

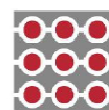
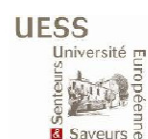
MEDISS

MEDiterrannée Innovation Senteurs Saveurs
MEDiterraneo Innovazione Senteurs Saveurs
MEDiterrâneo Inovação Senteurs Saveurs

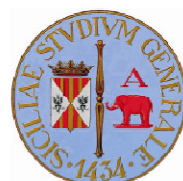


GUIDE POUR DEVELOPPER DES PRODUITS A BASE DE VIANDE DE CHEVRE DE REFORME

Mars 2012



AgenForm
Agenzia dei Servizi Formativi
della Provincia di Cuneo - Cuneo



Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

PRESENTATION MEDISS

MEDIterranée Innovation Senteurs Saveurs

Le Programme MED

MEDⁱ est un programme transnational de coopération territoriale européenne. Il est financé par l'Union européenne dans le cadre de sa politique régionale. Il s'inscrit dans la continuité des programmes de coopération européens (anciennement appelés Interreg). Il prend place au sein de l'objectif « Coopération territoriale européenne » de la période de programmation 2007-2013. Doté de plus de 250 M€, il couvre les régions côtières et méditerranéennes de neuf Etats membres de l'Union européenne et s'enrichit de la participation de pays candidats ou candidats potentiels à l'Union Européenne.

Il a pour objectifs principaux :

- l'amélioration de la compétitivité de l'espace de façon à assurer la croissance et l'emploi pour les générations à venir (stratégie de Lisbonne),
- la promotion de la cohésion territoriale et la protection de l'environnement dans une logique de développement durable (stratégie de Göteborg).

Le projet MEDISS

Présentation

Le projet MEDISS a été retenu par le Comité de sélection du programme MED, qui s'est réuni les 4 et 5 février 2009 .

Le projet MEDISS a eu pour objectif majeur de renforcer le développement de clusters méditerranéens en lien avec les senteurs saveurs, et d'accompagner les acteurs de la filière, en particuliers les PME, dans leurs projets d'innovation. Ceci, à travers :

- une meilleure connaissance des dynamiques et des politiques de développement intéressant la filière senteurs saveurs,
- l'amélioration des connaissances technico scientifiques via la mutualisation de compétences et de savoir faire à même de favoriser le développement durable de la filière et de ses entreprises,
- l'accompagnement des efforts de recherche et de développement des entreprises pour leur permettre de conquérir de nouveaux marchés, d'identifier de nouveaux produits de qualité et de s'adapter aux exigences réglementaires,
- le renforcement des capacités techniques et économiques des entreprises de la filière.

Les axes de travail du projet MEDISS

Le projet MEDISS s'est structuré en deux temps :

- l'ingénierie de projets : la première étape du projet visait à améliorer les connaissances mutuelles entre les partenaires sur les entreprises, les filières, les compétences et les besoins d'innovation,

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

- la structuration et l'accompagnement des filières : dans un deuxième temps, il s'agissait de donner aux acteurs de la filière et notamment aux entreprises les moyens de se développer et de valoriser leurs produits.

Méthodologie et résultats du projet MEDISS

De façon concrète, le projet MEDISS s'est structuré à travers plusieurs actions menées par les partenaires. Ces actions menées successivement ou conjointement ont abouti, chacune, à un ou plusieurs résultats.

Action 1 : une présentation générale des territoires et de leur dynamique dans le domaine des senteurs et des saveurs

résultat :
un Panorama sur les filières

Action 2 : l'identification de filières présentant un intérêt en matière de coopération, entre les partenaires, pour une étude plus approfondie et l'identification des enjeux en matière d'innovation

résultats :
5 filières sélectionnées pour conduire des projets d'innovation :
Les PPAM,
Les fruits et légumes,
Le lait/fromage,
La viande,
Le miel.

Action 3 : l'identification de projets collaboratifs d'innovation

résultats :
ENPI,
Leonardo (métiers à cueillir),
Interreg : Functional foodstuffs : medicinal and aromatic plants for commercial Project.

Action 4 : des projets d'innovation à travers la structuration de filières

résultats :
La structuration d'une filière PPAM (PACA, Alentejo, Toscane),
La structuration d'une filière safran (PACA, Sicile),
Guide pour développer des produits à base de viande de chèvre de réforme (Drôme, Cuneo).

Action 5 : l'identification d'outils techniques mutualisés

résultats :
un annuaire de compétences sur la zone MED pour les PPAM,
un fonds documentaire,
une base d'extraits de plantes,
la création d'un réseau transnational en PAM, le CEDDEM.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

Le consortium

Le projet MEDISS a associé, au sein d'un consortium, un chef de file et cinq partenaires :

- un Chef de file, **l'Université Européenne des Senteurs & des Saveurs**

Centre de formation, de recherche et d'échange, l'Université Européenne des Senteurs & des Saveurs est un lieu de référence pour les interprofessions Senteurs-Saveurs.

En lien étroit avec les entreprises du secteur, l'UESS assure trois missions principales :

- L'animation du cluster Parfums; Arômes, Senteurs, Saveurs (Pôle PASS) : Cette activité consiste à structurer les filières Saveurs et Senteurs et à fédérer les entreprises et les laboratoires autour de projets collectifs dans les domaines de la recherche et développement, de la formation, de l'export, ou du développement durable.
- La qualification et la professionnalisation des personnes travaillant ou souhaitant travailler dans les filières saveurs-senteurs : L'UESS propose des formations professionnelles courtes et des formations diplômantes longues permettant d'acquérir des connaissances et des compétences sur la fabrication, la réglementation, et la commercialisation des produits issus des filières Saveurs et Senteurs.
- La promotion des filières saveurs-senteurs, de leurs produits et de leurs savoir-faire auprès du grand public : Il s'agit d'initier le plus grand nombre à une approche qualitative des produits Senteurs et Saveurs de Provence, par des activités sollicitant notamment le goût, et l'odorat. L'UESS propose ainsi des ateliers ludiques et pédagogiques pour le grand public.

www.uess.fr

- **FranceAgriMer,**

Etablissement national français des produits de l'agriculture et de la mer, c'est un établissement public administratif placé sous la tutelle de l'Etat.

FranceAgriMer est au service des filières : céréales, fruits et légumes, horticulture, lait, oléo-protéagineux, pêche et aquaculture, plantes à parfum, aromatiques et médicinales, sucre, viandes blanches, viandes rouges, vins, en lieu et place des anciens offices agricoles.

Face aux défis alimentaires, économiques, environnementaux et énergétiques, les missions de FranceAgriMer sont :

Sur les marchés

- Assurer une veille économique et la connaissance des marchés,
- Gérer les mesures communautaires de régulation des marchés,
- Générer des alertes en cas de crise.

Pour les filières

- Renforcer l'efficacité économique des filières,

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs
Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

- Participer à la mise en place d'une politique de développement durable et de qualité,
- Prévenir les risques préjudiciables aux filières.

Auprès des producteurs et opérateurs des filières

- Favoriser l'organisation des producteurs,
- Encourager le dialogue interprofessionnel,
- Contribuer à des actions de coopération technique y compris à l'international.

Plus précisément, le site de Volx (04) est une Antenne nationale de FranceAgriMer. Les agents qui y travaillent, ont un rôle d'animation et d'expertise de la filière PPAM. Le suivi et l'animation des filières riz et huile d'olive sont aussi dans les attributions de l'Antenne de Volx.

www.franceagrimer.fr

- **AGENFORM**

Il s'agit d'une Agence des services formatifs de la province de Cuneo. Créée, suite à la volonté exprimée par la Région Piémont de déléguer la gestion opérationnelle de la formation professionnelle dans les secteurs public et privé et donner aux sociétés un rôle actif dans les politiques du travail.

Le consortium est composé de 62 entités: privées (petites et moyennes entreprises dans les domaines d'intervention) et entités publiques (la Faculté des Sciences de l'Agriculture et la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université de Turin; les municipalités de Garessio, Moretta, Ormea, Racconigi, Revello, Saluzzo, Savigliano ; la Communauté des Communes Valle Varaita, le Lycée Technique Delpozzo à Cuneo).

Le centre se consacre surtout à planifier, organiser et gérer la formation, l'orientation, la recherche et l'assistance technique.

www.agenform.it

- **ADC Moura**

ADC Moura est une organisation à but non lucratif, située à Moura, au Portugal, qui a pour objectif de promouvoir le développement durable du canton de Moura et de la région de l'Alentejo.

Créée en 1993, ADCMoura s'est engagée en tant qu'organisation chef de file/ interlocutrice ou partenaire – dans divers projets intégrés et pluriannuels, locaux, régionaux, nationaux ou transnationaux. Son intervention est surtout liée aux secteurs de l'éducation/formation entrepreneuriales, environnementales et civiques, la participation communautaire dans des Projets de Territoire et l'aide à la création d'entreprises au sein de réseaux multi-institutionnels. Intégrer la qualité et l'innovation dans les démarches et produits est une préoccupation constante pour ADC Moura.

www.adcmoura.pt

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

- **Université de CATANIA**

L'Université de Catane a été fondée en 1434, ce qui la place parmi les plus anciennes dans le monde occidental. Elle participe à de nombreux programmes de recherche nationaux et régionaux tels que les programmes FIRB (Investimento Fondo per la Ricerca di Base), PON (Programma Operativo Nazionale), POR (Programma Operativo Regionale) et à d'autres initiatives sectorielles. En ce qui concerne la recherche internationale, l'Université de Catane participe activement aux programmes-cadres de l'Union européenne pour la recherche.

www.unict.it

- **APEA**

L'Agence de la Province de Sienne pour l'Energie et l'Environnement est une SARL constituée par l'Administration de la Province de Sienne en 2003 afin de réaliser le Plan Energétique de la Province. Elle œuvre, en particuliers, pour promouvoir l'efficacité énergétique, l'utilisation des énergies renouvelables, la qualité environnementale et le développement durable avec l'objectif de rendre le territoire de Sienne un pôle d'excellence sur ce sujet. Egalement pour anticiper les changements climatiques et innover en matière de production et de consommation d'énergie.

Les financeurs du projet MEDISS

- L'Union Européenne, à travers le Programme Interreg Espace Med 2007-2013
- Les Etats français et italiens, à travers la participation de FranceAgriMer et des partenaires italiens au projet
- La Région PACA à travers la participation de l'UESS
- La Ville de Moura à travers la participation d'ADC Moura

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

INTRODUCTION

Dans le cadre des activités conduites dans le projet Mediss, la filière caprine est apparue comme un secteur important de coopération et d'innovation, intéressant plusieurs partenaires notamment Agenform et l'UESS.

En effet, les régions Piémont, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes sont des territoires importants d'élevage de chèvres et de fabrication de fromages reconnus sous signes officiels de qualité (AOC Banon, AOC Picodon, etc.).

Par ailleurs, dans un contexte de baisse du prix du lait de chèvre, valoriser les sous-produits issus de l'exploitation caprine permettrait d'assurer la compétitivité et la pérennité économique des entreprises.

Les chèvres de réforme, sous-produit de la fabrication du fromage, sont actuellement peu rémunératrices. Elles sont en effet données ou vendues à bas prix par l'exploitant. Car le marché de la viande de chèvre est actuellement pratiquement inexistant et échappe intégralement aux producteurs.

Il s'agissait à travers le projet Mediss d'apporter aux acteurs de cette filière, des outils pour maîtriser la production. Ce projet fut une démarche collective.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

REMERCIEMENTS

Ce guide est le résultat des multiples rencontres entre l'UESS et des éleveurs caprins drômois mais également italiens et des séminaires de travail réalisés tout au long du projet.

L'UESS remercie les éleveurs italiens pour leur participation au projet ainsi que son partenaire italien sur cette action, AGENFORM.

L'UESS remercie enfin, tout particulièrement, le Syndicat caprin de la Drôme :

- son Président, Christian Nagearaffe, pour son implication forte tout au long du déroulement du projet et notamment lors du Séminaire final au Salon International de l'Agriculture à Paris le 2 mars 2012,
- sa vice-Présidente, Eliane Brés, pour son apport technique et relationnel au projet notamment lors de la visite de la délégation italienne les 19 et 20 mars 2012 dans la Drôme,
- son équipe technique, Valérie Bérroule et Elina Harinck pour leur contribution à la réalisation du projet.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

SOMMAIRE

PRESENTATION MEDISS	2
INTRODUCTION	7
REMERCIEMENTS	8
Chapitre 1 L'ELEVAGE CAPRIN en France et en drome	10
<i>La filière caprine nationale et régionale</i>	<i>10</i>
<i>La filière caprine laitière drômoise</i>	<i>12</i>
<i>Le territoire drômois</i>	<i>14</i>
<i>Les races présentes dans la Drôme</i>	<i>15</i>
<i>Les chèvres de réforme</i>	<i>22</i>
Chapitre 2 : Les potentiels de consommation	27
<i>Les composés nutritionnels de la viande caprine</i>	<i>27</i>
<i>Les potentiels de consommation</i>	<i>32</i>
Chapitre 3 : Les circuits de valorisation de la viande de chevre	38
<i>Diversité des schémas de fonctionnement</i>	<i>38</i>
<i>Simulations économiques</i>	<i>39</i>
Chapitre 4 : La réglementation	43
<i>les trois statuts</i>	<i>43</i>
<i>Atelier de découpe</i>	<i>43</i>
<i>Atelier de transformation de viande</i>	<i>44</i>
<i>Les types de construction</i>	<i>44</i>
<i>Le personnel</i>	<i>47</i>
Chapitre 5 : Techniques de découpe et de transformation de la viande de chèvre	49
<i>La découpe et le tri des viandes</i>	<i>49</i>
<i>La transformation</i>	<i>52</i>
Chapitre 6 : Expériences italiennes	54
<i>Les chiffres concernant les chèvres de réforme de Cuneo</i>	<i>54</i>
<i>Les activités d'Agénform</i>	<i>55</i>
CONCLUSION	56
BIBLIOGRAPHIE	56

Projet MEDISS

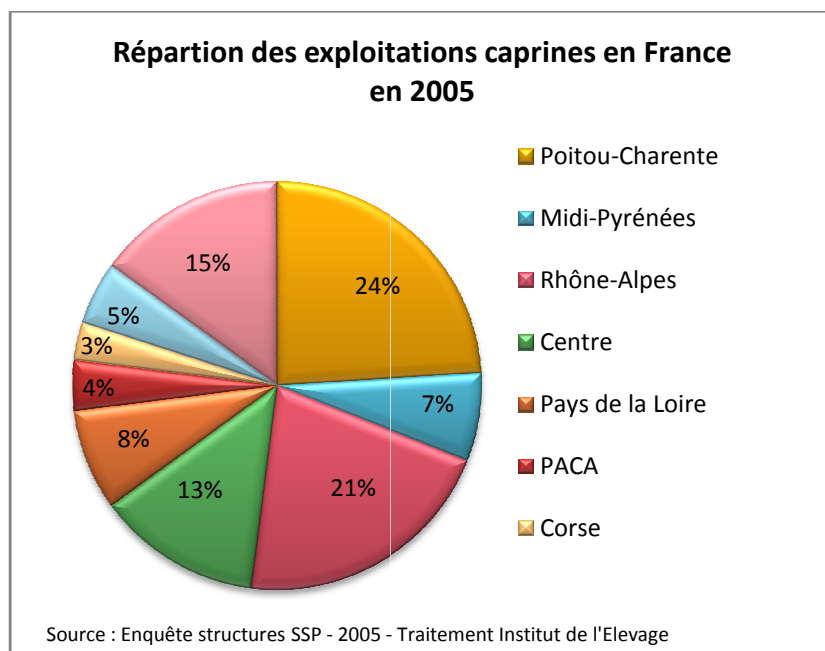
MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

CHAPITRE 1 L'ELEVAGE CAPRIN EN FRANCE ET EN DROME

LA FILIERE CAPRINE NATIONALE ET REGIONALE

Plus de treize millions de caprins parcourent l'Union Européenne¹. La France, avec environ un million de caprins, possède le troisième plus gros effectif caprin après la Grèce et l'Espagne. Elle se démarque par une forte orientation laitière contrairement à la Grèce orientée vers la production de viande. Les plus fortes concentrations de chèvres s'observent en Grèce, en Espagne, et en Poitou-Charente.



Sur une échelle nationale, Rhône-Alpes reste une région caprine puisqu'elle se positionne en deuxième position en termes de nombre de caprins, mais en premier en nombre d'exploitations caprines.

Une grande diversité s'observe entre les régions françaises. Un des critères de différenciation est l'orientation des exploitations tournées soit vers la livraison à une laiterie qui transforme le lait en fromages industriels, soit vers la transformation fermière. En 2010, sur 645 millions de litres produits, 79% ont été vendus aux laiteries².

Des régions telles que Poitou-Charente sont essentiellement orientées vers la livraison de lait, alors que pour Rhône-Alpes, la situation est beaucoup plus équilibrée.

¹ Agreste Synthèses. Animaux de boucherie-Caprins. Juin 2008. n° 2008/33.

² SSP – Statistique Agricole Annuelle

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

Ces différences s'expliquent par les caractéristiques géographiques économiques et historiques des bassins de production. L'orientation vers la collecte et la production de fromages industriels s'inscrit entièrement à une échelle nationale et européenne, tandis que l'orientation vers la transformation fermière se tourne davantage vers des marchés régionaux avec des logiques de proximité.

Le système de la collecte du lait se base sur des exploitations agricoles de grande taille et sur des laiteries qui collectent le lait. Elles transforment en fromages industriels et en autres produits pour ensuite les commercialiser par le biais des systèmes de grande distribution. En 2010, il concernait 512 millions de litres de lait³. Aujourd'hui, même s'il continue d'exister des petites entreprises de collecte, le marché est maîtrisé par de grands groupes tels que Lactalis, Terra Lacta, Rians, Eural-Poitouraine, Valcrest.

A partir des laits collectés et des laits importés, les laiteries fabriquent différents types de fromages industriels. La bûche et la bûchette représentent plus de 50 %⁴ du total des fromages de chèvre fabriqués. Les fromages frais prennent de plus en plus d'importance alors que les autres produits de types crottins, pyramides, chèvres boîtes sont légèrement en déclin. Le fromage de chèvre est un produit de niche puisqu'il ne représente que 6.5 % des volumes consommés par les ménages⁵. De plus, le degré de substitution du fromage de chèvre est assez élevé car il est en forte concurrence avec des fromages à base de lait de brebis ou de vache. Il existe actuellement quatorze AOC dont deux récentes : la Rigotte de Condrieu, créée en 2009 et le Charolais en 2010. Les AOC apportent un signe de qualité aux produits et notamment aux productions industrielles qui représentent environ 70% du total des productions fabriquées en AOC⁶. La consommation par les ménages est dynamique même si elle a connu une très légère baisse en 2011. Les fromages les plus consommés restent les bûchettes et les lingots représentant 65 % des volumes vendus.

Le développement de la consommation des ménages en 2009 a provoqué une hausse de la collecte de lait, qui s'est accompagnée par de bonnes conditions au niveau du prix du lait. Or, les autres débouchés pour le fromage de chèvre ont baissé, créant ainsi fin 2009, une accumulation de stock de fromages importante, favorisée par les importations de lait à un prix très concurrentiel.

Face à ce problème d'écoulement, les industries ont rapidement baissé le prix du lait payé aux éleveurs durant le premier semestre 2010, baisse qui s'est poursuivie jusqu'à aujourd'hui provoquant une situation de crise pour les éleveurs laitiers.

³ SSP – Statistique Agricole Annuelle

⁴ SSP – FranceAgriMer

⁵ Institut de l'Élevage – Diagnostic sur la Filière Caprine en Rhône-Alpes - 2008

⁶ Institut de l'Élevage – Chiffres clés 2011 – Productions caprines lait et viande

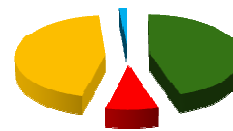
Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

LA FILIERE CAPRINE LAITIERE DROMOISE

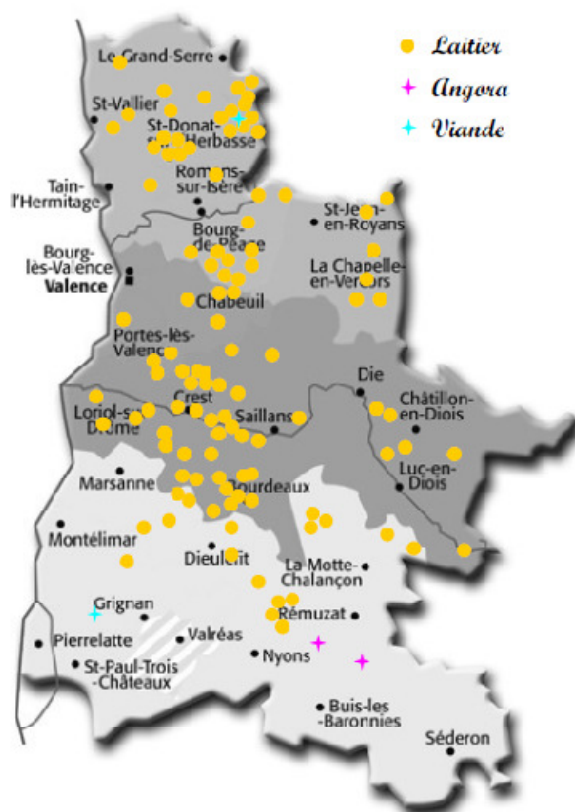
Département caprin, la Drôme regroupe environ 300 exploitations. Elle se positionne en deuxième pour son nombre de chèvres et d'exploitation en Rhône-Alpes. Nous distinguons trois systèmes de fonctionnement : les exploitants livrant leur lait à la coopérative, les chevriers qui fabriquent des fromages frais et les livrent à un affineur et, enfin, les chevriers qui font de la transformation à la ferme. Au niveau de la Drôme, un équilibre s'est installé entre livreurs et fromagers avec cent quarante éleveurs livreurs et cent soixante fromagers. Le territoire drômois bénéficie de l'appellation d'origine contrôlée du Picodon qui est un petit fromage affiné.



- fromager fermier
- fromager livrant affineur
- laitier
- divers

Source : Syndicat Caprin de la Drôme

LA FILIERE « LAITIERS »



Source: Syndicat Caprin de la Drôme 2012

Les troupeaux des laitiers ont une taille d'une moyenne de cent quarante chèvres par élevage, qui est largement inférieure à celle de la région du Poitou-Charente qui atteint trois cents chèvres par troupeau. Le revenu des éleveurs laitiers varie en fonction du prix des aliments, celui du lait, ainsi que de l'importance des aides de la PAC. Ces revenus sont relativement faibles, et la sécheresse et la baisse du prix du lait de l'année 2011 fragilisent réellement ces exploitations avec une baisse de revenu de 15 à 25 %⁷.

⁷ Réseaux d'élevage (décembre 2011) – Prévisions de revenus des éleveurs caprins laitiers et fromagers de Rhône-Alpes pour 2011

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

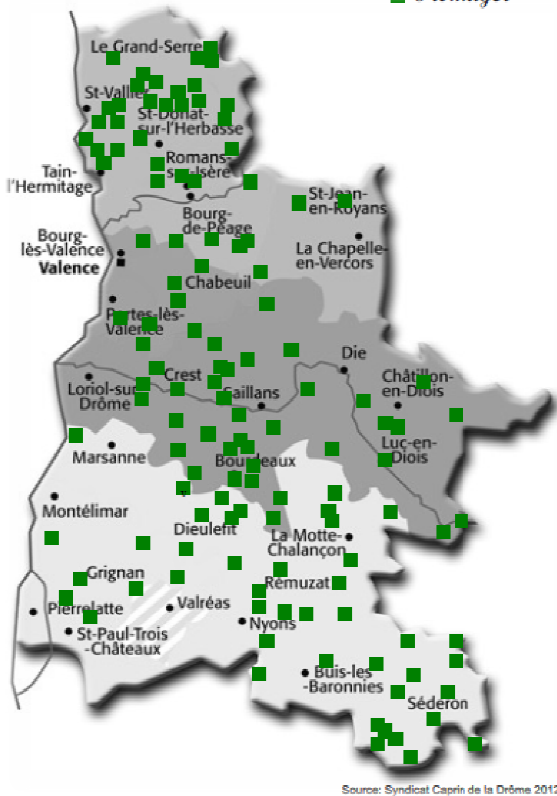
LA FILIERE « AFFINEURS »

La vingtaine d'éleveurs drômois qui livrent aux affineurs se concentre dans les montagnes sèches du Pays de Dieulefit et du Diois. En zone de montagne, reculée, isolée du monde, des routes touristiques et des possibilités de vente, le système avec les affineurs se met plus facilement en place puisqu'il permet aux chevrriers de se décharger de l'affinage et de la commercialisation, étapes réalisées alors par des entreprises artisanales.



LA FILIERE « FROMAGERS FERMERS »

■ *Fromager*



Les élevages fromagers ont des troupeaux de taille relativement réduite puisque plus de la moitié des exploitations ont moins de soixante chèvres et la moyenne est de soixante neuf chèvres. Les fromagers se sont plus installés dans les zones de piémonts et de montagnes. Ils ont des compétences diversifiées, car ils sont à la fois producteurs, transformateurs, et vendeurs car ils assurent la commercialisation de leur produit soit en direct par le biais des marchés, de la vente à la ferme, des tournées, des magasins collectifs, soit par le biais des petites épiceries, soit par le biais des GMS. Les revenus sont également hétérogènes dans ce système et ils dépendent certes du niveau de valorisation des fromages, mais également de la même manière que pour les laitiers, du type d'alimentation et de l'autonomie alimentaire des exploitations.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LE TERRITOIRE DROMOIS

LE SECTEUR AGRICOLE⁸

Avec 35% de sa surface consacrée à l'agriculture, la Drôme est un territoire agricole diversifié, qui se distingue par les caractéristiques suivantes :

- ✓ Leader mondial de plantes à parfums, aromatiques et médicinales,
- ✓ Premier bassin trufficole d'Europe,
- ✓ 12 Indications Géographiques Protégées et 19 Appellations d'Origine Contrôlée,
- ✓ Premier département bio en nombre d'exploitations et pour la part de surface agricole,
- ✓ 300 éleveurs caprins.

LE SECTEUR TOURISTIQUE⁹

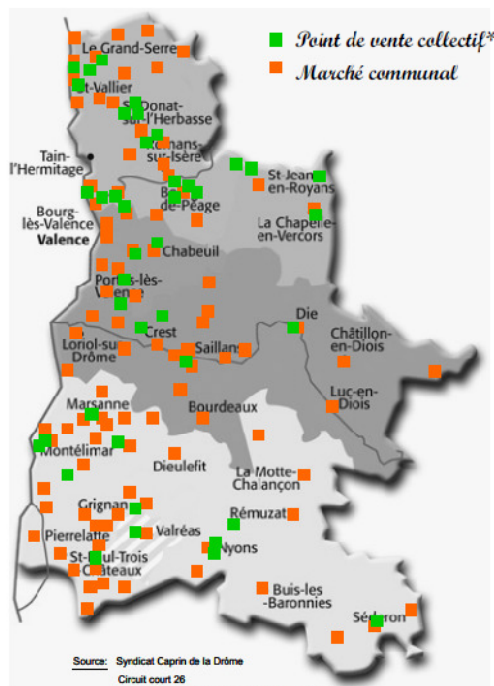
De par son patrimoine culturel et naturel, la Drôme est territoire touristique dynamique qui se caractérise par les éléments suivants :

- ✓ 4 700 emplois salariés permanents,
- ✓ 8 millions de nuitées touristiques,
- ✓ près de 1,8 million de visiteurs accueillis dans les sites touristiques drômois

LES CIRCUITS DE PROXIMITE

La vente directe reste un moyen d'achat des consommateurs drômois très important.

- ✓ AMAP, Points de Vente Collectifs, magasins virtuels de proximité, accueil à la ferme, marchés de producteurs, restauration collective de produits locaux, etc. (point vert)
- ✓ Marché communal (point orange)



⁸ http://www.ladrome.fr/uploads/media/drome_en_poche2011.pdf

⁹ http://www.ladrome.fr/uploads/media/drome_en_poche2011.pdf

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

LES RACES PRESENTES DANS LA DROME

LES RACES RECONNUES PAR LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE FRANÇAIS

L'ALPINE CHAMOISEE – TEXTE ADAPTE A PARTIR DE LA FICHE RACE CAPGENES¹⁰



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

Poids :

- ✓ Poids des boucs : 80 à 100 kg
- ✓ Poids des chèvres : 50 à 70 kg

Qualités laitières¹¹:

- ✓ Production laitière moyenne par lactation : 790 kg en 268 jours
- ✓ Quantité de matière protéique : 25,5 kg
- ✓ Taux protéique : 32,4 g/kg
- ✓ Taux butyreux : 37,3 g/kg

Origine et zone d'élevage

La chèvre alpine, comme son nom l'indique, est originaire du massif alpin. Elle est élevée dans toutes les zones caprines de France. Elle est particulièrement répandue dans la vallée moyenne de la Loire et de ses affluents, dans les vallées de la Saône et du Rhône et dans le Poitou-Charentes. La Savoie, berceau de la race, conserve encore un cheptel notable.

Aujourd'hui, l'Alpine est la race la plus répandue en France avec 55% des femelles soumises au contrôle laitier.

Aptitudes et utilisation

La chèvre Alpine est une forte laitière de format moyen. Rustique, elle s'adapte parfaitement en stabulation, au pâturage ou à la vie à la montagne.

Animal à poil ras, le type chamoisé est le plus répandu, mais on rencontre aussi des souches polychromes.

La poitrine est profonde, le bassin est large et peu incliné. Les membres sont solides et les articulations sèches donnent des aplombs corrects. La mamelle est volumineuse, bien attachée en avant comme en arrière, se rétractant bien après la traite. Les trayons, distincts de la mamelle, sont dirigés vers l'avant et sensiblement parallèles.

¹⁰ Capgènes – Droits réservés

¹¹ Résultats de Contrôle Laitier – espèce caprine, Institut de l'Élevage – FCL, 2007

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LA SAANEN – TEXTE ADAPTE A PARTIR DE LA FICHE RACE CAPGENES¹²



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

Poids :

- Boucs : 80 à 120 kg
- Chèvres : 50 à 90 kg

Qualités laitières¹³ :

- Production laitière moyenne par lactation : 800 kg en 270 jours
- Quantité de matière protéique : 24,9 kg
- Taux protéique : 31,3 g/kg
- Taux butyreux : 35,3 g/kg

Origine et zone d'élevage

Originaire de la vallée de la Saane, en Suisse, la chèvre Saanen a été implantée dans de nombreux pays. La race Saanen est surtout exploitée dans le Sud-Est, le Centre et l'Ouest de la France. Elle donne des résultats excellents, montrant une excellente adaptation aux différents régimes alimentaires, en montagne ou en plaine. On peut la considérer comme la race caprine laitière la plus répandue dans le monde

Aptitudes et utilisation

La chèvre Saanen française est un animal trapu et solide et de tempérament calme, aux qualités très laitières, qui s'adapte très bien aux différents modes d'élevages notamment intensifs. La Saanen est une chèvre de fort développement, avec un poil court, dense et soyeux. Sa robe est uniformément blanche et sa tête présente un profil droit. Sa poitrine est profonde, large et longue, ce qui confère à l'animal une grande capacité thoracique.

Son épaule est large et bien attachée avec un garrot fermé et bien en viande. Ses aplombs sont corrects et ses allures régulières. Sa mamelle est bien attachée, très large à la partie supérieure.

¹² Capgènes – Droits réservés

¹³ Résultats de Contrôle Laitier – espèce caprine, Institut de l'Élevage – FCL, 2007

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LA ROVE – TEXTE ADAPTE A PARTIR DE LA FICHE RACE CAPGENES¹⁴



Crédit photo : Annabelle WURBEL

Poids :

- Poids des Boucs : 70 à 90 kg
- Poids des Femelles : 45 à 55 kg

Qualités :

- Rusticité, adaptation au climat aride
- Valorise les parcours très pauvres
- Prolificité, aptitudes fromagères (taux)
- Race mixte ayant un bon rendement viande (proche de 50%) et des qualités laitières

Origine et zone d'élevage :

Le grand Sud-Est regroupe environ 90% des élevages.

Histoire, Aptitudes :

Cette race se rencontrait souvent au sein des grands troupeaux ovins de Provence qui, l'été, transhumaient dans les Alpes. Leurs rôles étaient multiples : conduite du troupeau ovin par les menons, allaitement des agneaux doubles ou orphelins, assurance d'une certaine subsistance alimentaire pour les bergers avec le lait de chèvre et la viande de cabri.

Après avoir failli disparaître les effectifs de la Rove ont bien progressé pour atteindre aujourd'hui près de 6 000 individus. C'est actuellement une des races locales caprines la plus représentée.

Modes de valorisation actuels :

Ses aptitudes fromagères et bouchères et ses performances en termes de valorisation des parcours font, que cette race est préférée dans les projets d'installation pastoraux en région méditerranéenne.

Caractéristiques :

La chèvre du Rove est un animal bréviligne, aux membres épais, solides, aux pieds volumineux, supportant une masse musculaire bien répartie. Ces caractères représentent d'ailleurs un objectif de sélection « viande » par rapport aux autres races de chèvres

¹⁴ Capgènes – Droits réservés

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

L'ANGORA – TEXTE ADAPTE A PARTIR DE LA FICHE RACE CAPGENES¹⁵



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

Poids :

- Poids des boucs : 40 à 60 kg
- Poids des chèvres : 30 à 40 kg

Caractéristiques de la toison :

- Poids à 180 jours : 2 à 2,6 kg
- Finesse moyenne : 26 à 30 microns
- Longueur de mèche à 180 jours : 13 à 14 cm

Origine et zone d'élevage

Connue 2000 ans avant J.C. au Tibet, c'est au XI^e siècle de notre ère que cette chèvre s'installe en Turquie, dans la province d'Angora (de nos jours Ankara). Dès le XVI^e siècle, l'Europe commence à importer des fils et des vêtements turcs. Ce n'est qu'au XIX^e siècle qu'elle dispose enfin de fibre brute et développe une véritable industrie du mohair, principalement en Angleterre et en France. Les chèvres Angora françaises proviennent d'importations réalisées au cours des années 80 depuis le Canada, le Texas, l'Afrique du Sud, l'Australie et Nouvelle-Zélande. Depuis, les chèvres ont été améliorées grâce à la mise en place d'un programme français de sélection portant sur l'amélioration de la fibre Mohair vers une toison plus fine, sans jarre et plus volumineuse.

Aujourd'hui, les élevages de chèvres Angora se répartissent de façon homogène sur l'ensemble du territoire français.

Aptitudes

La chèvre Angora est un animal à caractère assez placide, relativement facile à élever. La production principale de cet élevage est la fibre Mohair, fibre naturelle de très haute qualité, utilisée seule ou mélangée à d'autres fibres pour la réalisation de vêtements de luxe, lainages divers, draperies, velours ...

¹⁵ Capgènes – Droits réservés

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LES AUTRES RACES NON RECONNUES

L'ANGLO-NUBIENNE



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

Poids :

- Boucs : 80 à 120 kg
- Chèvres : 70 à 90 kg

Qualités :

- Rusticité, adaptation au climat aride
- Valorisation des parcours très pauvres
- Prolificité
- Aptitudes fromagères (taux intéressant)
- Race mixte
- Caractère calme

Origine et zone d'élevage :

La race Anglo-Nubienne est apparue en Grande Bretagne suite à des croisements entre des chèvres anglaises et des chèvres d'Indes et d'Afrique qui étaient importées en bateau pour approvisionner l'équipage en lait frais. Leur origine exotique se manifeste dans le nom « Anglonubienne », qui leur a été attribué en 1983. Même si ces chèvres restent peu présentes en France, elles sont dispersées dans le monde entier notamment en Amérique.

Modes de valorisation actuels :

Les boucs Anglo-Nubiens sont utilisés pour la production de femelles F1 laitières sur les races Alpines et Saanen pour améliorer les taux butyreux et protéique. Elles sont également recherchées aux Antilles pour la production de chevreaux qui peut être importante vu leur prolificité.

Caractéristiques :

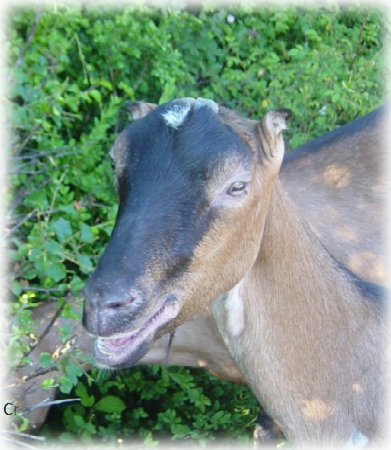
Ces chèvres de grande taille se distinguent par leur profil busqué et leurs très longues oreilles tombantes. Leurs robes peuvent être unies ou tachetées avec une multitude de combinaisons de couleurs. Ces animaux ont des cornes courtes, souvent recourbées, ou elles peuvent être mottes.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LA LAMANCHA



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

Poids :

- Poids des boucs : 80 à 100 kg
- Poids des chèvres : 50 à 70 kg

Qualités :

- Bonne laitière, s'approchant de l'alpine
- Caractère doux et enjoué
- Prolificité
- Aptitudes fromagères (taux intéressant)
- Race mixte ayant aussi un bon rendement

Origine

La chèvre de Lamancha a été développée dans les années 30 aux Etats Unies par Eula F. Frey à partir de croisement entre des chèvres espagnoles à oreilles courtes avec des races laitières.

Caractéristiques

Les robes de cette race peuvent présenter n'importe quelle couleur ou combinaison de couleurs. Les poils sont ras. La tête de LaMancha est droite, avec des petites oreilles étant la caractéristique de la race. Deux types d'oreilles de LaMancha se distinguent entre l'oreille de Gopher (oreille de marmotte) et l'oreille d'elfe. La première n'excède pas la longueur de 2.5 cm, alors que la seconde peut atteindre 5 cm.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LA BOER



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

Poids : ¹⁶

- Boucs : 100 à 130 kg
- Femelles : 70 à 80 kg

Qualités:

- Prolificité
- Fertilité
- Bonne conformation bouchère

Origine et zone d'élevage :

Au début du XX^{ième} siècle, la race Boer a été créée en Afrique du Sud à partir de chèvres importées d'Europe et des chèvres locales d'Afrique du Sud. La caractéristique bouchère de cette race lui a assuré une renommée internationale, elle est aujourd'hui présente dans 53 pays et plusieurs associations notamment en France et au Québec défendent son intérêt.

Aptitudes et caractéristiques :

La chèvre Boer se caractérise par un corps massif avec une masse musculaire développée. Elle se distingue par ses larges oreilles tombantes, son nez busqué, son cou trapu, ses cornes relativement courtes et inclinées vers l'arrière. Leurs robes sont généralement blanches avec la particularité de la coloration brune de la tête et du cou.

Modes de valorisation actuels :

La chèvre Boer est choisie par les éleveurs qui veulent valoriser le potentiel de production en viande.

¹⁶ Fédération Française des Eleveurs de Chèvres de Boucherie

LA DIVERSITE

Principales causes de réforme

Mauvaise production laitière

Problème de reproduction

Certains problèmes de pathologie en cours d'année

Age

Les chèvres de réforme ont des âges très variés : elles peuvent être de vieilles chèvres qui ne produisent plus, ou qui boitent, mais elles peuvent également être des jeunes de deux ans qui n'ont pas prises le bouc au moment de la reproduction, et qui ne feront donc pas de lait durant l'année.

Chaque élevage a ses propres critères pour réformer une chèvre et ces pratiques dépendent également des objectifs de l'éleveur qui peut vouloir développer ses effectifs ou les diminuer. Par exemple, certains élevages choisissent de garder une chèvre non gestante en lactation longue de deux ans, tandis que d'autres éleveurs ne souhaitent pas traire cette chèvre pendant la période d'arrêt de l'activité de traite de deux mois. Il est impossible de dégager un type de produit « chèvre de réforme » puisque leurs caractéristiques qui pourraient alors influencer la qualité de la viande ont une trop grande variabilité.

En effet, le poids, l'âge, le niveau d'engraissement des chèvres de réformes dépendent de la cause de la réforme, des critères subjectifs de l'éleveur, de leur alimentation et des conditions d'élevage. En vue de cette grande diversité, certaines chèvres de réforme peuvent être valorisables en produits alimentaires, contrairement à d'autres.

LES PERIODES

Les périodes de réforme sont relativement saisonnières puisqu'elles correspondent à des stades physiologiques bien précis. En effet, elles s'effectuent au moment du tarissement, un mois après les résultats des échographies qui dévoilent les chèvres non gestantes, ou après la mise bas pour les vieilles chèvres ou celles ayant des problèmes chroniques qui laisseront ainsi leur place aux jeunes qui renouvellent le troupeau.

Ainsi, même si les périodes de réforme sont précises, elles se répartissent pratiquement sur l'ensemble de l'année, surtout en prenant en compte les différences de cycle entre les élevages. De plus certains éleveurs ne choisissent pas de période spécifique, mais réforment de manière inopinée.

LA DESTINATION

Au niveau national, 135 100 chèvres de réforme ont été abattues en 2010, ce qui représente 2 880 tonnes avec un poids carcasse moyen de 22,3 kg. Les chèvres représentent seulement 16% des

Projet MEDISS

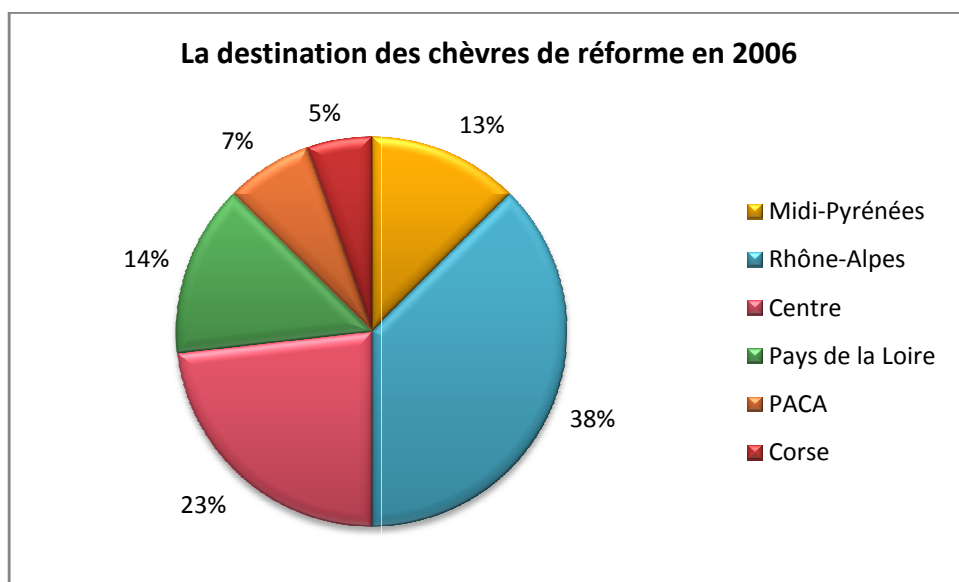
MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

animaux caprins abattus, mais 42% du poids carcasse total¹⁷. Avec un taux de réforme d'environ 20%, le nombre de chèvres de réforme est estimé dans le département de la Drôme à 6 000 chèvres.

Les éleveurs vendent les chèvres de réforme à plusieurs types de clients : des bouchers-charcutiers, à l'abattoir directement ou à des marchands de bestiaux appelés communément « maquignons ». D'autres éleveurs amènent leurs chèvres à l'équarrissage, un service qui leur coûte un forfait annuel en fonction des effectifs du troupeau.

Ce système est réservé aux chèvres en très mauvaise santé ou atteintes d'une maladie, qui les rendent inadaptées à la consommation et donc à l'abattage. Des éleveurs conservent leurs chèvres de réforme pour leur consommation personnelle. D'autres circuits existent, mais comme ils sont illégaux, aucune information n'est disponible. Comme le montre le graphique ci-dessous, la destination la plus courante reste les marchands de bestiaux. Dans ce système, les négociants se chargent du transport.



Source : Syndicat Caprin de la Drôme

¹⁷ Institut de l'Élevage (Avril 2011) – le dossier économie de l'élevage – 2010 L'année économique caprine

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

LES PRIX ACTUELS

Les prix des échanges restent très faibles, puisque la moyenne est de huit euros par chèvre et plus de 85% des éleveurs vendent leurs chèvres à moins de dix euros par tête. Ces chiffres sont toujours d'actualité en 2011. 75 % des éleveurs semblent insatisfaits de la valorisation actuelle des chèvres de réforme avec ce prix très faible fixé par les négociants en bestiaux.

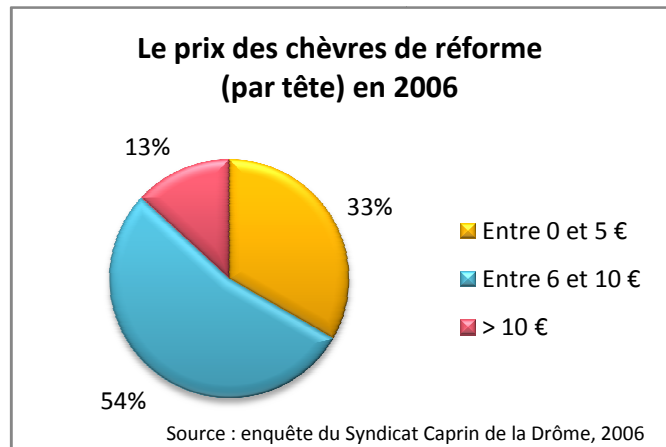
Ce sont les marchands qui fixent les prix en fonction de leur jugement de la chèvre.

Pourtant comme la destination finale de ces chèvres reste floue, il est difficile d'établir des critères de choix qui aideraient à fixer un prix plus juste.

Il n'existe aucune donnée concernant la destination des chèvres après la vente aux négociants puisque ce corps de métier reste discret sur son activité. Ces acteurs sont de moins en moins nombreux sur le territoire après plusieurs départs à la retraite sans reprise d'activité. Les négociants se disent peu intéressés par la viande de chèvre en raison du manque de débouchés.

Ce détachement a pour conséquence un faible prix des chèvres, des longs délais pour le ramassage des chèvres, l'absence de la collecte dans des élevages trop éloignés... La destination des chèvres semble après l'abattage être peu valorisante.

Nous pourrions imaginer qu'elles finissent dans les croquettes pour les animaux domestiques, ou dans les raviolis, ou que les carcasses sont exportées dans des pays plus consommateurs de viande de chèvre. Cette dernière option semble pertinente car le débouché de l'exportation représente plus de 40 % du volume total des chèvres de réforme et des chevreaux. Mais cette donnée ne distinguant pas les produits chevreaux des produits chèvres de réforme, nous ne pouvons qu'émettre des hypothèses.



Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LE CHOIX DES CHEVRES A VALORISER

Du fait de la diversité des causes de réforme, les chèvres de réforme ne sont pas toutes valorisables. Il faut donc être prudent sur leur état d'engraissement et sur leur état de santé.

Point de repères : les Notes d'Etat Corporel (NEC)¹⁸

L'outil des NEC a été mis en place par l'INRA et testé sur plusieurs sites dont celui de la station expérimentale du Pradel à Mirabel (Ardèche). Les NEC peuvent être établies par tâtonnement de l'animal vivant sur le site lombaire et sternal. Elles s'échelonnent de 1 à 5. Elles servent essentiellement à repérer un amaigrissement anormal et à ajuster l'alimentation du troupeau en fonction des différents stades physiologiques des chèvres

En fonction de ces derniers, l'état corporel optimal varie de 2 à 2.75 pour le site lombaire de 2.25 à 3.25 sur le site sternal.



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

La note Lombaire s'effectue entre la 2^{ème} et la 5^{ème} vertèbre

La note sternale s'effectue en cherchant à estimer le degré de remplissage du sternum par la graisse



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

Etude sur les NEC et la valorisation de la viande de chèvre.

Afin d'affiner le choix des chèvres valorisables, une étude a été réalisée dans le cadre du PEP Caprin sur la corrélation entre les Notes d'Etat Corporel et le rendement carcasse.

Nous vous présentons les grandes lignes de cette étude :

- ✓ Plus les NEC sont élevées, plus le poids carcasse est important
- ✓ Lorsque la NEC sternale dépasse 4 et la NEC lombaire 3.5, le temps pour le tri est largement augmenté par l'importance du gras
- ✓ Les chèvres trop maigres avec des notes lombaires inférieures à 2.25 ont plus de risque d'être saisies à l'abattoir
- ✓ La vieillesse ne semble pas être pénalisante car les rendements carcasses les plus importants concernent des chèvres de plus de 5 ans.

¹⁸ PEP Caprin Rhône-Alpes - Fiche D97-205

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

Les NEC ne suffisent pas à définir si une chèvre peut être saisie à l'abattoir par l'administration car cette dernière prend en compte les lésions observées sur la carcasse. (Abcès, problème articulaire, pulmonaire...)

LES ENJEUX

Dans le secteur de la viande caprine, il n'existe pas actuellement de filière organisée et le système mis en place semble manquer de visibilité et de durabilité. Les chèvres de réforme sont largement sous-valorisées. Parfois même, ces animaux « *inutiles* » sont « *enlevés pour rien* » par des marchands « *qui rendent service* » aux éleveurs en les en « *débarrassant* ». De telles révélations inquiètent les éleveurs qui se questionnent sur des possibilités d'une autre valorisation des chèvres de réforme.

De plus, le marché de la viande caprine en France (viande de chèvre) est inexistant ou « de niche ». La majorité des carcasses semble être exportée à l'étranger notamment en Italie.

Ce marché échappe intégralement aux producteurs.

En prenant en compte les chèvres difficilement « valorisables » en produit alimentaire pour cause d'âge ou de maladie, les experts considèrent que 10 % du troupeau peut être transformé en produits alimentaires.

Ainsi, 3 000 chèvres par an seraient donc potentiellement « transformables » dans le département de la Drôme. En considérant qu'une chèvre permet de dégager treize kilogrammes de viande après les actions de désossage et de tri, il y aurait 36 Tonnes de viande de chèvre à valoriser. Certes, cette quantité ne peut être comparée à des ateliers de bovin viande ou d'ovin, mais elle reste à ne pas négliger car elle peut servir d'atelier complémentaire dans une logique de diversification. Au regard des volumes, le chiffre d'affaire concernant cette nouvelle filière pourrait atteindre 1 million d'euros.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

CHAPITRE 2 : LES POTENTIELS DE CONSOMMATION

En France, les consommateurs âgés connaissent d'avantage la viande caprine que les plus jeunes avec la consommation des chevreaux qui s'effectue traditionnellement lors des fêtes de Noël et à Pâques.

Quand à la viande de chèvre, elle est dans de nombreuses régions, inexistante sur le marché, donc non connue. Les immigrants, provenant généralement de pays producteurs de viande de chèvre (pays d'Afrique, pays d'Asie), sont d'importants consommateurs et constituent un débouché intéressant pour la filière. Cependant, le commerce de viande de chèvre reste de niche, sur des marchés très localisés.

Malgré cette méconnaissance de la viande de chèvre, des possibilités de développement de la consommation se présentent. En effet, dans un pays comme le Québec, les consommateurs de cette viande avouent se tourner vers cette viande avant tout pour des raisons de santé et de qualité. Ils disent préférer « un type d'élevage artisanal plutôt qu'intensif ou de masse », et déclarent être séduits par « l'originalité du produit, son aspect différent ».

LES COMPOSES NUTRITIONNELS DE LA VIANDE CAPRINE

QUELLES PISTES DE VALORISATION NUTRITIONNELLE POUR LA VIANDE DE CHEVRE ?

La communication visant à valoriser les qualités nutritionnelles d'un produit alimentaire est soumise aux respects d'exigences réglementaires élevées, notamment celles fixées par le **Règlement européen 1924/2006**¹⁹ concernant les allégations nutritionnelles et de santé. Ce règlement s'applique à toute **denrée prête à être consommée destinée au consommateur final** et à la **restauration collective**. Il s'applique aux **allégations nutritionnelles et de santé*** formulées dans toutes **communications « à caractère commercial »** (étiquetage, présentation, publicité, site internet, campagnes collectives pouvant être réalisées par les syndicats).

Qu'est-ce qu'une allégation nutritionnelle ? C'est une mention, une image ou représentation indiquant ou suggérant qu'une denrée alimentaire possède des propriétés nutritionnelles bénéfiques particulières, de par son contenu en énergie et/ou en nutriments et/ou autres substances. (Ex : « **source de protéines** » ou « **faible en matières grasses** »)

Toutes les **allégations nutritionnelles** doivent avoir été **autorisées avant d'être mises sur le marché**, les seules autorisées sont d'ailleurs indiquées dans **l'annexe du Règlement européen 1924/2006**. De plus, ce Règlement prévoit l'introduction de « **Profils nutritionnels** » : Il s'agira de conditions de composition nutritionnelle globale que devront respecter les aliments pour avoir droit à une allégation nutritionnelle et/ou de santé (Par exemple, certains morceaux de viande pourraient ne pas y être autorisés à cause d'une teneur trop élevée en acides gras saturés). Dans le cadre du projet

¹⁹ RÈGLEMENT (CE) No 1924/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

européen MEDISS, un diagnostic nutritionnel de la viande de chèvre a été réalisé. Une analyse de la bibliographie scientifique associée à quelques analyses physico-chimiques en laboratoire²⁰ a abouti à la synthèse suivante. Si certaines publications scientifiques parlent de composition nutritionnelle « *idéale pour la viande de chèvre au regard des autres viandes* »²¹, nous avons vu que **les analyses réalisées et les exigences de la Règlementation ne permettent pas d'afficher, dans une communication commerciale destinée au consommateur, toutes les informations relayées par les médias et la littérature**. Ceci est notamment dû à un niveau d'exigences élevé du législateur et à une grande variabilité de composition nutritionnelle dans la viande.

QUELLES VALORISATIONS POUR LES PROTÉINES?

La viande est réputée pour être une bonne source de protéines pour répondre aux besoins alimentaires de l'homme. La teneur en protéines varie d'une viande à l'autre. Elle varie de 17 à 23g pour 100g de viandes de bœuf, veau, agneau ou cheval²². La viande de chèvre analysée contient en moyenne 19g pour 100g, mais c'est parce qu'au moins 20% de sa valeur énergétique est apportée par les protéines qu'elle peut être qualifiée de « **Riche en protéines** »²³. A noter cependant que tous les morceaux de toutes les espèces de viande pourraient avoir droit à cette même allégation²⁴.

QUELLES VALORISATIONS POUR LES LIPIDES, LES ACIDES GRAS ET LE CHOLESTEROL ?

Les données de la littérature indiquant une faible teneur en graisses ou un profil intéressant en acides gras pour la viande de chèvre sont à considérer avec précaution. En effet, les valeurs issues des analyses réalisées dans la présente étude ainsi que les exigences de la Règlementation **ne permettent pas d'afficher une faible teneur en graisses ou en cholestérol, ni même une richesse en bonnes graisses insaturés ou omégas 3 dans la viande de chèvre**²⁵.

L'allégation nutritionnelle « **Pauvre en matières grasses** » est prévue par l'annexe du Règlement 1924/2006 à condition que la denrée alimentaire ne contienne pas plus de 3g de lipides pour 100g de produit. La viande de chèvre analysée contient en moyenne 6,53g de lipides pour 100g (avec une grande variabilité de $\pm 2,45$ g). Ceci classe la viande de chèvre parmi les viandes « maigres » d'un point de vue technique mais ceci n'est pas suffisant pour valoriser une faible teneur en matières grasses au sens du Règlement 1924/2006.

Ce Règlement européen permettrait de valoriser aussi une **teneur en matières grasses réduite par rapport à d'autres viandes** si toutefois elle était inférieure de 30% par rapport à un éventail d'autres viandes du marché²⁶. Ceci n'est toutefois possible qu'à condition de pouvoir le justifier à l'aide de preuves solides. Or, le risque de ne pouvoir justifier et garantir une telle allégation en cas de

²⁰ Analyse de 4 échantillons composites provenant du muscle Longissimus dorsi de 10 chèvres de Race laitière Saanen et Alpine. Les 10 chèvres ont été réparties en 2 lots (Race Saanen et Alpine), chacun des 2 lots ayant été constitués à partir de 3 et 2 chèvres pour chacune des 2 races analysées.

²¹ USDA, février 1997 et 2001. <http://www.aces.edu/pubs/docs/U/UNP-0061/>.

²² CIV 2006. <http://www.lessentiellesviandes-pro.org/>

²³ RÈGLEMENT (CE) No 1924/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires

²⁴ D'après une étude du Centre d'Information des Viandes (CIV)

²⁵ Voir annexe du RÈGLEMENT (CE) No 1924/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

²⁶ Article 9 du RÈGLEMENT (CE) No 1924/2006

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

contestation de concurrents semble important, surtout si on considère la grande variabilité de teneur en lipides existants entre les différentes viandes et morceaux.

La qualité nutritionnelle de la viande va fortement dépendre de la teneur totale en lipides mais aussi du profil en acides gras et notamment de sa **répartition en acides gras saturés (AGS), monoinsaturés (AGMI) et polyinsaturés (AGPI)**. Plusieurs publications indiquent que les acides gras insaturés (somme des AGMI et AGPI) sont plus abondants que les saturés dans la viande de chèvre^{27,28}. Les chèvres auraient notamment tendance à accumuler davantage de bonnes graisses polyinsaturés par rapport à d'autres ruminants²⁹. Les analyses réalisées dans la présente étude montrent, à l'inverse, que la viande de chèvre contient plus d'**AGS** (53% des AG totaux \pm 6%) et que ces AGS sont majoritairement représentés par l'acide palmitique (connu pour augmenter le cholestérol LDL et être athérogène³⁰ en excès, ce qui oblige à devoir le limiter³¹) et stéarique. **L'allégation « Faible en graisses saturées » semble d'ailleurs envisageable d'après les valeurs reportées dans la littérature mais ceci n'a pas été confirmé par les analyses réalisées.** La teneur en **AGS** est souvent pointée du doigt dans la viande. Il faut distinguer au sein de cette grande famille, d'un côté, le groupe des acides laurique, myristique et palmitique, et de l'autre, l'acide stéarique. La littérature indique en effet que seuls les premiers seraient délétères puisque ces acides gras augmenteraient le cholestérol LDL et seraient athérogènes lorsqu'ils sont présents en excès. C'est pourquoi ils doivent être limités¹³. Dans la présente étude, quelques tests statistiques ont montré des différences significatives de teneurs en AGS entre les valeurs bibliographiques et celles issues des analyses. **L'hypothèse d'un impact de la race sur la teneur en AGS a été suggérée**, d'autant plus qu'une publication de 1993³² identifiait déjà un impact de la race (Alpine et Nubian) sur ces teneurs en AGS myristique et palmitique.

En ce qui concerne les allégations sur une *richesse en graisses insaturées et/ou polyinsaturées* comme les omégas 3 : la bibliographie semble vouloir dire oui mais les valeurs analysées sont loin des seuils qui autorisent ces allégations. Un peu moins éloignée mais toujours non démontrée par les valeurs analysées : l'allégation **«Riche en graisses monoinsaturées»**. Dans la viande, les **AGPI** sont présents en quantités plus faibles et plus variables par rapport aux autres acides gras (de 3 à 27%). En ce qui concerne les acides gras indispensables - acide linoléique (omégas 6) et alpha-linolénique (omégas 3) – les quantités mises en valeur dans la bibliographie n'ont pas été retrouvées dans la viande de chèvre analysée. Si le rapport entre ces deux composés est conforme aux recommandations, on sait aujourd'hui que c'est davantage leurs quantités absolues qui importent. Dans la viande de ruminants comme la chèvre, on trouve également des **acides gras trans** fournissant de nombreuses formes bénéfiques ou indésirables pour la santé humaine mais ces teneurs restent modérées (de 0,02 à 0,7g pour 100g)³³.

La teneur en **cholestérol** de la viande de chèvre semble proche de 80 mg pour 100g (76 mg d'après certaines publications et 80.6 mg \pm 23,35 mg d'après nos analyses). La viande contient généralement 40 à 80 mg de cholestérol pour 100g selon le morceau et l'espèce¹⁵. Cependant, il est dit au sujet du

²⁷ Devendra, C. 1988. The nutritional value of goat meat. Proceedings (IDRC-268e) Goat Meat Production in Asia. March 13-18, pp. 76-86. .

²⁸ U.S.D.A. Handbook #8, 1989.

²⁹ USDA Promotes Horse & Goat Meat. Février 1997. <http://www.usda.gov/agency/fsis/horsgoat.html>

³⁰ Athérogène = qui produit l'athérome, plaques constituées de lipides se fixant sur la paroi interne des artères.

³¹ AFSSA, Avis relatif à l'actualisation des apports nutritionnels conseillés pour les acides gras, mars 2010.

³² Young W. Park and Anthony C. 1993[COMPOSITION EN ACIDES GRAS DE MUSCLES ET ORGANES DE CHEVRES DE RACE ALPINE ET

NUBIAN] FATTY ACID COMPOSITION OF GOAT ORGAN AND MUSCLE MEAT OF ALPINE AND NUBIAN BREEDS JOURNAL OF FOOD SCIENCE.

³³ www.lessentiellesviandes-pro.org

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

cholestérol que le taux de cholestérol sanguin dépend d'avantage des acides gras saturés ingérés que du cholestérol alimentaire lui-même. Il dépend notamment du **rapport AG insaturés/saturés** : Plus il est élevé, plus grande est la qualité du profil en acides gras.

LES VITAMINES ET MINERAUX

D'après les résultats de nos analyses, les allégations nutritionnelles sont également : « *Riche en zinc* » (3,53 mg soit 35,3% des AJR³⁴) « *Riche en vitamines B3 et B12* » (5,38mg soit 33,6% des AJR et 3,08 µg soit 123,2% AJR) mais aussi « *Source de phosphore et de fer* » (133,23 mg soit 19% des AJR et 2,88 mg soit 20,6% des AJR). Encore une fois, ces allégations ne permettent pas à la viande de chèvre de se distinguer positivement. A noter qu'elles se distinguent même négativement avec des teneurs en **sélénium** inférieures à ce qui est généralement observé pour la viande.

QUELLES PISTES D'OPTIMISATION DE LA COMPOSITION NUTRITIONNELLE POUR LA VIANDE DE CHEVRE ?

La viande n'a pas de composition nutritionnelle standardisée. Au contraire elle varie beaucoup. Les quatre grandes sources qui font généralement varier la composition nutritionnelle des aliments sont, pour les produits animaux : l'espèce et la race, les conditions d'élevage, d'abattage ainsi que les conditions de stockage et de transformation. Dans la viande, les nutriments le plus soumis à cette variation sont les lipides, le fer et le collagène. Une étude de la bibliographie a permis de relever quelques pistes visant à mieux maîtriser la composition nutritionnelle de la viande de chèvre.

DES LEVIERS POUR AMELIORER LE PROFIL EN ACIDES AMINES DES PROTEINES

La **composition en acides aminés** des viandes est fixée par le génome de l'**espèce** et semble très peu modifiable par les conditions d'élevage³⁵. Elle est, par contre, variable en fonction du type de viande et de leurs conditions de transformation (**découpe et tri**). Dans le muscle, les protéines (actine et myosine) sont en effet plus riches en acides aminés indispensables³⁶ que celles du tissu conjonctif (collagène et élastine). Certains résultats évoquent un impact de la **race** sur le contenu en collagène³⁷. Une étude révèle qu'une **alimentation** plus riche en protéines pourrait améliorer la qualité de la viande en augmentant les acides aminés totaux³⁸.

DES LEVIERS POUR AMELIORER LA TENEUR EN LIPIDES ET LE PROFIL EN ACIDES GRAS

La **teneur en lipides** est **extrêmement variable d'une viande à l'autre** (de 2 à 25g de lipides pour 100g de viande). Les raisons de cette variation semblent être des impacts (variables selon les sources

³⁴ AJR : Apports Journaliers Recommandés. Ils sont définis dans la Directive 90/496 relative à l'étiquetage nutritionnel. Ces valeurs ont été reprises dans le nouveau Règlement INCO (n°1169/2011) mais sont alors appelées « VNR » pour Valeur Nutritionnelle de Référence. Ces valeurs sont utilisées pour déterminer si les vitamines et minéraux sont présents en quantités suffisantes pour être étiquetées sur l'emballage des produits

³⁵ Bauchart D, interview d'expert réalisé dans le cadre du projet régional OPTIMED, 2011

³⁶ Acides aminés que l'organisme ne sait pas synthétiser et que l'alimentation devra lui apporter.

³⁷ NH Casey. Goat meat in human Nutrition. Mars 1992. <http://www.nda.agric.za/docs/AAPS/Articles/Goats/Production/Goat%20meat.pdf>

³⁸ Jibir, M. Hassan, W. A. Maigandi, S. A. Garba, S. Adeyaniju, J. B. 2010. C EFFET DU NIVEAU DE NUTRITION SUR LA CROISSANCE ET QUALITE DE LA VIANDE DE CHEVRE CROISES BOER-] Jiangsu Journal of Agricultural Sciences.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

bibliographiques) de l'espèce, race, sexe, âge et poids d'abattage. Certains résultats indiquent que le facteur **animal (race, sexe, âge et poids d'abattage)** serait d'ailleurs plus impactant que le facteur espèce³⁹. L'identification de ces facteurs de variation ne semble cependant pas faire l'objet d'un total consensus⁴⁰. Des teneurs en lipides supérieures à ce qui est indiquée dans la littérature ont été obtenues lors de nos analyses. Une hypothèse peut être avancée : les données de la littérature peuvent avoir été obtenues sur des animaux plus jeunes dont, on sait qu'ils accumulent peu de graisses avant l'âge de 1 an. Les chèvres de réforme analysées ici étaient quant à elle âgées de 6 à 7 ans, ce qui pourrait expliquer que leurs viandes soient plus grasses⁴¹.

Les autres conditions d'élevage telles que l'**alimentation**, les **conditions d'abattage** (âge et stress notamment), de **stockage** et de **transformation** (impact de la découpe, du parage mais aussi de la cuisson) peuvent également influencer sur les lipides, notamment par des phénomènes de **lipoperoxydation**^{42,16}. Pour l'impact de la **découpe**, il semble par exemple, que dans la chèvre par rapport à d'autres ruminants, les graisses se localisent davantage entre les muscles et sous la peau qu'au sein même des muscles. Les graisses, concentrées autour des viscères, peuvent donc être facilement éliminées lors du parage⁴³.

En ce qui concerne le **profil en acides gras**, l'impact des facteurs liés à l'animal (race, âge, sexe, stress émotionnel et alimentation) et leurs interactions sur les acides gras déposés est un domaine d'étude qui se développe fortement en France et en Europe. Le profil en acides gras peut varier selon l'**alimentation** de l'animal. Bien que cet impact semble moins fort chez les polygastriques comme le bœuf ou la chèvre par rapport aux monogastriques comme le porc, certaines publications rapportent que l'alimentation pourrait permettre d'améliorer le profil en acides gras de la viande de chèvres. L'alimentation à base de pâturage permettrait, par exemple, d'augmenter les concentrations en acide alpha linoléique (omégas 3)⁴⁴. Mais d'autres stratégies (supplémentation en graines de lin extrudées dans l'alimentation de chèvres allaitant de jeunes chevreaux) permettraient également d'arriver aux mêmes fins⁴⁵. Une étude publiée en 1993 a montré que les teneurs en acide AGS myristique et palmitique et l'acide linoléique dépendaient de la race tandis que les teneurs en acide myristique, stéarique, oléique, linoléique et arachidonique étaient reliées aux tissus⁴⁶.

Alors que ce champ est un domaine d'étude qui se développe fortement actuellement, les **leviers d'optimisation** de la viande identifiés par les experts sont notamment les facteurs de production basés sur l'**emploi de rations adaptées** et leurs relations avec les types d'animaux variant par leur

³⁹ Lee JH, Kannan G, Eega KR, Kouakou B, Getz WR. 2008 [QUALITE NUTRITIONNELLE DE LA VIANDE DE CHEVRES ET D'AGNEAUX SOUS REGIME ALIMENTAIRE IDENTIQUE] NUTRITIONAL AND QUALITY CHARACTERISTICS OF MEAT FROM GOATS AND LAMBS FINISHED UNDER IDENTICAL DIETARY REGIME ; SMALL RUMINANT RESEARCH 74.

⁴⁰ Jibir, M. Hassan, W. A. Maigandi, S. A. Garba, S. Adeyaniju, J. B. 2010. C EFFET DU NIVEAU DE NUTRITION SUR LA CROISSANCE ET QUALITE DE LA VIANDE DE CHEVRE CROISES BOER-] Jiangsu Journal of Agricultural Sciences .

⁴¹ USDA Promotes Horse & Goat Meat, Février 1997.

⁴² Osman, N. H. I. Mahgoub, O. 2012. [IMPACT DE L'ALIMENTATION SUR LA COMPOSITION EN AG DE LA VIANDE DE CHEVRE] INFLUENCES OF DIETS ON FATTY ACID COMPOSITION OF EDIBLE TISSUES OF MEAT GOAT] Goat meat production and quality.

⁴³ USDA Promotes Horse & Goat Meat. Février 1997. <http://www.usda.gov/agency/fsis/horsgoat.html>

⁴⁴ Osman, N. H. I. Mahgoub, O. 2012. [IMPACT DE L'ALIMENTATION SUR LA COMPOSITION EN AG DE LA VIANDE DE CHEVRE] INFLUENCES OF DIETS ON FATTY ACID COMPOSITION OF EDIBLE TISSUES OF MEAT GOAT] Goat meat production and quality. CABI:20113399781

⁴⁵ Nudda A et coll, 2008. Relationships between the contents of vaccenic acid, CLA and n-3 fatty acids of goat milk and the muscle of their suckling kids. Livestock Science. Vol 118, 2008, p.195, Mentionné par : Vigie Viande. n° 945, 06/04/09, <SMTP : vigieviande@rennes.inra.fr>.

⁴⁶ Young W. Park and Anthony C. 1993[COMPOSITION EN ACIDES GRAS DE MUSCLES ET ORGANES DE CHEVRES DE RACE ALPINE ET NUBIAN] FATTY ACID COMPOSITION OF GOAT ORGAN AND MUSCLE MEAT OF ALPINE AND NUBIAN BREEDS JOURNAL OF FOOD SCIENCE.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

degré d'adiposité (effets de races extrêmes, de l'âge et du sexe des animaux). Cela concerne entre autre les cas de **rations supplémentés en AGPI oméga 3** (pour favoriser le dépôt de DHA, un autre acide gras polyinsaturé oméga 3 limitant en alimentation humaine) **et en antioxydants** de type vitamine E et polyphénols végétaux (pour prévenir les phénomènes de peroxydation).

DES LEVIERS POUR AMELIORER LA TENEUR EN FER

La teneur en minéraux de la viande de chèvre est influencée par plusieurs facteurs, notamment la race, l'âge, le sexe et les conditions de cuisson⁴⁷.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

La communication nutritionnelle valorisante et la maîtrise de la composition nutritionnelle des denrées alimentaires sont des enjeux actuels relativement complexes. Ils nécessitent des expertises techniques, scientifiques et réglementaires. Ainsi, des journées de **formations** à destination des éleveurs qui mettront sur le marché des produits destinés aux consommateurs pourront être organisées. Un étiquetage nutritionnel devra notamment être prévu pour les denrées préemballées concernées par cette toute nouvelle obligation de déclaration nutritionnelle⁴⁸

LES POTENTIELS DE CONSOMMATION

La viande de chèvre a des atouts intéressants pour attirer le consommateur et assurer ainsi la commercialisation des produits à base de viande de chèvre. Deux études complémentaires ont été réalisées afin de s'assurer de l'existence d'un marché de consommation pour la viande de chèvre.

La première étude, réalisée par la Maison Familiale Rurale de Divajeu, a permis de mesurer les intentions d'achat de 315 consommateurs fréquentant les points de vente drômois.

La deuxième étude, conduite par Eurofins, avait pour but d'analyser les préférences de 200 consommateurs d'un point de vue qualitatif en identifiant les caractéristiques sensorielles de produits à base de viande de chèvre. Une partie des dégustateurs, non-consommateurs de viande de porc ont goûté seulement la merguez qui ne contenait pas de porc.

⁴⁷ Kadim, I. T. Mahgoub, O. 2012. [Composition en minéraux dans la viande de chèvre] Mineral composition of goat meat Goat meat production and quality.

⁴⁸ Règlement UE n°1169/2011 du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

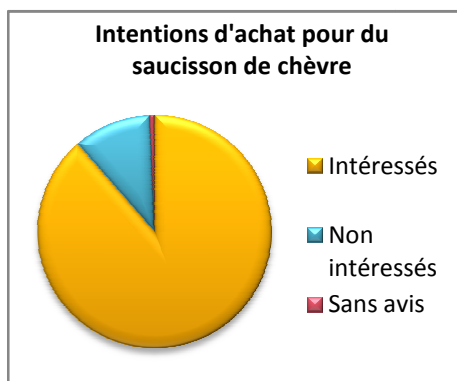
Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

APPROCHE QUANTITATIVE

La première étude consistait à interroger un panel de 315 consommateurs fréquentant les points de vente drômois après une dégustation d'un saucisson de chèvre qui était bien annoncé comme tel. Ces enquêtes concernaient la clientèle des grandes surfaces, d'un magasin biologique, des marchés de Romans, de Crest, de Die et de Valence.

Des consommateurs locaux

Cette étude a touché essentiellement des consommateurs locaux, puisque 80 % des personnes enquêtées habitaient de façon permanente dans la Drôme. La période hivernale durant laquelle se sont déroulées les enquêtes n'a pas permis en effet, de questionner des touristes et des visiteurs.



Un potentiel de consommation intéressant

La population interrogée a été très réceptive à la dégustation du produit, puisque 97.5 % du panel a apprécié le saucisson de chèvre proposé, alors que la plupart de ces personnes n'avait jamais mangé de viande de chèvre. La dénomination « viande de chèvre » n'a pas gêné les consommateurs puisque peu d'entre eux ont refusé de déguster le saucisson proposé.

Suite à la dégustation, 88% des personnes sont intéressés pour acheter le saucisson.

Les enquêtes ont mis en avant des possibilités de développement de la demande de produits à base de viande de chèvre. Tout d'abord, l'expression du panel dévoile une consommation régulière de charcuterie puisque 2/3 des personnes interrogées consomment au moins une fois par semaine de la charcuterie de plusieurs types : jambon, saucisson, pâté.

De nouveaux produits à base de viande de chèvre telle que la terrine, de la merguez et de la viande fraîche de chèvre pourraient être très bien accueillis par les consommateurs locaux. Cet intérêt ouvre les horizons de vente, puisqu'il multiplie les occasions et les modes de consommation : apéritifs, casse-croûte, repas, pique-nique.

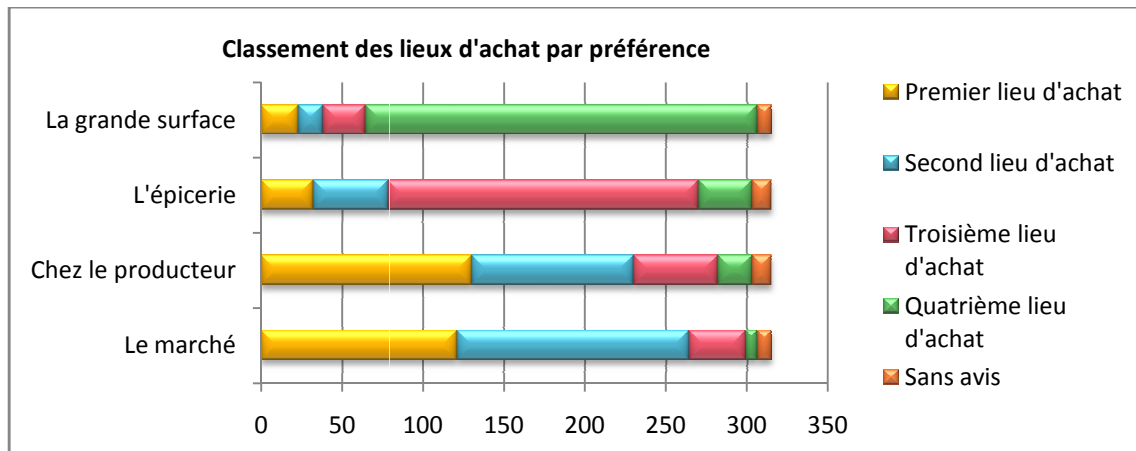
La fourchette de prix choisie semble convenir à la plupart des consommateurs puisque 83% du panel juge le prix fixé comme convenable.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

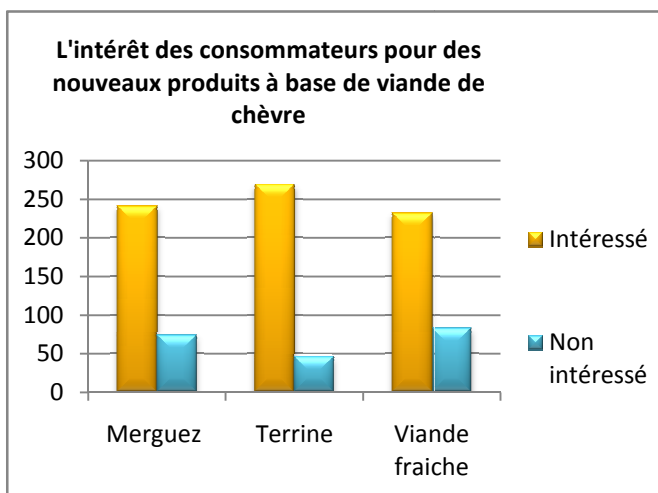
Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

Une préférence pour les circuits de proximité



L'approvisionnement « chez le producteur » et « sur les marchés » est de loin, préféré par 80% des consommateurs puisqu'ils classent ses deux lieux d'achat en première ou deuxième position. Dans le même sens, la grande surface n'apparaît pas aux yeux des consommateurs comme le lieu où ils souhaitent acheter ce type de produit.

Un produit apprécié et des nouvelles idées.



Le saucisson de chèvre a fait l'objet de peu de critiques négatives, puisqu'il a été jugé comme correctement salé et poivré pour 80 % des personnes interrogées. La tendance relevée par les autres personnes était le « trop de sel » et le « trop de poivre ».

Les améliorations proposées sont principalement des nouvelles idées pour élargir la gamme. Les enquêtés suggèrent d'aromatiser le saucisson avec des fruits (châtaignes, pistaches, noisettes, noix), avec des plantes (herbes de Provence, serpolet), du cumin et enfin du fromage.

Consultation des revendeurs de viande halal.

Afin d'identifier des demandes de la part de consommateurs d'origine maghrébine, un complément d'enquête a été réalisé auprès de 5 revendeurs de produits halal. Ils n'ont pas dégusté le saucisson mais ils ont fournis des informations sur les intentions d'achat de leur clientèle vis-à-vis des produits issus de la chèvre. Un revendeur pense que ses clients pourraient être intéressés par les produits à base de viande de chèvre (en sec, conserve...) et propose de faire des essais de vente.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

Il spécifie que les produits devront être certifiés halal. Les autres revendeurs ne sont pas spécifiquement intéressés puisqu'ils s'approvisionnent chez un grossiste qui les livre directement et qui leur garantit la certification halal. Même si peu de clients leur demandent de la viande de chèvre, les intermédiaires affirment que des personnes d'origine maghrébine recherchent de la viande de chèvre, mais qu'ils préfèrent acheter directement aux éleveurs.

Ces revendeurs proposent de fournir des coordonnées d'éleveurs qui vendent de la viande de chèvre.

APPROCHE QUALITATIVE

Deux études ont été menées : une auprès de consommateurs de porc qui ont dégusté trois produits : le pâté, le saucisson et la merguez de chèvre. La deuxième concernait un panel de consommateurs non-consommateurs de porc qui ont dégusté de la merguez de chèvre. Deux séries de questions ont été posées : une lors de la dégustation où les consommateurs ne savaient pas ce qu'ils jugeaient, une après révélation de l'origine du produit.

Appréciation organoleptique pour le saucisson de chèvre

Ce produit se positionne à un niveau organoleptique « agréable ». A première vue, les consommateurs sont moyennement attirés par la couleur. La quantité et la forme des morceaux de gras, ainsi que la taille des morceaux de viande sont jugés « juste bien » par la majorité du panel. La taille et la quantité des morceaux de gras sont évaluées comme trop importantes par une partie du panel (1/3).

L'odeur et le goût sont perçus d'une manière positive. La teneur en poivre est appréciée par 75% du panel, tandis que celle en sel partage le panel entre le « correctement salé » et le « trop salé ». La texture est globalement jugée comme étant agréable avec une tendreté, un gras en bouche et un niveau de séchage « juste bien ». Notons, tout de même, une tendance à une dureté trop prononcée.

		Goût		
+	Odeur		Texture	Aspect
				-

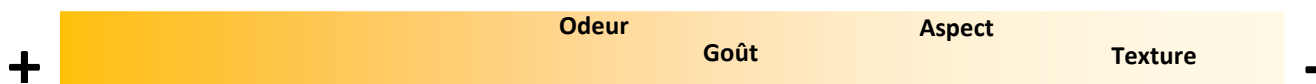
Appréciation organoleptique pour le pâté de chèvre

Ce produit est globalement rejeté par le panel. Sa couleur est jugée comme « désagréable », la taille des morceaux de gras est jugée trop grande et trop importante. Le goût est globalement jugé comme pas assez prononcé et trop neutre, mais il reste agréable pour 45 % du panel. En termes d'assaisonnement, le pâté apparaît comme salé comme il le faut, et près de six sujets sur dix sont satisfaits de l'intensité poivrée (les autres considérant le produit pas assez poivré). Les remarques concernant l'odeur sont plus positives que négatives. Le pâté est considéré comme trop gras, pas assez fondant et trop dur. Les jugements sévères sur le pâté s'expliquent par le fait que le produit dégusté correspondait plus à une terrine, alors qu'il a été présenté comme un pâté.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen



Appréciation organoleptique pour la merguez de chèvre

En termes d'aspect, le produit est satisfaisant puisque l'ensemble des critères visuels sont significativement appréciés : la couleur est agréable, la taille des morceaux de gras et leur quantité satisfont 8 sujets sur 10 et enfin la taille des morceaux de viande fait quasiment l'unanimité : 90% du panel la juge comme « juste bien ». Le panel apprécie l'odeur. Le goût d'ensemble est considéré comme étant agréable avec un assaisonnement en sel et en poivre satisfaisant. Notons une tendance vers le trop épicé et typé. La texture de la merguez plait globalement mais des points de vigilance sont à soulever sur la sécheresse et la dureté.



Pistes d'amélioration

Le saucisson : diminuer légèrement la teneur en sel, le temps de séchage, hacher plus finement.

Le pâté : ajuster l'assaisonnement afin de relever le goût, ajuster le temps de cuisson, diminuer les quantités de gras, hacher plus finement.

La merguez : ajuster la teneur en épices, ajouter du gras.

Réactions après révélation du concept.

Après une première vague de question, le panel découvre qu'ils ont dégusté de la viande de chèvre. Cette révélation a bien été accueillie. Les remarques positives sont les plus nombreuses et peu de consommateurs rejettent de façon nette la viande de chèvre.

Les intentions d'achat évoluent après la révélation du concept. Pour le saucisson, elles sont significativement positives. Pour le pâté, les dégustateurs sont deux fois plus nombreux à déclarer être prêts à acheter le produit lorsqu'ils savent qu'il est fabriqué à partir de la viande de chèvre. Mais les intentions d'achat restent faibles. Pour les merguez, les intentions d'achat restent mitigées. Les premiers facteurs d'achat qui inciteraient les consommateurs à acheter ce type de produit sont le goût et l'originalité. L'aspect diététique et la fraîcheur du produit se positionnent après. Certains évoquent la curiosité, la découverte gastronomique d'une région, la qualité.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

Le panel non consommateur de viande de porc :

La merguez est favorablement accueillie puisqu'elle suscite de nombreuses citations positives. Visuellement, le produit est attirant puisque la couleur, la taille des morceaux de gras et de viande, ainsi que la quantité de gras sont appréciés de façon significative. L'odeur est également jugée agréable. Au niveau gustatif, la moitié du panel est satisfaite. Les intensités du sel et du poivre sont jugées comme correctes avec une partie du panel qui estime le produit comme trop salé. Près de 60 % du panel considère la typicité et la teneur en épices comme il faut tandis que les autres sont divisés : soit trop épicé, soit pas assez, soit trop typé, soit trop neutre. Statistiquement, la texture est correctement évaluée sur le gras en bouche, la dureté. Une tendance « trop grasse » et « trop dure » de la merguez est à noter. Une partie du panel (40 %) juge également la merguez trop sèche.

	Odeur	Aspect	Goût	Texture	
--	-------	--------	------	---------	--

Les réactions face à l'annonce du concept sont positives. Les intentions d'achat après l'annonce restent très largement positives avec l'originalité comme principal facteur d'achat, viennent ensuite le goût et l'aspect diététique.

Les sujets changent essentiellement d'avis quant à la typicité du goût puisque 48 % du panel la jugent désormais comme étant trop neutre au lieu de 23 % au moment de la dégustation. Les trois formes de viande de chèvre envisagées (fraîche, en plat préparé, halal) suscite l'intérêt des consommateurs et particulièrement la viande halal.

Un comparatif des résultats obtenus par la merguez au cours des deux tests met en évidence que le produit est mieux accueilli par le panel non consommateur de porc.

Conclusions, Synthèse des deux études de marché :

La viande de chèvre est très **bien accueillie** par les consommateurs qui fréquentent les points de vente drômois et qui se déclarent être prêts à acheter du saucisson de chèvre. Ceci conforte le développement d'une filière viande de chèvre basée notamment sur les circuits de proximité.

Le **saucisson apparaît comme un produit phare**, porteur d'une filière avec des intentions d'achat élevées. De plus, le saucisson est en plus un des premiers produits à être acheté par les ménages. Même si ce produit se dégage des autres, il apparaît comme essentiel d'offrir **une large gamme de produits** à base de viande de chèvre. Pour cela, les recettes et les processus de fabrication pour des produits comme le pâté et la merguez seront à surveiller avec précision pour répondre aux exigences de la clientèle.

Les études de marché ont mis en évidence certains facteurs d'achat sur lesquels il est essentiel de s'appuyer notamment **l'originalité et la qualité gustative**.

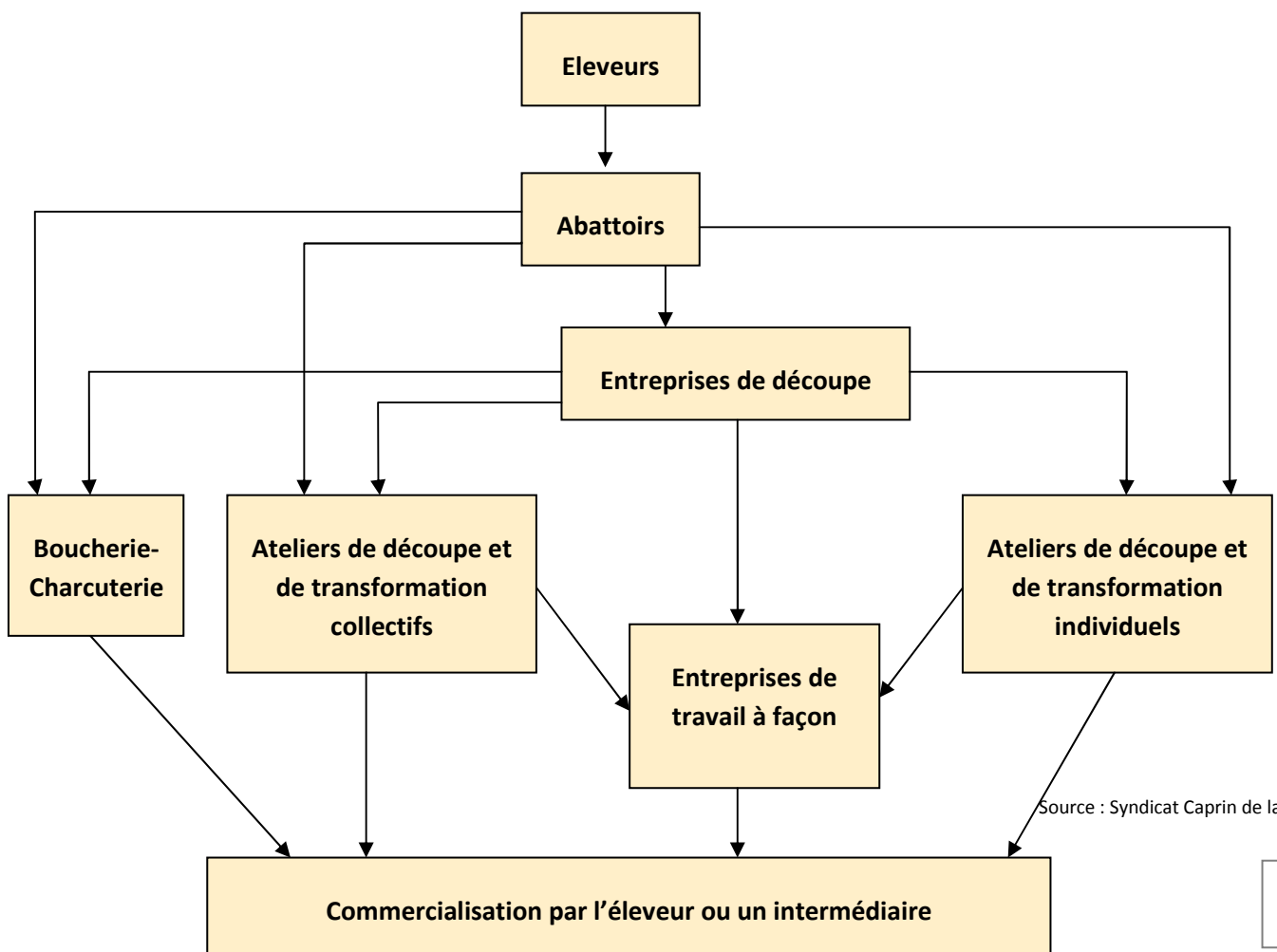
Des **possibilités de commercialisation auprès de la population d'origine maghrébine** se dégagent à condition que la viande soit certifiée halal. Le circuit de commercialisation et le type de produit restent à être identifiés.

CHAPITRE 3 : LES CIRCUITS DE VALORISATION DE LA VIANDE DE CHEVRE

DIVERSITE DES SCHEMAS DE FONCTIONNEMENT

Pour valoriser de la viande de chèvre, il est nécessaire de suivre plusieurs étapes indispensables : l'abattage, la découpe, la transformation et la commercialisation des produits. A chaque étape, l'éleveur a plusieurs possibilités qui s'offrent à lui :

- L'abattage : les chèvres doivent être abattues dans un établissement agréé. Il est nécessaire de bien se renseigner si l'abattoir veut bien abattre des petits ruminants, le nombre d'animaux accepté, les périodes de disponibilités et les jours d'abattage des caprins.
- La découpe : l'éleveur peut soit faire appel à une entreprise de découpe (qui peut être une boucherie), soit découper lui-même les carcasses dans un atelier de découpe qui lui appartient, ou dans un atelier collectif dont il fait parti, soit faire appel à un tâcheron qui découpe dans l'atelier individuel ou collectif de l'éleveur.
- La transformation : l'éleveur peut soit faire appel à un prestataire de service (qui exigera souvent une viande préalablement découpée et triée), (ce prestataire peut être une boucherie-charcuterie), soit transformer lui-même dans un atelier de découpe qui lui appartient, ou dans un atelier collectif dont il fait parti, soit faire appel à un tâcheron qui transforme dans l'atelier individuel ou collectif de l'éleveur



Projet MEDISS

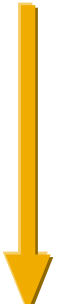
MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

Les autres étapes nécessaires sont le transport et la commercialisation. Le transport est un élément complexe à prendre en considération, car le type de véhicule et son niveau d'équipement dépendra de l'élément transporté : animal, carcasse, viande découpée ou produit fini. Il sera nécessaire de prendre en compte différents critères pour répondre aux normes d'hygiène (cf. chapitre sur la réglementation).

La commercialisation pourra se faire directement par l'éleveur qui pourra choisir ces circuits de vente ou par un intermédiaire, notamment lorsque l'éleveur fera appel à un boucher-charcutier.

Exemple d'un circuit testé dans la Drôme avec plusieurs prestataires de service :



Etapes	Acteurs
Transport des animaux	Eleveur
Abattage	Abattoir du Pays de Romans
Transport de la carcasse	Romans Viande (<i>entreprise de découpe</i>)
Découpe et tri	Romans Viande (<i>entreprise de découpe</i>)
Transport de la viande	Romans Viande (<i>entreprise de découpe</i>)
Transformation	Charcuterie Granoise (<i>prestataire de service</i>)

Source : Syndicat Caprin de la Drôme

SIMULATIONS ECONOMIQUES

Les chèvres de réformes qui ne « rapportent » pas dans les circuits traditionnels peuvent être un complément de revenu intéressant. Nous proposons deux types de simulations, une qui reflète la situation où l'éleveur s'occupe de l'ensemble des opérations, et une autre où il fait appel à de la prestation de service.

POINTS DE REPERE

	Moyenne en kg
Poids vif : animal vivant	65 kg
Poids carcasse : animal mort sans la tête, les pieds, la queue, la peau, le sang, les viscères, les organes génitaux	25 kg
Poids de la viande final	12 kg

Source : Syndicat Caprin de la Drôme

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

SIMULATION ECONOMIQUE - CAS 1

Dans ce cas de figure, nous considérons que l'éleveur amène lui-même ses animaux à l'abattoir, et les frais de transport sont répartis sur plusieurs animaux. La découpe et la transformation sont réalisées par l'éleveur et la simulation valorise ce temps de travail à hauteur de 10 € de l'heure. Cette simulation considère que l'éleveur loue l'atelier dans lequel il transforme et découpe. Les frais de location prennent en compte la location d'un autoclave et d'un séchoir.

LES CHARGES			LES PRODUITS		
	<i>Prix à l'unité</i>	<i>Prix moyen pour une chèvre</i>		<i>Prix à l'unité (HT)</i>	<i>Total pour une chèvre</i>
Frais de transport	0.4/km	8 €	Saucisson	22.75 €	204.75 €
Frais d'abattage	1 €/kg carcasse	25€	Terrine	4.27€ le bocal	140.90 €
Frais de découpe et transformation	10€/h	40€	TOTAL		345.65 €
Frais de location		68.1€			
Fournitures de transformation (ingrédients, porc, boyaux...)		57€			
TOTAL		198.10€	Marge		147.55 €

Source : Syndicat Caprin de la Drôme

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

SIMULATIONS ECONOMIQUES – CAS 2

Dans ce cas de figure, nous considérons que l'éleveur fait appel à un transporteur pour amener les animaux à l'abattoir, les frais de transport étant répartis sur plusieurs animaux. L'éleveur fait appel à un tâcheron boucher charcutier.

Cette simulation considère que l'éleveur loue l'atelier. Les frais de location prennent en compte la location d'un autoclave et d'un séchoir.

LES CHARGES			LES PRODUITS		
	Prix à l'unité	Prix moyen pour une chèvre		Prix à l'unité (HT)	Total pour une chèvre
Frais de transport	1.5/km	30 €	Saucisson	22.75 €	204.75 €
Frais d'abattage	1 €/kg carcasse	25€	Terrine	4.27€ le bocal	140.90 €
Frais de découpe et transformation	30€/h	75€	TOTAL		345.65 €
Frais de location		52.34€			
Fournitures de transformation (ingrédients, porc, boyaux...)		57€			
TOTAL		239.34€	Marge		106.31€

Source : Syndicat Caprin de la Drôme

COMPARAISON

Une différence de 41 € à 81 € (si prise en compte de la valorisation du travail de l'éleveur) entre les deux cas s'observe, mais ces simulations et cette différence peuvent varier en fonction :

- ✓ Des distances abattoirs-exploitation, abattoirs-atelier de découpe et de transformation
- ✓ De l'efficacité de l'éleveur à la découpe et à la transformation qui influencera sur le prix de la location

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

- ✓ Des produits transformés
- ✓ Des circuits de vente choisis
- ✓ Des prix pratiqués par les acteurs (variation régionale)

TEMOIGNAGES D'ELEVEURS

	ELEVEUR A	ELEVEUR B
Nombre de Chèvres	150	110
Nombre de chèvres de réforme	35	18
Chiffre d'Affaire avant transformation	210 €	108€
Type de transformation	saucisson	pâté
Quantité	420 kg	252 kg
Prix de vente au Kg	24 €	22€
Chiffre d'Affaire avec transformation	10 080 €	5544 €

Source : Syndicat Caprin de la Drôme

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

CHAPITRE 4 : LA REGLEMENTATION

LES TROIS STATUTS

	VENTE DIRECTE	DEROGATION	AGREMENT
Mode de vente	100 % à la ferme et marchés à -de 80 km	Vente directe >80 km et 30% en intermédiaire	Pas de limite
Travail à façon	NON	NON	OUI
Les locaux	Respect de la chaine du froid et des matériaux lavables	Idem	Validation du plan par la DDPP
Administratifs	Déclaration de VD	Déclaration des intermédiaires	Dossier Agrément complet GBPH ou HACCP
Traçabilité	N° de lot	N° de lot	N° de lot
Etiquetage	Pas de N° sur les produits	N° de dérogation pour les intermédiaires	FR 26 000 000 CE

ATELIER DE DECOUPE

	Volume Produit	Vendu en direct		Distance	STATUT	
Passage obligatoire dans un abattoir agréé	- de 800 kg en frais	100%		- 80 km	VENTE DIRECTE	→ Pas de travail à façon possible pour le compte d'un tiers, ni de location
		< 250kg /sem	100%	- 80 km	DEROGATION	
				+80 km	AGREMENT	
		250 < Kg vendus < 800	<30%	- 80 km	DEROGATION	→ Un tiers peut travailler à façon Travail à façon possible pour le compte d'un tiers
	+80 km			AGREMENT		
	+ de 800 kg en frais	Non limité	Non limité	Non limité	AGREMENT	→

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

ATELIER DE TRANSFORMATION DE VIANDE

Passage obligatoire dans un abattoir agréé	Volume Produit	Vendu en direct		Distance	STATUT	
	- de 250 kg en frais	100%		- 80 km	VENTE DIRECTE	→ Pas de travail à façon possible pour le compte d'un tiers, ni de location
		< 100kg /sem	100%	- 80 km	DEROGATION	
				+80 km	AGREMENT	
		100 < Kg vendus < 250	<30%	- 80 km	DEROGATION	→ Un tiers peut travailler à façon → Travail possible pour le compte d'un tiers sous surveillance du détenteur de l'agrément
+80 km	AGREMENT					
+ de 250 kg en frais	Non limité	Non limité	Non limité	AGREMENT		

3

LES TYPES DE CONSTRUCTION

ATELIER INDIVIDUEL

+

- ✓ Autonomie
- ✓ Répartition des tâches plus facile
- ✓ Lieu d'implantation

-

- ✓ Coût plus important
- ✓ Etre polyvalent
- ✓ Entretien du matériel plus couteux

ATELIER COLLECTIF

+

- ✓ Coût moins important
- ✓ Aide publique plus élevée
- ✓ Mise en commune des travaux
- ✓ Commandes groupées
- ✓ Embauche d'un salarié en commun

-

- ✓ Lieu d'implantation de l'atelier
- ✓ Implication variable selon les éleveurs
- ✓ Difficulté du travail en commun

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

BATIMENT RENOVE

+

- ✓ Utilisation de vieux bâtiment
- ✓ Le bâtiment prend de la valeur
- ✓ Coût parfois moins important, peut être déjà viabilisé

-

- ✓ Difficulté pour l'assainissement du sol
- ✓ Limiter dans les surfaces et dispositions des pièces
- ✓ Problème de création d'ouverture
- ✓ Coût parfois plus élevé au m²



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

BATIMENT NEUF

+

- ✓ Plan plus facile à concevoir
- ✓ Mise en application des normes plus facile
- ✓ Assainissement plus facile
- ✓ Penser à l'extension

-

- ✓ Démarche administrative plus longue



entre 575 €/m² 800 €/m²

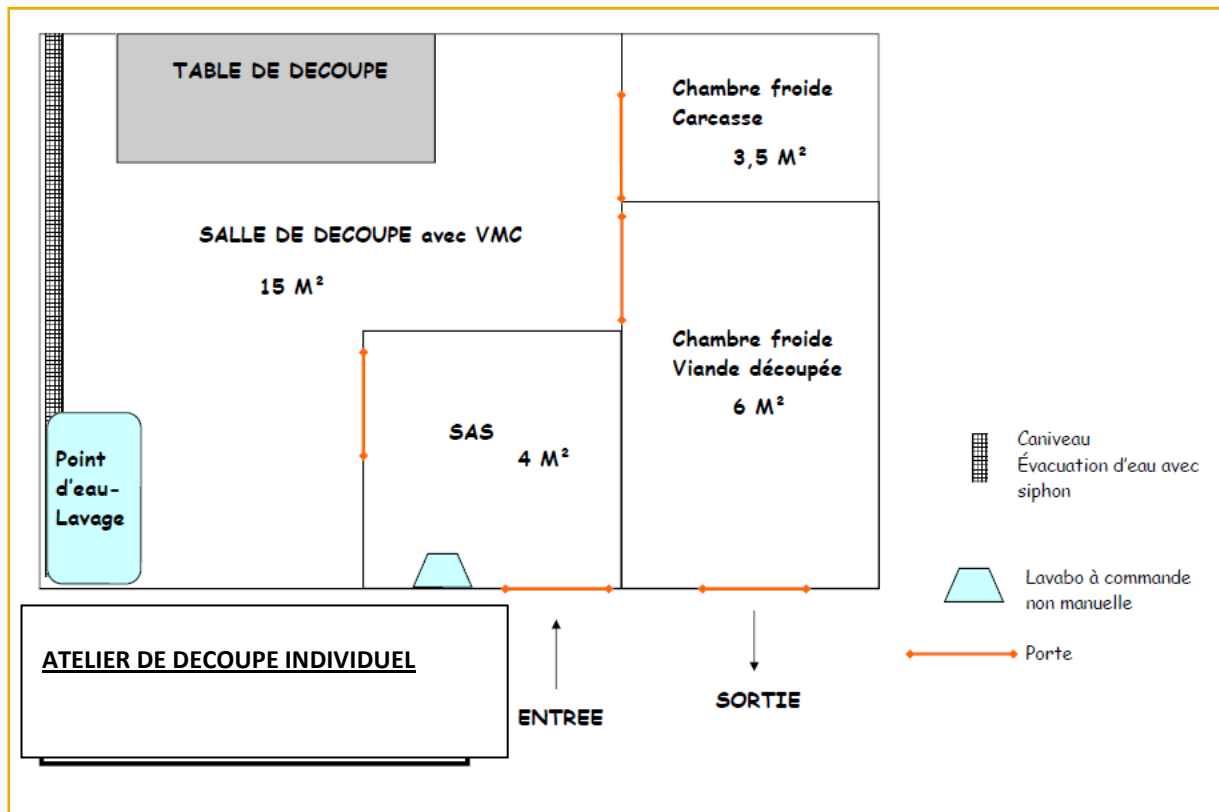
Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

EXEMPLES DE PLANS

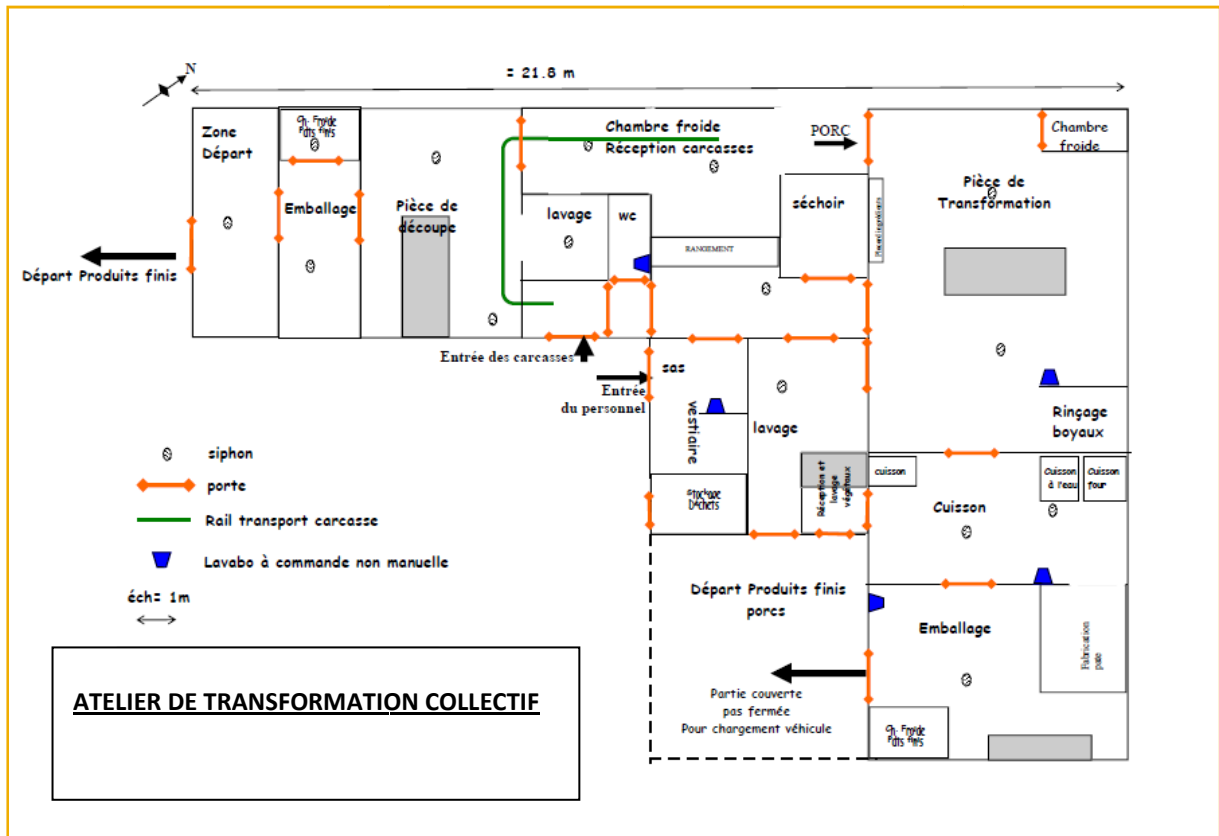


Source : Syndicat Caprin de la Drôme

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen



Source : Syndicat Caprin de la Drôme

LE PERSONNEL

LA RESPONSABILITE DE L'EXPLOITANT

Pour assurer la sécurité du personnel, les machines manipulées doivent répondre aux normes de sécurité en vigueur.



Crédit photo : Syndicat Caprin de la Drôme

Toute machine ou équipement neuf doit être conforme à la réglementation sur la sécurité du travail (application lors de l'achat) alors que les machines déjà présentes dans l'entreprise doivent faire l'objet d'une vérification de mise en conformité.

Certaines tâches (découpe, désossage) nécessitent le port de protections particulières (tablier, gant de mailles).

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LA TENUE

La tenue vestimentaire pour les personnes présentes dans les ateliers pendant la fabrication :

- ✓ de vêtements de travail dont la fréquence de nettoyage sera définie
- ✓ des bottes ou des chaussures adaptées (type sécurité) et facilement nettoyables,
- ✓ d'une coiffe,
- ✓ de gants en cas de blessure et pour certains travaux

LA FORMATION

L'éleveur doit suivre une formation d'hygiène qualité GBPH⁴⁹ ou HACCP⁵⁰ pour la découpe ou pour la transformation de viande et s'il y a fabrication de conserves, une formation à l'utilisation d'autoclave est obligatoire également.

⁴⁹ Guide d'hygiène de Bonnes Pratiques

⁵⁰ Hazard Analysis Critical Control Point

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

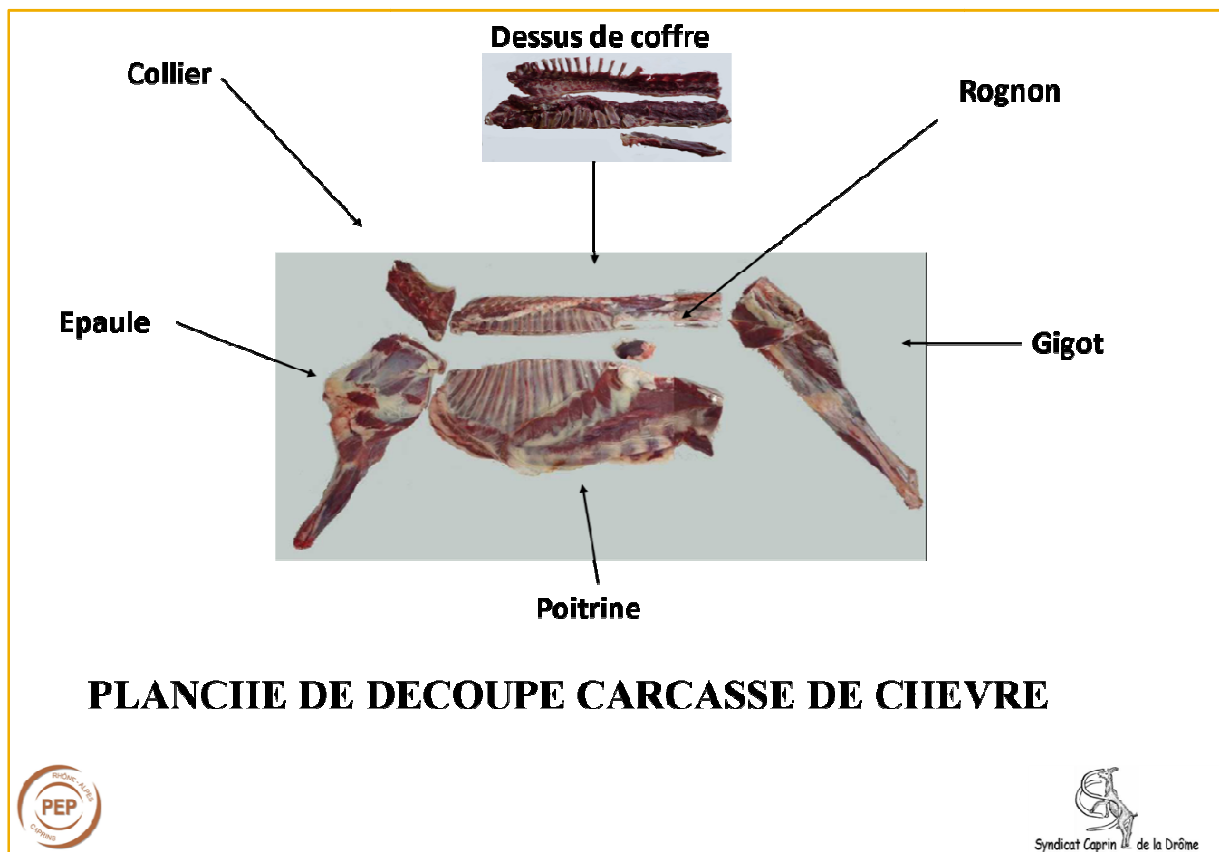
CHAPITRE 5 : TECHNIQUES DE DECOUPE ET DE TRANSFORMATION DE LA VIANDE DE CHEVRE

LA DECOUPE ET LE TRI DES VIANDES

Une carcasse de chèvre est composée de différents morceaux que l'on peut identifier avec les noms suivants :

- ✓ Le collier,
- ✓ Les gigots,
- ✓ Les épaules,
- ✓ Le coffre

La planche de découpe suivante, qui a été réalisée dans le cadre du PEP Caprin décrit les différents morceaux d'une carcasse de chèvre.



Pour valoriser ces morceaux en produits transformés, il est nécessaire de les désosser et ensuite de trier la viande en enlevant les nerfs et le gras qui ne peuvent pas être transformés en produits carnés.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

Trier la viande nécessite de différencier :

- Le maigre 1 (**M1**) qui correspond aux morceaux de première qualité qui contiennent peu de gras et de nerfs
- Le maigre 2 (**M2**) qui correspond aux morceaux de deuxième qualité qui contiennent du gras et des nerfs qui sont difficiles à enlever.

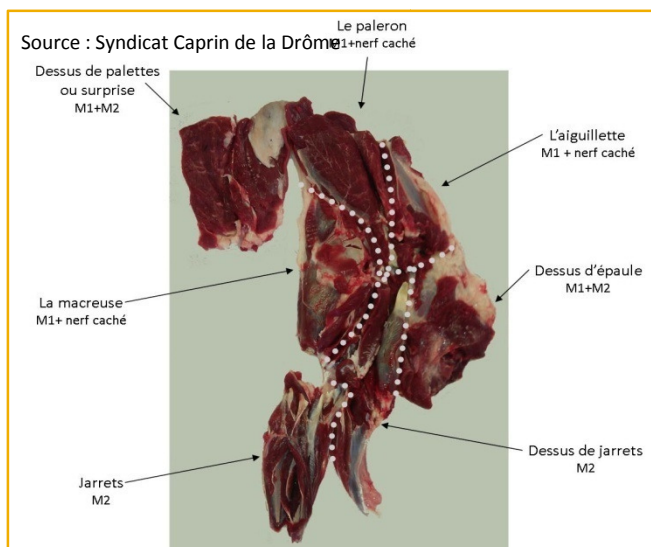
Le tri est un élément essentiel à maîtriser pour assurer la qualité des produits, car certains produits comme le saucisson doivent être fabriqués seulement avec du maigre 1.

En fonction de l'état d'engraissement de la chèvre, les morceaux peuvent contenir plus ou moins de gras. Ainsi leur classement en maigre 1 ou maigre 2 va varier d'une chèvre à une autre. Trier la viande demande donc des compétences pour affiner son choix entre le maigre 1 et 2.

LE COLLIER

Ce morceau est souvent composé de maigre 2, mais il peut être classé dans la catégorie maigre 1 lorsque la chèvre n'est pas grasse.

L'ÉPAULE



Source : Syndicat Caprin de la Drôme

Ce morceau demande à être redécoupé en plusieurs parties qui peuvent être classées en maigre 1 ou 2. Le schéma suivant permet de distinguer les différentes parties de l'épaule et leur destination, il est primordial d'aiguiser son sens de l'observation pour faire la distinction entre du maigre 1 et du maigre 2. Le schéma suivant est établi sur une chèvre non grasse. Si la chèvre transformée est grasse, certains morceaux se classeront plus en maigre 2 qu'en maigre 1.

Source : Syndicat Caprin de la Drôme

Certaines de ces parties ont des nerfs « cachés » de taille relativement importante, que l'on ne peut pas voir à première vue et qui peuvent détériorer la qualité des produits finis. Dans ce cas, il est nécessaire de suivre la tête du nerf pour le dégager et ainsi découper la partie en deux.

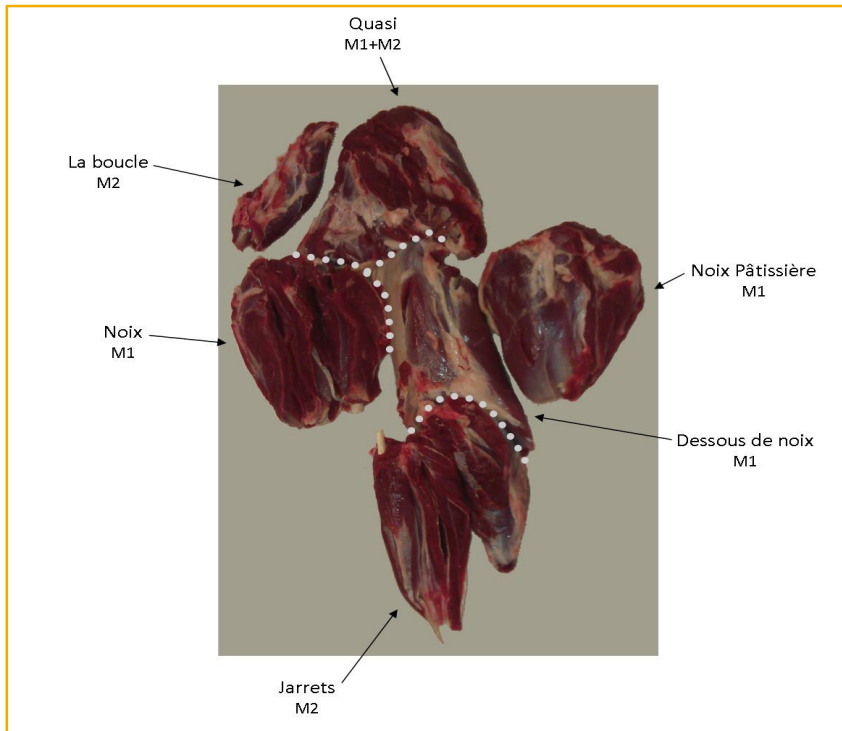


Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

LE GIGOT

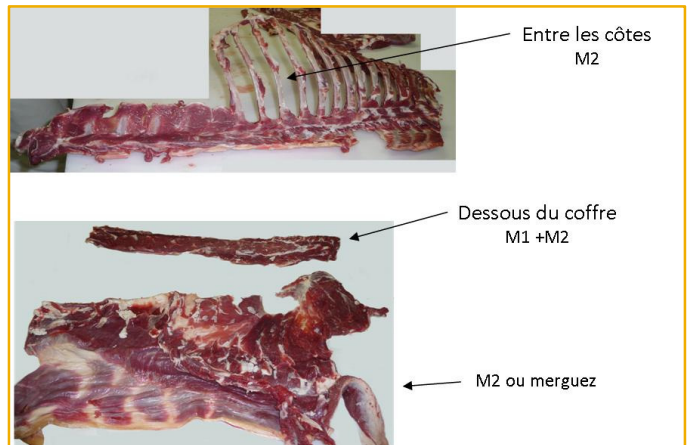


Le gigot est le morceau qui contient le plus de viande de première qualité. Il demande à être redécoupé en plusieurs parties qui peuvent être classées dans en maigre 1 ou 2. Le schéma suivant permet de distinguer les différentes parties du gigot et leur destination, il est primordial d'aiguiser son sens de l'observation pour faire la distinction entre du maigre 1 et du maigre 2. Le schéma suivant est établi sur une chèvre non grasse. Si la chèvre transformée est grasse, certains morceaux se classeront plus en maigre 2 qu'en maigre 1.

Source : Syndicat Caprin de la Drôme

LE COFFRE

Ce morceau contient essentiellement de la viande de catégorie maigre 2. Mais lorsque la chèvre est peu grasse, il est possible de valoriser une partie du dessus du coffre en maigre 1. La partie fine de la poitrine située sur les côtes (image 3) peut être mieux valorisée dans le cas où l'on souhaite faire des merguez. Sinon, il faudra jeter la partie la plus fine de ce morceau.



Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LA TRANSFORMATION

Plusieurs produits peuvent être faits à partir de viande de chèvre. Certains nécessitent l'apport d'autres viandes et surtout du gras d'une autre espèce comme le porc. Voici les différents produits qui peuvent être mis en place :

- Saucisson
- Pâté ou terrine
- Saucisse à cuire et merguez
- Plats cuisinés
- Viande séchée

EXEMPLE D'UNE RECETTE DE BASE POUR UN PLAT CUISINE

Composition:

- ✓ 100% viande de chèvre : viande à sauté (maigre 2 des épaules et du collier), souris, rognons
- ✓ Garniture (oignons, carottes...)
- ✓ base pour la sauce (tomate concentrée, vin, cidre...)
- ✓ sel, poivre

Mode opératoire :

faire chauffer l'huile dans une gamelle

- ✓ Quand l'huile est très chaude, y jeter les morceaux de viande, juste assez pour tapisser le fond de la gamelle, ne pas remuer tout de suite
- ✓ Saler, poivrer
- ✓ attendre que le dessous des morceaux soit bien saisi pour mélanger
- ✓ quand tous les morceaux sont bien saisis (de couleur marron sur toutes les faces), les sortir du feu, remettre de l'huile, attendre qu'elle soit bien chaude et recommencer l'opération jusqu'à ce que toute la viande soit saisie.
- ✓ Faire revenir l'oignon et les carottes
- ✓ ajouter les ingrédients pour la sauce
- ✓ ajouter la viande
- ✓ quand l'ébullition reprend, couper le feu
- ✓ mettre en bocal

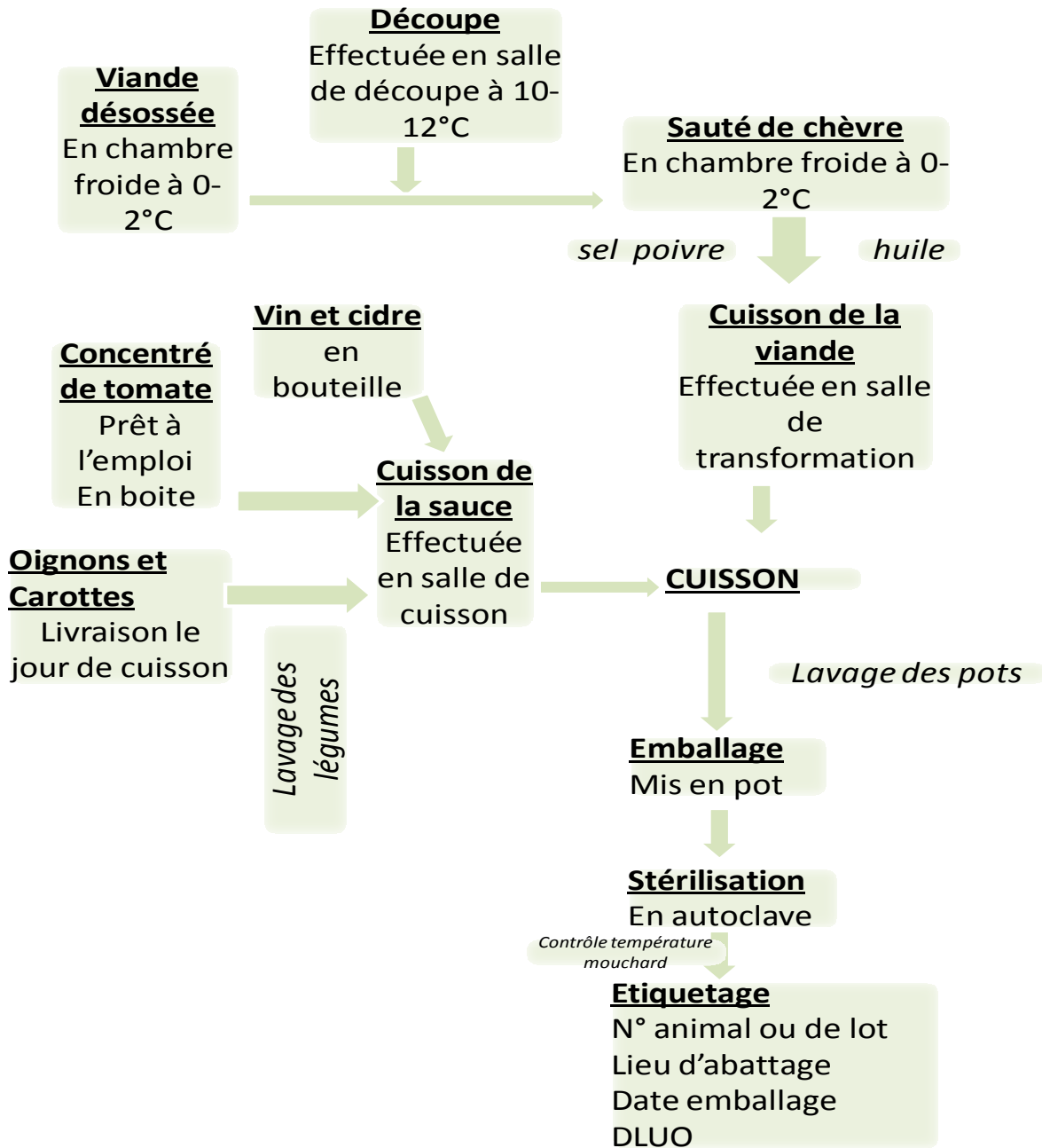
Cette recette peut servir de base pour un plat cuisiné et donc être agrémentée par d'autres ingrédients relevant le goût du plat cuisiné.

Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur sur le pourtour méditerranéen

EXEMPLE D'UN DIAGRAMME DE FABRICATION



Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

CHAPITRE 6 : EXPERIENCES ITALIENNES



LES CHIFFRES CONCERNANT LES CHEVRES DE REFORME DE CUNEO

Prix moyen d'une chèvre de réforme: 0.50€ - 1.00 € / KG

Poids moyen d'une chèvre de réforme (Saanen): 60 kg

Prix moyen d'une chèvre de réforme: **30 – 60 €**

Poids moyen d'une chèvre mondée : de 60 kg (vivant) à 35 kg

Quantité de produits d'une chèvre: 5 kg de jambon + 5 kg de saucisson (ou *moccette* ou *filetto baciato*)

Prix moyen d'une chèvre de réforme après la transformation: 20-25 € / Kg pour le jambon + 15-20 € / Kg pour le saucisson → **175 – 230 €**

Projet MEDISS

MEDiterrannée Innovation Senteurs Saveurs

Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

LES ACTIVITES D'AGENFORM

TRANSFORMATION EXPERIMENTALE DE LA VIANDE:



Jambon

Saucisson

Moccette

Filetto baciato

Violino



**Elaboration de
fiches de transformation**

TEST DES PRODUITS



Sessions de dégustation des produits de chèvre
de réforme



Sessions de dégustation des produits de chèvre
de réforme



Projet MEDISS

MEDiterranée Innovation Senteurs Saveurs
Renforcer les capacités d'innovation dans la filière senteur saveur
sur le pourtour méditerranéen

CONCLUSION

En conclusion, ce guide démontre que des débouchés potentiels pour des produits à base de viande de chèvre de réforme sont réels.

Toutefois, toutes les chèvres de réforme ne sont pas valorisables. Il sera donc nécessaire de veiller à ce que l'ensemble des partenaires du projet (éleveurs, transformateurs, vendeurs...) y soit sensibilisés.

Enfin, la valorisation et par conséquent la commercialisation de ces produits ne pourra se faire qu'avec l'aide d'un argumentaire de vente pertinent et fondé (allégations nutritionnelles).

Pour tout renseignement complémentaire sur cette étude et sur la rédaction du guide, contactez :

Olivier Bagarri direction@uess.fr / Valérie Jaillon developpement@uess.fr

BIBLIOGRAPHIE

Arnaud, Y. *Guide pour la mise en place d'ateliers de transformation carnée à la ferme*

CRITT AGRO IAA PACA. (MEDISS_UESS - Mars 2012). *Etude de valorisation nutritionnelle de la viande de caprine*

Dang, M., Gangnat, I., Meyer, V., Watines, S. (2008). *Étude de faisabilité : valorisation de la viande de chèvre en Drôme des Collines*

Département de la Drôme. (2011). *La Drôme en poche*

Eurofins. (MEDISS_UESS - Février 2011). *Evaluation organoleptique de produit à base de viande de chèvre*

Institut de l'Élevage. *Chiffres clés 2011, Productions caprines lait et viande*

Institut de l'Élevage. (2008). *Diagnostic sur la filière caprine en Rhône-Alpes*. 73 p.

Institut de l'Élevage. (Avril 2011). *Le dossier économie de l'élevage – 2010 L'année économique caprine*, n°412

MFR de Divajeu (MEDISS_UESS - Avril 2011). *Enquête de consommation –viande de chèvre*

PEP Caprin. *Estimer l'état corporel des chèvres. Quelle utilité ? Quelle méthode ?* Fiche D97-205

Réseaux d'élevage. (décembre 2011). *Prévisions de revenus des éleveurs caprins laitiers et fromagers de Rhône-Alpes pour 2011*

Site internet

<http://www.capgenes.com/>

ⁱ Pour en savoir plus : www.europa.eu - www.programmemed.eu