



Jouer la carte de la complémentarité bovin-ovin !

18^{ème} rencontre technique ovine de Bourgogne-Franche-Comté



Chez Jean-François et Emmanuel NANDROT à Brèches, Saint-Révérien (58)

21 sept. 2023



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE
 Libérer l'agriculture
 Protéger l'avenir



Edito

Les enjeux auxquels les éleveurs font face depuis quelques années sont bien ancrés. Depuis peu, la flambée des charges s'est ajoutée aux guerres et à l'évolution des cours mondiaux, au changement climatique, à la prédation croissante dans tous les départements, aux attentes sociétales fortes, etc. Sans être la solution idéale, la mixité bovin/ovin dans une exploitation apporte de nombreux avantages techniques mais également économiques. Pour cette raison, la complémentarité entre ces deux ateliers sera le fil rouge de la rencontre technique régionale ovine 2023.

L'augmentation des charges dans la région s'établit autour de 10 % dans les ateliers ovins viande et concerne principalement les postes mécanisation et achat d'aliment (*OPA BFC, 2023*). Les situations financières sont très variables d'une exploitation à l'autre, mais celles qui sont les plus résilientes ont un système mixte bovin/ovin (*CER France, 2023*). Entre ces aspects économiques et les sécheresses à répétition, il y a nécessité d'adapter les rations pour diminuer les charges. Le pâturage mixte simultané ou alterné est une piste à suivre dans les exploitations pour optimiser l'utilisation de la biomasse herbagère. S'il n'est pas envisageable au sein d'une exploitation, il peut l'être à l'échelle d'un territoire.

En ce qui concerne la production ovine régionale, l'année 2022 a été marquée par des cours d'agneau porteurs avec un prix moyen de l'agneau standard à 7.6 €/kgc, ce qui est 3 % plus élevé que l'année précédente (*OPA BFC, 2023*). Le besoin en viande d'agneau est réel tout au long de l'année et la consommation est toujours supérieure à la production nationale. Pour perdurer, la filière régionale doit garantir son approvisionnement localement et assurer le renouvellement des générations comme dans les autres productions agricoles : 50 % des éleveurs ovins vont partir à la retraite d'ici 10 ans. Les porteurs de projet trouveront en Bourgogne-Franche-Comté une équipe de techniciens motivés et impliqués pour les accompagner dans leurs installations et déterminés à faire vivre cette filière et ses éleveurs.

Didier RAMET

Président de la Chambre d'agriculture de la Nièvre (58)
Président du Comité d'Orientatión Régional de l'élevage

Table des matières

Pâturage continu, mixte et simultané pour simplifier la conduite des troupeaux bovins et ovins	3
Une évolution de l'exploitation paternelle tout en gardant la base simple, robuste et efficace du système	3
Un assolement diversifié	4
253 vêlages groupés sur 100 jours	5
180 agnelages calés par rapport à la pousse de l'herbe.....	7
Le pâturage mixte bovin/ovin, un des outils pour gérer le parasitisme ?	10
Les anthelminthiques de synthèse ne sont pas les seuls moyens pour lutter contre le parasitisme.....	10
Comment le pâturage mixte bovin/ovin peut-il contribuer à réduire les effets du parasitisme ?.....	11
Acheter ou produire ses agnelles de renouvellement ?	15
Option 1. Produire ses agnelles de renouvellement : les facteurs de réussite à connaître	15
Option 2. Acheter ses agnelles de renouvellement : quelques prérequis à respecter	17
Le pâturage mixte bovins/ovins : une pratique traditionnelle du Nivernais à (re)découvrir au GAEC Nandrot	21
Organisation du pâturage mixte au GAEC Nandrot	21
Une finition des agneaux grâce à l'herbe'.....	24
Aménager d'anciens bâtiments pour travailler plus facilement	25
Une ancienne étable entravée réhabilitée à moindre frais.....	25
Aménager un ancien bâtiment : réfléchir avant d'agir.....	30
L'insémination animale : une pratique qui n'est pas réservée qu'aux sélectionneurs	32
L'IA, le meilleur moyen d'améliorer la génétique de son troupeau	32
Devenir éleveur support de testage : pourquoi pas vous ?.....	33
Vos notes.....	34

Pâturage continu, mixte et simultané pour simplifier la conduite des troupeaux bovins et ovins

Christophe RAINON, Chambre d'agriculture de la Nièvre, christophe.rainon@nievre.chambagri.fr
Marie MIQUEL, IDELE, marie.miquel@idele.fr

Une évolution de l'exploitation paternelle tout en gardant la base simple, robuste et efficace du système

Jean-François Nandrot s'est installé à 23 ans en créant un GAEC avec son père qui conduisait déjà les ovins et bovins en mixité au pâturage. Ils sont rejoints deux ans plus tard par Emmanuel qui s'installe à 22 ans. Ces deux installations successives permettent d'agrandir la structure sans modifier le système de production.

Celui-ci évolue progressivement, à partir de la 1^{ère} crise de la vache folle, en 1998, par l'arrêt de la production de bœufs de 30 mois qui est remplacée par celle de taurillons d'herbe.

Au fil des années, les investissements en bâtiments réalisés pour faire face à l'augmentation du nombre de vêlages bénéficient à l'atelier ovin. Une ancienne étable est ainsi aménagée en bergerie pour l'agnelage avec un couloir de contention qui est installé pour la période estivale.

Un équivalent plein temps salarié seconde les deux associés dans les différents travaux.

Le cumul des agnelages et des vêlages occasionne un pic de travail sur 3 mois qui requiert la présence continue de Jean-François et Emmanuel dans les bâtiments, y compris la nuit pour maîtriser la mortalité aussi bien des agneaux que des veaux.

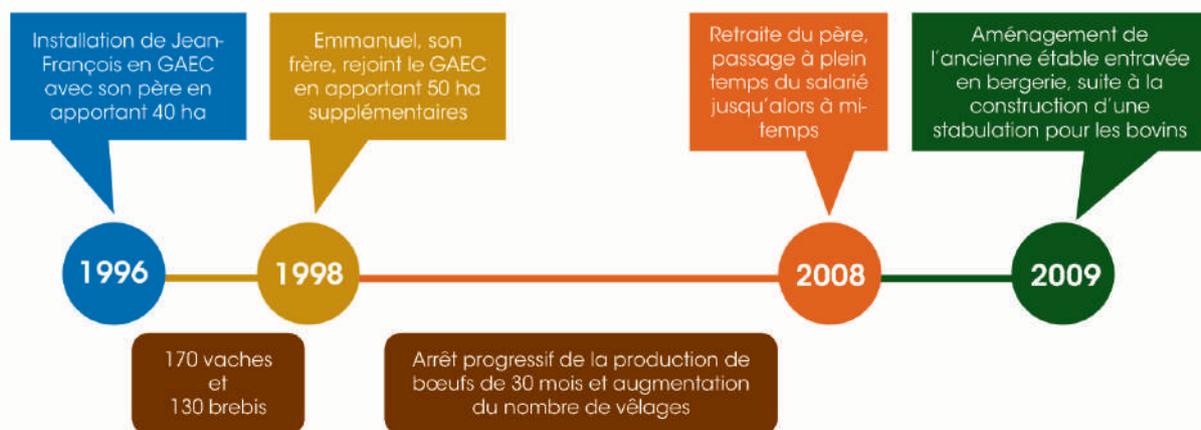


Figure 1 : Historique de l'exploitation

« Notre père associait déjà les vaches et les brebis au pâturage. Nous avons poursuivi cette conduite en redécoupant seulement quelques parcelles. Sur la troupe ovine, on pratique en plus un flushing avec des céréales et un meilleur suivi sanitaire du troupeau ».

Un assolement diversifié

84 % de prairies permanentes sur les 429 ha de SAU

En général, 3 coupes de foin ou d'enrubannage sont réalisées sur 19 ha de prairies temporaires pour assurer des stocks de qualité. L'enrubannage est réservé exclusivement aux bovins.

Les 2^{ème} et 3^{ème} coupes de dactyle - luzerne, en foin, sont destinées aux brebis lors de l'agnelage, ce qui évite la distribution d'un complémentaire azoté.

La dernière pousse est pâturée par les brebis en fin de lutte à partir du 1^{er} novembre avec un chargement de 10 à 12 brebis par ha.

Avec un niveau de chargement annuel faible à 1,1 UGB par ha de SFP, les charges de fertilisation minérale sont limitées à 25 € par ha.

Le parcellaire est adapté au système de pâturage continu :

« Avec notre parcellaire groupé et de grandes parcelles, c'était une solution plus simple. Faire du pâturage tournant par exemple, aurait nécessité de recouper des parcelles, faire des clôtures ou déplacer des fils, donc du temps de main-d'œuvre supplémentaire, sans parler des points d'eau... »



Figure 2 : Des parcelles de grande dimension dans un territoire bocager (Crédit photo : Christophe Rainon)

49 ha de cultures à potentiel moyen

En 2022, 36 ha de céréales (blé tendre, triticales et orge d'hiver) ont produit 2 217 quintaux. La totalité de l'orge et une partie de la triticales sont conservées pour l'alimentation des troupeaux (100 tonnes sont autoconsommées chaque année), le reste est vendu.

Les 150 tonnes de paille produites couvrent à peine 30 % des besoins en paille pour l'alimentation et la litière.

La rotation avec les prairies temporaires et le tournesol permet de rompre le cycle des maladies sur les céréales à paille ainsi que celui des limaces et du vulpin.

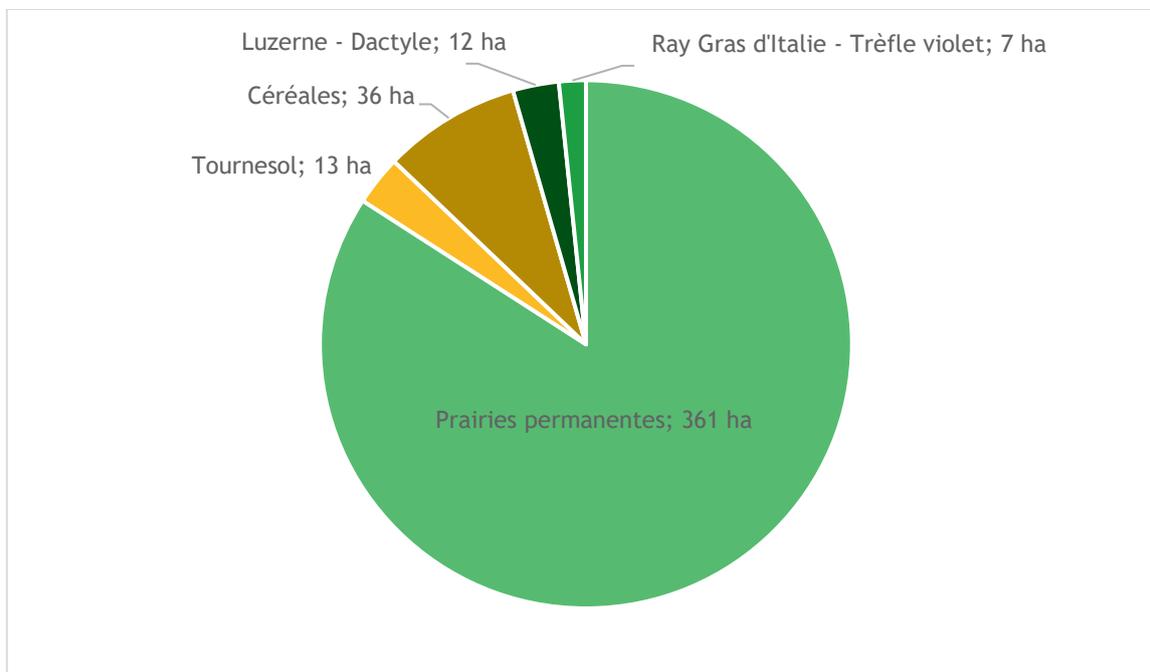


Figure 3 : Assolement de l'exploitation en 2022

253 vêlages groupés sur 100 jours

En 2022, 197 vaches et 56 génisses Charolaises ont vêlé de février à début mai.

Les résultats de reproduction sont très bons et stables, avec en moyenne sur les trois dernières années, un taux de mortalité des veaux de 3,5 % et un nombre de veaux produits par vêlage équivalent à 99 %.

L'intervalle vêlage - vêlage moyen est de 374 jours en 2022.

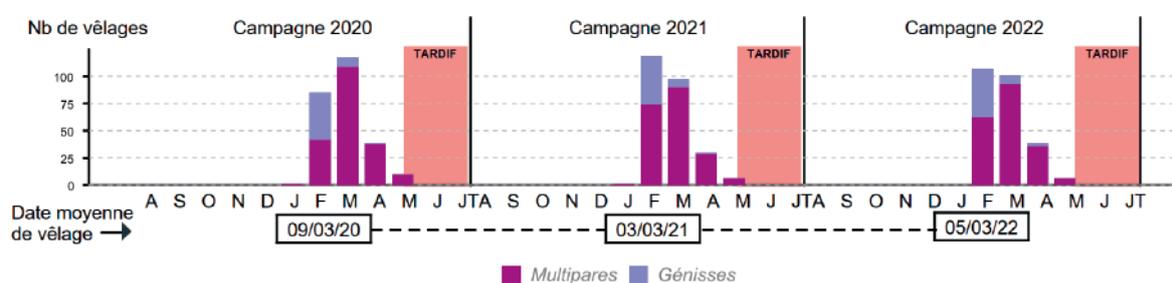


Figure 4 : Périodes de vêlage des trois dernières années

Ce système naisseur est basé sur des vêlages de fin d'hiver pour produire plusieurs catégories de bovins, principalement maigres, qui sont commercialisées auprès de la SICAGEMAC, marché au cadran de Corbigny, et de SICAREV Coop.

Les veaux ne sont pas complétés avant sevrage ce qui permet plus facilement la pratique du pâturage mixte simultané sans que les brebis aillent manger dans les nourrisseurs des

veaux. Les mâles les plus vieux et les plus lourds sont triés en août pour être complétés au pré et vendus en broutards en décembre - janvier pour ne pas surcharger les bâtiments l'hiver et le pâturage au printemps.

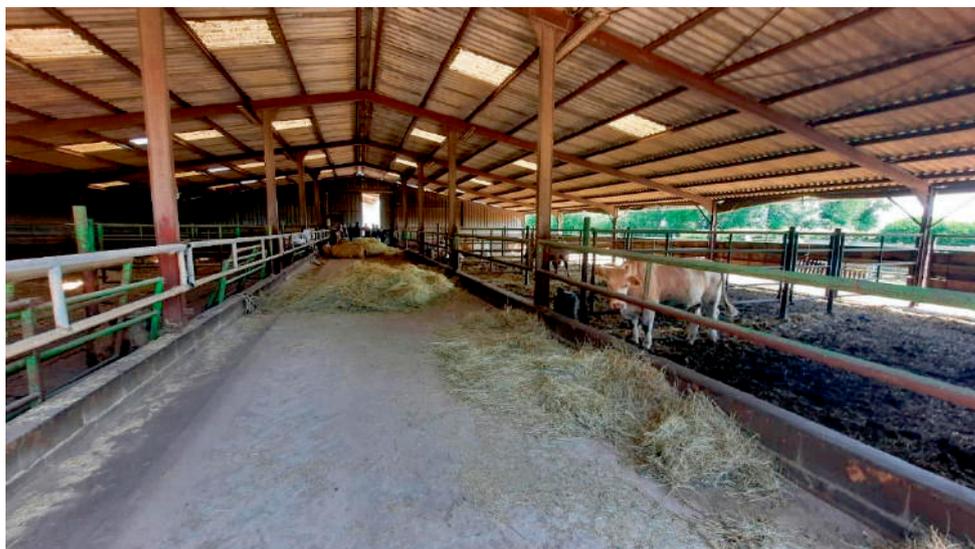


Figure 5 : Stabulation bovine (Crédit photo : Aurore Gérard)

Tous les veaux sont sevrés début novembre et rentrent en bâtiment où débute alors leur rationnement hivernal :

- Les mâles qui seront relâchés au 1^{er} avril pour être vendus en taurillons d'herbe ont une ration à base de foin et d'enrubannage de luzerne - dactyle complétée de 2 à 2,5 kg de céréales et 400 à 500 g de tourteau de colza pour un objectif de 0,9 à 1 kg de GMQ.
La complémentation au pré reprendra un mois après la mise à l'herbe avec un mélange rationné ½ céréales - ½ complémentaire titrant à 25 % de Protéines Brutes.
- Toutes les femelles, à l'exception de celles vendues en broutardes, reçoivent également une ration à base de foin et d'enrubannage de RGI - TV et 2 kg d'un mélange ½ céréales - ½ tourteau de colza pour un objectif de 700 g de GMQ.
- Une dizaine de femelles et une trentaine de mâles vendus au cours de l'hiver, sont alimentés à base de foin et d'un mélange ½ céréales - ½ complémentaire à 25 % de Protéines Brutes.

En 2022, les ventes se répartissent ainsi :

Catégories	Nombre	Poids moyen	Prix moyen
Broutards	32	448 kg vif	1 381 €
Taurillons d'herbe	99	474 kg vif	1 575 €
Broutardes	10	373 kg vif	1 150 €
Génisses 18 mois maigres	41	396 kg vif	1 213 €
Génisses 30 mois finies	20	406 kg carcasse	2 189 €
Vaches de réformes maigres	46	695 kg vif	1 890 €
Vaches de réforme finies	4	458 kg carcasse	2 326 €
Divers	4	-	6 764 €
TOTAL	256		408 169 €

Tableau 1 : Résumé des ventes de 2022

180 agnelages calés par rapport à la pousse de l'herbe

En 2022, des résultats de reproduction très satisfaisants

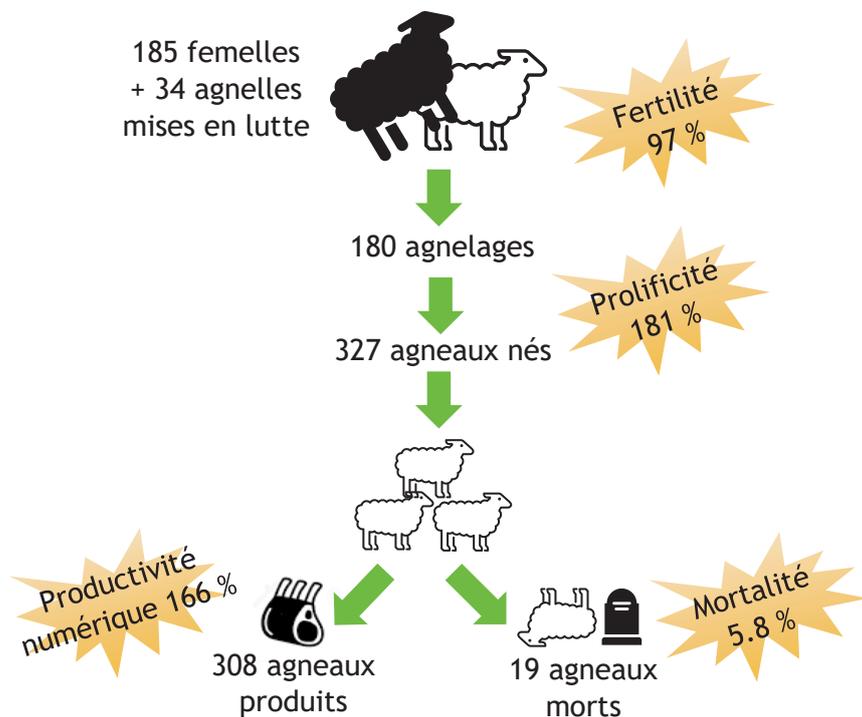


Figure 6 : Schéma de reproduction en 2022

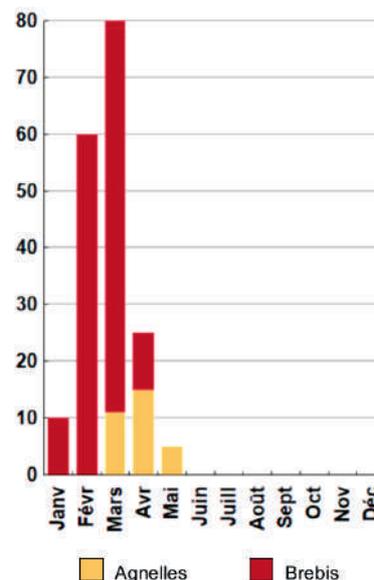


Figure 7 : Répartitions des agnelages en 2022

Les brebis et agnelles de race Texel sont toutes mises en lutte uniquement avec des béliers Mouton Charollais pour faciliter les agnelages, simplifier la gestion des lots, ne pas avoir à gérer les problèmes de consanguinité et engraisser plus facilement les agneaux mieux conformés.

En conséquence chaque année, début août, une trentaine d'agnelles de renouvellement de 6 mois doivent être achetées.

Des consommations de concentré et de foin très faibles

Les brebis pâturent quasiment toute la surface en herbe de l'exploitation. En l'absence de grillage, 6 rangs de barbelé (3 rangs le long d'une haie) clôturent les parcelles. Les prairies temporaires pâturées à l'automne sont clôturées seulement d'un fil électrique installé à 25 cm du sol.

	Quantité consommée	Prix total
Triticale prélevé	5 100 kg	1 173 €
Aliment complet agneaux	225 kg	114 €
Bloc de sel	180 kg	46 €
CMV	240 kg	429 €
Poudre de lait	175 kg	549 €
Total	5 920 kg	2 311 €

Tableau 2 : Détail des charges d'alimentation du troupeau

Soit une consommation annuelle rapportée au couple mère-agneaux de seulement 32 kg de concentré (12,50 € par brebis), alors que les données régionales et nationales pour les systèmes bovins viande - ovins indiquent en moyenne 180 kg. La quantité de concentré utilisée est de 1 kg pour produire 1 kg de carcasse d'agneau alors qu'elle se situe en général entre 6 et 12 kg dans les systèmes mixtes.

Ce faible niveau de consommation de concentré, tout comme celui du foin, qui est de 50 kg de MS par brebis par an, est permis par le pâturage mixte bovins - ovins tel qu'il est conduit de façon traditionnelle dans le Nivernais :

- Pâturage simultané des ovins et des bovins au printemps sur la base d'une brebis suivie par une vache suivie par hectare de pré ce qui permet de finir des agneaux rapidement et uniquement à l'herbe sans être complétés.
- Choix de la période d'agnelages en fin d'hiver - printemps calée sur la pousse de l'herbe, pour que les brebis puissent pâturer l'hiver toute la surface libérée par les bovins rentrés en bâtiments.
- Distribution d'un fourrage riche en légumineuses aux brebis autour de la mise bas qui restent très peu de temps en bergerie (33 kg de paille par brebis pour la litière).

Des ventes d'agneaux étalées sur 5 mois

Le tri des agneaux pour la vente tous les 15 jours impose de rentrer 2 ou 3 lots de brebis et agneaux en bâtiment. Toutefois, le parcellaire groupé et l'utilisation d'un quad facilitent ces manipulations.

Après curage, un couloir de tri équipé d'une bascule est installé dans la bergerie pour fluidifier ce chantier.

Les ovins sont commercialisés auprès du marché au cadran de Corbigny, la SICAGEMAC. Trois quarts des agneaux sont vendus sur la période de mai à juillet, à un âge moyen d'environ 110 jours.



Figure 8 : Livraison d'un lot d'agneaux au marché (Crédit photo : Christophe Rainon)

Les ventes 2022 se répartissent ainsi :

Catégories	Nombre	Poids vif moyen	Prix moyen
Agneaux	307	42,4 kg	167 €
Brebis de réforme	26	88 kg	122 €
Bélier	1	125 kg	173 €
TOTAL	334	-	54 614 €

Tableau 3 : Répartition des ventes pour l'année 2022

Une marge brute exceptionnelle de l'atelier ovin

La marge brute 2022 est à l'identique de celle des autres années dans ce système durable. Seuls la productivité numérique et les cours de l'agneau peuvent la faire varier.

Avec de très faibles charges d'alimentation (12,50 € par brebis) représentatives de ce système et une excellente productivité numérique (1,66 agneaux produits par brebis) associée à une bonne valorisation des agneaux (166 € par tête), la marge brute de 238 € par brebis est exceptionnelle.

Le pâturage mixte bovin/ovin, un des outils pour gérer le parasitisme ?

Laurent SOLAS, Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire, laurent.solas@sl.chambagri.fr
Elise LONGET, GDS BFC, elise.longet.gds25@reseaugds.com

Le parasitisme via les strongles gastro-intestinaux est l'une des infestations les plus fréquentes chez les ruminants conduits au pâturage (Mavrot et al., 2015). La gestion du parasitisme en élevage ovin herbager détermine grandement les résultats technico-économiques en générant des retards de croissance et de la mortalité sur les agneaux. La lutte contre les parasites s'est essentiellement faite en utilisant des anthelminthiques de synthèse mais leur emploi systématique et parfois inadapté, a conduit à l'apparition de résistances et aujourd'hui certaines molécules sont devenues inefficaces. Dans certains élevages, seulement 1 ou 2 familles de molécules sur les 5 présentes sur le marché restent encore efficaces mais pour combien de temps ?

Les anthelminthiques de synthèse ne sont pas les seuls moyens pour lutter contre le parasitisme.

Il existe différents leviers qui permettent d'agir sur l'hôte ou le parasite :

- **Sur l'hôte** en recherchant des animaux qui seront génétiquement plus résistants, en veillant à les alimenter correctement voire en envisageant une vaccination si les travaux de recherches aboutissent à un protocole techniquement et économiquement acceptable.
- **Sur le parasite** via les pâtures en réduisant le nombre de larves infestantes avec la mise en place de rotation des pâtures, la mise au repos des pâtures (alternance fauche/pâture par exemple), le développement du pâturage mixte voire la lutte biologique.

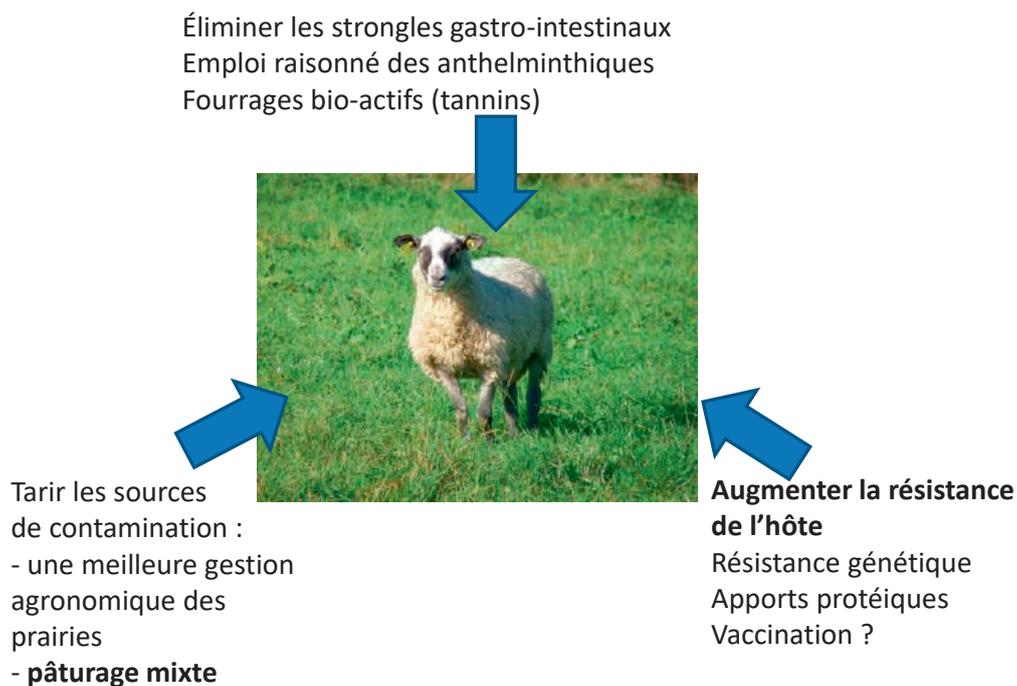


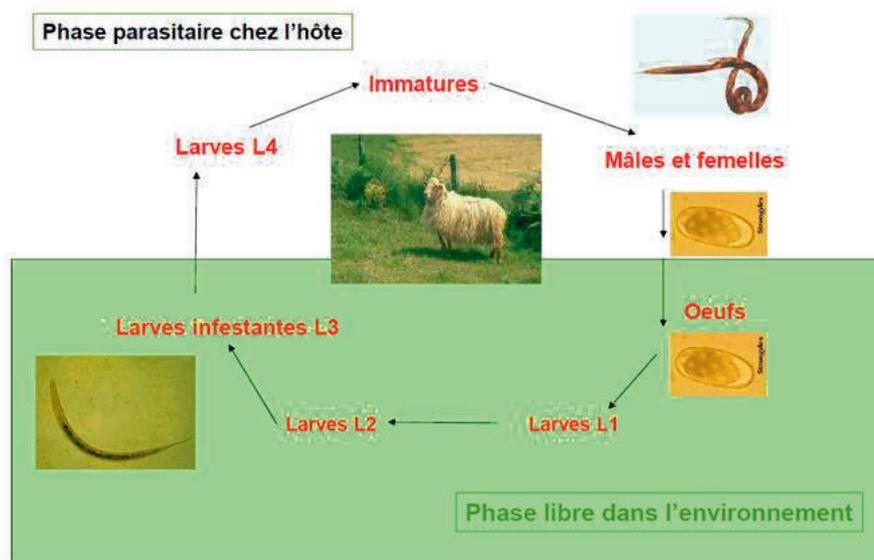
Figure 9 : Les différents modes de lutte contre les parasites (Crédit photo : Laurent SOLAS)

Comment le pâturage mixte bovin/ovin peut-il contribuer à réduire les effets du parasitisme ?

Tous les parasites ne sont pas pathogènes pour la même espèce. Certains sont communs mais d'autres sont spécifiques aux ovins et caprins ou aux bovins (Cf Tableau 4).

			
Caillette	<i>Ostertagia ostertagi</i>	+/- <i>Haemonchus contortus</i> +++	<i>Teladorsagia circumcincta</i>
Intestin Grêle	<i>Cooperia oncophora</i> <i>Nematodirus helvetianus</i> <i>Toxocara vitulorum</i> <i>Moniezia benedeni</i> (« ténia »)	+/- <i>Nematodirus battus</i> +++	<i>Trichostrongylus colubriformis</i> <i>Cooperia curticei</i> <i>Nematodirus filicollis</i> <i>Moniezia expansa</i> (« ténia »)
Gros Intestin	<i>Trichuris discolor</i> <i>Oesophagostomum radiatum</i>	<i>Trichuris globulosa</i>	<i>Trichuris ovis</i> <i>Oesophagostomum venulosum</i> <i>Chabertia ovina</i>
Foie		<i>Fasciola hepatica</i> (grande douve) <i>Dicrocoelium lanceolatum</i> (petite douve)	
Rumen		<i>Calicophoron daubneyi</i> (paramphistome)	

Tableau 4 : Localisation des parasites et leurs hôtes (source : Philippe Jacquet - ENVT)



La durée du cycle est variable en fonction de la température et l'humidité (de quelques jours à quelques semaines)

Figure 10 : Phases de développement du parasite dans l'environnement et dans l'hôte

La plupart des parasites ont un cycle de vie qui se déroule en 2 phases, tel que décrites ci-dessus (Figure 10). Une phase libre qui a lieu sur la prairie (du stade œuf au stade larvaire L3) et une phase dans l'animal (du stade larvaire L4 au stade adulte). Cette dernière étape

ne peut se faire que dans l'animal pour lequel le parasite est pathogène. De ce fait, en pratiquant du pâturage mixte (simultané ou alternatif), lorsque par exemple, une larve L3 d'*Haemonchus Contortus* est ingérée par un bovin sevré, elle n'aura pas d'effet pathogène sur celui-ci et ne pourra pas terminer son cycle ce qui va contribuer à diminuer le nombre d'œufs sur la prairie et permettre ainsi aux ovins d'être moins exposés aux risques de contamination. Dernièrement, une étude menée dans le cadre du projet MEMiPaT sur le site de l'INRAE de Laqueuille (63) comparant un pâturage continu ovin à un pâturage mixte simultanée avec des agnelles Romanes et des génisses Holstein a permis de démontrer que les agnelles qui ont pâturé avec les génisses ont eu une meilleure croissance et étaient moins excrétrices d'œufs.

Site de Laqueuille, 1200 m d'altitude, Massif Central

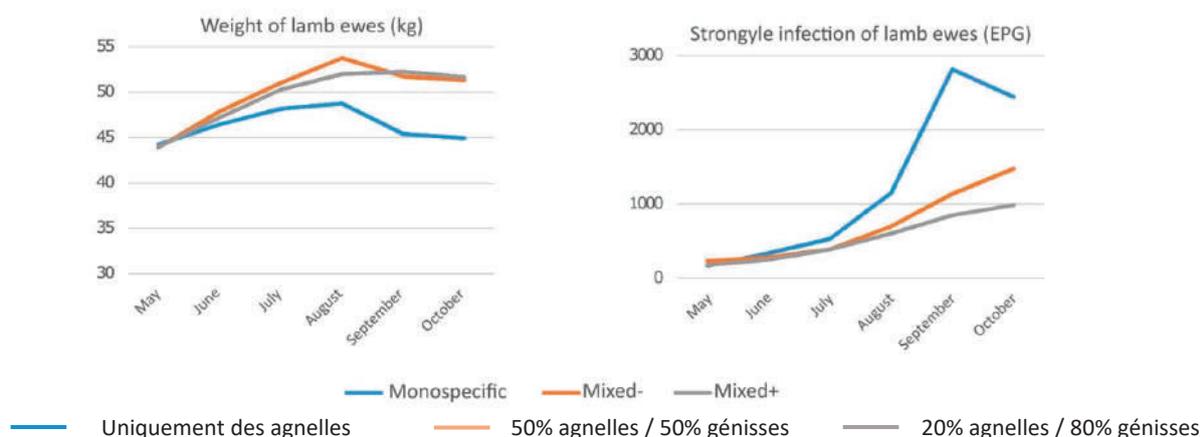


Figure 11 : Expérimentation agnelles Romanes (5-9 mois) et génisses Holstein, pâturage continu et concomitant, sans anthelminthiques (Source : Frederic Joly, INRAE, 2021, non publié)

Ces résultats sont encourageants sur la dilution parasitaire et sont à nouveau testés dans le cadre du projet CASDAR ACCOMPLiR « Accroître la complémentarité ovin-bovin pour plus de résilience » où les travaux s'orienteront sur du pâturage alterné séquentiel, pratique plus couramment rencontrée sur le terrain, car plus facile à mettre en œuvre dans les exploitations.

Quel que soit le mode de pâturage pratiqué, le suivi de l'évolution des performances de ces animaux (notamment de la croissance des agneaux et agnelles) et de l'état de santé (note d'état corporel, diarrhée) doit rester une priorité. La réalisation régulière de coprologies pendant la saison de pâturage permettra d'utiliser les anthelminthiques de synthèse en temps et en heure tout en réduisant les risques d'apparition de résistance à condition de respecter les règles de base : alterner les familles de molécules et traiter à la bonne dose (pas de sous-dosage) avec un pistolet drogueur étalonné et une famille de molécule efficace dans son élevage.

Comment vérifier qu'un anthelminthique de synthèse est encore efficace dans son élevage ?

La vérification de l'efficacité d'un anthelminthique de synthèse se fait en comparant l'évolution du nombre d'œuf par gramme (OPG) de matière fécale. Il faut donc :

- Faire des lots d'animaux homogènes (10 à 15 individus) par famille de molécule que l'on souhaite tester en plus d'un lot témoin. De préférence, les animaux ne devront pas avoir eu de traitement depuis 8 à 12 semaines,
- Réaliser des prélèvements individuels de matière fécale et faire réaliser une coprologie de chaque prélèvement. Le prélèvement doit se faire sur fèces fraîches prélevées dans le rectum (afin d'éviter une contamination par la litière). Seuls 3 à 5 grammes par animal suffisent. Identifier le prélèvement avec le numéro de l'animal.
- Traiter les animaux sauf le lot témoin,
- Refaire un prélèvement individuel « contrôle »¹ de matière fécale sur les mêmes animaux 14 jours après le traitement et faire réaliser une coprologie de chaque prélèvement,
- Calculer le taux de réduction d'œuf avec la formule FECR selon Coles et al. 1992b.



Crédit photo : GDS Creuse

$$FECR (\%) = 100 \times \left[1 - \left(\frac{\overline{X_t}}{\overline{X_c}} \right) \right]$$

Cette formule compare le nombre d'œufs moyen retrouvé dans les matières fécales du lot traité à J14 ($\overline{X_t}$) par rapport au lot témoin à J14 ($\overline{X_c}$).

- Evaluer le résultat :
 - o si FECR est > à 95 % et que la borne inférieure de l'intervalle de confiance est > à 90 %, il n'y a pas de soucis de résistance par rapport à cette famille de molécule,
 - o si FECR est > à 95 % et que la borne inférieure de l'intervalle de confiance est < à 90 %, il n'y a un doute sur l'efficacité de cette famille de molécule,
 - o si FECR est < à 95 %, un problème de résistance est mis en exergue, la molécule n'est plus efficace sur ce troupeau.

Tableau 5 : Délai indicatif entre traitement et réalisation d'une coprologie de contrôle selon l'anthelminthique utilisé (source : recueil des assises ovines du 12 octobre 2021)

Famille de molécule	Molécule active	Contrôle après traitement
Imidazothiazoles	Lévamisole	7 - 10 jours
Benzimidazoles	Albendazole	10 - 14 jours
	Fenbendazole	
	Nétobimin	
	Oxfendazole	
Avermectines	Ivermectine	14 - 17 jours
	Eprinomectine	
	Doramectine	
Moxidectine	Moxidectine	17 - 21 jours
Plus de 2 molécules testées en même temps dans l'élevage		14 jours

¹ Dans l'idéal, il faut adapter la date du contrôle en fonction de la molécule active utilisée.

Exemple : Pourcentage de réduction d'excrétion fécale d'un élevage

Dans cet élevage, seul le Monépantel est complètement efficace contre la totalité des strongles gastro-intestinaux. Pour être plus précis une coproculture sur les coprologies faites à J0 et à J14 permet d'identifier quels sont les strongles gastro-intestinaux qui sont résistants.

Statut sensible (**vert**), statut douteux (**orange**), statut résistant (**rouge**)

	Pourcentage de réduction d'excrétion fécale (FECR) [IC 95%] (Coles et al. 1992a)
Benzimidazole	57 %
	[-20 ; 84]
Imidazothiazoles - Lévamisole	68 %
	[14 ; 88]
Lactones macrocycliques - Avermectines	95 %
	[70 ; 99]
Lactones macrocycliques - Milbémycines	96 %
	[80 ; 99]
Salicylanilides - Closantel	53 %
	[-46 ; 85]
Dérivés d'amino-acétonitrile - Monépantel	100 %
	[100]

Tableau 6 : Résultats de l'application de différents anthelminthiques sur les strongles gastro-intestinaux (Sources : Thèse d'exercice vétérinaire, Traitement ciblé sélectif contre les strongles gastro-intestinaux chez la brebis allaitante : mise en place dans deux lycées agricoles, L Anglade, J Solas, ENVT 2023)

Acheter ou produire ses agnelles de renouvellement ?

Achat auprès d'un sélectionneur ou renouvellement interne, quelle stratégie est la plus adaptée à son exploitation ?

Claire DEBRUT, OS Mouton Charollais, osmoutoncharollais@gmail.com

Lucie LEGROUX, Chambre d'agriculture de Haute-Saône, lucie.legroux@haute-saone.chambagri.fr

Le renouvellement des brebis du troupeau passe par l'introduction de nouvelles agnelles chaque année, qu'elles soient produites sur l'exploitation ou achetées à l'extérieur, les agnelles sont l'avenir du cheptel. Le meilleur compromis entre amélioration génétique, gestion sanitaire et économique du troupeau sera toujours le choix gagnant.

Option 1. Produire ses agnelles de renouvellement : les facteurs de réussite à connaître

La préparation des agnelles de renouvellement est essentielle pour leur permettre d'assurer leur future vie de productrice d'agneau et de laitière. Elle doit répondre à trois critères essentiels :

- Être fertiles à la première mise en lutte,
- Savoir valoriser les fourrages,
- Optimiser leur potentiel laitier.

Un critère de poids

Le poids à la première mise en lutte doit correspondre au 2/3 du poids adulte pour assurer une bonne fertilité des agnelles, soit environ 47 kg pour des brebis de races lourdes. En dessous de ce seuil, le taux de fertilité chute de 84 % à 51 %. (Source : Institut de l'élevage 2014)

Le tri des agnelles est donc essentiel, à chaque étape de leur vie les agnelles doivent respecter certains critères de poids. Les estimations ci-dessous s'appliquent pour des brebis d'environ 70 kg à 2 ans.



Figure 12 : Critères de poids à respecter en fonction du stade physiologique des agnelles (pour des brebis adultes estimées à 70 kg)

Selon le mode de conduite et l'âge au sevrage, les poids planchers ci-dessous peuvent être appliqués.

Mode de conduite	Bergerie	Allaitement à l'herbe	
Poids au sevrage	>25 kg	>25 kg	>28 kg
Age au sevrage	70/80 jours	100 jours	120 jours

Tableau 7 : Repères de poids planchers en fonction de l'âge et du mode de conduite

Une capacité laitière à optimiser

La phase de différenciation mammaire débute vers le deuxième mois de vie d'une agnelle. Une croissance trop rapide des agnelles entre 2 et 6 mois entraîne une diminution du potentiel laitier. En effet, les tissus adipeux vont prendre la place des tissus excréteurs. Des agnelles trop grasses deviendront irréversiblement des brebis peu laitières.

Au sevrage, il sera important de séparer les agnelles de renouvellement des agneaux de boucherie car leurs besoins se différencient. Rationner le concentré des agnelles élevées en bergerie et ne pas mettre à disposition de concentré à volonté au pré permet de respecter ces objectifs de croissance modérée tout en assurant un poids suffisant à la mise en lutte.

Un rumen à développer

A la naissance, les agneaux ne sont pas encore des ruminants, la caillette est l'organe qui sert à la digestion du lait, le rumen ne représente alors que 1/5 du volume total des poches digestives. Au cours de la deuxième année, il représentera les 4/5 du volume.

Durant ses quinze premiers jours de vie, l'agneau est totalement dépendant du lait maternel. Au-delà, il doit avoir accès à de l'aliment. L'idéal en bergerie est de prévoir des parcs de séparation uniquement accessibles aux agneaux, où ils disposent d'eau propre, de concentré et de paille.

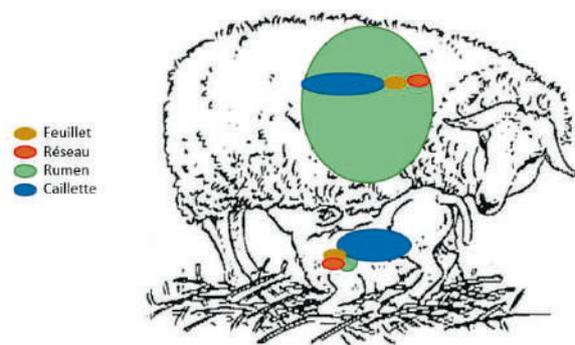


Figure 13 : Développement du rumen (source : CA70)

Au-delà de ces trois critères, les règles de bonnes conduites de l'élevage s'appliquent aussi aux agnelles de renouvellement :

- Faciliter la conduite en constituant des lots homogènes : respecter un écart d'âge inférieur à 1.5 mois entre les animaux au sein d'un même lot.
- Repérer précocement les filles issues de mères avec un bon potentiel génétique à conserver selon le schéma d'élevage du troupeau.
- Gérer le parasitisme, en effet les agnelles ne présentent encore aucune immunité face aux parasites. Un ralentissement de la croissance ou une perte de poids peut rapidement être pénalisant sur les objectifs de mise en lutte.
- Lors de la première mise en lutte, prévoir un ratio d'un bélier pour 25 agnelles et éviter de mélanger les brebis et agnelles, car les agnelles ont tendance à fuir le mâle.

Option 2. Acheter ses agnelles de renouvellement : quelques prérequis à respecter

Acheter des agnelles de renouvellement peut être une bonne solution mais encore faut-il choisir des agnelles en bonne santé et avec un bon potentiel génétique pour améliorer votre troupe. Attention à ne pas répondre à la première annonce de vente venue, sous peine d'être déçu ! Avec des animaux, on achète également des maladies et des parasites.

Bien choisir les élevages d'origine

1. *Se renseigner sur le statut sanitaire de l'élevage de provenance*

L'introduction d'animaux dans votre élevage n'est jamais anodine, en effet le mélange d'animaux provenant de cheptels différents engendre un risque sanitaire. Bien évidemment il faut que l'élevage soit indemne de brucellose. Attention également au risque de gale, de piétin ou autre maladie contagieuse, n'hésitez pas à observer le troupeau dans son ensemble pour déceler un éventuel problème. En choisissant des élevages en sélection vous avez également des garanties supplémentaires au niveau de la tremblante du mouton et de la VISNA MAEDI (suivant les races), n'hésitez pas à vous renseigner auprès de l'Organisme de Sélection concerné.

2. *Limiter si possible le nombre d'élevages d'origine*

En cas d'achat régulier, il est opportun de se fournir chaque année dans le(s) même(s) élevage(s). Il est également fortement recommandé de mettre les animaux entrants en quarantaine.

3. *Se renseigner sur la conduite pratiquée dans l'élevage naisseur*

Plus la conduite sera proche de la vôtre, plus les agnelles vont s'adapter facilement. Dans tous les cas, il peut s'avérer nécessaire de faire une transition alimentaire. Concernant les traitements sanitaires, là encore il est particulièrement utile de connaître l'historique de ceux déjà effectués.

Attention à bien observer les animaux !

Pour ne pas acheter à l'aveugle, il est essentiel d'aller voir les agnelles que vous souhaitez acquérir et de faire particulièrement attention à certains points :

- **L'état général** (corporel et sanitaire) : observer attentivement les agnelles pour repérer des informations sur leur état de santé. Il faut bien évidemment bannir les animaux trop maigres ou ayant une laine en mauvais état ce qui pourrait faire penser à du parasitisme.
- **Le poids des agnelles** : c'est une indication sur la possibilité de mettre les agnelles rapidement à la reproduction ou non.
- **De bons aplombs et des pieds en bonne santé** : il ne faut pas négliger ces critères car cela entraînera des réformes précoces.
- **Les dents** : il est indispensable de vérifier que les agnelles ne sont ni béguës (mâchoire supérieure trop avancée) ni grignardes (mâchoire inférieure trop avancée) pour ne pas affecter la carrière des futures brebis.

Se renseigner sur le potentiel génétique des animaux

L'adhésion de l'élevage d'origine des agnelles au service de contrôle de performance donne accès à de multiples informations. Celles-ci donnent des indications sur le potentiel génétique et les qualités maternelles futures des agnelles achetées :

- L'enregistrement rigoureux des luttés (luttés en paternité) permet d'avoir accès à la **généalogie côté maternel et paternel**,
- L'enregistrement des modes de naissance à chaque agnelage permet de calculer un **index prolificité**,
- Les agneaux sont ensuite pesés une voire deux fois (suivant la formule choisie pour les utilisateurs et le schéma racial pour les sélectionneurs). La première pesée est réalisée autour de 30 jours afin de calculer le **PAT30 et l'index valeur laitière de la mère**. La seconde a lieu 70 jours plus tard afin de calculer le **PAT70, le GMQ30-70 et l'index croissance 3070 de l'agneau**.

Si les agnelles sont en plus inscrites au livre généalogique de la race, cela signifie qu'elles ont été vues par une commission d'inscription qui atteste que les animaux sont conformes au standard de la race et ne présentent pas de défaut rédhibitoire (exemple : problème de dentition, aplombs, etc.). L'éleveur peut alors vous fournir les Certificats d'Origine et de Qualification (aussi appelé « cartons ») qui regroupent l'ensemble de ces informations.

QUELLES INFORMATIONS REGARDER SUR LES CARTONS ?

Pour maximiser vos chances d'avoir des agnelles prolifiques	Pour maximiser vos chances d'avoir des agnelles laitières
Index prolificité > 100 *	Index valeur laitière > 100 * Note PAT30 >= 0 **
Privilégier les agnelles nées doubles ou plus	
Dans tous les cas il est préférable de privilégier les filles de brebis qualifiées Mères à Agnelles (MA) ou Mères à Béliers (MB), qui sont des brebis ayant obtenu de bons index sur les qualités maternelles.	

* *Index : estimation du potentiel génétique de l'animal, exprimé en base 100 (100 = moyenne de la race sur le caractère). Si l'index est supérieur à 100, cela signifie que l'animal est améliorateur sur ce caractère.*

** *Note PAT30 : les agneaux d'un élevage en contrôle de performance sont divisés en plusieurs catégories selon l'âge de la mère, leur sexe et leur mode de naissance. Une moyenne de PAT30 est calculée pour chaque catégorie puis chaque agneau se voit attribuer une note allant de -7 à +7 en fonction de l'écart par rapport à la moyenne de sa catégorie. Ainsi les notes PAT30 positives désignent les agneaux ayant un PAT30 supérieur à la moyenne de leur catégorie, dont les mères sont donc probablement plus laitières que les autres.*

Remarque : Attention si vous êtes tentés de choisir simplement les agnelles les plus grosses du lot à l'instant t ! Pensez à regarder tout de même le mode de naissance. Sinon vous risquez de sélectionner uniquement des agnelles nées simples, ce qui n'est pas opportun si vous voulez maintenir une certaine prolificité dans votre troupe !

OU TROUVER CES INFORMATIONS SUR LE CERTIFICAT D'ORIGINE ET DE QUALIFICATION ?

Statut tremblante : obligatoirement ARR/ARR ou ARR/ARQ

Informations autour de l'agnelage et du mode d'élevage

Données issues du contrôle de performance : Poids à Age Type (PAT) et Gain Moyen Quotidien (GMQ)

Informations sur le naisseur

Ascendants : numéros, index et qualification

Informations sur la carrière de la mère

FR
Sexe Femelle
Race 002 MOUTONS CHAROLLAIS
Groupe père 04

Certificat d'Origine et de Qualification
INRA SCIENCE & INNOVATION
MOUTON
Date d'édition 09/08/2023

Organisme de sélection
OS Mouton Charollais
41, Rue du General Leclerc
71120 CHAROLLES

Date naissance 18/01/23
Reproduction oestrus induit + IA
Naissance simple
Elevage double

Génotype PRP arr/arr (prédit)
Génotype autre
Qualification R
Agrément oui base 14/07/23

PAT30 16,4 kg Note PAT30 +3
PAT70 29,3 kg GMQ30-70 322 g/j

Qualités maternelles

01/06/23	Index	CD
Prolificité	103A	22A
Valeur laitière	107A	22A
Croissance 30-70	107	36
IS maternel		

Index de l'agnelle :
100 = moyenne de la race
> 100 : animal améliorateur sur le caractère
< 100 : animal détériorateur sur le caractère

Index comparables au sein de la race (troupeau naisseur CONNECTE).

Naisseur

Indice élevage

Ascendants

Père FR AMBO

Prolificité	95	44
Valeur laitière	114	49
Croissance 30-70	105	80
IS maternel	105	51
IS station	102	34
IS testage boucher		

GPP FR 495307 40067 (F17) AMBO
GMP FR 495002 30051 (V19) MA

Mère FR MB

Prolificité	111	44
Valeur laitière	100	42
IS maternel	106	48

Nb mises-bas 3 Nb agneaux 5

GPM FR 225946 61004 (M11) AMBO
GMM FR 215232 17183 (W8) R

Figure 14 : Certificat d'origine et de qualification d'une agnelle (Source : OS Mouton Charollais)

Récapitulatif des points forts et points faibles de chaque option

Option 1 : Produire ses agnelles de renouvellement

Points forts 😊	Points faibles 😞
Adaptation facilitée des agnelles	Achat et entretien des béliers aux finalités différentes (élevage, boucherie)
Risques sanitaires limités	Renouvellement plus fréquent des béliers utilisés pour la production d'agnelles pour éviter la consanguinité
Pas de sortie de trésorerie	Multiplication de lots différents à gérer et complexification du travail (lots en race pure pour produire le renouvellement / lots en croisement pour commercialiser des agneaux de boucherie)
	Hétérogénéité des agneaux vendus (exemple les mâles de race pure pour des brebis rustiques ou prolifiques VS les mâles croisés avec des béliers de race bouchère)

Option 2 : Acheter ses agnelles de renouvellement

Points forts 😊	Points faibles 😞
Simplification de la conduite du troupeau : utilisation d'un seul type de béliers sélectionnés pour produire des agneaux de boucherie	Nécessité de prendre des précautions au niveau sanitaire
Amélioration de la conformation et homogénéisation des agneaux produits	Sortie de trésorerie : nécessité de planifier les dépenses
Augmentation du niveau génétique et de la productivité numérique de la troupe grâce à un choix d'agnelles au bon niveau génétique	

Le choix de produire ou d'acheter ses agnelles de renouvellement est propre à chaque éleveur. Lors de la réflexion, il faut mettre dans la balance : l'éventuel risque sanitaire, le gain génétique obtenu en achetant des agnelles de qualité, la simplification du travail et bien évidemment l'aspect économique. Concernant ce dernier point, il est très difficile de donner des chiffres applicables à chaque exploitation puisque :

- Le coût de production d'une agnelle varie du simple au double d'un élevage à l'autre suivant la conduite appliquée et varie également chaque année en fonction du prix des matières premières.
- Les tarifs pratiqués pour les agnelles peuvent également varier selon les races, les élevages d'origine, l'âge (post-sevrage ou prêtes à mettre en lutte) et la qualité des agnelles. N'hésitez pas à contacter l'Organisme de Sélection de la race concernée pour avoir accès aux grilles tarifaires.

Néanmoins, lors de votre achat d'agnelles attention à ne pas privilégier forcément les prix les plus bas, au risque d'acquérir des animaux de mauvaise qualité. En effet, une étude réalisée à la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire a montré que même si le prix de vente varie entre 20 € et 50 € supplémentaires par animal par rapport au prix de vente d'une agnelle de boucherie, l'achat d'agnelles de bonne qualité permet de retomber sur ses pattes via une amélioration de la productivité du troupeau sur le long terme. Ainsi, l'estimation du gain réalisé sur la carrière d'une brebis en fonction du différentiel de performances, une fois le surcoût déduit, se situe entre 20 et 60 € par agnelle achetée.

Le pâturage mixte bovins/ovins : une pratique traditionnelle du Nivernais à (re)découvrir au GAEC Nandrot

Charles DUVIGNAUD, Chambre d'agriculture de la Nièvre, charles.duvignaud@nievre.chambagri.fr

Marie MAUCHOSSE, Alysé élevage, mma@alyse-elevage.fr

Marianne RANQUE, Chambre d'agriculture de l'Yonne, m.ranque@yonne.chambagri.fr

Pratiqué depuis de nombreuses années au sein de l'exploitation familiale, le pâturage simultané des vaches et des brebis permet une valorisation maximale de la ressource herbagère tout en limitant les charges d'alimentation du cheptel ovin. Les deux espèces se révèlent complémentaires : en effet la présence des 2 troupeaux sur les mêmes parcelles assure une bonne valorisation de l'herbe et permet de finir les agneaux sans concentré. Au printemps, avec un chargement de 1 à 1,5 brebis suivées par hectare, les agneaux trient l'herbe, consomment la meilleure et s'engraissent ainsi très rapidement sans concentré jusqu'à leur poids de vente à 42 kg vifs. La complémentarité se poursuit une fois les vaches rentrées en stabulation en fin d'automne. Le pâturage hivernal par les brebis permet de valoriser les repousses d'automne ou de début d'hiver de faciliter le redémarrage des prairies au printemps suivant et d'améliorer la flore².

Organisation du pâturage mixte au GAEC Nandrot

Grâce à des parcelles de taille conséquente, environ 20 hectares, les brebis ont suffisamment d'espace et de nourriture. Une clôture en grillage est donc inutile pour cette exploitation : les 6 rangs de barbelés prévus pour les bovins suffisent à garder les animaux à l'intérieur des prés.



Figure 15 : Grâce à des parcelles de grande taille, les brebis disposent en permanence de suffisamment d'herbe et d'espace, ce qui évite la pose d'une clôture spécifique aux ovins. (Crédit photo : Christophe RAINON)

² Exemple de résultats à ce sujet : <https://www.inn-ovin.fr/innovations-nouvelle-pratiques-agroecologiques/>

Les brebis de race Texel sont parfaitement adaptées à ce type de conduite. Ce sont des animaux calmes, qui permettent une cohabitation paisible avec les vaches (même si les deux troupeaux ont tendance à peu se mélanger, ce qui rend les interventions plus simples).

Le pâturage de printemps, mixte simultané, est également facilité par l'absence de complémentation des veaux. La présence de nourrisseurs impliquerait des adaptations pour éviter que les brebis n'y rentrent et ne consomment l'aliment destiné aux jeunes bovins.



Figure 16 : Exemple de modification d'un nourrisseur pour empêcher l'accès des brebis à l'aliment des veaux (Crédit photo : François D'Alteroche)

Le système fourrager des brebis repose sur un pâturage quasi intégral des animaux sur les prairies tout au long de l'année sauf pendant la période d'agnelage.

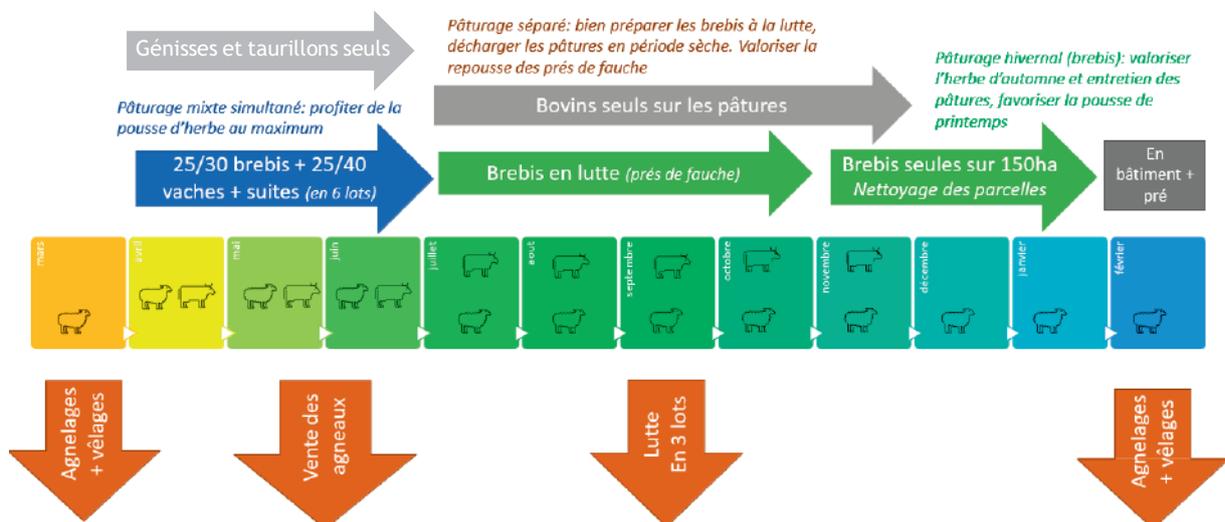


Figure 17 : Schéma du pâturage des différents lots

Le pâturage mixte simultané continu au printemps

Après agnelage, les brebis et agneaux restent une semaine en bergerie exclusivement. Ensuite, durant une période de 2 à 3 semaines de transition, les animaux sortent la journée sur 10 ha et rentrent en bergerie le soir. Les mères et leurs agneaux sont mis à l'herbe définitivement au bout d'un mois, les premiers nés début février ont accès à un abri. Six lots sont ensuite constitués au pâturage au fur et à mesure de la mise à l'herbe des vaches suitées.

« De mars à juillet, sur chaque parcelle d'environ 20 ha, nous constituons un lot mixte d'environ 25 vaches suitées et 25 brebis suitées. Avec cette complémentarité, une brebis pour une vache, le potentiel fourrager est mieux valorisé et le risque d'infestation parasitaire réduit. Pour une efficacité maximale du pâturage continu, il faut qu'il y ait suffisamment d'herbe à disposition des animaux et donc accepter la présence de refus. Ceux-ci seront ensuite consommés par les vaches au cours de l'été, lorsque la production d'herbe va diminuer. »

Le chargement, adapté au potentiel agronomique des sols, est en moyenne de 54 ares par UGB au printemps. Il diminue au fur et à mesure de la vente des agneaux le plus souvent sevrés le jour même. Au fur et à mesure du tarissement, les brebis pâturent des prés spécifiques (100 à 110 brebis maximum sur 3,5 ha) où elles peuvent être complémentées en foin si nécessaire.

Le pâturage d'été et d'automne

D'août à novembre, trois lots de luttés sont constitués : 1 lot en pâturage spécifique, 1 lot d'agnelles conduit seul et 1 lot en pâturage mixte.

- Début août, le 1er lot de lutte de 75 brebis pâture sur 8 ha de repousses de pré de fauche.
- Le 2e lot de 60 brebis pâture successivement 22 ha avec 20 vaches suitées et 28 ha avec 28 vaches suitées (chargement d'environ 70 ares par UGB).
- Le 3e lot composé de 40 agnelles, pâture en continu 4,5 ha de repousses pendant 4 mois (9 agnelles par hectare).

Fin octobre, les deux premiers lots peuvent, selon les années, être remis sur les parcelles implantées en prairies temporaires (ray grass-trèfle violet ou dactyle-luzerne) à conditions que celles-ci soient proches du site principal d'exploitation et de taille suffisantes (supérieures à 3 ha).

Une conduite séparée de début décembre aux agnelages

Ce pâturage hivernal contribue aux faibles charges d'alimentation en concentré et en fourrage. A partir de début décembre, une fois les bovins rentrés en bâtiment, les 180 brebis, toujours conduites en 3 lots distincts, valorisent 150 ha répartis en dix parcelles réservées aux bovins le reste de l'année. Ce faible chargement (1,2 brebis par hectare) permet aux brebis de consommer l'herbe qui autrement serait perdue. A l'approche de l'agnelage, les brebis de chaque lot sont complémentées avec du foin de luzerne au pré, mais également en bergerie, où elles rentrent tous les soirs. Le pâturage hivernal des prairies permet de décaler d'une quinzaine de jours la pousse de l'herbe au printemps par rapport aux autres

prairies sans que cela ne pénalise la mise à l'herbe des bovins qui a lieu aux alentours de la mi-avril.

Une finition des agneaux grâce à l'herbe^{3,4}

La présence des 2 troupeaux sur les mêmes parcelles assure une valorisation optimale de l'herbe et permet de finir les agneaux sans concentré. Au printemps, avec un chargement de 1 à 1,5 brebis suivie par hectare, les agneaux trient l'herbe, consomment la meilleure et s'engraissent ainsi très rapidement sans concentré jusqu'à leur poids de vente à 42 kg vifs. Courant août, les derniers agneaux encore non vendus sont sevrés et finis sur des repousses d'une parcelle de 8 ha accompagnés de 10 génisses de trente mois. Ils sont vendus courant de l'automne.

³ <https://www.encyclopediapratis.eu/product/guide-paturage/le-paturage-mixte-de-nombreux-atouts/#:~:text=Valoriser%20une%20m%C3%AAsurface%20par,ensemble%20ou%20de%20mani%C3%A8re%20altern%C3%A9>

⁴ https://www.researchgate.net/publication/271898849_Mixed_grazing_systems_of_sheep_and_cattle_to_improve_liveweight_gain_A_quantitative_review

Aménager d'anciens bâtiments pour travailler plus facilement

Anne-Marie BOLOT, Terre d'Ovin, am.bolot@uca-feder.fr

Aurore GERARD, Chambre d'agriculture de Côte-d'Or, aurore.gerard@cote-dor.chambagri.fr

Francis LEBLANC, SICAREV COOP, francis.leblanc@sicarev.com

Réaménager d'anciens bâtiments bovins pour installer sa bergerie peut être une solution économiquement cohérente. C'est le choix qu'ont fait les associés du GAEC Nandrot en transformant en 2009, une étable entravée devenue inutile après la construction d'une stabulation pour les bovins.

En optimisant l'existant, ils ont trouvé un compromis entre un confort de travail qui leur convient et le coût au regard du temps d'occupation du bâtiment.

Pensée à l'économie avec beaucoup d'auto-construction et de « sur-mesure », la bergerie est modulable pour accueillir les animaux quand ils ont besoin d'un abri : l'agnelage au printemps et le suivi des agneaux (notamment traitements et tri/pesée) en été. En 2022, une aide dans le cadre du PCAE a permis quelques améliorations (achat de claies tubulaires).

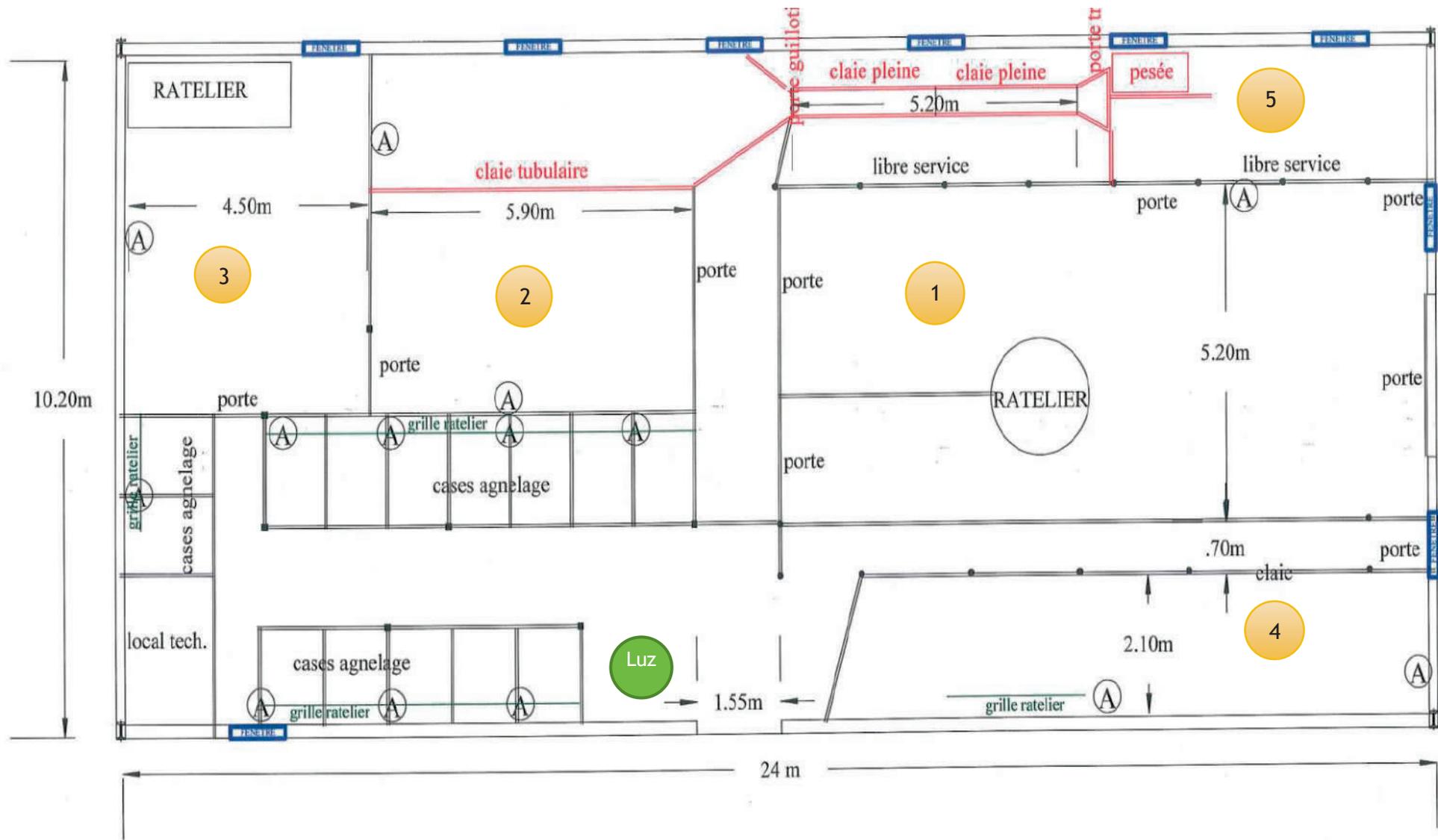
Ce choix participe complètement à la rentabilité de l'atelier ovin sur l'exploitation.

Une ancienne étable entravée réhabilitée à moindre frais

A une hauteur de 2,40 m, le plafond en brique supporte un stockage de fourrages assurant une certaine régulation thermique pendant la période d'agnelage.

Contrairement à de nombreux bâtiments, l'aménagement n'a pas été pensé par rapport à une allée centrale. Mais, il a été réalisé en zones qui permettent la circulation des animaux au cours de leur séjour afin d'optimiser les 245 m² disponibles. Ceci a été possible parce qu'il n'y a pas de distribution de concentrés dans ce bâtiment sauf exception (brebis allaitant des triples).

Tout a été pensé par rapport à l'existant et aux matériels disponibles (portes, cases d'agnelage).



Aménagement estival

Figure 18 : Aménagement intérieur de la bergerie du GAEC NANDROT

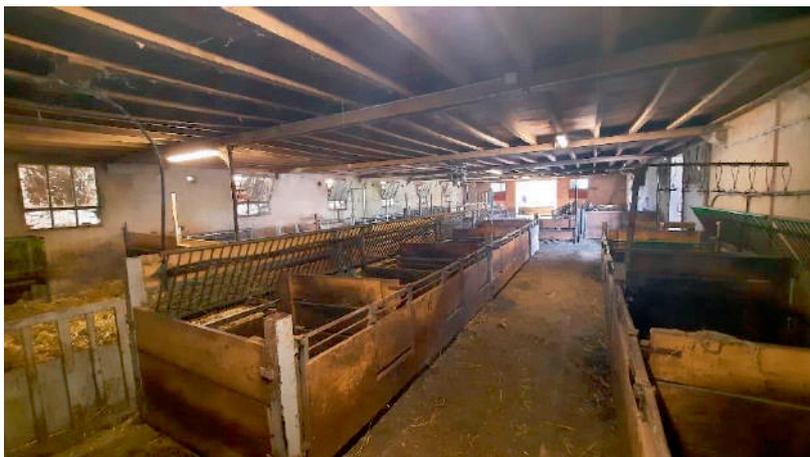
Circulation hivernale



Les brebis pleines sont rentrées dans la case 1. Elles sortent tous les jours (sauf s'il y a de la neige mais c'est très rare) dans des parcelles plus ou moins proches (jusqu'à 500 m) selon leur stade (gestation, lactation).

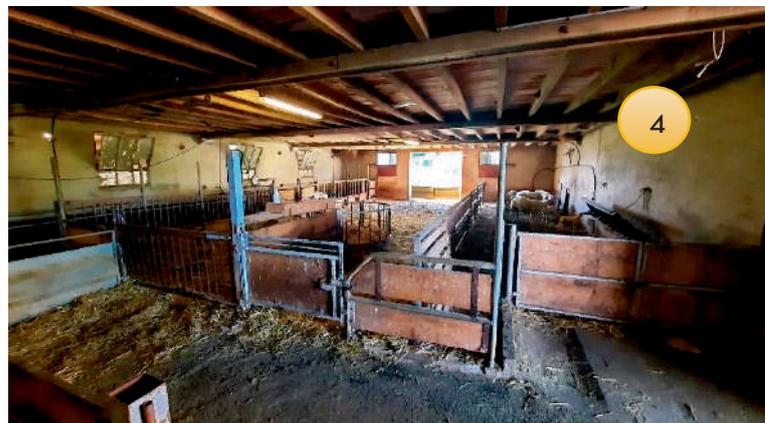
Le paillage est réalisé manuellement lorsque les brebis sont dehors grâce à une botte posée et déroulée en zone 5. Le râtelier circulaire de la case 1 est aussi rempli manuellement : la botte est posée à l'entrée de la bergerie puis roulée et basculée dedans.

Lorsque les brebis agnèlent, elles rejoignent les cases d'agnelages (14 cases disponibles). A noter que 2 claies posées sur le râtelier circulaire permettent de serrer les brebis afin qu'elles se bousculent moins.



Le séjour en case d'agnelage dure environ 2 jours selon la disponibilité. Du foin de luzerne est apporté aux brebis en case à partir d'une botte posée à proximité. Il n'y a pas de distribution de concentrés.

Les brebis ayant des triples passent dans la case 4. Elles sont complémentées grâce à une petite auge mise sur les claies. Le foin de luzerne est distribué manuellement dans le petit râtelier mural. Ces brebis sortent tous les jours dans un verger en passant par la porte d'entrée de la bergerie.



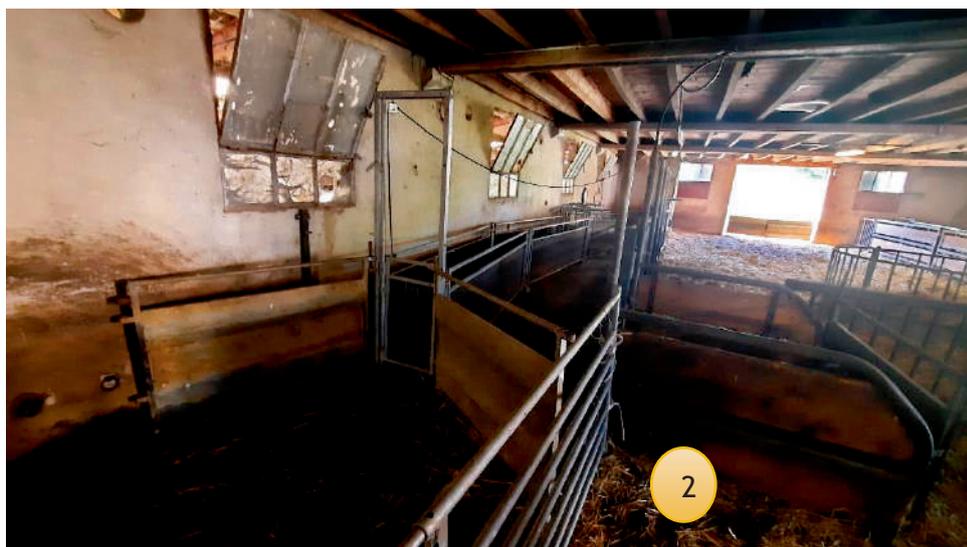


Les brebis allaitant des simples et doubles sortent des cases individuelles et se retrouvent dans les cases 2 et 3. Elles sont nourries dans le râtelier dans le coin de la bergerie, un peu difficile d'accès. Mais rapidement, ces brebis sont emmenées dans un autre bâtiment où elles auront accès à une prairie.

Circulation estivale

Le couloir de contention est monté à la place de la botte de paille.

Sept claies légères lisses sont installées dans la case 2 pour prolonger le couloir de contention et faciliter la circulation des animaux.



La plupart des lundis en période de vente (mai à septembre), les brebis avec agneaux sont rentrées en bergerie par lot de pâturage pour effectuer le tri des agneaux à commercialiser au marché. Ils passent en case 3 puis 2 pour arriver dans le couloir de contention. Au bout du couloir, brebis et agneaux sont séparés avec la porte de tri de manière à ce qu'il n'y ait que les agneaux qui passent dans la cage. Une fois pesés, les bons à vendre passent devant la bascule et les autres reculent pour retourner avec les brebis. C'est une étape compliquée que les éleveurs réfléchissent à améliorer.

A noter que les brebis et les agneaux non finis attendent dans la bergerie le temps du marché. Les agneaux éventuellement invendus à l'issue du marché sont remis avec leur mère à leur retour. Une couleur de marque différente permet de retrouver facilement leur lot d'origine.

Les traitements sont réalisés lors du tri.

Zoom sur les cases d'agnelage :



Les cases d'agnelage ont été fabriquées sur le modèle d'un prototype Ponge réadapté par rapport à la place disponible.

Caractéristiques des cases :

- 🐑 Dimensions : 1.20 m sur 1.50 m,
- 🐑 Parois pleines,
- 🐑 Porte en partie haute permettant de ne pas être gêné par le fumier,
- 🐑 Un abreuvoir pour 2 cases,
- 🐑 Râtelier fixe pour le foin de luzerne (pas de distribution de concentrés),
- 🐑 Entièrement démontables pour un curage simplifié.

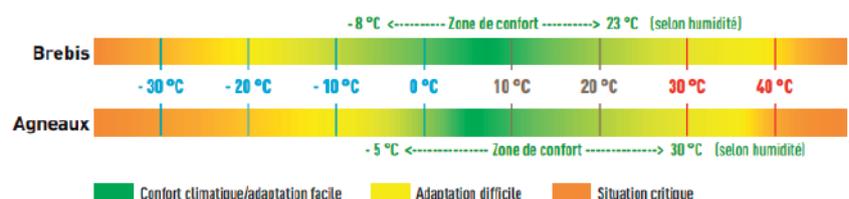
Aménager un ancien bâtiment : réfléchir avant d'agir

L'aménagement d'un bâtiment ancien est d'autant plus difficile que chaque cas est particulier tant en termes de configuration de l'existant (qui va induire certains choix de matériel), que de conduite de troupe.

Pour mener à bien un projet de ce type, il est important de respecter certaines normes et de se poser les bonnes questions.

Les normes (source : Equip'Inn'ovin)

- En termes de température



- En termes de surface de couchage

SURFACES D'AIRES PAILLÉES PAR ANIMAL

Format des brebis	Moyen	Grand
Poids d'une brebis vide	< 70 kg	> 70 kg
Brebis vide ou en gestation	1,2 m ²	1,5 m ²
Brebis allaitante avec un agneau	1,5 m ²	
Brebis allaitantes avec deux agneaux*	2 m ²	
Agneaux sevrés	0,5 m	

Source : réseau des spécialistes Inn'Ovin 2019

*Pour des âges au sevrage supérieurs à 80 jours, préférez 2,5 m² pour des brebis allaitant 2 agneaux

- En termes de places à l'auge

PLACE À LAUGE POUR UNE ALIMENTATION RATIONNÉE (AU MÈTRE LINÉAIRE)

Format des brebis	Moyen	Grand
Poids d'une brebis vide	< 70 kg	≥ 70 kg
Brebis vide	3 brebis	
Brebis en fin de gestation	2,5 brebis	
Brebis en lactation	2,5 à 3 brebis	
Agneaux sevrés (de + de 4 mois)	4 agneaux	

source : réseau des spécialistes Inn'Ovin 2019

PLACE À LAUGE POUR UNE ALIMENTATION À VOLONTÉ

Pointrubannage	9 brebis au mètre linéaire
Silo libre-service	25 à 30 brebis au mètre linéaire
Silo 8 heures/24	10 brebis au mètre linéaire
Fourrage pour agneaux sevrés	8 à 10 agneaux au mètre linéaire
Concentré pour agneaux sevrés	12 agneaux au mètre linéaire pour un nourrisseur rectangulaire 20 agneaux au mètre linéaire pour un nourrisseur circulaire

source : réseau des spécialistes Inn'Ovin 2019

- En termes d'abreuvement :

Catégorie	Norme
brebis	1 abreuvoir pour 40 à 50 brebis
agneaux	1 abreuvoir pour 40 à 50 agneaux

Hauteur de fixation des abreuvoirs :

- 70 à 80 cm pour les brebis
- 40 cm pour les agneaux

Se poser les bonnes questions

Chaque aménagement est un cas particulier⁵ qui tient compte :

- Des dimensions du bâtiment (la largeur est très souvent déterminante),
- De l'emplacement des ouvertures,
- Des poteaux intérieurs,
- Du volume d'air,
- Du type d'animaux qui seront logés et pour les brebis de leur stade physiologique,
- Du type d'alimentation et son mode de distribution,
- Du mode de paillage et de curage,
- Des arrivées d'eau et d'électricité.

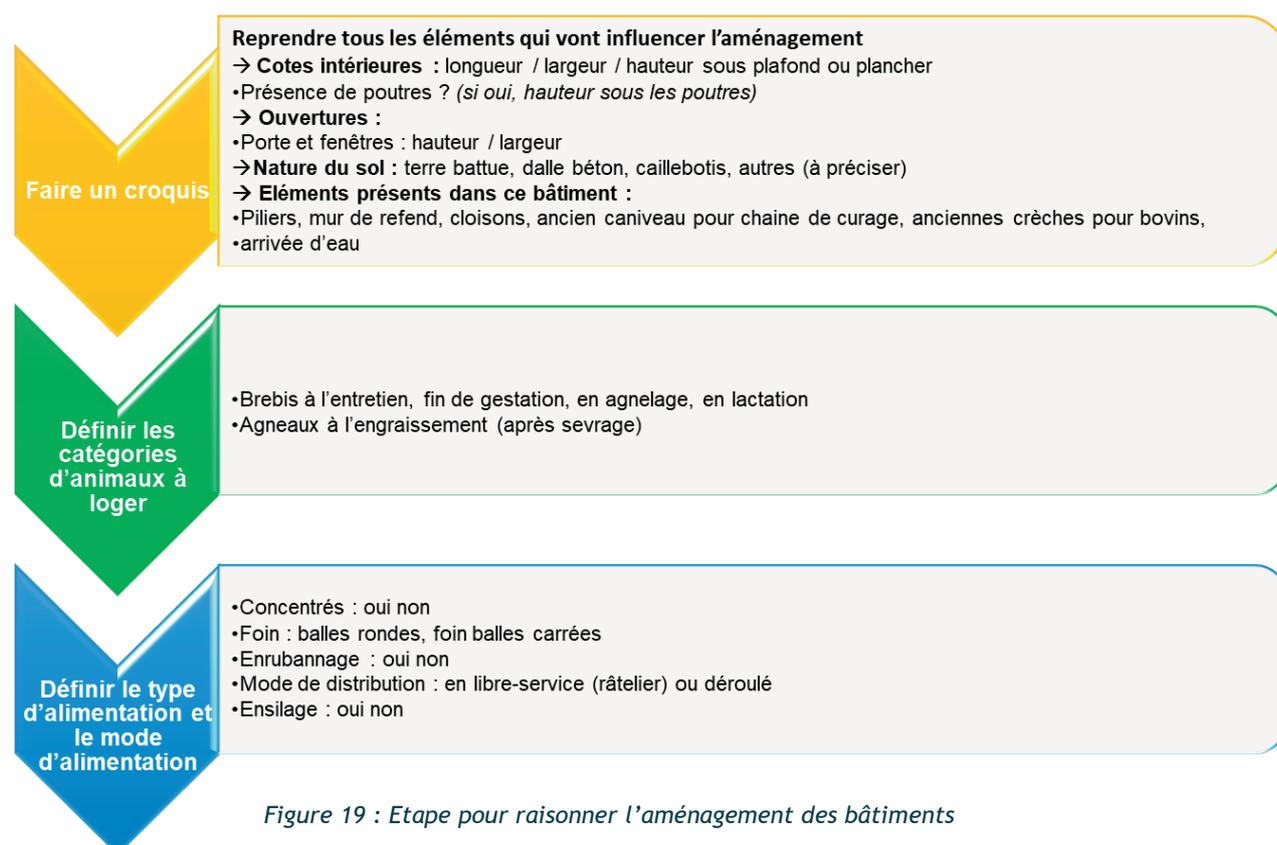


Figure 19 : Etape pour raisonner l'aménagement des bâtiments

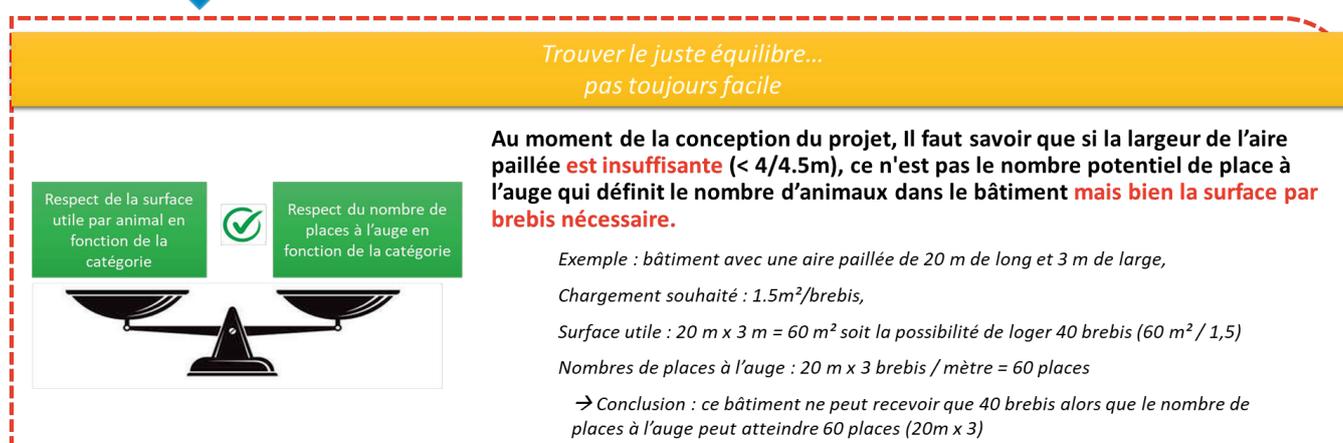


Figure 20 : Réfléchir les surfaces nécessaires

⁵ Retrouvez différents aménagements possibles en fonction de la largeur de vos bâtiments dans la brochure de la RTO de 2018 : « Travailler sereinement avec des brebis ».

L'insémination animale : une pratique qui n'est pas réservée qu'aux sélectionneurs

Claire DEBRUT, OS Mouton Charollais, osmoutoncharollais@gmail.com

L'IA, le meilleur moyen d'améliorer la génétique de son troupeau

En faisant de l'IA vous pouvez choisir des béliers dits « améliorateurs », qui ont été testés sur descendance, vous utilisez ainsi les meilleurs béliers de la race. Cette pratique nécessite de grouper les naissances sur un intervalle de 10 jours, cela permet de faciliter l'organisation du travail.

L'IA permet d'utiliser des béliers avec des index plus fiables. Étant utilisés dans de nombreux élevages, les béliers d'IA ont beaucoup de fils et filles en production ce qui permet de connaître leurs index avec plus de précision qu'un bélier de monte naturelle.

+ 5 € / agneau

C'est le gain apporté par l'utilisation de béliers améliorateurs en IA

A partir de

7,05€ / brebis

C'est le coût des IA en semence fraîche

Sources : CIIRPO, IDELE, INSEM Ovin

Avant le chantier	Pendant le chantier, deux options	Après le chantier
<p>Choisir des brebis jeunes (moins de 5 ans), en bon état corporel et sanitaire et les préparer à la mise en lutte (déparasitage, flushing, parage etc.)</p> <p>Eloigner les béliers et les agneaux sevrés pour éviter tout effet bélier qui décalerait les chaleurs.</p> <p>Bien respecter le protocole de synchronisation des chaleurs (pose et retrait des éponges, injection et dosage de la PMSG) → Ne pas hésiter à demander conseil à votre insémineur</p>	<p>Réaliser des IA avec de la semence fraîche, insémination par voies naturelles : chantier simplifié mais résultats de fertilité plus variables. Les béliers disponibles peuvent varier.</p> <p>Réaliser des IA avec de la semence congelée, insémination par laparoscopie : chantier plus complexe et plus coûteux mais résultats de fertilité plus élevés et pas de surprise quant aux béliers disponibles.</p>	<p>Laisser les brebis au calme : les remettre dans leur parcelle ou leur bâtiment et éviter toute intervention pendant minimum 3 semaines.</p> <p>Attendre minimum 11 jours avant de mettre un bélier dans le lot.</p> <p>Faire une repasse après constat de gestation.</p>

Tableau 8 : Organisation d'un chantier

Devenir éleveur support de testage : pourquoi pas vous ?

Afin de mener à bien le testage boucher sur descendance, les centres d'IA et les organismes de sélection s'appuient sur des élevages supports de testage. N'importe quel éleveur peut devenir support de testage, quelle que soit la race de brebis utilisée.

Il faut réserver un lot de brebis pour l'insémination avec des béliers en testage. Le centre d'IA finance la synchronisation des chaleurs de vos femelles et le constat de gestation. La mise en place de l'IA est prise en charge financièrement par votre OP.

Pour assurer le suivi des filiations et une pesée des agneaux à environ 30 jours, l'éleveur adhère au Contrôle de Performances Ovin de son département, pour le lot support de testage. La cotisation est prise en charge par le CIA.

A 70 jours, le CIA rachète vos agneaux et les élève dans son centre d'engraissement. Vous n'assumez plus les risques de mortalités post-sevrage, ni les coûts d'alimentation de ces agneaux.

Un petit + : L'éleveur peut conserver les agnelles du lot pour son propre renouvellement. Ces agnelles, filles des meilleurs béliers de la race, apporteront à l'élevage des qualités maternelles et bouchères indéniables !



Crédit photo : INSEM OVIN

Jouer la carte de la complémentarité bovin-ovin !

18^{ème} rencontre technique ovine de Bourgogne-Franche-Comté

4 ateliers techniques sont proposés :

- Pâturage mixte et parasitisme
- Stratégie de renouvellement des agnelles
- Cohérence de l'association bovins/ovins
- Aménagement d'anciens bâtiments



Édité par :

Chambre Régionale d'Agriculture de Bourgogne - Franche-Comté

Site Bretenière - 1, rue des Coulots - 21110 BRETENIERE

Septembre 2023 - Réf. 00 23 301 087 - © : Chambres d'agriculture Bourgogne-Franche-Comté et IDELE

