départements, mais l'ensemble des réponses aux enquêtes est représentatif de tous les départements.

Globalement, l'état des lieux de l'enquête 1 a permis de montrer le fort intérêt des éleveurs pour le projet. La rapidité des premiers retours souligne que la majeure partie d'entre eux se sent concernée par l'élevage des agneaux laitiers et notamment par les améliorations possibles à apporter. L'étude permet d'affirmer que la majeure partie des éleveurs de brebis laitières de la région est ouvert à un projet de valorisation des agneaux laitiers.

L'étude a permis de comprendre la gestion des agneaux de la région, mais aussi les particularités des troupeaux. La Lacaune, par exemple, principale race de la région, possède des qualités laitières et bouchères qui en font une race idéale pour la valorisation des agneaux laitiers en Auvergne-Rhône-Alpes. Les qualités des races sont importantes du point de vue de la production laitière, mais peuvent aussi être bénéfiques pour la production d'agneaux. En effet, en comparaison des autres races laitières, la Lacaune se démarque en termes de conformation. Bien entendu, ces qualités n'atteignent pas celles des races à viande, mais peuvent permettre d'améliorer significativement la conformation des agneaux.

Les enquêtes ont pu montrer que la présence d'un troupeau de brebis allaitantes apportait des points positifs sur la conduite des agneaux au niveau de l'organisation de l'alimentation. Cependant, l'adoption entre les deux races ne semble pas être possible pour valoriser la conduite des agneaux par des mères en race à viande ayant un ou aucun agneau (mort).

Les croisements viande au sein des troupeaux laitiers permettent une amélioration de la conformation des agneaux, ainsi qu'un meilleur poids à la vente. Cela consiste à croiser une mère laitière avec un bélier de race à viande pour améliorer la conformation des agneaux. Il pourrait être envisageable d'observer si cette légère différence de poids peut réduire l'âge à la vente. Les croisements viande demandent de l'attention au niveau du renouvellement. En effet, afin de valoriser les agnelles de renouvellement en pure laitière, la reproduction doit être gérée par lot afin d'obtenir un nombre suffisant d'agneaux pour le renouvellement du troupeau. Une séparation en deux lots, l'un pour les béliers en race à viande, et l'autre pour les béliers de race laitière, semble être une bonne solution. Il faut cependant pouvoir gérer la séparation, en termes de place, mais aussi la synchronisation de l'ensemble des brebis. Cela demande une bonne connaissance de la gestion de son renouvellement.

On a pu observer une diversité de conduites avec la prédominance de la conduite sous la mère dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. La consommation de lait par les agneaux, à la place d'une transformation fromagère, pouvait sembler problématique pour des exploitations fromagères. Cependant, on a pu voir que la présence de l'agneau avait certains avantages, notamment au niveau de la quantité laitière.

b. Conduire les agneaux laitiers dans le but de les valoriser

Les enquêtes ont permis d'observer différentes méthodes d'allaitement des agneaux laitiers et leurs conduites pendant cette phase. Avec les recherches, il a été observé que la stimulation de la mamelle par l'agneau augmente la quantité totale de lait produit. Alors, bien que le lait commercialisé en monotraite soit moins important, la quantité produite en plus est valorisée au niveau de la conformation des agneaux. L'équilibre de la monotraite, accompagnée de la tétée des petits, est à approfondir par des calculs plus précis de coût de production des agneaux en fonction des systèmes. En effet, il est intéressant de voir si la quantité de lait consommé par l'agneau dans un système monotraite rentabilise au même niveau le lait transformé ou livré dans un système bi-traite par rapport au prix de vente et à la conformation de l'agneau. Bien que ces informations ne soient pas encore connues, on peut estimer que la « perte » de lait, due à la consommation des agneaux, semble être amortie par la présence des agneaux sous la mère, favorisant un pic de lactation plus élevé. On a pu voir que la double traite était réalisable avec la tétée mais il faudrait plus d'informations pour observer la pertinence d'une conduite qui en demande beaucoup aux brebis.

Des recherches au niveau du sevrage apportent des informations pour les exploitations souhaitant moduler la présence de l'agneau sous la mère. Un sevrage plus précoce permet de réduire la consommation de lait des agneaux et de pouvoir transformer le lait. Les calculs de marge montrent qu'un sevrage plus précoce, avec un apport d'aliment par la suite, montre un coût de production de l'agneau plus rentable. Il faut cependant prendre en compte qu'un apport d'aliment en remplacement du lait à un âge plus jeune, modifie le type de conduite (séparation mère agneau, prise de place en bâtiment, agneaux non nourris exclusivement au lait, ...). En effet, par exemple, un apport d'aliment, en lieu et place d'un allaitement sous la mère, implique une séparation des mères et des petits.

L'ensemble de ces paramètres peut avoir un impact auprès de l'acheteur. Ils sont à prendre en compte en cas de sevrage plus précoce pour maintenir un circuit de vente adapté.

Les calculs de marges de l'ensemble des exploitations en simulation en lait en poudre montrent des résultats positifs et dans l'ensemble, supérieurs aux marges faites par les calculs du lait livré. Ces simulations montrent l'intérêt du lait artificiel au niveau de la réduction de la consommation

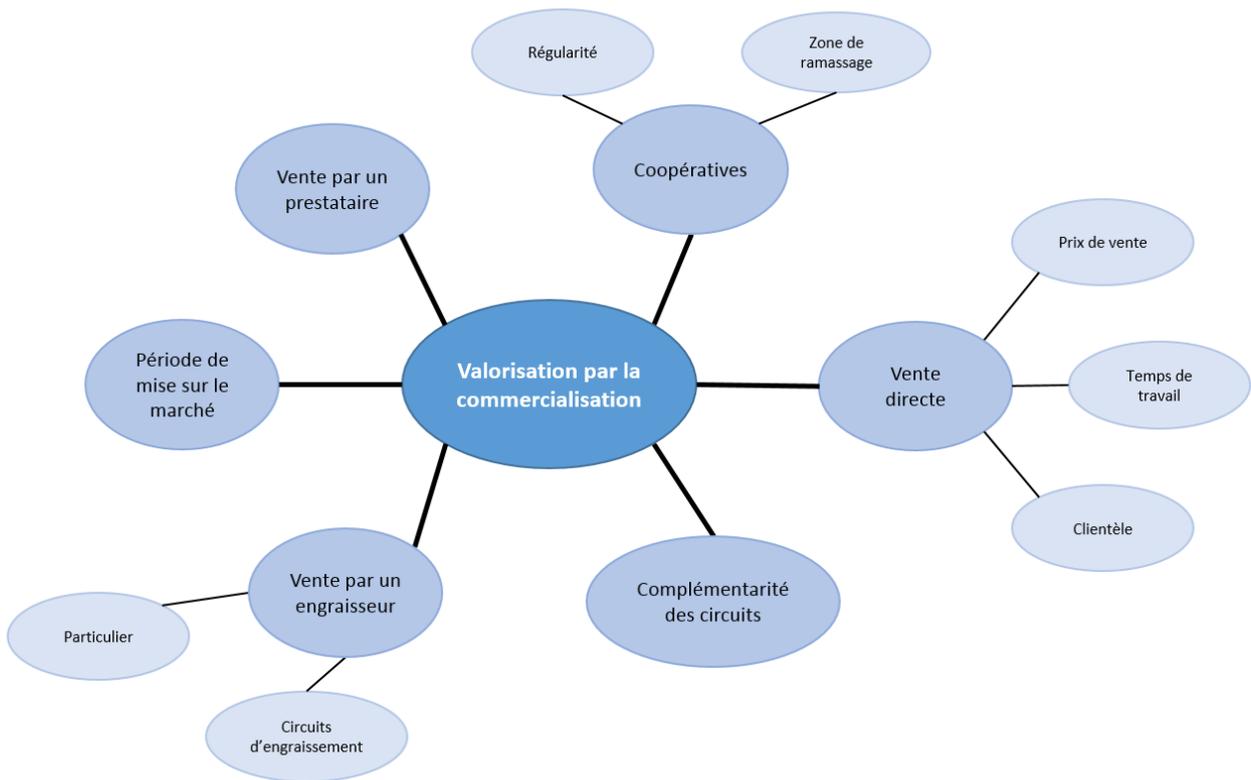


Figure 30 : Schéma des différents points de valorisation des agneaux laitiers par la commercialisation

du lait par les agneaux. Cette conduite permet d'avoir un lait valorisé en transformation ainsi qu'un agneau allaité sur place, avec la possibilité de l'engraisser. Cela apporte des avantages aux deux ateliers et, si les agneaux sont achetés par des clients ne trouvant aucun intérêt à la particularité du lait consommé par l'agneau (lait maternel ou lait en poudre), cette conduite semble tout à fait adaptée. Cependant, il ne faut pas oublier de prendre en compte l'achat du matériel et le temps de travail nécessaire au nourrissage et à l'apprentissage des agneaux.

Aussi, l'exemple de l'exploitation en allaitement artificiel utilisé dans cette étude n'est pas représentatif de l'ensemble des élevages en allaitement artificiel de la région. D'autres simulations sont nécessaires pour estimer les avantages et les inconvénients d'une telle conduite. Aussi, si la mère n'est pas nécessaire, l'allaitement artificiel peut être une idée à considérer pour les éleveurs.

L'étude nous a permis de savoir que la période de vente des agneaux joue un rôle sur les prix d'achat, la modulation de la période de sevrage et de la durée d'allaitement pourrait permettre de s'adapter au besoin du marché et de l'exploitation peu importe le type de lait consommé par l'agneau. D'après les retours des coopératives, en fonction de la période de l'année et des creux du marché, les acteurs peuvent avoir une demande plus ou moins élevée d'agneau, ce qui implique des variations des prix du marché. Aussi, d'après nos résultats, et comme vu précédemment, il semble intéressant de réaliser un sevrage plus précoce et d'alourdir les agneaux avec des aliments, cependant, cela dépend de l'acheteur et du type d'agneaux demandé.

La conduite du troupeau de brebis laitières tout comme la conduite des agneaux, impacte la valorisation de ce produit. Les différents choix pris par l'exploitant de chaque structure entraînent des systèmes différents. Cependant, d'après les retours d'enquêtes, les agneaux laitiers ne sont pas faciles à valoriser dans la région. Le manque d'organisation actuel ne permet pas d'aider les éleveurs à trouver des débouchés pour leurs ateliers d'agneaux. Dans la majorité des cas, certains souhaiteraient engraisser sur place alors que d'autres préféreraient s'en débarrasser au plus jeune âge.

2. La valorisation des agneaux par les circuits de commercialisation (Figure 31)

a. La diversité des circuits de commercialisation : la vente directe

Les récentes créations d'ateliers de brebis laitières observées par les enquêtes, suivent la tendance de l'augmentation d'exploitants spécialisés dans ce type d'élevage. Les agneaux laitiers sont donc bien présents dans la région même si leur quantité est faible, comparée aux agneaux des élevages allaitants. L'augmentation de la part des agneaux laitiers apporte un intérêt supplémentaire concernant la complémentarité de ces agneaux sur l'ensemble du marché de la viande ovine.

D'après les enquêtes, plusieurs circuits de commercialisation ont été observés. Cette diversité s'explique par plusieurs facteurs, tels que la zone géographique, la proximité urbaine, la demande des consommateurs, mais aussi la conduite des agneaux (à l'herbe, au lait maternel, ...). Le type de produit vendu est complémentaire au profil de l'acheteur. Au sein d'un même élevage, globalement, le même produit est souvent vendu au même acheteur. Par exemple, les mâles de plus de 6 mois partiront aux particuliers pour l'Aid. Cependant, on retrouve une complémentarité entre plusieurs circuits de commercialisation au sein des élevages. Dans l'ensemble, une partie des agneaux est vendue vers un débouché plus rémunérateur que l'autre, mais cela ne permet d'écouler qu'une partie des agneaux. En effet, il est moins courant que les éleveurs vendent 100 % de leur production à un même acheteur. Afin de pouvoir tout vendre, plusieurs circuits de commercialisations sont utilisés par les éleveurs.

La complémentarité des circuits permet de gérer l'hétérogénéité et les périodes de vente des agneaux. Cependant, une meilleure organisation des circuits de vente pourrait faciliter la gestion et les débouchés.

D'après l'étude, la vente directe semble être une solution de valorisation des agneaux, cependant, cela demande du temps et des dépenses pour des étapes telles que l'abattoir ou encore la découpe. De plus, cette vente est possible si le réseau de clientèle est établi, ou a la possibilité de s'établir. Elle est plutôt applicable dans les zones proches des zones urbaines ou, par exemple, avec la création de magasins de producteur qui sont des circuits florissants. Les zones plus reculées éprouvent des difficultés en termes de vente directe. Des exceptions existent pour les zones ayant, par exemple, une clientèle bien établie depuis plusieurs années.

La vente des agneaux non finis aux particuliers est un débouché valorisant, peu importe l'âge de vente. Les agneaux engraisés à l'herbe ont une conduite plus attrayante pour les clients, ce qui permet une meilleure valorisation, cependant, bien que le coût du foin et de l'herbe soit négligé, car faible, il est nécessaire d'avoir la place suffisante en bâtiment et en parcours pour permettre cet engraissement. Aussi, en vif, il est nécessaire de trouver la clientèle pour des agneaux de 35 kg. De plus, cela rajoute une charge de travail à ne pas négliger. Bien que le prix de vente et le coût de production soient rentables, les agneaux vendus en vif à des particuliers, ne sont jamais le seul circuit de commercialisation d'une exploitation, par manque de demande dans la région. Ainsi, d'autres circuits doivent être trouvés.

La vente de viande d'agneau aux particuliers semble aussi être un circuit de commercialisation rentable, d'après l'étude. Les prix de vente garantissent l'absence d'intermédiaire entre l'éleveur et l'acheteur. Cela permet de valoriser la viande, notamment avec sa traçabilité. L'apparition et le développement récent des magasins de producteurs rendent plus accessible cette vente aux particuliers. Il semble donc intéressant de favoriser la vente directe des éleveurs de brebis laitières, mais aussi de travailler le regroupement des agriculteurs dans un même objectif de vente pour gagner en communication. Ces magasins de producteurs sont notamment de plus en plus visibles en zone péri-urbaine.

Le prix de vente joue un rôle primordial pour la valorisation des agneaux, cependant, le contrat établi avec des clients autre que les particuliers, ne laissent pas beaucoup de marge de manœuvre à l'éleveur. En effet, dans le cas de la vente directe, les prix sont établis principalement par l'éleveur, ce qui lui permet de les adapter en fonction de la conduite de ses agneaux, mais aussi de sa clientèle. Concernant des structures telles que les coopératives ou les commerces, la récupération par lot et l'établissement du prix en fonction du poids carcasse et la qualité de la viande impacte le revenu fait sur les agneaux. La différence de prix est flagrante. Cependant, la vente à de plus grosses structures, autres que la vente directe, semble être un circuit de commercialisation difficile à éviter pour écouler l'ensemble des agneaux. Cependant, ce sont des choix de conduite, la récupération en lot par les coopératives et, par exemple, ne pas avoir à s'occuper de l'abattage, ni de la découpe, est le souhait de l'éleveur de consacrer son temps à d'autres activités sur son exploitation.

La vente par un prestataire permet de valoriser ses animaux en vente en viande, sans perdre des heures de travail aux ateliers et à la vente. Cela peut être un compromis idéal pour ceux ne souhaitant pas perdre de temps sur l'atelier, mais qui aimeraient valoriser en viande, en vente aux particuliers. En effet, bien que le prestataire prenne une somme sur le retour de vente, ce principe permet à l'éleveur de gérer son temps pour le reste de ses activités et donc de valoriser son temps en plus de vendre ses agneaux.

Aussi, d'après nos observations, il pourrait sembler plus rentable pour les exploitations de vendre les agneaux finis à 45 jours. En effet, cela donnerait moins de charges de travail et, selon nos retours, les agneaux sont rentables si la clientèle est présente. Un agneau à 45 jours semble pouvoir être valorisé en viande, peu importe le type de circuit.

b. Des circuits de commercialisation pour la valorisation des agneaux laitiers

L'ensemble des clients observés lors de l'étude nous montre qu'il est difficile de se débarrasser des agneaux à un très jeune âge (8 jours). En effet, plusieurs des éleveurs interrogés souhaiteraient appliquer ce système, mais le manque de repeneur, tels que des engraisseurs susceptibles de récupérer les agneaux à un tel âge, est faible dans la région. Un appel à engraisseur pourrait être envisagé dans les zones où plusieurs exploitations souhaiteraient appliquer ce type de conduite.

Bien que certaines des coopératives interrogées ne commercialisent pas les agneaux laitiers par manque de conformation ou encore du fait de la concurrence que cela entraîne, d'autres le font. Ces coopératives ont dans l'ensemble, des critères de poids lors de la récupération des agneaux. On a pu observer que l'âge des agneaux est variable lors de la collecte au sein d'une même coopérative.

Certaines des coopératives sont simplement des structures de collecte, qui se chargent de récupérer les agneaux et de les transférer chez des engraisseurs. D'autres se chargent de l'ensemble de la commercialisation des agneaux. Cette diversité, bien qu'amoindrie par la faible quantité de coopératives ovines de la région, permet d'observer différents débouchés permis par les coopératives. Les agneaux laitiers sont peu valorisés en SIQO dans la région, il semble donc difficile de mieux les valoriser à la vente. Cependant, le regroupement des éleveurs autour d'un objectif de valorisation des agneaux laitiers, pourrait aider à trouver des solutions sur les conduites à favoriser pour valoriser la commercialisation. En effet, la conduite sous la mère étant très présente, une mise en avant de celle-ci, au même titre que les agneaux viande, pourrait permettre de mieux valoriser les agneaux laitiers mais aussi d'organiser une potentielle filière.

La part d'élevage en agriculture biologique est de plus en plus importante. Bien que la conduite des agneaux implique des contraintes et un engraissement sur l'exploitation, cela pourrait être envisageable pour les valoriser au vu du nombre d'élevages en AB dans la région. Sachant que la conduite sous la mère est la plus employée sur la région, élever les agneaux en bio, lorsqu'ils sont engraisés sur place, peut être possible.

Les sorties des agneaux sur le marché ont été simulées précédemment, sur la base des réponses à l'enquête 1. On a pu observer une période de fortes sorties en fin d'année et raisonnable en début d'année pour les agneaux non finis. Il est assez difficile de faire ressortir, au niveau des prix de vente, les meilleures périodes de vente de ces agneaux, car ils sont vendus en vif. Il serait intéressant de trouver des informations sur les prix de vente des agneaux en vif auprès des clients et des zones. Cela permettrait d'estimer si les sorties sur le marché correspondent aux meilleurs prix pour les éleveurs. En revanche, pour les agneaux finis, la mise en vente de la viande sur le marché intervient majoritairement en avril et mars avec plus de 200 agneaux sur le marché par mois, en vente en viande, sur l'ensemble de l'année. On observe aussi des creux en novembre et en janvier. Sachant que les prix observés au kg carcasse sont les plus élevés en avril et en janvier, il semblerait judicieux de s'intéresser aux prix du marché pour tenter d'aligner la conduite sur ces sorties de vente. Ce type de valorisation dépend des cours du marché et demande des adaptations de la part de l'éleveur.

Le manque d'organisation actuelle au sein de la région ne permet pas d'aider les éleveurs à trouver des débouchés pour leurs ateliers d'agneaux. Dans la majorité des cas, certains souhaiteraient engraisser sur place alors que d'autres préféreraient s'en débarrasser au plus jeune âge. Pour ces deux points, nous avons vu qu'il existait plusieurs débouchés possibles, cependant, ils ne sont pas forcément accessibles à l'ensemble du territoire d'étude. Dans tous les cas, une meilleure organisation de l'ensemble des ateliers de la région est nécessaire. En effet, un pilier permettant d'aider à structurer et à mettre en relation l'ensemble des agriculteurs pourrait faciliter la valorisation de l'atelier agneau laitier.

Conclusion

La diversité des pratiques de la région a été observée par le biais de cette étude. Aucun modèle n'est suivi par l'ensemble des exploitations de brebis laitières, ce qui permet une inventivité de la part des éleveurs. Ainsi, chacun participe à l'innovation pour améliorer la conduite des agneaux. Cependant, les meilleures méthodes dépendent de l'éleveur et de son troupeau. Cela amène parfois à des idées controversées sur des sujets, telles que l'âge de séparation au sevrage. En revanche, les différents essais permettent une certaine souplesse des conduites.

La conduite des agneaux sous la mère, très pratiquée dans la région, montre que les exploitations en transformation fromagère ne sont pas limitées par l'allaitement des agneaux. La monotraite est bien établie dans la région et est une alternative qui permet de limiter les inconvénients induit par un allaitement, sans traite. Allier la production laitière, même amoindrie, à la production d'agneaux, exploite l'ensemble des produits de l'exploitation. De plus, afin d'améliorer la conformation de ces agneaux, des moyens peuvent être mis en œuvre, tels que les croisements viande ou un sevrage complétement d'aliments. La modulation de l'âge au sevrage, plus exigeante en termes de gestion, pourrait permettre un meilleur arbitrage entre l'élevage des agneaux et la production de lait destiné à la transformation.

La vente directe est le circuit de commercialisation le plus employé dans la région pour la viande. Cela se traduit par la particularité des éleveurs à gérer eux même leur commerce, sans dépendre d'autres acteurs, exceptés les clients. Cette forme de vente amoindrit l'importance des autres circuits de commercialisation qui sont plus longs. Il n'existe pas de modèle de vente spécifique à la région comme c'est le cas dans les bassins laitiers. De ce fait, il semble compliqué de pouvoir organiser le commerce de l'ensemble des agneaux laitiers finis sur ce territoire.

Cependant, bien que d'autres moyens soient difficiles à mettre en place, tels que des engraisseurs indépendants, ou la création d'un atelier d'engraissement collectif, d'autres solutions semblent plus accessibles. Certaines coopératives de la région commercialisent les agneaux laitiers dans une zone de collecte très large, ce qui n'est pas le cas des acteurs cités précédemment. En effet, les agneaux non finis, en plus grand nombre que les agneaux finis, sont principalement commercialisés auprès des particuliers et des coopératives.

Ainsi, la structuration de la valorisation des agneaux laitiers de la région Auvergne-Rhône-Alpes paraît difficile à mettre en place. Les solutions appliquées dans les bassins laitiers ne peuvent être reproduites dans la région, peu dense. La plupart des éleveurs ont trouvé leurs propres solutions, qui permettent de maintenir un certain équilibre. Cependant, quelques idées ont émergé afin d'améliorer la qualité des produits et de permettre une meilleure valorisation à la vente.

Références bibliographiques

- Arranz J-M, Henaff ML, Papillon S, et al (2016) Effet de l'âge à l'abattage sur les caractéristiques des carcasses et des viandes des agneaux de lait. 8
Auvergne-Rhône-Alp'Elevage (2016) Ovins lait
- Barillet, F. (1989). Expression de la production laitière à la traite des brebis Lacaune en système allaitement x traite mécanique.
- Bougler J, Tisserand J-L (1990) Confrontation internationale de races de brebis laitières méditerranéennes
- Boutonnet J-P (1999) Perspectives of the sheep meat world market on future production systems and trends. Small Ruminant Research - SMALL RUMINANT RES 34:189–195.
- Delgorie J-F (2015) Etat des lieux de la filière ovins bio
Chambre d'Agriculture AURA (2017) La filière ovine Auvergne-Rhône-Alpes
Chambre d'agriculture Pyrénées-Atlantiques (2018) La filière ovine laitière des Pyrénées-Atlantiques
Chambre d'Agriculture Normandie (2019) Ovins et caprins en agriculture biologique : cahier des charges
- Cniel (2018) L'économie laitière en chiffres
- Ellies-Oury M-P, Arranz J-M, Dauvergne A (2014) Le poids et l'âge à l'abattage ont peu d'influence sur la qualité des viandes d'agneau de lait de race Manech Tête Rousse
- Fatet A, Leboeuf B, Freret S, Druart X (2008) L'insémination dans les filières ovines et caprines
- Gallard C, Regolo J (2017) CHIFFRES CLÉS 2016 Viandes et charcuteries sous signes de la qualité et de l'origine
- Gorrill A. D. L, Heaney, D. P, Leger, D. A, Nicholson, J. W. G (1990) Elevage artificiel des agneaux
- Hassoun P, Allain C, Marnet P-G, Gonzalez-Garcia E (2016) La monotraite quotidienne appliquée en brebis laitières de race Lacaune : Synthèse de cinq années de recherche
- Idele (2017) Résultats des élevages ovins laitiers, Bassin de Roquefort
Idele (2017) Résultats des élevages ovins laitiers, Provence-Alpes-Côte d'Azur
Idele (2017) Résultats des élevages ovins laitiers, Pyrénées-Atlantiques
Idele (2018) Chiffres clés ovins 2018 production lait et viande
Idele (2019) Référentiel technico-économique ovins viande,
- Interbev (2017) Plan de la filière ovine française
Interbev (2018) L'essentiel de la filière ovine française
Interbev (2019) Le cours de l'agneau lourd français entame sa baisse saisonnière - INDICATEURS ECONOMIQUES DE LA FILIÈRE OVINE – MAI 2019.
- InterBio (2018) Petits ruminants bio : une filière en plein développement !
- Jousseins C, Pascal M (2018) Observatoire des ovins de France
- Lagriffoul G, Morin E, Hassoun P, Legarto J (2016) Panorama de la production de lait de brebis en France et son évolution depuis 50 ans.
- Labussière J, Pétrequin P, Combaud J-F, Mirman B (1969) Relations entre l'aptitude à la traite des brebis et la perte de production laitière constatée au moment du sevrage
- Lurette A, De Boissieu C, Morin E, Hassoun P (2014) Usage de la simulation pour une évaluation multi-échelle du passage à la monotraite en élevage ovins lait
- Morin E, Cassignol C, Fraysse J (2004) La production de lait de brebis en France, diversité des systèmes d'exploitation

Malpaux B, Maurice-Mandon F, Daveau A (1995) Utilisation de la lumière et de la mélatonine pour la maîtrise de la reproduction des ovins et des caprins

Menassol J-B, Malpaux B, Scaramuzzi R (2011) Les facteurs photopériodique et nutritionnel interagissent sur les transitions saisonnières de reproduction chez les ovins

Mercier E (2008) L'élevage ovin lait et viande en Agriculture Biologique

Nozeries MO, Moulin CH (2012) Quelles formes de vente directe des agneaux en Languedoc Roussillon ?

Pinot R, Mauléon P, Cornu C, Didier G (1967) L'ALLAITEMENT ARTIFICIEL DES AGNEAUX. II. – COMPARAISON ENTRE TROIS MODES D'ÉLEVAGE DES AGNEAUX.

Rieutort L, Ryschawy J, Guinot C, Doreau A (2014) Atlas de l'élevage herbivore en France

Rondia P, Sinnaeve G, Sindic M, Jamar D (2010) Etude comparative des performances zootechniques, de la conformation bouchère et de la qualité de la viande de trois races ovines : le Mouton Laitier Belge, l'Ile-de-France et le Vendéen

Sarrazin F (2016) Présentation. Nature et société

Vanbergue E, Barillet F, Allain C, Autran P (2013) Aptitude des brebis laitières de race Lacaune à la conduite en monotraite : Premiers éléments zootechniques et physiologiques

Web-agri (2019) Grilles de cotations Ovins

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire enquête 1

Conduite des agneaux de race laitière en Auvergne-Rhône-Alpes

Cette étude permet d'observer les différentes conduites d'agneaux de race laitière au sein des exploitations de brebis laitières de la région.

Votre réponse nous donnera un premier aperçu de la filière afin de se pencher sur la valorisation de ces agneaux et les pistes d'améliorations possibles.

Les travaux réalisés sur l'ensemble du stage vous seront transmis et vous permettront d'observer ce qui se fait ou peut se faire aujourd'hui en Auvergne-Rhône-Alpes ainsi que des débouchées possibles pour ces agneaux.

Pour les informations, basez-vous sur l'année 2018 si elle est représentative, ou sur une moyenne.

Attention, le questionnaire ne s'enregistre pas si vous le quittez en cours de route. Assurez vous de pouvoir aller jusqu'au bout (maximum 5 petites minutes, pour un super projet !)

1. Caractéristiques de l'exploitation

Description (facultative)

Nom de votre exploitation *

Réponse courte

Code postal *

Réponse courte

Main d'oeuvre totale (nombre d'UTH)

Réponse courte

Type d'exploitation *

Fromager

Livreur

Mixte

...

Année de création de l'atelier brebis laitières

Réponse courte

Annexe 1 : Questionnaire enquête 1

Si vous avez d'autres races, ajoutez leur race et pourcentage au sein du troupeau (facultatif)

Réponse longue

Période d'agnelage :

Ne pas cocher s'il n'y a pas d'agnelage dans le mois. Bien vérifier que le total fait 100%.

	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Jan	<input type="radio"/>									
Fev	<input type="radio"/>									
Mars	<input type="radio"/>									
Avr	<input type="radio"/>									
Mai	<input type="radio"/>									
Juin	<input type="radio"/>									
Juil	<input type="radio"/>									
Aout	<input type="radio"/>									
Sept	<input type="radio"/>									
Oct	<input type="radio"/>									
Nov	<input type="radio"/>									
Dec	<input type="radio"/>									

Estimation du volume de lait total produit par an (en litre)

Réponse courte

⋮

Conduite : *

- Agriculture Biologique
- Conventionnel
- Conversion
- Autre...

Annexe 1 : Questionnaire enquête 1

2. Conduite des agneaux

Nous parlerons ici des agneaux sortant de l'exploitation, hors agnelles de renouvellement (qu'ils sortent pour être engraisés hors de l'exploitation ou pour être abattus)

Faites-vous des croisements viande ?

- Oui
- Non

Avez-vous des agneaux qui sortent de l'exploitation pour être engraisés ?

- Oui
- Non

Agneaux sortant de l'exploitation pour être engraisés

A regrouper par lots d'âge, les questions sont répétées si nécessaire.

Plusieurs propositions sont possibles si des agneaux sortent de l'exploitation par lots pour être engraisés, à différents âges, vous pourrez donc répondre plusieurs fois.

Nombre d'agneaux sortant au même âge :

Réponse courte
.....

Âge de sortie (en jours)

Réponse courte
.....

Aliment d'allaitement (pendant la période sur l'exploitation)

- Conduite sous la mère
- Lait maternel (biberon/multi-biberons)
- Lait en poudre
- Lait en poudre bio
- Lait de vache
- Autre...

Durée de la période d'allaitement sur l'exploitation (en jours)

Réponse courte
.....

Annexe 1 : Questionnaire enquête 1

...

Vous vendez les agneaux à :

- Coopérative
- Négociant
- Particuliers
- Autre...

Avez-vous d'autres agneaux sortant de l'exploitation pour être engraisés mais à un âge différent ?

- Oui
- Non

Répétition des questions sur les agneaux engraisés, 3 fois

2. Conduite des agneaux

Description (facultative)

Agneaux sortant de l'exploitation pour l'abattoir

A regrouper par lots d'âge, les questions sont répétées si nécessaire.

Plusieurs propositions sont possibles si des agneaux sortent de l'exploitation par lots pour être abattus à différents âges (engraisés ou non). Vous pourrez donc répondre plusieurs fois en les regroupant par lot.

Nombre d'agneaux sortant au même âge :

Réponse courte

.....

Âge de sortie (en jours)

Réponse courte

.....

Aliment d'allaitement (pendant la période sur l'exploitation)

- Conduite sous la mère
- Lait maternel (biberon/louve)
- Lait en poudre
- Lait en poudre bio
- Lait de vache
- Autre...

Annexe 1 : Questionnaire enquête 1

Durée de la période d'allaitement sur l'exploitation (en jours)

Réponse courte

Faites-vous de l'engraissement après sevrage ?

- Oui
- Non

Commercialisation

- Circuit long (2 intermédiaires entre le producteur et le consommateur)
- Circuit court (1 intermédiaires entre le producteur et le consommateur)
- Vente directe

Type(s) d'acheteur(s), si circuit long :

Réponse courte

Type(s) d'acheteur(s), si circuit cours :

Réponse courte

Avez-vous d'autres agneaux sortant de l'exploitation pour l'abattoir mais à un âge différent ?

- Oui
- Non

Répétition des questions sur les agneaux abattus, 3 fois

Êtes-vous satisfait de votre atelier agneaux laitiers d'un point de vue :

sur une échelle de 1 à 5 : 1 = pas satisfait, 5 = très satisfait

	1	2	3	4	5
Economique	<input type="radio"/>				
Temps de travail	<input type="radio"/>				
Ethique	<input type="radio"/>				
Global	<input type="radio"/>				

Souhaiteriez-vous apporter des améliorations à votre atelier ?

- Oui
- Non

Annexe 1 : Questionnaire enquête 1

Vous souhaitez améliorer la valorisation de vos agneaux, les solutions seront différentes en fonction du choix de la conduite.

Quels types de conduites envisageriez-vous par la suite ?

- Vente sans engraissement
- Engraissement sur place
- Je ne sais pas
- Autre...

A quel âge dans l'idéal ? (en jours)

Réponse courte

3. Si le projet vous intéresse

Dans le cadre de ce projet, nous nous engageons à préserver votre anonymat. Cependant, pour pouvoir vous informer de l'avancée de l'étude et vous transmettre les résultats et les pistes d'améliorations proposées, nous avons besoin de vos coordonnées.

Nom Prénom

Réponse courte

Adresse

Réponse courte

Commune

Réponse courte

Seriez-vous d'accord pour répondre à des questions plus approfondies sur la *
conduite de vos agneaux (téléphone ou face à face) ?

- Oui
- Non

Numéro de téléphone

Réponse courte

Avez-vous des questions ? Suggestions ? Demandes ?

Réponse longue

Annexe 2 : Questionnaire enquête 2

Nom de l'exploitation

Adresse :

Date du rendez-vous :

Personne(s) interrogées :

Historique

1. Des informations sur l'exploitation :

- Qui s'occupe des agneaux ?
- Démarrage de la traite des brebis. Monotraite ?
- Gestion de la conduite des agneaux
- Les bâtiments
- **Si séparation agneaux-Mère** : comment ?
- Vérification des informations de l'enquête 1

2. Pouvez-vous m'expliquer plus en détail la conduite de vos agneaux ?

- Choix des lots et des âges de vente (Différence agnelle/agneaux : conduite)
- Conduite des agnelles et agneaux différentes ? (Influence sur conduite des agneaux)
- Période d'agnelage, répartition des agneaux.
- Type d'alimentation, (temps par jour) en fonction durée présence agneau
- Temps pour apprendre l'alimentation (tétines, céréales, fourrages), trucs et astuces
- **Si SLM 45j** : pourquoi nourrir SLM jusqu'à 45 jours en conventionnel ?
- Comment se passe le sevrage ?
- **Si croisement viande** : intérêt, comment cela se passe au niveau renouvellement ? Différence des deux races de bélier
- **Si pas de croisement** : IA ou monte naturelle
- **Si troupeau de BA**, intérêt pour l'engraissement, la conduite des agneaux ?
- A quel prix de lait faites-vous correspondre le lait consommé par les agneaux
- **Si engraissement** : Quel aliment. Cout, quantité donnée pour combien d'agneaux. (Pour le coût de production)
- Soins (vaccination, antiparasitaire etc ...) temps par jour
- Sortie des agneaux au pré, conduite, avantages ? Aide à la commercialisation ?

3. Commercialisation des agneaux:

- Acteurs qui gravitent autour de cet atelier : vente, circuit de commerce, acheteurs ?
- **Si Coopératives** : nom de la coop, capacité ? autres éleveurs ? vente en étant adhérent ? adhérent que pour leur agneaux ou brebis aussi ?
- **Nom de l'acheteur**, viennent chercher les agneaux ?
- Période de vente des agneaux
- SIQO
- **Si AF** : Lieu d'abattage, à destination de qui ? Type de produits vendus, quelle forme, transformation ? Prestataire découpe ?
- **Si ANF** : Lieu acheteur
- Souhaiterai engraissez sur place : les besoins pour la réalisation de ce projet ? pourquoi ça ?

4. Particularités :

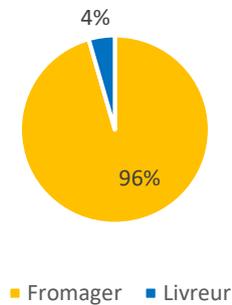
- Economique
- Temps de travail
- Détails

Informations pour le calcul de marges :

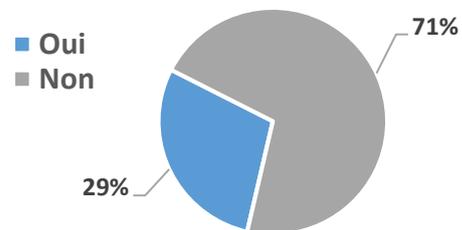
- Combien d'heure consacrez-vous à vos agneaux par jours (sur combien de jours, période de présence)
- Facture d'abattoir
- Prix de vente à la tête
- Prix aliment (engraissement, lait en poudre)
- **Photo des documents si possible**

Annexe 3 : Résultats de l'enquête 1

Répartition des types d'exploitations en Auvergne-Rhône-Alpes

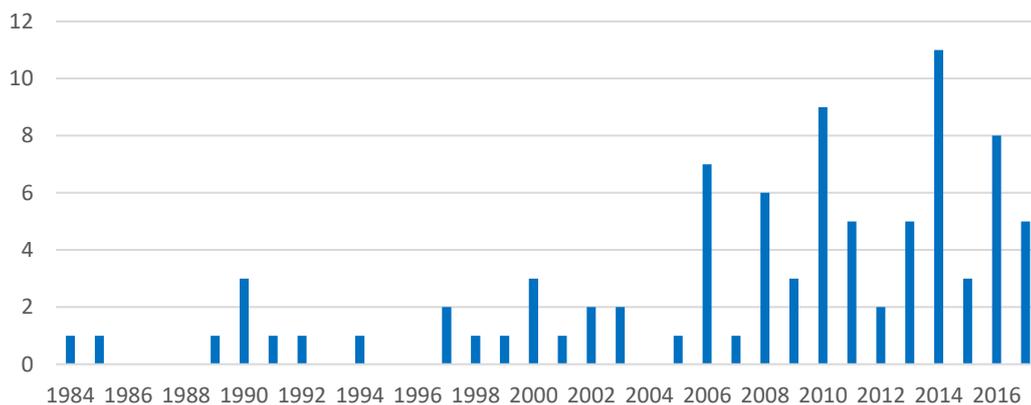


Présence d'un troupeau de brebis allaitantes à côté de l'atelier de brebis laitières

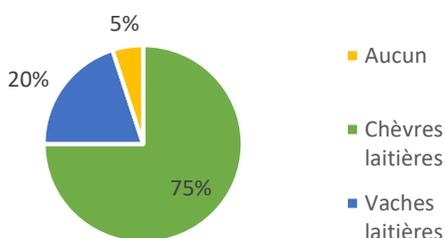


Répartition des ateliers de brebis laitières par année de création

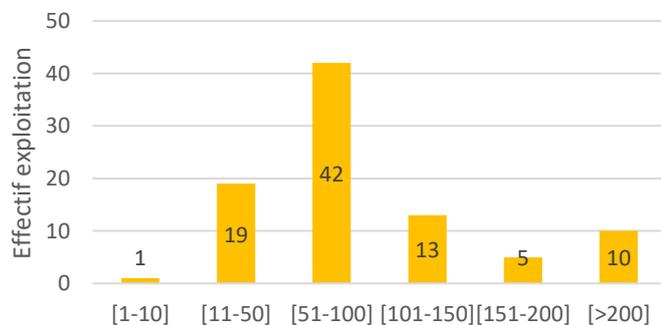
(sur les 90 réponses à l'enquête)



Autres ateliers sur les exploitations de brebis laitières

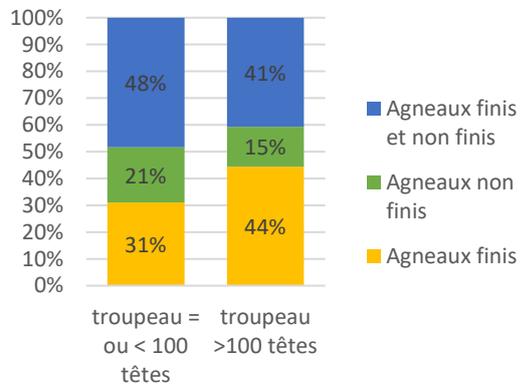


Nombre de brebis à la traite par exploitation

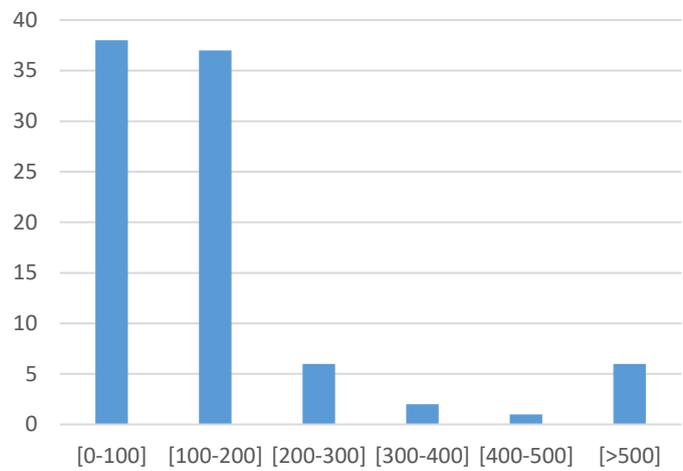


Annexe 3 : Résultats de l'enquête 1

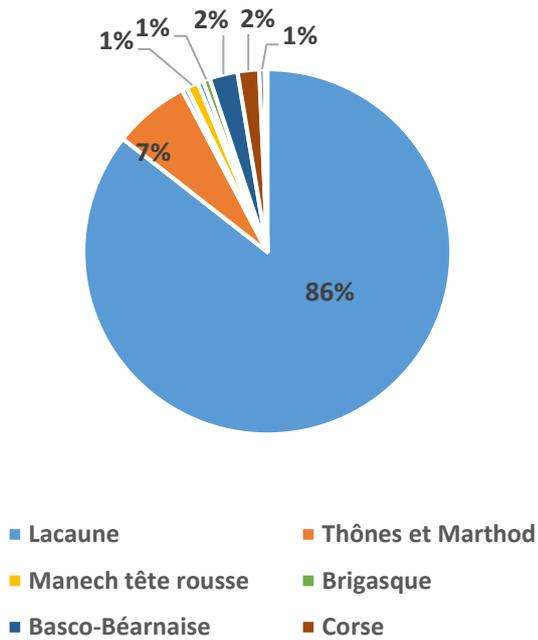
Type de conduite des agneaux en fonction de la taille des troupeaux



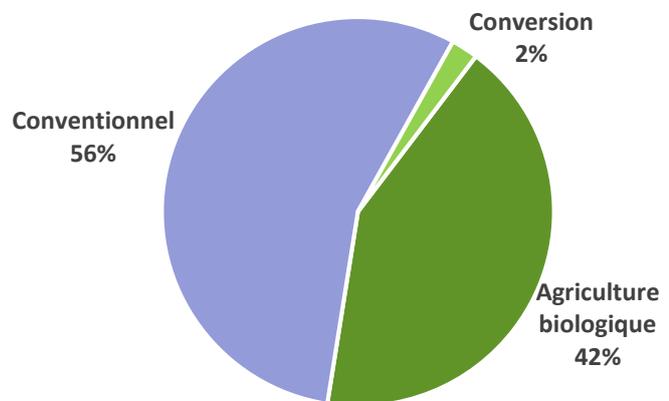
Répartition du nombre de naissances



Répartition des races de brebis laitières présentes

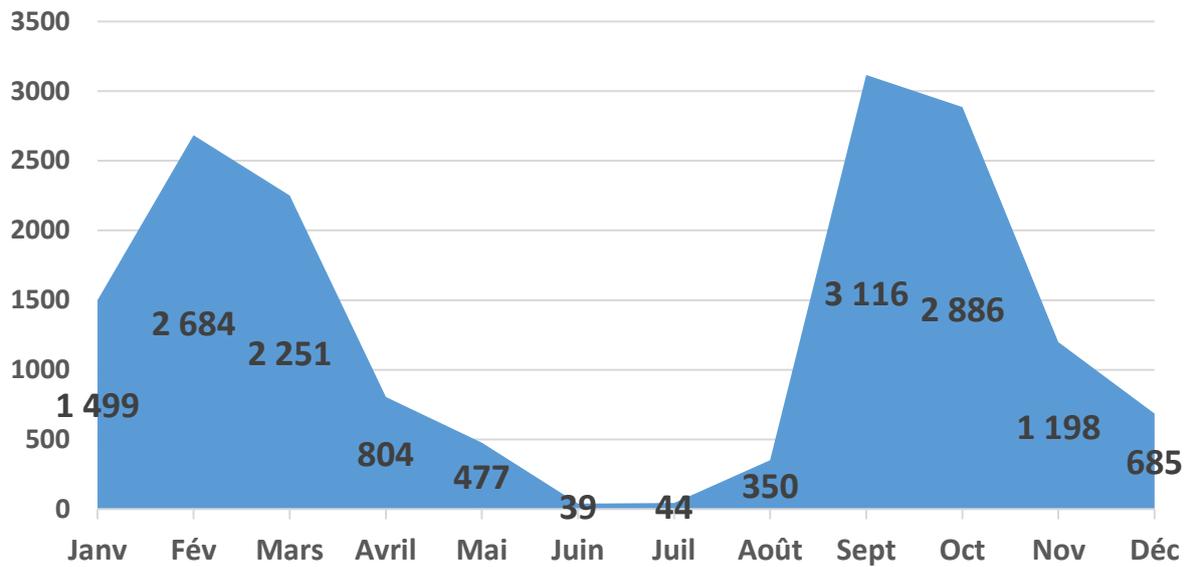


Mode de conduite des exploitations

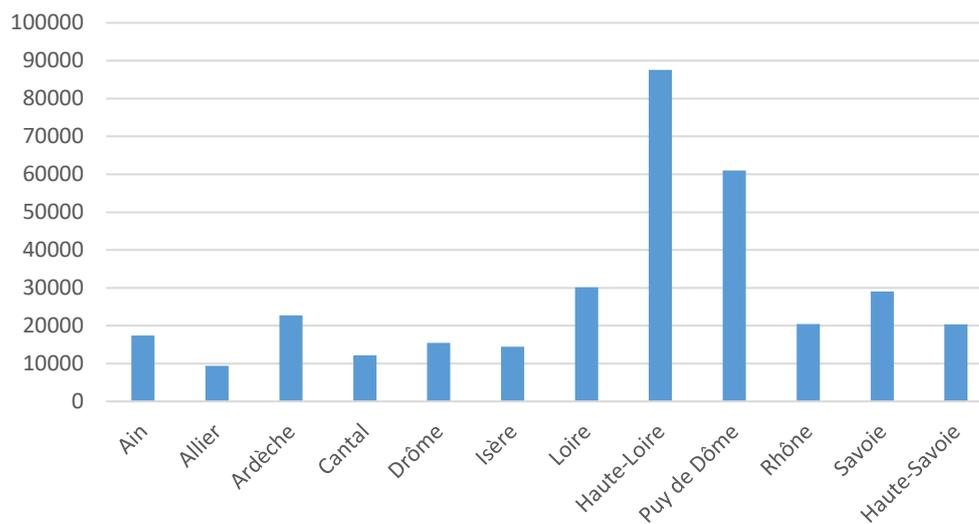


Annexe 3 : Résultats de l'enquête 1

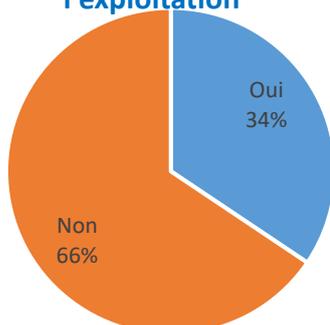
Répartition du nombre d'agneaux nés par mois



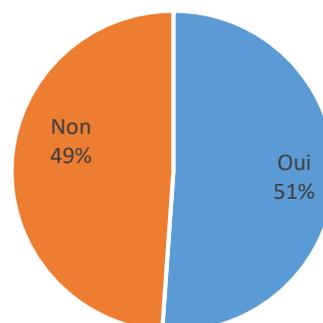
Moyenne en litre



Croisement viande réalisé par l'exploitation

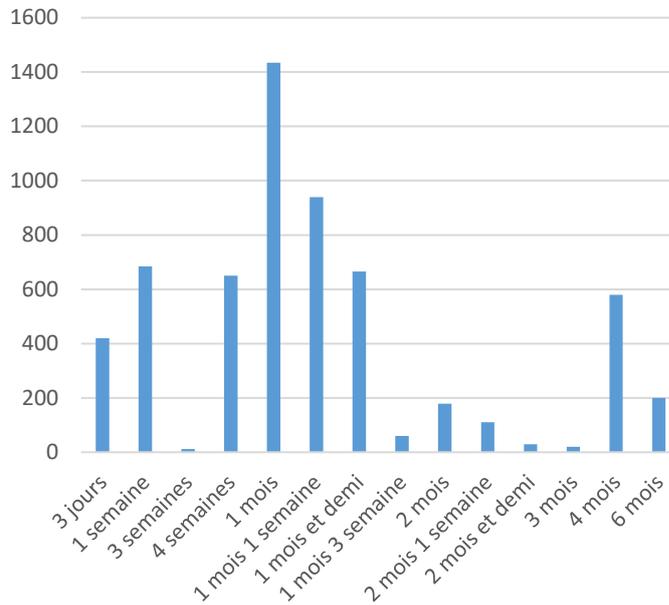


Exploitations ayant des agneaux sortant de l'exploitation pour être engraisés

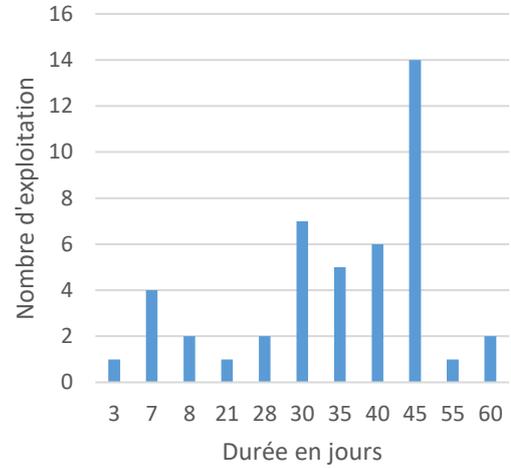


Annexe 3 : Résultats de l'enquête 1

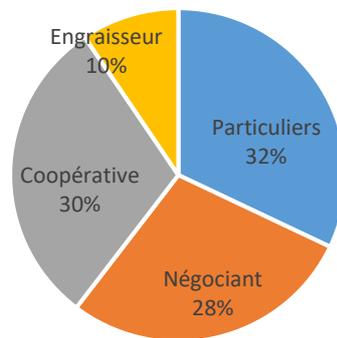
Âge et nombre d'agneaux (ANF)



Répartition de la durée d'allaitement (en jours) en fonction des exploitations (ANF)



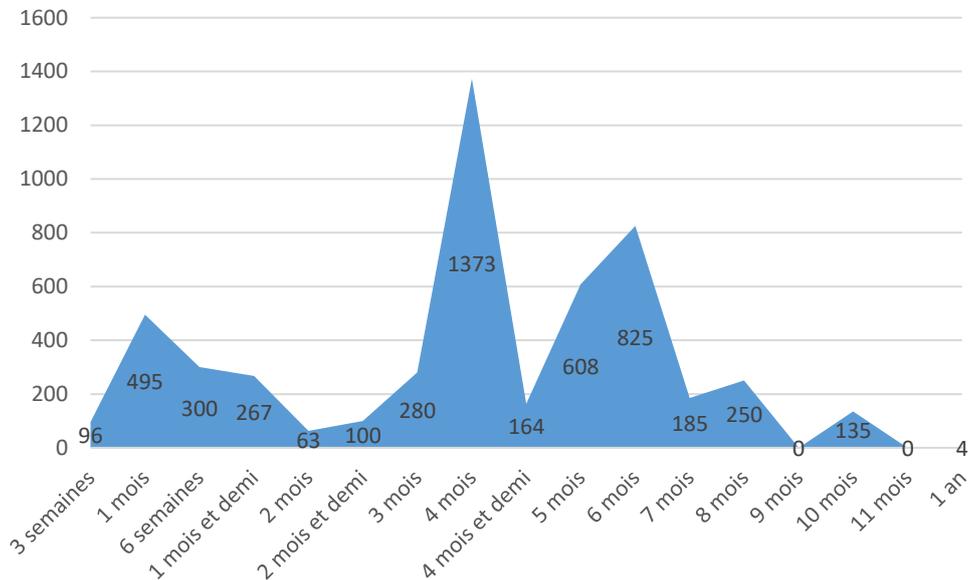
Type d'acheteurs des ANF



Annexe 3 : Résultats de l'enquête 1

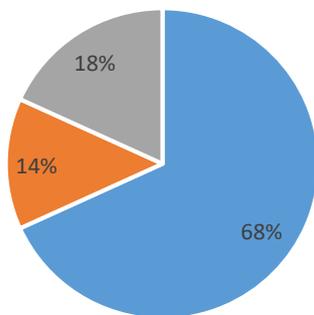
Nombre et âge des agneaux finis

(sur les 90 réponses à l'enquête)



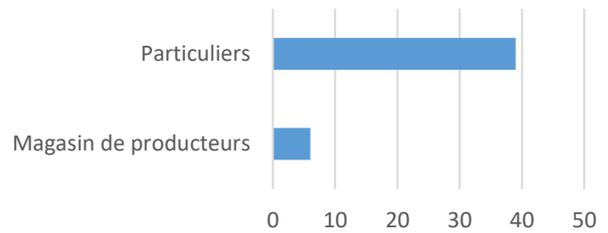
Commercialisation des agneaux abattus en sortie d'exploitation

(sur les 90 réponses à l'enquête)

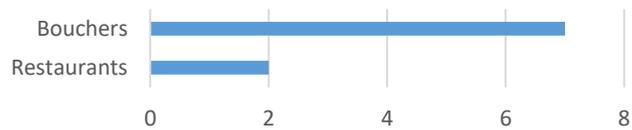


- Vente directe
- Circuit court
- Circuit long

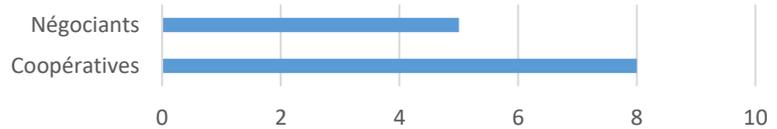
Vente directe



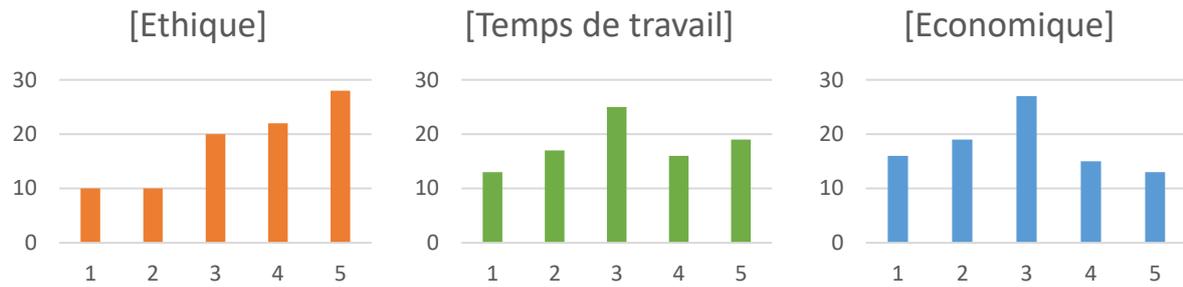
Circuits courts



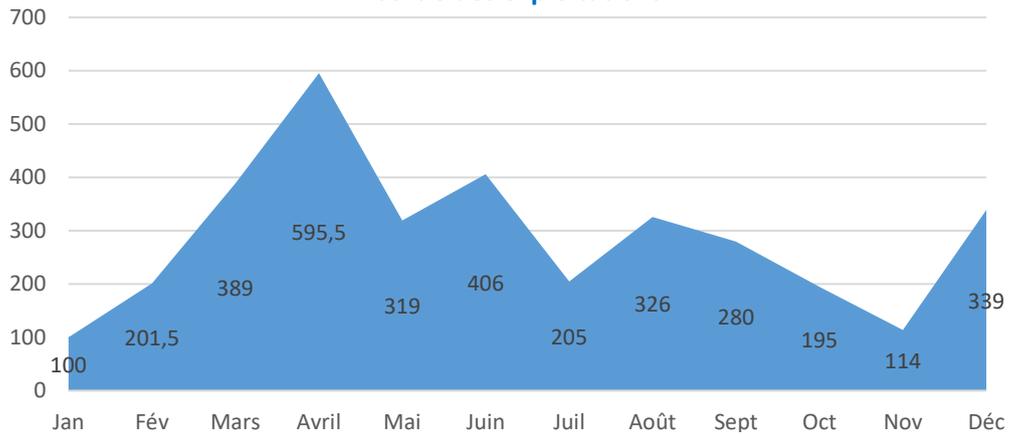
Circuit long



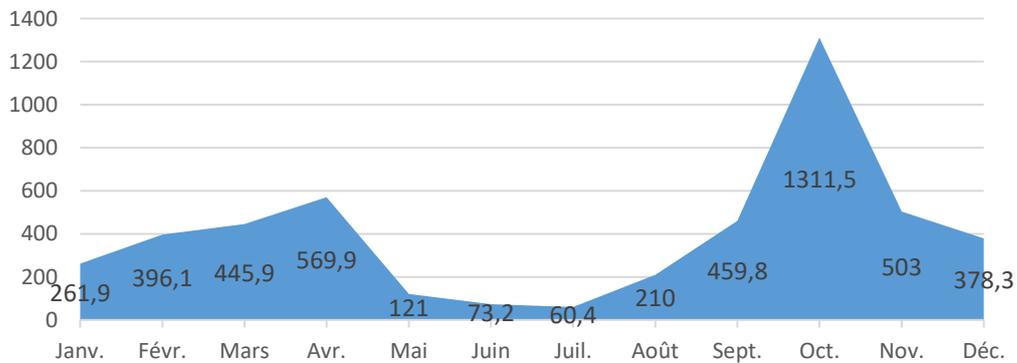
Annexe 3 : Résultats de l'enquête 1



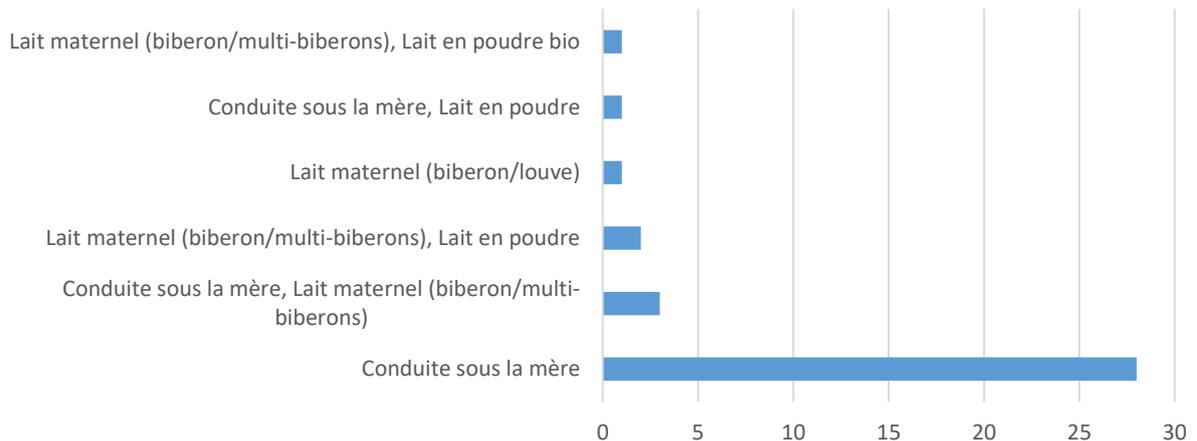
Estimation des périodes d'abattage des agneaux en fonction des sortie des exploitations



Sortie des ANF sur le marché (en vif)



Alimentation des agneaux en élevage AB



Annexe 4 :

Exploitation		1			2			
Préférence simulation prix du lait consommé		Transformé			Livré			
		Marge		Prix d'achat	Marge		Prix d'achat	
Lait	ANF	Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)	Particulier : 23,80 €	Engraisseur : 3,80 €	P : 70€/ E : 50€	Particuliers : 19,20 €	Coopérative : 5,20 €	P : 60 € / C : 43 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)	Particulier : -101,89 €	Engraisseur : -121,89 €	P : 70€/ E : 50€	Particulier : -101,50 €	Coopérative : -123,50 €	P : 60 € / C : 43 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)	Particulier : 13,60 €	Engraisseur : -6,39€	P : 70€/ E : 50€	Particulier : 9 €	Coopérative : -5 €	P : 60 € / C : 43 €
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)	Particulier : 59,81 €	Engraisseur : 39,81 €	P : 70€/ E : 50€	Particulier : 55,20 €	Coopérative : 41,20 €	P : 60 € / C : 43 €
	AF	Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)						
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)						
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)						
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)						

Exploitation		3		4			
Préférence simulation prix du lait consommé		Livré		Livré			
		Marge	Prix d'achat	Marge	Prix d'achat		
Lait	ANF	Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)	Particulier : 40,23 €	110 €	Coopérative : 17,80 €	55 €	
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)	Particulier : -101,07 €	110 €	Coopérative : -107,90 €	55 €	
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)	Particulier : 28,4 €	110 €	Coopérative : 7,60 €	55 €	
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)	Particulier : 80,23 €	110 €	Coopérative : 53,80 €	55 €	
	AF	Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)	Particuliers : 42,01 €	142,80 €	Par le prestataire : 54,87 €	Particulier : 152,67€	Pres : 168,4 €/ P : 248 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)	Particulier : -35,59 €	142,80 €	Par le prestataire : -86,41 €	Particulier : 11,36 €	Pres : 168,4 €/ P : 248 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)	Particulier : 48,41 €	142,80 €	Par le prestataire : 43,09 €	Particulier : 137,96 €	Pres : 168,4 €/ P : 248 €
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)	Particulier : 82,01 €	142,80 €	Par le prestataire : 94,87 €	Particulier : 192,67 €	Pres : 168,4 €/ P : 248 €

Annexe 4 :

Exploitation		5		6		7			
Préférence simulation prix du lait consommé		Livré		Transformé		Transformé			
		Marge	Prix d'achat	Marge	Prix d'achat	Marge		Prix d'achat	
Lait	ANF	Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)	Coopérative : 8,00	50 €	Coopérative : 31,52	70 €			
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)	Coopérative : -117,70€	50 €	Coopérative : -70,33€	70 €			
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)	Coopérative : -2,20€	50 €	Coopérative : 22,42€	70 €			
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)	Coopérative : 44,00€	50 €	Coopérative : 59,52€	70 €			
	AF	Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)			Particulier : 37,87	110 €	Commerce : -42,97€	Coopérative : -42,97€	91 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)			Particulier : -23,25€	110 €	Commerce : -167,71€	Coopérative : -167,71€	91 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)			Particulier : 33,88€	110 €	Commerce : -52,21 €	Coopérative : -52,21 €	91 €
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)			Particulier : 65,87€	110 €	Commerce : -6,01€	Coopérative : -6,01€	91 €

Exploitation		8			9			
Préférence simulation prix du lait consommé		Livré			Livré & Transformé			
		Marge	Prix d'achat	Marge	Prix d'achat			
Lait	ANF	Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)						
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)						
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)						
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)						
	AF	Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)	Particulier Aid : 58,19€	Particulier : 54,43 €	176,60 €	Particuliers Magasin de producteur : 32,70€	Particuliers : 147,89 €	190 € / 217,5 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)	Particulier Aid : -75,22€	Particulier : -78,86 €	176,60 €	Particuliers Magasin de producteur : 22,19€	Particuliers : -4,93€	191 € / 217,5 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)	Particulier Aid : 54,40 €	Particulier : 50,63 €	176,60 €	Particuliers Magasin de producteur : 137,69€	Particuliers : 111,72 €	192 € / 217,5 €
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)	Particulier Aid : 106,20 €	Particulier : 102,43 €	176,60 €	Particuliers Magasin de producteur : 183,88€	Particuliers : 157,92 €	193 € / 217,5 €

Annexe 4 :

	Exploitation	10			
Préférence simulation prix du lait consommé		livré			
		Marge		Prix d'achat	
		Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)	Engraisseur : 54,81 €		130 €
Lait	ANF	Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)	Engraisseur : -78,49 €		130 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)	Engraisseur : 51,01 €		130 €
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)	Engraisseur : 102,81 €		130 €
		Marge pour 1 agneaux (Prix du lait en poudre)	Commerce : 12,78€	Coopérative : -6,80€	Com : 95€ / Coop : 50 €
	AF	Marge pour 1 agneaux (prix du lait transformé)	Commerce : -85,36€	coopérative : -105,20€	Com : 95€ / Coop : 50 €
		Marge pour 1 agneaux (prix du lait livré)	Commerce : 10,63€	Coopérative : -9,19€	Com : 95€ / Coop : 50 €
		Marge pour 1 agneaux (Sans le lait)	Commerce : 49,03€	Coopérative : 20,20€	Com : 95€ / Coop : 50 €

Résumé :

Dans un contexte régional de faible densité d'exploitations de brebis laitières, le manque de structuration de la filière interroge les éleveurs sur la conduite des agneaux laitiers et leur rentabilité. Sous-produits de l'exploitation, les agneaux sont susceptibles de consommer du lait maternel et de prendre de la place en bâtiment. L'absence d'information sur leurs conduites et leurs circuits de commercialisation amène à se demander quelles sont les pistes d'amélioration pour la conduite des agneaux laitiers et pour la valorisation de cet atelier en Auvergne-Rhône-Alpes.

Deux enquêtes successives ont permis, de constater la diversité des conduites de 90 exploitations de la région sur un ensemble de 164. La question de la valorisation des agneaux se pose sur l'ensemble du territoire de l'étude. Par la suite, l'approfondissement auprès d'un échantillon de 10 exploitations, satisfaites de leur atelier, a permis de chercher des informations complémentaires accompagnées de recherches.

La vente directe, principal circuit de vente de la région, isole les éleveurs et leur atelier. Cependant, d'autres circuits existent et sont à exploiter afin de trouver la commercialisation des agneaux la plus adaptée à l'exploitation. De plus, certaines conduites, tels que les croisements viandes ou la modulation de l'âge au sevrage, peuvent être pratiqués afin de permettre à l'éleveur d'arbitrer entre une meilleure conformation des agneaux et la valorisation du lait en transformation. Ainsi, bien que la structuration au sein de la région rende difficile une organisation cohérente de l'ensemble des ateliers, certains moyens peuvent permettre de valoriser les agneaux laitiers.

Abstract :

In a regional context of low density of dairy sheep farms, the lack of structure of the sector raises questions for farmers about the management of dairy lambs and their profitability. As a by-product of the farm, lambs are likely to consume breast milk and take up space in the building. The lack of information on their conduct and marketing channels raises the question of what are the avenues for improvement in the conduct of dairy lambs and for the enhancement of this workshop in Auvergne-Rhône-Alpes.

Two successive surveys have shown the diversity of the conduct of 90 farms in the region out of a total of 164. The question of the valuation of lambs arises throughout the study area. Subsequently, the in-depth study with a sample of 10 farms, satisfied with their workshop, made it possible to seek additional information and research.

Direct sales, the main sales channel in the region, isolate farmers and their workshops. However, other channels exist and must be exploited in order to find the most suitable lamb marketing for the farm. In addition, certain practices, such as meat crossbreeding or age at weaning modulation, can be used to allow the farmer to choose between a better conformation of the lambs and the valorization of the milk in processing. Thus, although the structure within the region makes it difficult to organize all the workshops in a coherent way, certain means can be used to enhance the value of dairy lambs.

Mots clefs : agneaux laitiers, conduites, valorisation, circuits de commercialisation

Réf. : RAPITEAU J. (2019) Conduite et valorisation des agneaux laitiers en Auvergne-Rhône-Alpes