

## ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES

# Gestion et prévention des risques sanitaires en ateliers d'engraissement de chevreaux

En ateliers d'engraissement de chevreaux, les risques sanitaires peuvent être importants. Pour y faire face, des mesures préventives et curatives sont mises en place. Le recours aux antibiotiques peut conduire, dans certaines conditions, à l'émergence de phénomènes d'antibiorésistance, parfois dirigés contre plusieurs familles d'antibiotiques.

Dans ce contexte, l'Institut de l'Élevage en partenariat avec l'OMACAP, a procédé à un état des lieux des pratiques, des modes de gestion et des contraintes s'appliquant en atelier d'engraissement en réalisant des enquêtes qualitatives auprès d'engraisisseurs, de vétérinaires et de chercheurs. L'objectif est de préciser les pistes d'évolution des ateliers d'engraissement en matière de prévention des risques sanitaires et d'identifier les références pouvant faire défaut afin de réduire l'usage des traitements antibiotiques sur les chevreaux.



## ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES

Gestion et prévention des risques sanitaires en ateliers d'engraissement de chevreaux

# DE LA NAISSANCE À L'ABATTAGE, ORGANISATION DE LA FILIÈRE D'ENGRAISSMENT DES CHEVREUX

## DÉCRYPTAGE

Dans le circuit d'engraissement classique, les chevreaux passent par cinq étapes. Sur le terrain, des situations différentes, notamment liées aux systèmes d'élevage, vont influencer sur leur parcours.

## 1 Élevages naisseurs ou éleveurs-engraisseurs

Les éleveurs naisseurs sont des éleveurs caprins - laitiers ou fromagers - répartis dans les différents bassins de production sur le territoire.

### 2 SYSTÈMES D'ÉLEVEURS NAISEURS RÉPARTIS SUR DEUX ZONES GÉOGRAPHIQUES CARACTÉRISTIQUES

#### Dans l'Ouest :

- collecte de chevreaux de 3 à 4 jours,
- « non démarrés en majorité » : (10 à 35% savent têter en arrivant en atelier d'engraissement),
- avec une rémunération à l'unité.

Les engraisseurs passent deux fois par semaine dans les élevages.

#### Dans le Sud-Ouest et le Sud-Est :

- collecte de chevreaux de 4 à 6 kg en moyenne,
- « démarrés »,
- avec une rémunération au poids (kg).

Les engraisseurs passent généralement une fois par semaine dans les élevages.



## 2 Transport des chevreaux naisseurs

Le transport peut être effectué :

- soit par l'engraisseur pour les ateliers de grande taille notamment,
- soit par la coopérative ou l'intégrateur,
- soit par des transporteurs de bestiaux (plus anecdotique).

Ce transport s'effectue sur litière paillée ou en cages réglementées (position debout possible), avec des récupérateurs de jus en cas d'étages multiples.



Un nombre de jours de collecte par semaine, des durées de transport et des heures d'arrivées variables selon les périmètres de collecte et en relation avec la taille des ateliers.

## 3 Atelier d'engraissement

Les ateliers d'engraissement diffèrent en :

- taille,
- organisation (engraisseurs individuels, en coopérative ou en intégration),
- localisation.

Le nombre de chevreaux engraisés par an et par engraisseur varie entre  
**1 500 et 70 000**

**69 %** des chevreaux sont engraisés en ateliers

**4 semaines** c'est la durée moyenne de l'engraissement



## 4 Transport des chevreaux engraisés

Le transport des chevreaux engraisés en sortie d'atelier est, le plus souvent, réalisé par l'abatteur.

Il doit répondre à des obligations réglementaires : identification (tip-tags), documents de circulation.



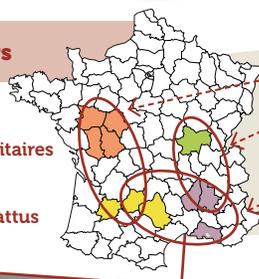
## 5 Abatteurs

**3** abatteurs majoritaires assurent  
**90 %** des volumes abattus

Abatteur Loel & Piriol (79)

Abatteur LDC Palmi d'Or (71)  
Société CabriProduction en intégration

Abatteur Etablissement Ribot (84)





#### EN SAVOIR PLUS

### LE MÉTIER D'ENGRASSEUR : TECHNICITÉ ET EXPÉRIENCE REQUISES

**Le métier d'éleveur demande du temps et de l'expérience.**

Il s'agit d'un métier technique de par la variété et la complexité des situations rencontrées. Faute de références techniques et scientifiques spécifiques, l'expertise des éleveurs fondée sur leur expérience est d'autant plus importante. Cette situation explique en partie la grande diversité de pratiques et de modes de gestion des ateliers.

**8 à 11 kg**

**C'est le poids vif des chevreaux légers à leur départ de l'atelier d'engraissement**

# LES PATHOLOGIES EN ATELIERS D'ENGRASSEMENT DE CHEVREUX : IMPACTS ET ENJEUX

## DÉCRYPTAGE

D'un point de vue sanitaire, les ateliers d'engraissement doivent faire face à un microbisme multiple, conséquence de la diversité des origines des chevreaux composant les parcs. La stratégie médicale adoptée est donc multipathogène et métaphylactique, principalement à l'arrivée des chevreaux. Les traitements sont alors à spectre large. Ils sont administrés majoritairement par voie orale hormis quelques traitements par voie injectable au cas par cas.

## DES PATHOLOGIES EN RELATION AVEC L'ÂGE DES CHEVREUX

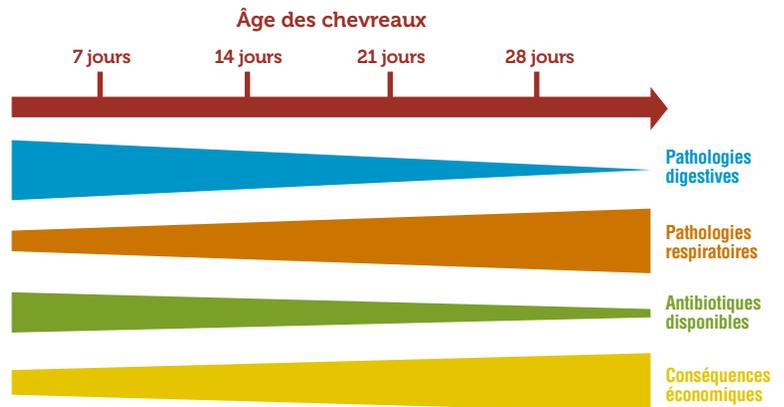
En ateliers, on retrouve des pathologies à la fois digestives et pulmonaires, qui se succèdent dans le temps.

### D'abord, les pathologies digestives.

Ces pathologies concernent essentiellement les deux premières semaines d'engraissement. Il s'agit principalement de colibacilloses, qui répondent en général bien aux antibiotiques. Des problématiques de cryptosporidiose et salmonellose sont également rapportées.

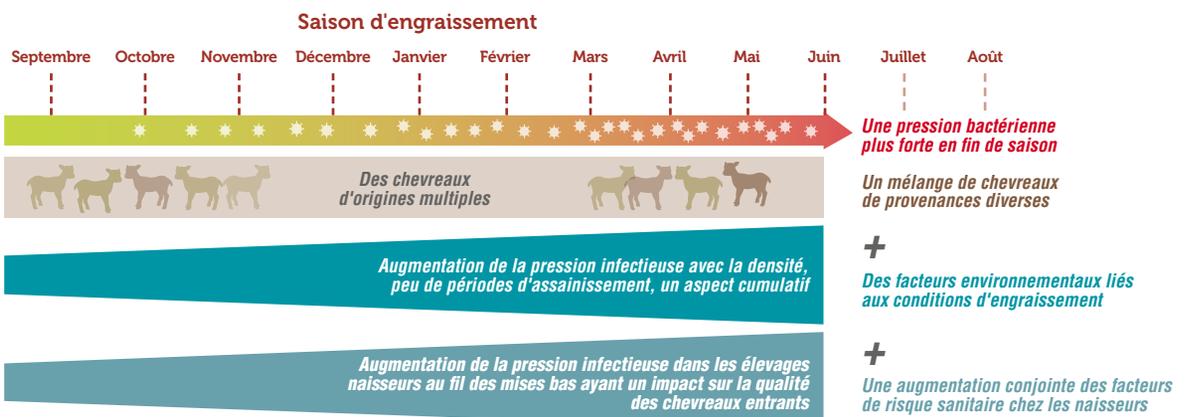
### Puis, les pathologies respiratoires.

Il s'agit principalement de pasteurellose. Elles arrivent dans un deuxième temps bien qu'elles puissent être présentes dès la première semaine. Elles concernent donc plutôt des animaux âgés. Cependant, la gestion par les traitements antibiotiques est difficile et elles peuvent conduire à des pertes économiques (saisie à l'abattoir).



## PENDANT LA SAISON D'ENGRASSEMENT, LA PRESSION BACTÉRIENNE ÉVOLUE

La pression bactérienne évolue au cours de la saison d'engraissement. La gestion de l'allotement, de l'ambiance et de l'hygiène des bâtiments (via des phases de curage et de nettoyage notamment) est donc un point clé pour la contrôler au mieux.





## EN SAVOIR PLUS

### MÉDICAMENT VÉTÉRIINAIRE ET FILIÈRE CAPRINE : UN MANQUE DE SPÉCIALITÉS ADAPTÉES

L'espèce caprine est considérée comme une espèce « mineure » en médecine vétérinaire. La filière est donc confrontée à un manque effectif de médicaments bénéficiant d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) la concernant.

Cela restreint le nombre de spécialités utilisables. La réglementation autorise toutefois l'utilisation de médicaments hors AMM caprine en appliquant le principe de la cascade. Faute de références chez la chèvre, des délais d'attente forfaitaires étaient appliqués jusqu'en janvier 2022 et peuvent désormais être partiellement adaptés en application du Règlement (UE) 2019/6. Délais d'attente et défauts de spécialités ont des conséquences pratiques et contraignantes sur la mise en œuvre des stratégies thérapeutiques en élevages et en ateliers.



## ZOOM

### RÉDUIRE LES RISQUES D'ANTIBIORÉSISTANCE

Depuis leur découverte, le recours croissant aux antibiotiques, autant en médecine humaine que vétérinaire, a conduit à l'apparition de bactéries résistantes à une voire plusieurs familles d'antibiotiques.

Ainsi, les populations de bactéries les moins sensibles tendent à se développer et à persister. Face à cette problématique, des démarches visant à limiter l'usage des traitements antibiotiques et réduire les risques d'antibiorésistance ont été mises en place à l'échelle nationale au travers de plans d'action collectifs. C'est dans le cadre du plan EcoAntibio2 que s'insère ainsi le projet sur la prévention sanitaire en ateliers d'engraissement de chevreaux.

# PRENDRE EN COMPTE LES INTERACTIONS DU TRIPTYQUE "ANIMAL/PATHOGÈNES/ENVIRONNEMENT" POUR ASSURER LA BIOSÉCURITÉ DANS LES ATELIERS

## DÉCRYPTAGE

En agissant sur le plan préventif, la mise en place de mesures de biosécurité en élevage est une alternative à l'usage des antibiotiques.

La biosécurité comprend un ensemble d'actions visant à minimiser, prévenir ou contrôler l'introduction d'agents pathogènes sur l'exploitation, leur circulation au sein de l'exploitation et leur diffusion à l'extérieur de l'élevage. L'ensemble de ces mesures contribue à la maîtrise des risques sanitaires. Dans ce domaine, il convient de prendre en compte les équilibres microbiens et les interactions "animal/pathogènes/environnement" au sein de l'exploitation.

### L'ANIMAL (Page 8)

#### ASSURER LA ROBUSTESSE ET L'IMMUNITÉ DU CHEVREAU

La prise colostrale permet l'acquisition d'une immunité passive dès la naissance du chevreau. Cette immunité est primordiale pendant la phase d'engraissement, notamment au démarrage.

Par ailleurs, l'âge et le poids à l'arrivée en atelier d'engraissement agissent sur la robustesse du chevreau.

#### LES POINTS CLÉS :

*Les caractéristiques des chevreaux entrant en atelier et le triptyque "prise colostrale / âge / conditions de démarrage".*

### LES PATHOGÈNES (Page 14)

#### MAÎTRISER L'EXPOSITION DES CHEVREAUX AUX PATHOGÈNES

Face à des pathologies multiples et notamment digestives et respiratoires, la maîtrise des agents pathogènes passe par un ensemble de mesures de prévention, mais aussi la gestion des animaux malades.

Les traitements utilisés, peu nombreux, doivent répondre aux contraintes réglementaires auxquelles la filière caprine doit faire face.

#### LES POINTS CLÉS :

*Face à un arsenal thérapeutique restreint, l'accent est à mettre sur la réduction des risques de transmission et plus globalement, la prévention.*

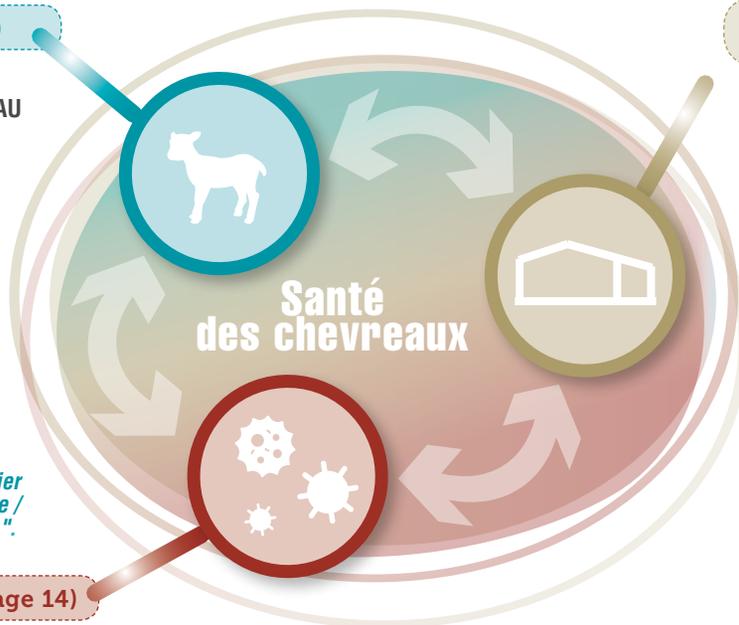
### L'ENVIRONNEMENT (Page 10)

#### GÉRER LES FACTEURS DE RISQUES LIÉS AUX CONDUITES D'ÉLEVAGE ET À L'AMBIANCE DANS LES BÂTIMENTS

Logement, pratiques d'élevage et modes de conduite en atelier d'engraissement peuvent favoriser ou au contraire limiter la survenue des problèmes sanitaires.

#### LES POINTS CLÉS :

*Ambiance dans les bâtiments, allotement et gestion des lots, alimentation sont les paramètres influant sur la robustesse ou la sensibilité des chevreaux ainsi que sur leur exposition aux pathogènes.*



LA GESTION DE LA SANTÉ S'INSÈRE DANS LE CONTEXTE PLUS GLOBAL DE LA PRODUCTION EN FILIÈRE D'ENGRASSEMENT ET DES CONTRAINTES AUXQUELLES ELLE DOIT FAIRE FACE : CONTRAINTES STRUCTURELLES, ÉCONOMIQUES, RÉGLEMENTAIRES, SANITAIRES ET SOCIÉTALES.

#### LES POINTS CLÉS :

*Toute proposition d'évolution des pratiques doit prendre en compte les contraintes de la filière en incluant des différences d'organisation et de valorisation selon les territoires.*



#### À SAVOIR

### EN ATELIER D'ENGRAISSMENT, UNE GESTION DES RISQUES SANITAIRES SOUS CONTRAINTE

- des animaux jeunes avec parfois un déficit d'immunité,
- un mélange d'animaux aux provenances multiples,
- des traitements à l'échelle des lots, majoritairement réalisés par voie orale.



## L'ANIMAL

## ASSURER LA ROBUSTESSE ET L'IMMUNITÉ DU CHEVREAU ENTRANT EN ATELIER D'ENGRAISSEMENT

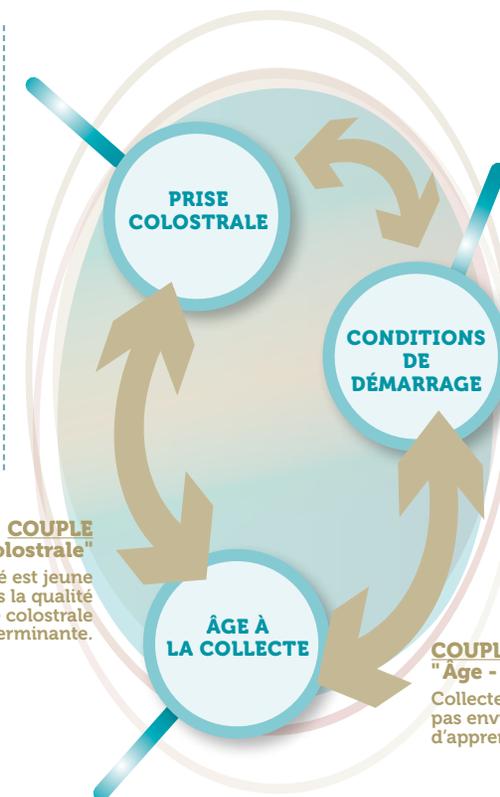
## DÉCRYPTAGE

Les engraisseurs sont peu exigeants concernant le sexe et la race des chevreaux collectés. En revanche, la qualité des chevreaux naissants entrant en atelier d'engraissement revêt une grande importance en termes de maîtrise des risques sanitaires. **Trois points entrent notamment en ligne de compte : la prise colostrale, l'âge à la collecte et les conditions de démarrage.**

### LA PRISE COLOSTRALE

L'apport de colostrum permet d'améliorer la robustesse des chevreaux et ainsi de contribuer à la limitation de la survenue d'infections (morbidité et mortalité) et à la réduction de l'usage des antibiotiques.

Il n'existe pas d'indicateurs simples et réalisables en routine pour s'assurer de la réalité et de la qualité de la prise colostrale (concentrations en anticorps, quantité suffisante et délais brefs d'ingestion après la naissance). Les engraisseurs peuvent uniquement observer l'état de réplétion de la caillette lors du ramassage puis apprécier indirectement la qualité de la prise colostrale, au regard de la résistance des chevreaux au cours des tout premiers jours de vie.



**COUPLE**  
"Âge - Prise colostrale"  
Plus l'animal collecté est jeune (trois/quatre jours), plus la qualité de la prise colostrale est déterminante.

### LES CONDITIONS DE DÉMARRAGE

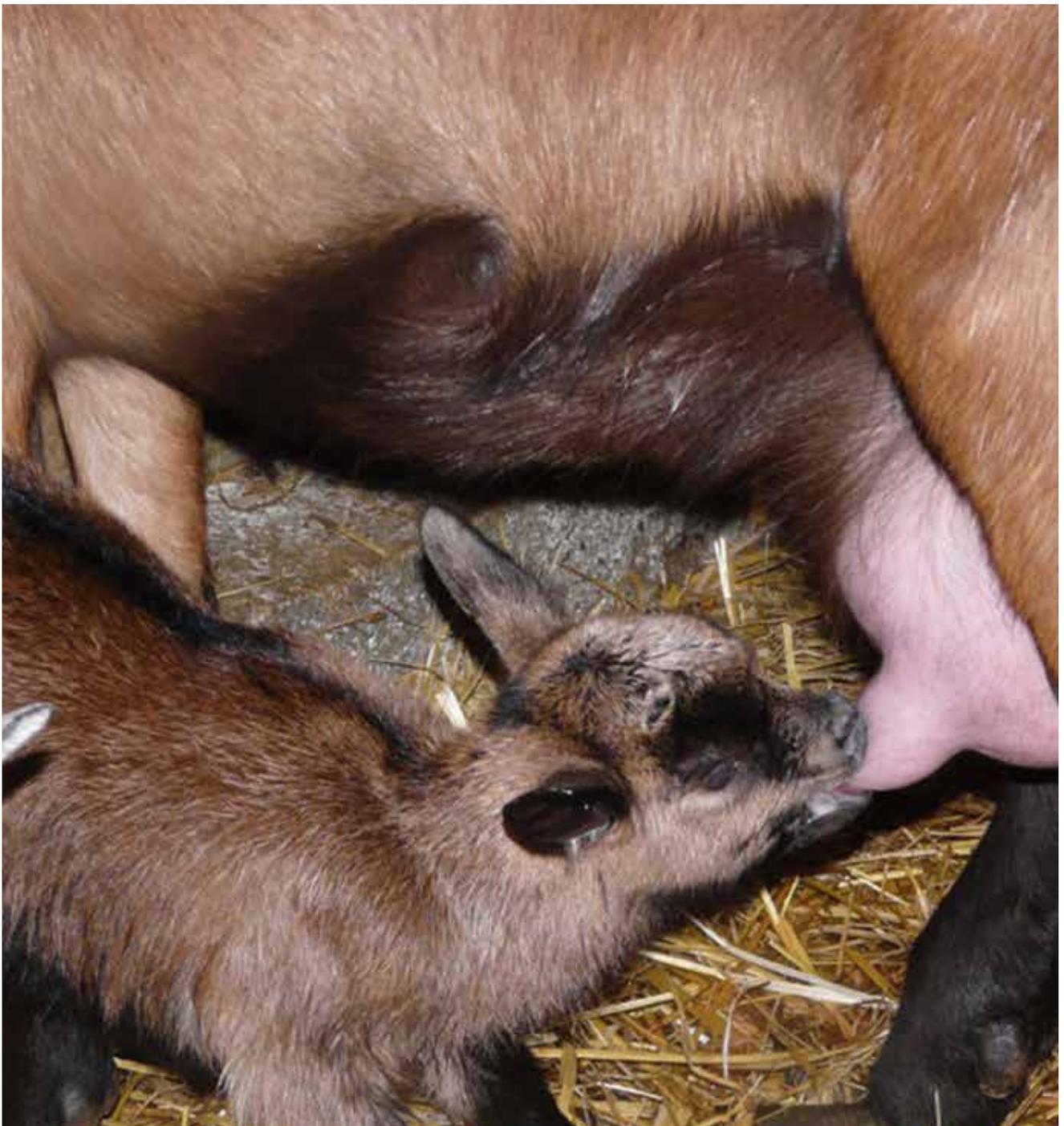
Cette phase de démarrage fait référence à l'apprentissage de la tétée à la tétine par les chevreaux : elle peut être réalisée chez le naisseur ou bien chez l'engraisseur.

- Chez le naisseur, le démarrage est réalisé à la louve, au seau à biberon ou à la rigole. Une nouvelle phase d'apprentissage est nécessaire à l'arrivée des chevreaux en atelier mais reste rapide si elle a été initiée par le naisseur en amont.
- Chez l'engraisseur, la phase d'apprentissage de la tétée fait partie des tâches les plus chronophages particulièrement lorsque les chevreaux sont élevés sous les mères jusqu'au moment de leur collecte.

**COUPLE**  
"Âge - Conditions de démarrage" à optimiser  
Collecter des animaux âgés non démarrés n'est pas envisageable car cela complexifie la tâche d'apprentissage de la tétée en atelier.

### L'ÂGE À LA COLLECTE

L'âge à la collecte varie en fonction des territoires (le plus souvent compris entre trois et dix jours) et influence très probablement les risques d'apparition de problèmes sanitaires. Les vétérinaires comme les engraisseurs témoignent en effet d'un accroissement des pathologies digestives (colibacilloses en particulier) concomitant à la collecte de chevreaux plus jeunes.



#### TOUT SAVOIR SUR...

#### LA PRISE COLOSTRALE

C'est le premier apport d'énergie grâce à sa forte teneur en matière grasse. Elle permet aussi l'obtention d'une immunité passive par les chevreaux, en raison de sa richesse en immunoglobulines (dont les immunoglobulines de type G (IgG), qui représentent plus de 80% des immunoglobulines colostrales).

#### LES 3 POINTS CLÉS À MAÎTRISER

##### La qualité du colostrum

Le colostrum doit contenir au moins

**40 g d'IgG/l**

soit 24 % BRIX au réfractomètre

##### La quantité de colostrum

Le chevreau doit ingérer

**100 ml  
de colostrum/kg  
de poids vif**

##### Le délai de buvée du colostrum

L'essentiel de la prise colostrale doit être réalisé

**dans les 6 h  
après la mise bas**

## ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES

## Gestion et prévention des risques sanitaires en ateliers d'engraissement de chevreux



## 7 à 8 kg par chevreau

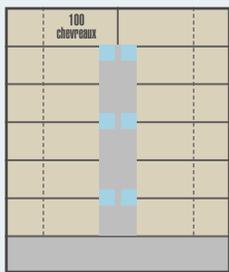
C'est la quantité de paille nécessaire durant la phase d'engraissement, d'après les engraisseurs

## ZOOM

### DIVERSITÉ DES BÂTIMENTS DES ATELIERS D'ENGRASSEMENT DES CHEVREUX

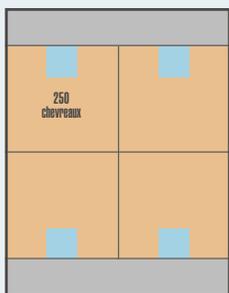
L'engraissement des chevreux peut être fait dans des bâtiments tunnel ou d'anciens bâtiments d'élevage (en dur) réhabilités, conçus sur sol bétonné avec des rigoles récupératrices de jus ou sur terre battue... les typologies varient.

Ils peuvent être organisés en plusieurs petites salles (Plan A) ou en salle unique (Plan B) et sont compartimentés en différents lots. Dans leur majorité, ils ne sont utilisés que pour cette production dans l'exploitation.



Plan A

Organisation des lots en plusieurs petites salles



Plan B

Organisation des lots en salle unique



## L'ENVIRONNEMENT

# GÉRER LES FACTEURS DE RISQUES LIÉS À L'AMBIANCE DANS LES BÂTIMENTS ET AUX CONDUITES D'ÉLEVAGE

## DÉCRYPTAGE

**Lieu de vie des chevreux, le bâtiment doit répondre à leurs besoins tout au long de leur croissance.**

Pour cela, le bâtiment doit répondre à un ensemble d'exigences : offrir des espaces adaptés aux besoins des animaux en fonction de leur âge (accès à l'alimentation, confort thermique, litière propre et sèche, qualité de l'air...), permettre si besoin des soins plus individualisés et être organisé de manière à gérer des flux (circuits des animaux, du personnel, des aliments et des effluents). La gestion des risques sanitaires doit prendre en compte l'ensemble de ces aspects.

### L'AMBIANCE DES BÂTIMENTS, UN FACTEUR MAJEUR DE MAÎTRISE SANITAIRE

L'ambiance du bâtiment prend en compte un ensemble de paramètres qui incluent la densité des locaux, la qualité de la litière et le triptyque "température-humidité-ventilation".

#### Un paillage régulier pour une litière de qualité

Les ateliers d'engraissement sont conduits exclusivement sur **litière paillée**. Celle-ci est formée de paille de blé ou d'orge, brute ou broyée, produite ou non sur l'exploitation.

Pour assurer le confort des chevreux, la litière doit être de qualité,

c'est-à-dire sèche avec un bon pouvoir absorbant.

L'humidité de la litière est accentuée par :

- la concentration de l'aliment d'allaitement qui a une incidence sur la quantité d'urine ;
- les conditions météorologiques ;
- l'état sanitaire général des chevreux (qui engendre plus ou moins de diarrhées).

L'ajout d'éléments asséchants et/ou des sols drainants (récupérateurs de jus) permettent de limiter l'humidité.

A noter ! L'automatisation du paillage (par utilisation de pailleuse) engendre des poussières qui peuvent affecter les voies respiratoires des chevreux.

Cette tâche nécessite donc des équipements qui permettent de limiter la production de poussières (aspiration et absorption, brumisation, etc).

### Une aération sans courant d'air

Certains bâtiments sont en ventilation statique mais la plupart fonctionnent en ventilation dynamique. La ventilation est principalement régulée en fonction de la température et son impact va différer selon les saisons. Elle doit permettre de renouveler l'air... mais sans faire de courants d'air.

### Le confort thermique : des besoins évolutifs

La température dans les bâtiments est maintenue entre 15 et 22°C, ce qui correspond à la zone de neutralité thermique des chevreaux. Des moyens de chauffage peuvent être utilisés : c'est principalement le cas dans l'Ouest et très rarement dans le Sud-Est. Cette situation peut s'expliquer par des différences de conditions climatiques et des besoins différents des

chevreaux entrants différents du fait de leur âge.

Les températures des locaux peuvent différer en fonction de la phase d'engraissement. Les chevreaux jeunes ont en effet des besoins en température plus élevés.

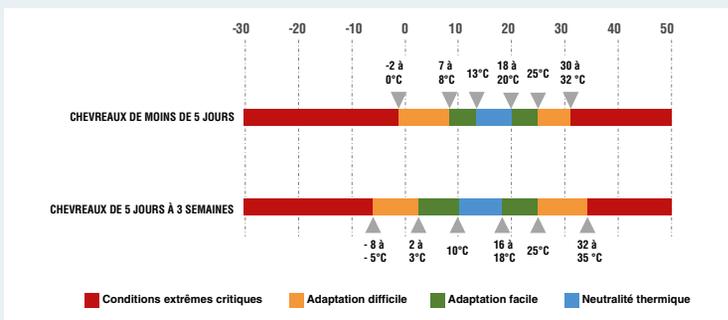
Le chauffage joue sur les conditions d'ambiance notamment en favorisant l'extraction de l'air humide. Il améliore aussi l'indice de consommation.

### PAROLES D'ENGRASSEURS

« A la limite, à l'entrée, il faudrait une température autour de 20°C. En dessous, à l'arrivée, ils s'entassent et il y a des risques d'étouffement. Cela est vrai pour la première semaine, ensuite, une température de routine autour de 16 - 18°C convient largement. »

### ZOOM

### PLAGES DE CONFORT THERMIQUE DES CHEVREUX SELON LEUR ÂGE



### FOCUS SUR

### L'IMPACT DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES SUR LE BIEN-ÊTRE DES CHEVREUX

Les conditions météorologiques diffèrent entre les secteurs géographiques et intra-région, selon les saisons.

D'après les éleveurs, elles jouent un rôle important sur la qualité de l'ambiance en atelier en raison de la sensibilité des jeunes chevreaux à l'humidité et aux courants d'air. Plus qu'au froid, ils seraient fortement réceptifs aux amplitudes thermiques.

Bien que peu de chevreaux soient engraisés en période estivale et que la problématique de rafraîchir les bâtiments puisse apparaître comme modérée, elle pourrait nécessiter d'être davantage prise en compte particulièrement lorsque Pâques a lieu tardivement dans l'année.

### PAROLES D'ENGRASSEURS

« 50 % de la réussite de la phase d'engraissement dépend des conditions météorologiques. Celles-ci jouent sur la vitesse de démarrage et les risques sanitaires. »



## ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES

## Gestion et prévention des risques sanitaires en ateliers d'engraissement de chevreaux

**7 à 8 kg**

C'est la quantité d'aliment d'allaitement consommée par un chevreau durant sa phase d'engraissement

**25 chevreaux**

par tétine en moyenne, pour permettre une alimentation sans compétition

Afin de diminuer la pénibilité du travail, certaines exploitations fonctionnent avec des silos d'aliments d'allaitement (en poudre) pour éviter d'avoir à porter les sacs de 25 kg.

**LES CONDITIONS D'ALIMENTATION**

L'alimentation a un rôle central dans les ateliers d'engraissement. Il s'agit d'un poste de dépense majeur puisqu'il représente environ 40% du coût de production d'un chevreau. Les enjeux sont multiples aussi bien sur la santé et la croissance des chevreaux que sur la performance et la rentabilité de l'atelier d'engraissement.

**Bien choisir et bien doser l'aliment d'allaitement**

Les chevreaux sont nourris exclusivement à la louve, à laquelle ils ont accès en continu. Ils reçoivent essentiellement un aliment d'allaitement à 0% de Poudre de Lait Écrémé (PLE).

Au cours de la phase d'engraissement, des variations sont possibles :

- recours à des poudres de lait de démarrage et de finition,
- maintien ou augmentation des concentrations (comprises entre 160 et 200 g/L d'eau).

Au-delà de ses effets sur la croissance des chevreaux, la concentration va jouer sur la quantité d'urine et l'humidité de la litière.

**Faciliter la tétée et optimiser la digestion**

La première semaine constitue une période clé d'apprentissage à la tétée et/ou d'adaptation de l'animal à son nouvel environnement.

La position lors de la tétée (tête en l'air), la concentration, les températures de mélange et de distribution et les conditions climatiques sont autant de facteurs jouant sur la digestibilité de l'aliment. De mauvaises conditions peuvent donc conduire à des problématiques digestives. Lorsque celles-ci apparaissent, il faut vérifier en premier lieu :

- la concentration à la louve,
- les températures dans le bol de préparation et à la tétine.

**Matériel d'allaitement : l'importance de l'hygiène et de l'entretien**

Concernant le matériel de distribution, il existe une grande diversité de loutes bien que le parc de machines soit plutôt vieillissant.

Principal outil de travail des engraisseurs, celles-ci peuvent être plus ou moins fiables mais, en conséquence, font l'objet de l'attention des éleveurs qui effectuent régulièrement voire quotidiennement, un contrôle des concentrations par pesée ou au réfractomètre.

L'entretien repose sur :

- le nettoyage régulier du bol de préparation : tous les jours ou tous les 2 jours,
- le changement des tuyaux à chaque saison et en fonction de leur usure,
- le changement des tétines en fin de lot et le nettoyage du porte-tétines.

Les porte-tétines permettent une bonne position de tétée, augmentent la longévité des tétines en limitant les risques de perforation (moins de gaspillage d'aliment, moins de risques d'humidification de la litière, etc).

**ZOOM****LE LAIT À 0% DE PLE**

Le lait à 0% de PLE (Poudre de Lait Écrémé) a pour source protéique d'origine animale des protéines de lactosérum. La matière grasse provient d'huile végétale majoritairement : huile de palme, huile de coprah, etc. Les engraisseurs choisissent tous des aliments haut de gamme avec des matières grasses de qualité et une bonne complémentarité en vitamines et minéraux notamment.



**PAROLES D'ENGRASSEURS**

« La qualité de l'eau est sans doute un sujet et un levier d'action sous-estimé. Il faut réfléchir à des traitements adaptés et efficaces et les évaluer. »

**ZOOM**

**L'EAU D'ABREUVEMENT :  
À SURVEILLER DE PRÈS**

**C'est l'eau du réseau qui est principalement utilisée pour l'alimentation des chevreaux. Des contrôles annuels sont réalisés dans certains ateliers pour s'assurer de sa bonne qualité.**

La plupart des éleveurs réalisent un traitement, même pour l'eau d'induction. Les méthodes sont assez variées : chlore, peroxyde d'hydrogène, traitements UV, etc... Elles doivent être adaptées au contexte de l'élevage : turbidité de l'eau, traitements antibiotiques... D'après les éleveurs, la mise en place de ces traitements permettrait de diminuer les infections colibacillaires notamment. Ces observations restent à consolider par des études spécifiquement sur ce sujet.

## ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES

Gestion et prévention des risques sanitaires en ateliers d'engraissement de chevreaux



## LES PATHOGÈNES

## EN SAVOIR PLUS

CUMULER LES CRITÈRES  
D'ALLOTEMENT : UNE MISSION  
DIFFICILE

De manière optimale, l'allotement devrait permettre de mieux prendre en compte les besoins spécifiques des animaux et les risques de transmission des infections (microbisme associé à leur provenance).

En théorie, il faudrait constituer des parcs correspondant à une provenance unique et les compartimenter sur des critères de poids. Chaque sous-parc serait relié à un bol alimentaire afin de pouvoir adapter les soins aux animaux du parc (alimentation, traitement, etc).

Mais cette multiplication des parcs poserait des problèmes d'organisation, de gestion du curage et de l'hygiène, de main d'œuvre...

La taille des parcs varie de

**50 à 250 chevreaux**

## PAROLES D'ENGRASSEURS

« J'ai essayé de mettre en place une louve avec deux bols alimentaires pour pouvoir adapter les traitements et l'alimentation à chaque parc associé à la louve. »

CRITÈRES D'ALLOTEMENT  
DES CHEVREUX  
À LEUR ARRIVÉE EN ATELIER  
D'ENGRASSEMENT

**VOIE 1 :**  
préférentiellement empruntée  
par les élevages caprins du Sud-Est

**VOIE 2 :**  
préférentiellement empruntée  
par les élevages caprins de l'Ouest

## DÉCRYPTAGE

MAÎTRISER L'EXPOSITION  
DES CHEVREUX AUX PATHOGÈNES

En ateliers d'engraissement, l'une des principales difficultés est de limiter l'impact sanitaire d'un mélange d'animaux d'origines diverses et d'une densité parfois élevée en saison, tout en veillant à s'adapter aux besoins des chevreaux selon leurs caractéristiques physiologiques et de santé.

LA GESTION DES LOTS,  
DES OBJECTIFS ET  
DES CONTRAINTES  
PARFOIS DIFFICILEMENT  
CONCILIABLES

Les pratiques d'allotement rejoignent les préoccupations des éleveurs en matière de gestion du microbisme de l'atelier. Il s'agit à la fois de limiter l'exposition des animaux aux agents pathogènes, de mieux cibler les traitements nécessaires et faciliter la gestion des temps d'attente.

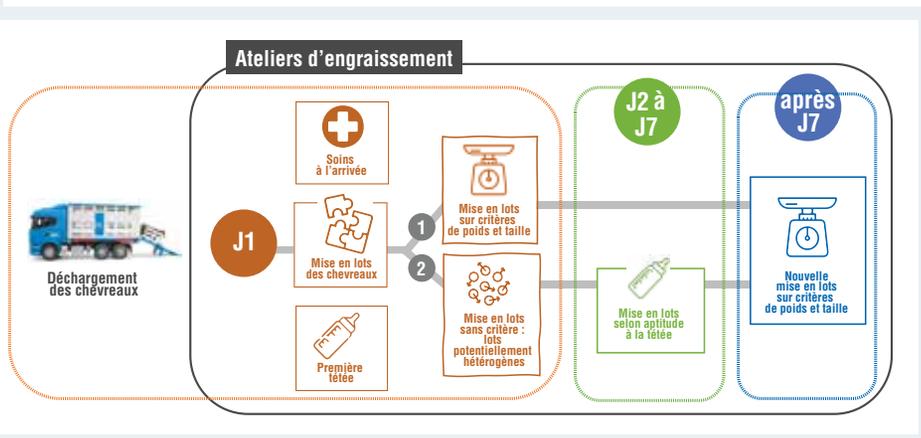
Des chevreaux aux provenances  
multiples

Le fonctionnement intrinsèque d'un atelier d'engraissement repose sur le

mélange d'animaux d'élevages différents. Cependant, il est possible dans de rares cas, de créer des parcs à partir d'une seule origine (grand troupeau, pic des mises bas).

Gabarit et aptitude à la tétée,  
principaux critères d'allotement

Dès leur arrivée, les chevreaux sont répartis dans des parcs soit de manière aléatoire soit à l'issue d'un tri. On parle alors d'allotement. Cette pratique est effectuée majoritairement sur des critères de taille et de poids. Elle permet d'homogénéiser le lot et ainsi de limiter la compétition à la tétée. Elle concerne essentiellement des lots très hétérogènes,



et plus rarement des cas où les chevreaux sont collectés 2 fois par semaine en élevage.

A noter que les éleveurs évitent de regrouper uniquement les chevreaux les moins vifs et recherchent un effet d'entraînement au contact des plus robustes. Cette pratique se fait sous réserve de pouvoir s'assurer que tous les chevreaux puissent téter, notamment en identifiant à l'arrivée les chevreaux qui ne tètent pas encore de façon autonome et en les assistant durant les premiers jours.

En cours d'engraissement, les engraisseurs privilégient le maintien de lots de composition stable pour éviter de les exposer à un nouveau microbisme.

Ce principe n'est cependant pas respecté dans les situations de « redoublement », qui consistent à réallotter uniquement les chevreaux qui ne savent pas téter ou qui n'ont pas atteint un poids suffisant en fin d'engraissement.

Un autre enjeu lié à la stabilité des parcs est de pouvoir assurer la traçabilité des traitements pour chaque animal. Le transfert

des chevreaux vers des lots plus avancés en croissance pourrait en effet poser un problème de suivi et de respect des temps d'attente.

### **BÂTIMENT D'ÉLEVAGE : CONCEPTION ET HYGIÈNE**

**Si le rôle des bâtiments en tant que source de microbisme est considéré comme secondaire (comparé au rôle des chevreaux composant les lots), il n'en reste pas moins que leur bonne conception et leur entretien participent à la maîtrise de la santé des animaux.**

#### **Des locaux spécialisés**

Certains bâtiments sont spécialisés :

- bâtiments de démarrage réservés aux chevreaux pendant les deux premières semaines suivant leur arrivée,
- bâtiments de finition pour leurs deux dernières semaines en atelier. Ces derniers peuvent aussi accueillir les « queues de lot » (= animaux avec retard de croissance) en fin d'engraissement.

En pratique, les bâtiments ne peuvent que rarement fonctionner en "tout plein / tout vide" (à l'exception de bâtiments de faible taille) et des mélanges d'animaux y sont en outre parfois réalisés. On peut en revanche appliquer cette logique au niveau de parcs.

L'aménagement de cases spécifiques pour les queues de lots et/ou les animaux malades pourrait permettre en partie de répondre aux enjeux de gestion du microbisme et de l'adaptation des soins.

#### **L'entretien des locaux d'élevage : essentiel pour réduire le microbisme**

L'entretien et l'hygiène des locaux d'élevage contribuent à la réduction du microbisme. Curage, nettoyage et désinfection voire vide sanitaire sont mis en œuvre tout au long de la saison d'engraissement mais à des fréquences variables en relation avec la charge de travail et l'occupation des locaux. Dans la pratique, La fréquence de curage est variable. Réalisé régulièrement (tous les 15 jours), le curage peut contribuer à l'amélioration de l'ambiance des locaux. Il est aussi majoritairement effectué en inter-lot, avant l'entrée de nouveaux chevreaux dans le parc. Il peut alors être accompagné d'une étape de nettoyage (à sec ou humide au karcher) et/ou d'une désinfection du sol.

En saison, les bâtiments se remplissent très vite (en 24 – 48 heures) après avoir été vidés, ce qui limite les procédures d'hygiène possibles.

En fin de saison, le protocole de nettoyage est systématique et plus approfondi puis suivi d'un vide sanitaire estival : curage, nettoyage, parfois désinfection ; les parcs sont démonstés ; les barrières sont enlevées, nettoyées voire désinfectées ; les loutes sont entièrement nettoyées.

#### **ZOOM**

##### **CASE INFIRMERIE : POUR MIEUX GÉRER LES ANIMAUX MALADES**

**Quelques ateliers ont mis en place des cases « infirmerie ». Elles permettent d'isoler les animaux malades afin de leur apporter plus d'attention et de limiter la propagation des maladies en séparant l'animal malade du reste du lot.**

Il peut s'agir de cases spécifiques et/ou affectées temporairement aux animaux malades. D'autres engraisseurs y rassemblent tous les animaux chétifs, qu'ils soient petits ou malades.

La gestion d'une infirmerie soulève de nombreuses questions sur :

- la définition des critères d'entrée et de sortie des chevreaux et la gestion des flux,
- la forte pression microbienne à laquelle sont soumis les chevreaux dans l'infirmerie et le manque d'effet d'entraînement,
- le risque de diffusion des agents pathogènes depuis l'infirmerie vers les autres parcs.

#### **PAROLES D'ENGRASSEURS**

**« J'ai mis un place un bâtiment infirmerie cette année. J'en suis plutôt content, je vais réitérer l'expérience l'année prochaine. Il faut encore qu'on travaille avec mon vétérinaire pour définir plus précisément comment on peut la gérer au mieux. »**

#### **À SAVOIR**

##### **DES ACTIONS DE BIOSÉCURITÉ ACCRUES EN CAS DE PROBLÈMES SANITAIRES SPÉCIFIQUES**

Lors de l'apparition de maladies très contagieuses telles que la salmonellose ou la cryptosporidiose, des mesures sanitaires de biosécurité particulières peuvent être prises pour limiter la dissémination des bactéries : adaptation des circuits avec mise en place d'une "marche en avant", désinfection des locaux et du matériel, pédiluves à l'entrée et à la sortie du lot infecté, équipement individuel de protection pour le personnel, etc.

## **2 à 4 mois**

**C'est la durée moyenne de la période de vide sanitaire correspondant à la période estivale**

# DES ENJEUX MULTIPLES POUR UNE FILIÈRE SOUS CONTRAINTES

## DÉCRYPTAGE

L'amélioration de la gestion sanitaire nécessite de s'appuyer sur une approche globale et multi-partenaire dans laquelle l'ensemble des acteurs peuvent intervenir depuis la qualité des chevreaux entrants jusqu'à l'amélioration de la valorisation des produits en passant par l'acquisition de références techniques aussi bien dans les domaines du bâtiment (ambiance, microbisme) que des soins aux chevreaux (dont gestion de la phase d'apprentissage au démarrage dans les ateliers d'engraissement).

### DES CONTRAINTES STRUCTURELLES...

Une baisse du nombre de places en ateliers d'engraissement est à prévoir dans les années à venir du fait :

- de départs à la retraite,
- d'arrêts anticipés,
- d'une diminution générale de l'activité d'engraissement.

Le poids important de la saisonnalité qui amène à l'augmentation de la concentration de la production sur les mois de février – mars est une autre contrainte importante (cf ZOOM ci-dessous).

Enfin, la qualité des chevreaux entrant en ateliers est essentielle pour assurer le bon fonctionnement de la phase d'engraissement.

### ... COUPLÉES À DES CONTRAINTES ÉCONOMIQUES

Vue sous l'angle économique, la filière « Engraissement de chevreaux » se caractérise par :

- une faible valorisation du chevreau gras limitant les marges de manœuvre des éleveurs engraisseurs,
- une discordance entre offre et demande qui se traduit notamment par une surproduction en septembre - octobre et un manque de 25 % de chevreaux à Noël,
- une vulnérabilité face aux variations fréquentes et importantes des coûts de production et notamment du cours de l'aliment d'allaitement (en moyenne, 40% du coût de production).

### PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT : UNE DYNAMIQUE EN COURS

La filière caprine s'est emparée de la question de l'engraissement des chevreaux depuis déjà plusieurs années. La crise suscitée par la pandémie de Covid-19 survenue depuis 2020 a accentué les problématiques rencontrées, notamment économiques, mais aussi favorisé l'initiation ou le développement de divers projets :

- mise en place d'une charte de bonnes pratiques par les différents acteurs de la filière « chevreaux » ([www.charte-chevreau.fr](http://www.charte-chevreau.fr)),
- études de marché pour mieux connaître les attentes des jeunes consommateurs,
- études sur les modes de consommation à l'export,
- poursuite ou développement d'actions de communication,
- évaluation d'un coût de production pour la filière engraissement en accord avec la loi EGalim,
- projet de Label Rouge Chevreaux Lourds.

Au-delà de ces initiatives structurelles et organisationnelles, la constitution et l'animation technique de réseaux d'engraisers pourraient également contribuer à partager les expériences individuelles et à en consolider ou valider les acquis en vue d'une amélioration globale de la santé des chevreaux et de la maîtrise du recours aux antibiotiques.

## ZOOM

### UNE FILIÈRE SAISONNÉE QUI AMÈNE À UNE ACTIVITÉ D'ENGRASSEMENT DISCONTINUE

La chèvre est un animal physiologiquement saisonné. Même si des stratégies pour désaisonner la production existent, en relation notamment avec la gestion de la photopériode, cela se traduit par une activité d'engraissement discontinue, essentiellement réalisée autour de la période de Pâques (reproduction saisonnée) et de septembre-octobre (reproduction désaisonnée). Cette saisonnalité complexifie à la fois la gestion de l'atelier, avec des besoins en main d'œuvre ponctuels et plus aléatoires (disponibilité, qualification), mais aussi la mise en marché par l'abatteur.

