



Comment remplacer le colza par les ovins ?

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



Chez Hugues et Nicolas
Trameau à la Ferme des
Cornes à Châtel-Gérard (89)

18
sept.
2025



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

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

Liberté Égalité Fraternité





Alexandre Saunier

Responsable de la filière ovine
Chambre régionale d'agriculture BFC
Co-président du programme Inn'ovin BFC

Hubert Coucheney

Co-président du programme Inn'ovin BFC

L'année en cours n'est pas simple pour les éleveurs ovins : prédation accrue dans tous les départements de la région, pression sanitaire liée aux maladies vectorielles et au parasitisme, sans oublier un engorgement ponctuel des marchés cet été, avec des agneaux qui peinaient à s'écouler et restaient en ferme. La demande reste bien présente, notamment en fin d'année, période où la filière manque de volumes. La France n'est toujours pas autosuffisante en viande d'agneau : près de la moitié de notre consommation est importée. Il est donc essentiel de maintenir une production régulière et adaptée aux besoins du marché.

Face à ces défis, la filière ovine montre sa capacité d'adaptation. À toutes les échelles – exploitations comme structures d'accompagnement – des solutions existent. Que l'on soit installé depuis longtemps, en reconversion ou en cours d'installation, chacun peut trouver un modèle qui lui correspond. La région

Bourgogne-Franche-Comté illustre bien cette diversité : des ovins sont présents sur tout le territoire, dans des systèmes variés et complémentaires.

La SCEA des Cornes, support de cette journée technique, en est un bel exemple : un système extensif 100 % à l'herbe, avec une forte complémentarité entre élevage et grandes cultures. D'autres modèles cohabitent sur le territoire, avec par exemple une conduite du troupeau en bergerie. Tous ont leur place, pourvu qu'ils soient cohérents avec les aspirations de l'éleveur, les caractéristiques et le potentiel de l'exploitation et les enjeux agronomiques.

Les techniciens ovins de la région, quelle que soit leur structure, travaillent collectivement pour accompagner ces évolutions. Cette journée et la brochure qui l'accompagne en sont le reflet : une filière dynamique, solidaire et tournée vers l'avenir.



SOMMAIRE

INTRODUIRE L'ELEVAGE DANS UN SYSTEME CEREALIER EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE SUR LES PLATEAUX DE BOURGOGNE 4

Une histoire atypique..... 4

Un assolement non figé 5

La conduite de la troupe ovine en 2024 5

L'atelier d'engraissement des bovins à l'herbe 7

L'organisation du pâturage 8

De céréalier à éleveur convaincu, une organisation du travail adaptée 9

Deux chiens de protection face à la prédation 9

L'ELEVAGE OVIN EN ZONE CEREALIERE 10

Des systèmes gagnant-gagnant..... 10

Quelques points de vigilance 12

En résumé..... 13

Des témoignages des agriculteurs de la région..... 13

LE MENU DES AGNEAUX EN PLEIN AIR : DU LAIT, DE L'HERBE ET DES CEREALES 15

Premier objectif : sevrer des agneaux suffisamment lourds avec un objectif de poids au sevrage à 110 jours de 30 kg vif 15

Deuxième objectif : prévoir de l'herbe de qualité d'avance..... 16

Troisième objectif : peser et trier les agneaux au sevrage en fonction de leur potentiel 16

GAGNER EN CONFORT ET EN TEMPS DE TRAVAIL AVEC DES EQUIPEMENTS DE CONTENTION 19

Le parc de contention fixe..... 19

Le parc de contention mobile 21

Les avantages et inconvénients des différents parcs de contention... 21

La pesée : un acte essentiel facilité par une contention adaptée	22
Les principes de base d'un parc de tri fonctionnel	22
PRESERVER SA SANTE EN SOIGNANT SES BREBIS	24
Les Troubles musculosquelettiques, nom de code : TMS	24
Connaître les facteurs aggravants	24
Mettre en œuvre des mesures de prévention santé.....	24
FONDAMENTAUX DE LA CLÔTURE ELECTRIQUE ET SYSTEMES DE POSE.....	25
Fonctionnement de la clôture électrique.....	25
Conception d'une clôture électrique.....	25
Rappels réglementaires	26
Spécificités de pose de cloture contre la prédation	26
Un broyeur sous clôtures tractable pour entretenir facilement.....	28
UN GUIDE POUR BIEN REFLECHIR L'ABRUVEMENT DE SES ANIMAUX.....	29
LE CHIEN DE PROTECTION : UNE MISE EN PLACE AU TROUPEAU EXIGENTE, POUR UN PARTENAIRE DE TRAVAIL EFFICACE	30
Mais que demande-t-on exactement à un chien de protection ?	30
En pratique, comment réussir la mise en place d'un chiot ?.....	31
L'introduction au troupeau : un moment crucial	31
Cas particulier de l'introduction en plein air intégral	31
Concrètement, comment gérer les deux premiers mois du chiot ?	32
Garder les mêmes principes d'éducation tout au long de la vie du chien	33
LES BREBIS PASSENT L'HIVER CHEZ LES VACHES.....	34
Des essais de pâturage hivernal des ovins sur des surfaces bovines .	34
Des effets positifs sur les animaux	34
Sans conséquence majeure sur la prairie.....	35
Des économies à la clé.....	35
MISER SUR LA GENETIQUE AU TRAVERS DU CHOIX DES BELIERS : UN INVESTISSEMENT DURABLE ?	37
En pratique, où trouver des béliers d'un bon niveau génétique ?....	39
LA REGION OUVRE UNE AIDE A L'ACHAT DE REPRODUCTEURS OVINS.....	40
ACHATS/MÉLANGES DE TROUPEAUX RECOMMANDATIONS	41

INTRODUIRE L'ELEVAGE DANS UN SYSTEME CEREALIER EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE SUR LES PLATEAUX DE BOURGOGNE

Christophe RAINON, Chambre d'agriculture de la Nièvre –
christophe.rainon@nievre.chambagri.fr

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

Marie MAUCHOSSE, Alysé Elevage – mma@alyse-elevage.fr

Une histoire atypique

En 2006, Hugues TRAMEAU s'installe sur l'exploitation familiale alors en grandes cultures avec la rotation traditionnelle rencontrée sur les plateaux de Bourgogne : blé-orge-colza.

En 2012, il est rejoint par son cousin Nicolas dont l'installation coïncide avec une période compliquée pour l'exploitation :

- Baisse de 30 % des aides PAC liée à la réforme de la PAC de 2010,
- Apparition des problèmes d'altises sur les colzas provoquant une forte chute de rendement,
- Volatilité des marchés du blé entraînant une rentabilité économique en dents de scie.

En 2018, les 2 cousins prennent la décision de convertir la ferme en agriculture biologique ce qui offre alors des débouchés prometteurs avec un prix du blé attractif et la possibilité d'avoir un déplafonnement des aides. La décision est prise de modifier la conduite des 673 hectares cultivés en intégrant notamment dans la rotation des légumineuses. Toutefois, la valorisation des luzernes n'est pas possible dans un système céréalier pur et l'idée de les faire pâturer par des ovins leur est suggérée.

En juillet 2018, arrivent les premières agnelles sur l'exploitation, avec un objectif de « tester la production ovine » pendant cinq années. Le choix de la race Romney est lié à ses qualités d'adaptation reconnues pour la conduite en plein air intégral.

En 2022, les exploitants introduisent des bovins pour valoriser les enrubannages et jouer sur la complémentarité bovins-ovins au pâturage. Au départ, des vaches Angus ont été achetées mais face à la complexité d'intervenir au moment des vêlages en système plein air, elles ont été remplacées par un atelier d'engraissement à l'herbe de bovins. Ceux-ci sont issus de troupeaux laitiers avec des croisements Angus, Hereford ou Limousin.

Contrairement aux surfaces, ovins et bovins ne sont pas conduits en Agriculture Biologique.



Un assolement non figé

En 2024, la ferme des cornes est constituée de 2 structures (SCEA) élevant la SAU à 673 ha dont la luzerne représente 56 % de la surface. Cette part importante est due au fait que les céréales se vendaient mal et qu'il fallait anticiper les stocks fourragers en prévision de l'augmentation de cheptel.

Pour 2026, l'assolement va comporter un peu plus de cultures avec 380 ha. L'objectif est de trouver un équilibre 50 % cultures – 50 % légumineuses dont la moitié est récoltée en foin et enrubannée et l'autre moitié est pâturée.

Les luzernes sont implantées sous couvert d'orge de printemps. Leur place en tête d'assolement est importante. Les reliquats observés derrière les luzernes pâturées sont de 85 unités contre 25 unités pour les luzernes seulement fauchées.

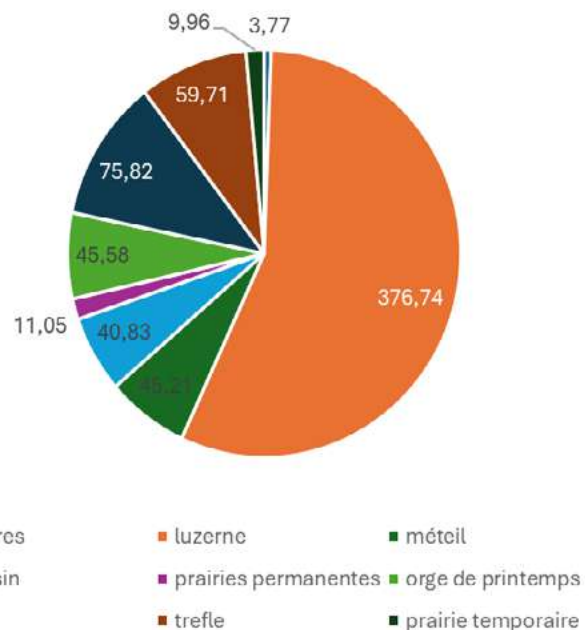


Figure 1 : Assolement 2024 en hectares

La conduite de la troupe ovine en 2024

Dans ce système en phase d'ajustement, les objectifs sont de :

- Prévoir les agnelages au printemps pour réaliser la lactation des brebis sur le pic de pousse de l'herbe,
- Viser un maximum de naissances gémellaires pour arriver à 1 agneau vendu par brebis.



L'idée première était de produire les agneaux uniquement avec le lait de leur mère et l'herbe mais on désire aussi valoriser les écarts de tri des céréales.

En effet, toute la récolte est triée 2 fois. Une 1^{ère} fois pour la conservation et une 2^{ème} fois pour la vente. En 2024, la troupe ovine comprend en moyenne 1096 brebis et agnelles de renouvellement (EMP - Effectif Moyen Présent). Elle est composée de brebis Romney et de croisées F1 Romney/Hampshire qui sont accouplées avec des béliers Hampshire et Moutons Charollais en monte naturelle.

Les agnelles (25 % de renouvellement en 2024) sont mises en lutte avec des béliers de race Charmoise.

Des agnelages très groupés

Après utilisation de 10 béliers vasectomisés pour créer un effet bélier, les brebis ont été mises en lutte naturelle au 15 octobre en 3 lots de 300 brebis chacun, à raison de 30 femelles luttées pour 1 bélier. Elles pâturaient les repousses de luzerne à partir du 1^{er} septembre. Aucun flushing n'est réalisé avec des concentrés. Les agnelles ont été mises en lutte un mois plus tard pendant 4 semaines. Les agnelages se sont déroulés du 15 mars au 20 avril.

Le constat de gestation systématique de toutes les femelles, effectué début mars, permet de constituer les lots d'agnelages. Ainsi, les brebis gestantes de simples sont séparées des brebis gestantes de doubles. Parmi ces dernières, celles qui ont également mis bas 2 agneaux l'année précédente sont parquées à part. Les agnelles de renouvellement seront conservées sur ce dernier lot.



Lors de l'agnelage, les brebis sont allotées par 20 pour faciliter la surveillance des mises bas et la mise en place de la relation mère-agneaux.

Les résultats de reproduction en 2024

Avec 97 % de fertilité et 166 % de prolificité, les brebis affichent de très

bons résultats. Seulement 19 % d'agnelles sont fertiles.

La mortalité sur les agneaux a été importante au cours de l'année : 15 % sont comptabilisés morts en sortie d'agnelages. En août les strongles de la caillette ont été la principale cause de mortalité des agneaux post-sevrage.

Au total, 0,75 agneaux ont été produits par brebis EMP.

Une conduite rigoureuse des agneaux...

L'année 2024 n'est pas une référence car la troupe était encore en constitution et la conduite du troupeau en cours d'optimisation.



La conduite des moutons doit être pensée comme les interventions systématiques sur les cultures en conventionnel. Il y a des étapes à ne pas louper.

Les brebis sont regroupées par lot de 300 environ 5 à 6 semaines après agnelage, et des interventions sont alors réalisées sur les agneaux telles que la vaccination contre l'entérotaxémie. Le sevrage se déroule entre le 30 juin et le 14 juillet, et environ 30 % des agneaux sont vendus à ce moment. Ceux qui restent sont tondus, puis mâles et femelles sont conduits séparément sur les luzernes.

Seuls les derniers agneaux (environ 20 %) seront complémentés¹ avec un mélange fermier composé de :

- 15 % d'écart de tri des cultures,
- 55 % de maïs grain,
- 30 % de tourteau de colza.

L'objectif est de vendre tous les agneaux avant la fin de l'année.

¹ Voir l'article « Le menu des agneaux plein air : du lait de l'herbe et des céréales »

La rigueur de la conduite s'est intensifiée en 2025 pour produire les agneaux plus rapidement :

- Suivi renforcé du parasitisme des agneaux avec réalisation de coprologie tous les 15 jours,
- Vigilance accrue du risque d'haemonchoses au moment du sevrage,
- Amélioration de la vitesse de croissance, de la conformation et du poids de carcasse des agneaux grâce au croisement avec les béliers Moutons Charollais,
- Utilisation d'un complément azoté du commerce pour sécuriser le rationnement des agneaux.

... mais également des brebis

Les brebis ne reçoivent aucune complémentation en concentré. Au tarissement, elles sont alimentées pendant 6 semaines avec de la bonne paille avant de retourner sur la luzerne pour la préparation à la lutte. L'ajout d'un adjuvant dans l'eau de

boisson prévient des risques de météorisation lors des périodes à risque du pâturage des légumineuses.

Un seul traitement antiparasitaire (moxidectine) est réalisé sur les brebis fin mai. Comme pour les agneaux, 5 % des animaux les plus en état ne sont pas traités.

Les brebis sont tondues 2 fois en février (à l'intérieur, avec un sabot) et en juillet, alors que les béliers sont tondus 2 fois en mai et avant la lutte, en septembre-octobre. Un parage d'onglons est effectué si nécessaire et sur les béliers.

Des agneaux valorisés à 143 €/tête

719 agneaux ont été valorisés entre juin et décembre 2024 auprès de Sicarev Coop et Terre d'ovin.

Leurs carcasses, d'un poids de 16,3 kg, ont été valorisées à un prix moyen de 8,82 € par kgc, soit un prix unitaire de 143 € par agneau. Ils sont majoritairement classés R2 et R3. Les mâles sont tous castrés.

109 brebis de réformes ont été vendues à 26,1 kg de carcasse pour un prix moyen de 71 €.



L'atelier d'engraissement des bovins à l'herbe

Les veaux, mâles et femelles, sont achetés entre 4 et 6 mois à un poids moyen de 150 à 200 kg. Les mâles sont castrés. La conduite se déroule entièrement dehors sans complémentation avec des concentrés.

La réussite de leur intégration dépend entre autres de leur phase d'élevage précédente, qui assure la transition entre l'alimentation lactée et la consommation de fibres. La croissance de ces veaux est de 600 à 700 g par jour jusqu'à 24 mois, âge auquel un concentré est apporté pendant les 6 derniers mois pour leur finition.



Ce mélange fermier, le même que celui pour les agneaux, a été rationné à l'auge en 2024 (400 kg consommé par animal engraisé) mais est distribué à volonté en 2025 pour réduire le temps et la pénibilité du travail sur cet atelier pour lequel la distribution de l'eau exige 0,2 à 0,3 UMO par an.

La vente des bovins est contractualisée avec la filière Herbo'Pacte® (groupe Bigard), qui demande des carcasses de 250 à 350 kg maximum vendues entre 30 et 32 mois.

Le prix moyen a été de 5,20 € par kg de carcasse. Il est établi selon la cotation France AgriMer des carcasses classées R retranchée de 20 centimes.

Tableau 1 : Détail des ventes de 33 génisses et 30 bœufs vendus au 2^{ème} semestre 2024

	Génisses	Bœufs
Âge (mois)	27 à 32	28 à 32
Poids carcasse (kg)	310	312
Prix de vente (€)	1615	1626

Quelques Hereford en race pure sont engraisés. Hugues Trameau apprécie cette race qui « mange tout » et dont les performances de croissance et rapidité de finition sont meilleures que les animaux croisés où le gène Holstein domine.

L'organisation du pâturage



Pour favoriser la lactation, les brebis pâturent les parcelles avant les bovins, ces derniers passant après pour nettoyer les refus. Le chargement est adapté à la disponibilité en herbe et à la saison.

Les clôtures fixes en fils électriques délimitent les parcelles qui sont elles-mêmes redécoupées en parcs de 2 ha avec des filets électriques.

Les brebis, conduites en lot d'environ 300 brebis en dehors de la période d'agnelages restent entre 24 h et 48 h sur la même parcelle. Les bovins changent de parcelle tous les 2 jours pour limiter le temps de travail.

Chaque parc est équipé d'un abreuvoir de 300 litres adapté aux ovins et bovins.

De céréalier à éleveur convaincu, une organisation du travail adaptée

Hugues Trameau le confesse lui-même en parlant de son « système à rebours de ce qu'il a appris à l'école », devenir éleveur n'a pas été simple. Si l'élevage apporte une charge de travail supplémentaire, celle-ci est moins conditionnée par la météo que les interventions sur les cultures. Les exploitants constatent qu'il est plus facile d'organiser la charge de travail et la répartition des tâches.

La main-d'œuvre des 2 structures représente 4,8 UMO dont 2 UMO exploitants et 2,8 UMO salariées. 2,2 UMO sont dédiées aux cultures et 2,6 UMO à l'élevage.



L'élevage c'est de la planification et de l'anticipation, c'est plus facile pour gérer la main-d'œuvre, il n'y a pas de pics de travail imprévisibles dus à la météo. En revanche, il a fallu apprendre à se confronter à la mort, on n'a pas l'habitude en grandes cultures.

Chaque lundi matin, l'équipe se retrouve afin d'organiser la semaine : « Il faut que l'information circule, le télescopique sert à la fois à l'élevage et aux cultures ». La répartition des tâches est primordiale. Avec une bonne planification chacun sait ce qu'il doit faire. Les exploitants sont convaincus qu'autonomie et confiance sont essentielles pour garder les salariés.



Pour les gros chantiers ou les tâches pénibles, les travaux sont faits à minima en binôme. Chacun assure 1 week-end sur 4, sauf en période d'agnelage où la surveillance quotidienne est indispensable. En période normale, chacun est responsable du travail de surveillance de son îlot.

L'exploitation est adhérente au CJD (Centre des Jeunes Dirigeants), un mouvement de dirigeants engagés pour mettre l'économie au service du vivant, et qui propose des formations, regroupements mensuels, et qui porte une vision d'un management adapté au vivant et axé sur l'humain.

Deux chiens de conduite complètent l'équipe de travail car le système plein air intégral requiert de nombreuses manipulations des lots d'animaux, bovins comme ovins. Hugues remarque que les salariés présents, également chasseurs, ont des affinités pour le travail avec les chiens, mais aussi pour les travaux d'élevage avec une faculté d'adaptation aux difficultés

rencontrées comme la mort des animaux.

Deux chiens de protection face à la prédation

L'élevage ovin en plein air est malheureusement victime de prédation et la période d'agnelage reste celle où la vulnérabilité est la plus importante.

Les clôtures de nombreuses parcelles situées en lisière de forêts sont renforcées.

Les corbeaux et renards n'hésitent pas à attaquer les jeunes agneaux et les éleveurs ont investi très tôt dans les chiens de protection à la suite de l'apparition du loup dans le département de l'Yonne en 2018.

Toutefois, de 7 chiens au départ, il n'en reste plus que 2 aujourd'hui. L'entente entre chiens, les dommages causés aux animaux et la difficulté accrue de conduite font que seuls 2 chiens sont présents maintenant avec les brebis toute l'année sauf en période d'agnelage.



L'ELEVAGE OVIN EN ZONE CEREALIERE

Anne-Marie BOLOT, FEDER Terre d'Ovin – am.bolot@uca-feder.fr
Marianne RANQUE, Chambre d'agriculture de l'Yonne – m.ranque@yonne.chambagri.fr

Depuis la seconde moitié du 19ème siècle, les systèmes de polyculture-élevage ont laissé place à la spécialisation des exploitations et des territoires. Or, ce processus va à l'encontre des complémentarités entre les ateliers reconnus pour avoir de nombreux atouts (résilience, durabilité économique, intérêt agronomique, etc.). Loin d'imaginer un total retour en arrière, depuis quelques années de nouvelles troupes ovines se créent en complément de l'atelier grandes cultures sur les exploitations agricoles.

Des systèmes gagnant-gagnant

Pour justifier la création d'un atelier ovin, les agriculteurs mettent en avant la nécessité de diversifier et de sécuriser les revenus, d'une part avec une autre source de revenu, et d'autre part par un apport de trésorerie à des périodes différentes. Au-delà de ces aspects économiques, d'autres avantages de cette complémentarité ovins-grandes cultures sont évoqués par les agriculteurs.

Introduction d'une luzerne en tête de rotation

Au-delà des aléas météorologiques, il est devenu aujourd'hui difficile de cultiver du colza (gestion des adventices, résistances aux insecticides, etc.). Pour ces raisons,

de nombreux agriculteurs ont choisi d'implanter des luzernes en tête de rotation sur des durées de 3-4 ans. Pour valoriser celles-ci, rien de plus approprié que les ovins ! Il s'agit de la même pratique suivie, entre autre, par les fermes du Chatillonnais et des plateaux de l'Yonne il y a 50 ans.

La luzerne, plante résistante aux conditions séchantes, a de nombreux avantages agronomiques. C'est un très bon précédent cultural, favorisant la structure du sol par son système racinaire et augmentant les fournitures d'azote à la culture suivante. Par exemple, une luzerne de 3-4 ans peut restituer 200 unités d'azote par hectare aux cultures suivantes (environ 50 unités par an

durant 4 ans) selon les travaux de l'INRAe de Clermont Ferrand.

Diminution de l'Indicateur Fréquence de Traitement phytosanitaires, grâce à la luzerne

En effet, l'implantation d'une luzerne allonge les rotations, permet d'étouffer les adventices et de lutter contre les problèmes de résistances du brome et du vulpin. Ceci est utile dans la mise en place du plan Ecophyto.

Meilleure valorisation des co-produits des productions végétales

Les tris des céréales comme les orgettes peuvent tout à fait être valorisés par les animaux. Il est important par contre de connaître les valeurs alimentaires de ces co-produits (car l'apport est moins riche que des céréales) afin de bien calculer les rations pour ne pas être en déficit d'énergie.

Utilisation des CIPAN (Culture Intermédiaire Pièges à Nitrates)

Les CIPAN sont des cultures mises en place pour améliorer la gestion des sols. Elles sont régies par un cadre réglementaire (la Directive Nitrates) sur les exploitations en zones vulnérables. Toutefois, elles peuvent être pâturées par les ovins. En alternative au broyage, le pâturage des couverts végétaux par les brebis économise des heures de tracteur et du gasoil. **30 €/ha**, c'est l'économie de charges de mécanisation générée par le pâturage des couverts par les brebis par rapport à leur broyage hors main-d'œuvre (POSCIF, 2021). Le choix des semences pour le couvert doit être réfléchi (crucifère, graminée, légumineuse ou mélange d'espèces) et adapté au pâturage tout en gardant un intérêt agronomique sur la structure du sol.

Auto fertilisation des sols et économie de phosphore et de potasse grâce au fumier

La production de fumier durant la période hivernale et l'apport des déjections sur les prairies et ne sont pas négligeables surtout quand le prix des engrais minéraux est élevé.



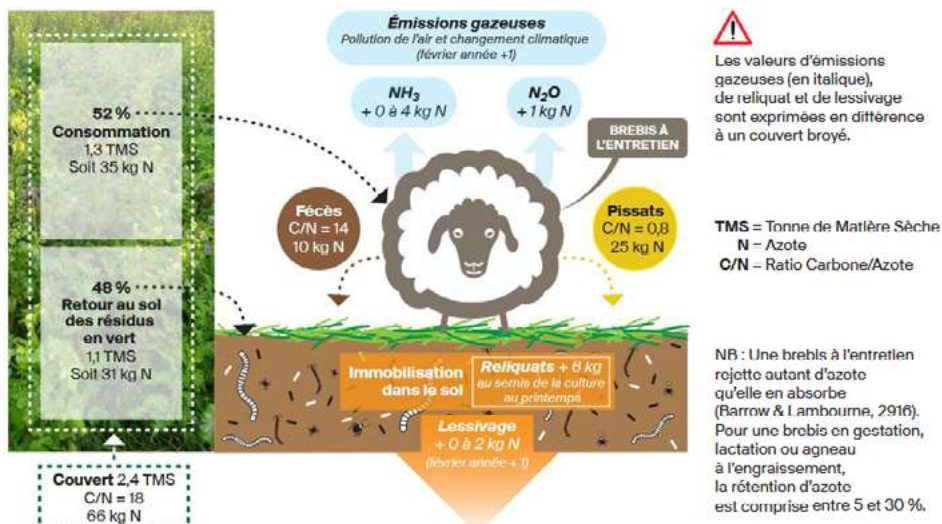
EXEMPLE : DÉJECTION PRODUITE EN BÂTIMENT AIRE PAILLÉE

Effectif : 250 brebis et béliers, logés durant 4 mois en bâtiment

Production : 140 t de fumier, d'une valeur de 6,7 kg d'N / 4 kg de P / 12 kg de K par tonne

Calculé en système ovin/cultures en Limagne

Contribution au maintien ou augmentation de la matière organique et ainsi du stockage du carbone (POSCIF, INRAe ECOSYS)



Consolidation de l'emploi ou embauche d'un salarié

Les pointes de travaux en élevage ovin s'intercalent facilement avec les chantiers des champs. L'élevage permet aussi de garder la main-d'œuvre et même d'embaucher des nouveaux salariés. Ceux-ci habitent souvent proche de l'exploitation ce qui permet de conserver une activité dans les campagnes et de maintenir un tissu rural actif.



La mise en place de l'élevage ovin permet de lisser les pointes de travail dans notre système initialement 100 % céréalier.

Hugues Trameau, Châtel-Gérard (89), 1100 brebis, 260 bovins, 670 ha

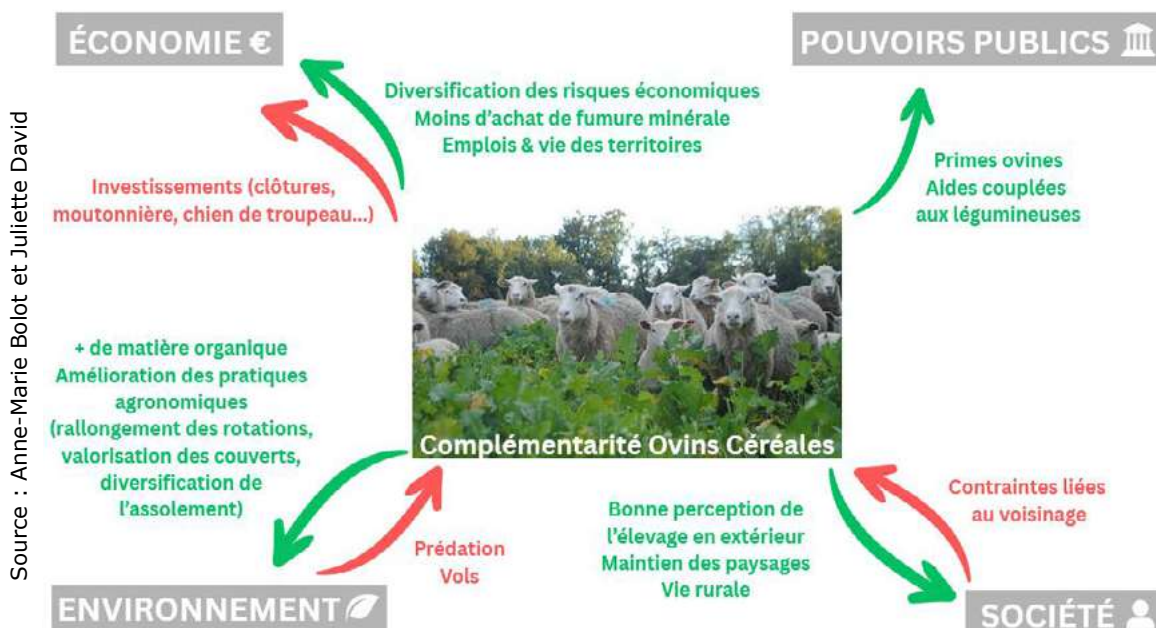
Quelques points de vigilance

Au départ, l'atelier ovin ne doit pas bouleverser le travail en grandes cultures, aussi les périodes d'agnelages sont calées pour interférer le moins possible avec le calendrier des travaux en grandes cultures.

La complémentarité entre les deux ateliers doit être réfléchie au préalable pour en tirer tous les bénéfices. La réflexion doit se faire selon **l'approche globale**, et non par filière et les synergies ovin-grandes cultures sont encore peu travaillées. Par exemple, les CIPAN sont uniquement proposées par rapport à leurs impacts agronomiques et non par rapport à leurs valeurs alimentaires. Aussi, les problématiques des clôtures sont souvent peu abordées avant de commencer le pâturage. Au départ, c'est souvent de l'improvisation !

C'est pourquoi les éleveurs et les salariés qui s'occupent des ovins doivent impérativement se former avant de se lancer. S'il est vrai que tout s'apprend, il est indispensable de se donner les moyens de connaître les bases de la conduite des ovins ainsi que les gestes techniques (manipulation, contention, soins, agnelages). La production ovine demande rigueur et technicité. Devenir éleveur ne s'improvise pas, sous peine d'un échec cuisant.

Enfin, il ne faut pas négliger la prédation des troupeaux qui sévit en Région Bourgogne-Franche-Comté. Cette dernière a des conséquences financières et morales importantes qui sont souvent sous estimées. En effet, lors d'une attaque de loup, l'éleveur est en première ligne mais aussi tout son entourage familial est impacté.



En résumé

La complémentarité ovins-céréales peut permettre à des exploitations de trouver un vrai équilibre que ce soit du point de vue agronomique, économique et salarial. Cependant, avant de se lancer il faut réfléchir aux aspects organisationnels entre les deux ateliers, se former, et prendre en compte le contexte actuel de la prédation en BFC afin de mettre en place une véritable synergie entre les deux productions.

Des témoignages des agriculteurs de la région

Chez moi, c'est simple : sur les parcelles où je fais moins de 60 quintaux/ha en blé (surtout avec du blé à 150 €/t), il n'y a aucun intérêt à les cultiver !

Lorsque le cours de l'agneau est plus élevé qu'une tonne de blé, mes parcelles à faible potentiel peuvent produire 10 agneaux/ha alors qu'elles ne produiront jamais 10 tonnes de blé.

Et au-delà de la productivité, l'élevage ovin permet de remettre de l'agronomie dans nos fermes pour un système plus résilient.



Hubert Mony, Francheville (21), 400 brebis, 200 ha



Je me suis installé en 2007 sur l'exploitation familiale qui était à dominance céréalière avec un petit atelier d'une quarantaine de vaches mères charolaises, et déjà à cette époque-là je me posais la question de la rentabilité de nos cultures en zones intermédiaires à faible potentiel. C'est pour cela que j'ai pris la décision de créer une troupe ovine de 400 brebis Romane en production d'agneaux de bergerie. J'ai donc entrepris de semer une partie de la sole en culture en prairie que j'ai intégrée globalement dans la rotation.

Dix huit ans plus tard je ne regrette rien du pari que j'ai entrepris à l'époque, avec des aléas climatiques de plus en plus prononcés, avec des problèmes d'insectes et de désherbage de plus en plus contraignants, amplifiés par le retrait régulier de produits phytosanitaires.

L'introduction d'une troupe ovine qui valorise très bien des céréales, complémentées par des légumineuses qui remplacent une partie de mes têtes d'assolement prend alors tout son sens !!

Jean-Marc Bertrand, Sainte Colombe des Bois (58), 400 brebis, 35 vaches, 160 ha

Je pâture des luzernes de céréaliers. Je trouve que ce partenariat est intéressant, je regrette un peu que celui-ci n'aille pas jusqu'au partage de l'aide à la légumineuse. En effet, le travail supplémentaire est important pour l'éleveur, il réduit même celui des céréaliers et cet échange permet à ceux-ci de bénéficier d'aide !!

Julien Fuet, Flagy (71), 600 brebis, 70 ha



POUR EN SAVOIR PLUS :



[Ovins et grandes cultures : nouvelles complémentarités pour une association traditionnelle](#)



[Associer ovin et grandes cultures avec un troupeau peu consommateurs d'intrants](#)



[Le choix des races et des périodes de reproduction](#)



[Contrats pour des partenariats de pâturage de couverts](#)



LE MENU DES AGNEAUX EN PLEIN AIR : DU LAIT, DE L'HERBE ET DES CEREALES

Laurent SOLAS, Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire
laurent.solas@sl.chambagri.fr

Réussir à produire des agneaux de boucherie qui correspondent aux attentes de la filière (17 à 21 kg de carcasse avec un état d'engraissement de 2 ou 3 et de conformation R ou U) et des agnelles de renouvellement nourries uniquement avec de l'herbe suffisamment lourdes pour être mises en lutte n'est pas chose facile surtout dans un contexte de changement climatique où l'herbe de qualité après le sevrage des agneaux est de plus en plus rare.

Dans un premier temps ce qui détermine les performances des agneaux après le sevrage, c'est leur poids de naissance, leur croissance de la naissance au sevrage et leur poids au sevrage.

Premier objectif : sevrer des agneaux suffisamment lourds avec un objectif de poids au sevrage à 110 jours de 30 kg vif

Ce poids au sevrage est déterminant pour pouvoir orienter les agneaux vers une finition « à l'herbe », et influence la durée de finition et la quantité de concentré à distribuer. Arriver à un poids de 30 kg au sevrage nécessite que les agneaux aient reçu suffisamment de lait. Il est donc impératif :

- De sélectionner des brebis et des béliers avec de bonne valeur laitière (Index valeur laitière supérieur à 100) pour la production des agnelles de renouvellement².
- De choisir les agnelles au sevrage en se basant sur leur mode de naissance (retenir de préférence les agnelles issues de portée double voir triple), et ayant un poids au sevrage au moins égal au tiers de leur poids adulte. Cela implique que les agnelles élevées double aient réalisé au moins 250 g/j de GMQ et pour les agnelles élevées simple au moins 300 g/j de GMQ entre la naissance et le sevrage.
- D'avoir maîtrisé le parasitisme des agneaux. Trois types de parasites sont à surveiller :

² Voir la fiche « La région ouvre une aide à l'achat de reproducteurs ovins »

- **Le tænia** qui nécessite souvent 2 traitements avant le sevrage : 4 à 5 semaines après le début de pâturage des agneaux et au moment du sevrage.
- **Les coccidies** : bien que ce parasite soit surtout présent dans les bergeries, il n'est pas rare de voir des lots d'agneaux élevés en plein air très excréteurs en coccidies. Il est alors nécessaire de faire des coprologies vers l'âge de 5 à 6 semaines et au moment du sevrage. Pour réaliser un bon examen, il est impératif de prélever des crottes fraîches individuellement sur une dizaine d'agneaux. Les prélèvements individuels seront à transmettre le plus rapidement possible au laboratoire qui effectuera une analyse de mélange et une typologie des coccidies. Le traitement sera alors envisagé en fonction du résultat de la coprologie : nombre d'oocystes mais également en fonction du type de coccidies présentes. Les coccidies les plus pathogènes pour les ovins sont *Eimeria Ovinoidalis* et *Eimeria Crandallis*.
- **Les strongles gastro intestinaux (SGI)** : une surveillance à l'aide de coprologie est à réaliser aux mêmes périodes que pour les coccidies. Le choix du traitement sera fonction du nombre d'œufs de strongles contenu dans les crottes. Généralement, au-dessus de 600 OPG (Œufs Par Gramme de fèces), le traitement est inévitable. Le choix de l'antiparasitaire sera fonction du délai d'attente viande et des risques de résistance de strongles aux antiparasitaires. En effet, dans bon nombre d'élevage, certaines familles d'antiparasitaires ne sont plus efficaces.



Deuxième objectif : prévoir de l'herbe de qualité d'avance

Cela peut paraître être une évidence mais pour pouvoir finir des agneaux à l'herbe, il est nécessaire d'avoir de l'herbe de qualité en quantité suffisante. Il est recommandé de privilégier les repousses (Cf. Tableau 2) mais malheureusement dans un contexte de réchauffement climatique ces ressources alimentaires deviennent rares.

Tableau 2 : Valeur alimentaire de repousses pâturables par les agneaux sevrés

Valeurs Alimentaires (Source : Table INRA 2007)	UFL	UFV	PDIN	PDIE	UEM
Repousses de luzerne 3 ^{ème} coupe 6 semaines	0,79	0,7	145	88	0,94
Repousses de trèfle violet 3 ^{ème} coupe 6 semaines	0,9	0,86	143	94	0,87
Repousses RGA - Trèfle blanc (80 % - 20 %)	0,92	0,87	127	98	1,05
Repousses Prairie Naturelle	0,87	0,81	114	102	1,1

Troisième objectif : peser et trier les agneaux au sevrage en fonction de leur potentiel

Au moment du sevrage, il est nécessaire de peser les agneaux et pour réaliser 5 lots :

- Les agnelles de renouvellement,
- Les mâles de plus de 25 kg vif,
- Les femelles de plus de 25 kg vif,
- Les mâles de moins de 25 kg vif,
- Les femelles de moins de 25 kg vif.

La conduite des agnelles de renouvellement - objectif 2/3 du poids adulte à la mise en lutte.

Pour ne pas compromettre les résultats de fertilité et la future carrière reproductrice des agnelles, il est nécessaire de mettre en lutte les agnelles lorsqu'elles ont atteint deux tiers de leur poids adulte. La croissance à réaliser dépendra donc de l'âge auquel les agnelles vont être mises en lutte.

Lorsqu'elles sont mises en lutte précocement à 8 mois, le GMQ à réaliser est de 190 g/j alors qu'il n'est que de 75 g/j si l'on envisage de mettre les agnelles en lutte à partir de 15 mois (Cf. Tableau 3).

Tableau 3 : GMQ à réaliser en fonction de l'âge à la mise

Age à la mise en lutte	Nombre de jours avant la mise en lutte	GMQ à réaliser	Age à la 1ère mise bas
8 mois	130	190 g/j	13 mois
12 mois	250	100 g/j	17 mois
15 mois	340	75 g/j	20 mois

De ce fait en fonction de la ressource herbagère et du GMQ que l'on souhaite réaliser il peut être nécessaire de distribuer de la céréale en plus de l'herbe pâturée (Cf. Tableau 4).

Tableau 4 : Plan de rationnement des agnelles de renouvellement en fonction de l'âge à la lutte et de la ressource herbagère disponible

Poids vif	Lutte 8 mois (GMQ sevrage – lutte : 190 g)			Lutte 12 mois (GMQ sevrage – lutte : 100 g)			Lutte 15 mois (GMQ sevrage – lutte : 75 g)
	30 kg	35 kg	40 kg	30 kg	35 kg	40 kg	30 à 40 kg
Repousses luzerne 3 ^{ème} coupe 6 semaines	Pâturage +670g d'orge par jour	Pâturage +625g d'orge par jour	Pâturage +670 g d'orge par jour	Pâturage +140 g d'orge par jour	Pâturage +100 g d'orge par jour	Pâturage +140 g d'orge par jour	Pâturage seule
Repousses Trèfle Violet 3 ^{ème} coupe 6 semaines	Pâturage +540g d'orge par jour	Pâturage +490g d'orge par jour	Pâturage +530 g d'orge par jour	Pâturage seule	Pâturage seule	Pâturage seule	
Repousses RGA – Trèfle Blanc (80/20%)	Pâturage +520g d'orge par jour	Pâturage +470g d'orge par jour	Pâturage +500 g d'orge par jour	Pâturage seule	Pâturage seule	Pâturage seule	
Repousses prairie naturelle	Pâturage +570g d'orge par jour	Pâturage +530g d'orge par jour	Pâturage +570 g d'orge par jour	Pâturage seule	Pâturage seule	Pâturage +40 g d'orge par jour	

Au vu des résultats du Tableau 4, il n'est donc pas possible d'alimenter uniquement avec de l'herbe pâturée des agnelles que l'on souhaite mettre en lutte à 8 mois. Les apports de la pâture couvrent largement les besoins en azote mais pas en énergie. Il est donc nécessaire de distribuer en complément des céréales.

Seules les agnelles conduites avec un objectif de mise en lutte à 15 mois peuvent être conduite uniquement avec de l'herbe pâturée à conditions :

- Que la ressource soit suffisante en quantité et en qualité,
- De surveiller le parasitisme tout au long de cette période de pâture en effectuant des coprologies et des pesées régulièrement pour vérifier que la courbe de croissance est respectée.

La conduite des agneaux mâles et femelles de plus de 25 kg au sevrage : une finition au pâturage est envisageable mais délicate

La finition des agneaux de plus de 25 kg au sevrage au pâturage est possible à condition d'avoir des repousses en quantité et en qualité et des agneaux aptes à

valoriser cette ressource. Pour cela, ils devront être impérativement déparasités avant le sevrage et devront faire l'objet d'un suivi attentif avec des pesées et des coprologies régulières pour vérifier que leur courbe de croissance soit linéaire. Même avec des repousses de très bonnes qualités (Cf. Tableau 2), les Tableau 5 et Tableau 6 montrent qu'il est difficile de réaliser la finition des agneaux avec un objectif de GMQ de 200 g/j uniquement avec du pâturage. Dans tous les cas, les besoins en azote sont couverts mais le manque d'énergie doit être compensé par un apport de céréales. Si cet apport ne se fait pas, les agneaux vont développer de la carcasse sans prendre d'état et ils ne correspondront pas aux attentes du consommateur.

Tableau 5 : Plan de rationnement des agneaux mâles en finition en fonction de la ressource herbagère disponible

Mâles en finition avec un objectif de GMQ à 200 g/j	25 kg	30 kg	35 kg	40 kg
Repousses luzerne 3 ^{ème} coupe 6 semaines	Pâturage + 75 g d'orge par jour	Pâturage + 150 g d'orge par jour	Pâturage + 220 g d'orge par jour	Pâturage + 290 g d'orge par jour
Repousses Trèfle Violet 3 ^{ème} coupe 6 semaines	Pâturage seule	Pâturage seule	Pâturage seule	Pâturage seule
Repousses RGA – Trèfle Blanc (80/20%)	Pâturage seule	Pâturage + 50 g d'orge par jour	Pâturage + 190 g d'orge par jour	Pâturage + 230 g d'orge par jour
Repousses prairie naturelle	Pâturage + 130 g d'orge par jour	Pâturage + 190 g d'orge par jour	Pâturage + 250 g d'orge par jour	Pâturage + 305 g d'orge par jour

Tableau 6 : Plan de rationnement des agneaux femelles en finition en fonction de la ressource herbagère disponible

Mâles en finition avec un objectif de GMQ à 200 g/j	25 kg	30 kg	35 kg	40 kg
Repousses luzerne 3 ^{ème} coupe 6 semaines	Pâturage + 160 g d'orge par jour	Pâturage + 200 g d'orge par jour	Pâturage + 240 g d'orge par jour	Pâturage + 320 g d'orge par jour
Repousses Trèfle Violet 3 ^{ème} coupe 6 semaines	Pâturage seule	Pâturage seule	Pâturage seule	Pâturage seule
Repousses RGA – Trèfle Blanc (80/20%)	Pâturage + 75 g d'orge par jour	Pâturage + 95 g d'orge par jour	Pâturage + 210 g d'orge par jour	Pâturage + 260 g d'orge par jour
Repousses prairie naturelle	Pâturage + 210 g d'orge par jour	Pâturage + 240 g d'orge par jour	Pâturage + 275 g d'orge par jour	Pâturage + 340 g d'orge par jour

La conduite des agneaux mâles et femelles de moins de 25 kg au sevrage : la finition à l'herbe n'est pas envisageable



Il est uniquement envisageable de finir à l'herbe les agneaux de plus de 25 kg vif au sevrage. Les agneaux de moins de 25 kg n'ont pas une capacité d'ingestion suffisante pour pouvoir consommer suffisamment d'herbe et leur permettre de réaliser des croissances satisfaisantes. Ils doivent être déparasités et rentrés en bergerie ou mis sur une parcelle parking où il sera nécessaire de leur distribuer du fourrage, du sel et un concentré avec les valeurs alimentaires suivantes 0,92 UFV et 100 à 110 g de PDI. Mais, attention, une **transition progressive est indispensable** avant de mettre le concentré à volonté. Il est nécessaire de démarrer la distribution du concentré aux environs de 300 g/j

par agneau et d'augmenter de 50 g tous les 3 à 4 jours. Il sera alors possible de mettre les agneaux à volonté lorsqu'ils consommeront au moins 600 g/j.

GAGNER EN CONFORT ET EN TEMPS DE TRAVAIL

AVEC DES EQUIPEMENTS DE CONTENTION

Cléane HERNANDEZ, Chambre d'agriculture de Côte-d'Or – cleane.hernandez@cote-dor.chambagri.fr
Baptiste POILLOT, SICAREV COOP - baptiste.poillot@sicarev.com

Avec une troupe de 900 brebis en pâturage intégral, la gestion efficace du travail est cruciale. Les tâches de suivi sanitaire, de gestion de la reproduction et de soins peuvent rapidement devenir chronophages et physiquement exigeantes, surtout en période de mise bas ou pendant les autres chantiers tel que la tonte, la vaccination etc. C'est là que les équipements de contention entrent en jeu pour optimiser non seulement le confort de travail, mais aussi la gestion du temps.

L'achat d'un système de contention pour les brebis et les agneaux doit être réfléchi pour garantir de bonnes conditions de travail et le bien-être des animaux. Ce système doit être adapté aux besoins spécifiques de chaque exploitation. Les équipements varient en fonction des interventions à réaliser, leur emplacement dépend des bâtiments et du parcellaire. Le niveau d'investissement dépend quant à lui de la taille du troupeau.



Travailler dans un système comme le nôtre sans contention serait impossible et nous dégouterait de l'élevage

Le parc de contention fixe

Un parc de contention fixe est un dispositif conçu pour faciliter les interventions sanitaires, le marquage, la tonte, ou d'autres soins courants des brebis et des agneaux. Il permet de manipuler les animaux de manière sécurisée et dans des conditions optimales, tant pour les animaux que pour les éleveurs. Le système de contention fixe est constitué d'un ensemble de barrières, de portes et de plateformes adaptées aux différents besoins de l'élevage.

Le parc de contention fixe est mis en place lorsqu'il est possible d'y amener les lots d'animaux sans y passer trop de temps. Il est toujours « prêt à l'emploi ». Il peut être couvert, on peut ainsi y travailler quelles que soient les conditions météorologiques. Toutefois, il demande d'engager des frais et une construction qui peut être déléguée au moins en partie. L'auto-construction demande du temps qu'il

ne faut pas sous-estimer (environ 30 jours de travail).

Le parc de contention fixe de l'exploitation se situe à proximité du siège de l'exploitation qui est un point



Figure 2 : Double couloir de soins/traitements

central entre les différentes parcelles sur lesquelles les animaux pâturent ainsi qu'au bord des bâtiments existants.



Figure 4 : Brides au mur permettant d'ajuster les barrières à la taille des lots

Ce dispositif optimise donc à la fois le travail de l'éleveur, le bien-être des animaux et la productivité de l'exploitation.

Le choix d'un parc de contention fixe dépend donc de plusieurs critères tels que la taille du troupeau ovin, la fréquence des interventions et le budget disponible. Toutefois, pour les élevages de taille moyenne à grande, il représente une solution durable et efficace.

Le parc de contention fixe conçu par la SCEA des Cornes est un outil polyvalent qui permet de réaliser plusieurs types de chantiers essentiels à la gestion du troupeau. Il facilite le tri des agneaux de boucherie, le traitement sanitaire des brebis et des agneaux dans de bonnes conditions de sécurité, le tri des agnelles de renouvellement pour sélectionner les futures reproductrices, ainsi que la mise en lots pour la lutte, afin d'organiser efficacement la reproduction.



Figure 3 : Parc d'attente

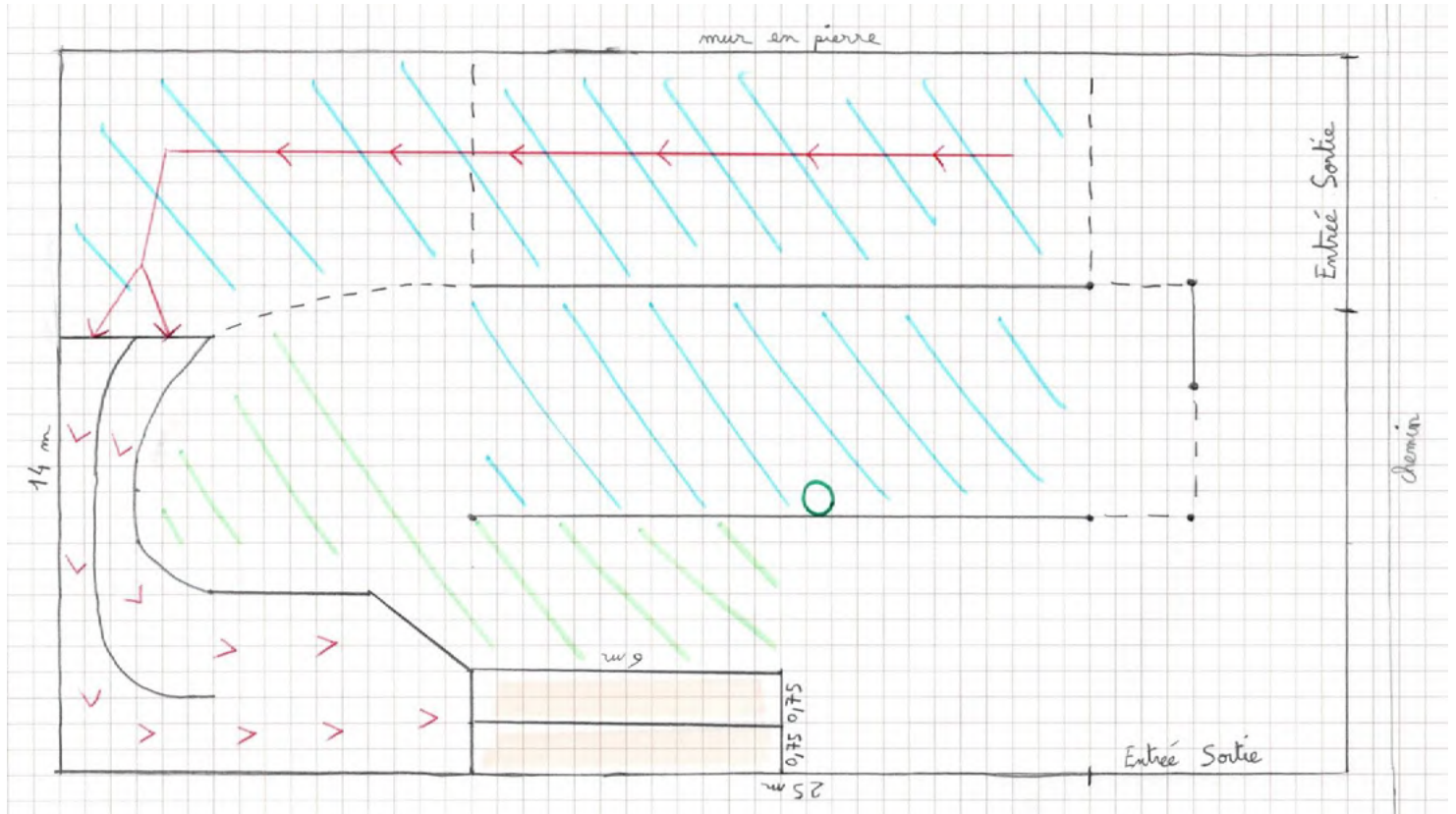


Figure 5 : Exemple du parc de contention de la SCEA des Cornes

Le parc de contention mobile

Si l'accès à un parc fixe est long et difficile, le parc mobile sera plus adapté. A l'acquisition, on veillera à ce qu'il réponde vraiment aux besoins identifiés, qu'il offre un bon compromis entre sa facilité et sa rapidité d'installation, sa légèreté (pour limiter les efforts et sollicitations du dos et des bras) et sa résistance aux animaux (pour éviter l'agacement et la perte de temps en cas de déplacement ou renversement des claies). L'acquisition d'un parc mobile se fait par achat le plus souvent.

L'objectif premier étant de travailler en toute sérénité

La SCEA des cornes utilise très régulièrement un parc de contention mobile, leur parcellaire étant divisé en plusieurs « paddocks ».

Ils ont choisi un système nommé Pratley® pour réaliser les chantiers quotidiens sur les animaux de l'exploitation.



Les avantages et inconvénients des différents parcs de contention

On cherchera à concevoir ou acheter un système qui allie d'une part de bonnes conditions de travail pour l'éleveur et d'autre part le comportement naturel des ovins.

Tableau 7 : Avantages et inconvénients des deux types de parcs de contention

Type de parc	Avantages	Inconvénients
Fixe	• Installation pérenne • Utilisable toute l'année • Grande capacité • Adapté à toutes les catégories d'ovins • Zone de stockage et pâturage autour du parc • Accès facile pour tracteur et camion • Nombreux passages d'homme • Auto-construction possible (réduction des coûts) • Matériaux solides (ferrailles) • Contention par lot (bon débit de chantier)	• Non couvert (pluie et soleil) • Non déplaçable • Non bétonné (hygiène/sanitaire) • Pas de point d'eau • Ni point lumineux ni électricité • Pas de contention individuelle • Manque d'équipements (cage de pesée, retournement, pédiluve, lecture électronique, quai de chargement, porte de tri)
Mobile	• Transportable • Léger (aluminium) • Montage rapide • Peut être en copropriété (réduction des coûts) • Utilisable sur tout type de terrain	• Fragile (aluminium) • Nécessite montage/démontage et déplacement dans les lots • Coût parfois élevé • Copropriété = disponibilité et hygiène parfois limitées • Pas d'électricité • Capacité limitée en nombre d'animaux

La pesée : un acte essentiel facilité par une contention adaptée

La pesée d'un animal est une opération simple mais essentielle qui permet de suivre sa croissance, d'évaluer son état de santé, d'adapter l'alimentation et les traitements, ainsi que de déterminer le moment optimal pour la vente ou la reproduction. Réalisée régulièrement, la pesée fournit à l'éleveur des données objectives pour améliorer la gestion de son troupeau.

Il existe différents types de cage de pesée. La pesée des agneaux présente plusieurs intérêts essentiels pour l'éleveur :

Suivi de la croissance : permet de mesurer régulièrement l'évolution du poids afin de s'assurer que les agneaux grandissent correctement et atteignent les objectifs de croissance fixés, et d'estimer la valeur laitière des mères.

Repérage des retards : identifie rapidement les animaux qui prennent du retard (maladies, problèmes alimentaires, parasites...) pour intervenir plus tôt.

Optimisation de l'alimentation : ajuste les rations ou les compléments en fonction des performances réelles du lot.

Gestion sanitaire : un suivi du poids aide à vérifier l'efficacité des traitements (vermifuges, par exemple) et à repérer d'éventuels problèmes de santé.

Amélioration génétique : la pesée régulière fournit des données objectives pour sélectionner les agneaux de renouvellement les plus performants.

Valorisation économique : permet de déterminer le moment optimal pour vendre les agneaux de boucherie, maximisant ainsi la rentabilité en fonction des attentes de marché.

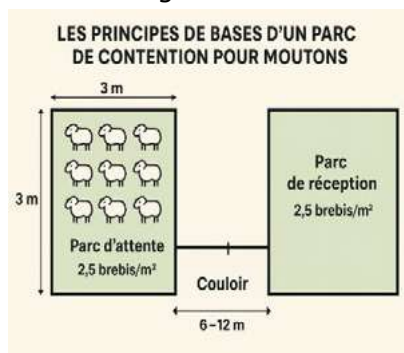


En résumé : peser les agneaux, c'est un outil de **pilotage technique et économique** qui améliore à la fois la santé du troupeau et la rentabilité de l'élevage.

Les principes de base d'un parc de tri fonctionnel

Un bon parc de contention a pour objectif de faciliter le travail de l'éleveur en assurant à la fois sécurité, confort et efficacité. Il permet de manipuler les animaux dans de bonnes conditions grâce à des zones adaptées qui limitent le stress et les risques de blessures, tout en offrant à l'éleveur des espaces protégés pour intervenir. En améliorant le débit de chantier, en rendant possibles différentes interventions (tri, soin, pesée, constat de gestation, tonte...) et en réduisant le besoin de main-d'œuvre, le parc de contention constitue un outil essentiel pour optimiser l'organisation et le bien-être du troupeau.

Pour répondre aux objectifs d'efficacité et de confort au travail, il y a trois zones essentielles à prendre en compte dans l'aménagement d'un parc de contention pour les ovins : parc d'attente, couloir, parc de réception.



	Parc d'attente	Couloir de contention	Parc de réception
Fonction	Regrouper les animaux en amont du tri ou de la manipulation Faciliter l'entrée progressive dans le couloir	Guider les animaux un par un pour faciliter les manipulations (pesées, soins, traitements, tonte etc.), et le tri (portillons latéraux à intégrer) Faire avancer les animaux sans intervention de l'éleveur	Stocker les animaux après l'intervention de l'éleveur Organiser les lots après intervention
Capacité	Environ 1/3 du troupeau avec une densité de 2,5 brebis/m ²	-	2,5 brebis/m ²
Dimensions	Minimum 3 m de large pour favoriser l'avancée	Largeur : 45 cm pour les brebis, 32 cm pour les agneaux (réducteurs) Longueur : 6 à 12 m, plus le couloir est long plus il est efficace Anti-reculs à placer à 1 m de l'entrée puis tous les 3 mètres	Minimum 2 parcs en sortie de couloir

Un bon parc de contention apporte de multiples avantages : il améliore la sécurité de l'éleveur en séparant la zone de travail de l'homme des animaux, facilite la manipulation du troupeau en réduisant le stress et les risques, optimise le temps et la main-d'œuvre grâce à un meilleur débit de travail, et reste toujours prêt à l'emploi lorsqu'il est fixe. De plus, il offre une grande polyvalence pour le tri et les soins (tonte, pesée, constat de gestation, parage), permet une organisation plus efficace avec du matériel à portée de main et favorise l'habituatation des animaux, rendant les interventions plus rapides et plus fluides.



POUR EN SAVOIR PLUS : RENDEZ-VOUS SUR EQUIP'INNOVIN POUR DECOUVRIR DIFFERENTS AMENAGEMENTS DE PARC DE CONTENTION



PRESERVER SA SANTE EN SOIGNANT SES BREBIS

Dominique REGNIER, MSA Bourgogne - regnier.dominique@bourgogne.msa.fr

Prendre soin de soi et préserver sa santé tout au long de sa carrière professionnelle prend tout son sens en élevage ovin. L'augmentation de la taille des troupeaux, la diminution de la main-d'œuvre, la diversité des tâches obligent à s'interroger sur l'organisation du travail, les équipements à mettre en place pour réaliser son activité dans les meilleures conditions. Dès l'installation, il est essentiel de prendre en compte ces conditions de travail. Le capital santé de l'éleveur est un élément précieux à préserver. Soit ce postulat de départ : une personne en bonne santé est une personne plus performante au travail !

Les Troubles musculosquelettiques, nom de code : TMS

Les traumatismes liés à des réactions brutales des animaux, les manipulations et les interventions présentent aussi d'autres risques. A la fois par leur fréquence, le nombre d'animaux à manipuler et les postures à maintenir longtemps, ces opérations représentent des efforts physiques importants de la part de l'éleveur, qui peuvent se traduire par des accidents musculaires et articulaires et développer des troubles appelés TMS (troubles musculosquelettiques). Ces affections périarticulaires désignent généralement un ensemble de pathologies. Les TMS concernent tous les segments corporels (des membres supérieurs et inférieurs y compris ceux du dos).

Connaître les facteurs aggravants

Les troubles musculosquelettiques (TMS) sont les maladies professionnelles les plus répandues en France. Ils concernent principalement les membres supérieurs : épaule, coude, poignet (syndrome du canal carpien). Ce type de pathologies peut être associé à une incapacité fonctionnelle qui risque de compromettre l'aptitude au travail. Ce sont des maladies dues à de multiples facteurs liés :

- Au poste de travail : position de travail, mouvements répétitifs, efforts musculaires, positions angulaires extrêmes,
- À l'organisation du travail, qualification et formation du personnel
- Aux équipements inadaptés, défaut d'entretien des outils...

Tout cela peut être aggravé par les facteurs suivants : port de charges, vibrations, âge, déformation permanente de la colonne vertébrale.

Mettre en œuvre des mesures de prévention santé

Il est donc essentiel d'avoir une réflexion en amont sur l'organisation d'un chantier, sur des équipements appropriés (parc de contention, cage de retournement, bascule de pesée etc.) et une méthode de travail (limitation du recours à la force, mise en pratique de postures moins sollicitantes pour le corps, etc.) permettant un travail prolongé sans effort excessif et fatigue inutile. Cette réflexion en amont sur l'organisation du travail permet de travailler dans le calme, rapidement sans fatigue excessive, et en sécurité physique.

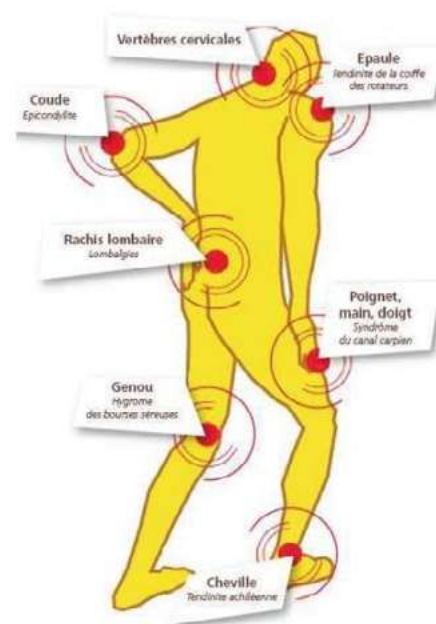


Figure 6 : Parties du corps susceptibles de donner lieu à des TMS (Source : MSA)

FONDAMENTAUX DE LA CLÔTURE ELECTRIQUE ET SYSTEMES DE POSE

Auguste MANNOURY, COBEVIM - auguste.mannoury@cobevim.com

La clôture électrifiée constitue une barrière physique face à la prédation. A l'origine prévue pour contenir le cheptel, elle doit désormais l'isoler de ce prédateur. Une pose de clôture électrique visant à protéger les troupeaux est beaucoup plus exigeante, voici quelques rappels pour optimiser son efficacité.

Fonctionnement de la clôture électrique

La clôture électrique forme un circuit ouvert et consiste à la mise sous tension d'un conducteur (fils, ruban ou filet) par un électrificateur. Celui-ci émet une impulsion électrique de quelques millisecondes répétées toutes les secondes, l'impulsion transmise via les fils se propage le long de la clôture. Le contact d'un animal avec la clôture crée un pont électrique avec le sol, l'animal reçoit alors une décharge électrique ce qui le décourage à franchir cet obstacle. Grâce aux normes d'homologation des électrificateurs, elle n'est pas dangereuse.

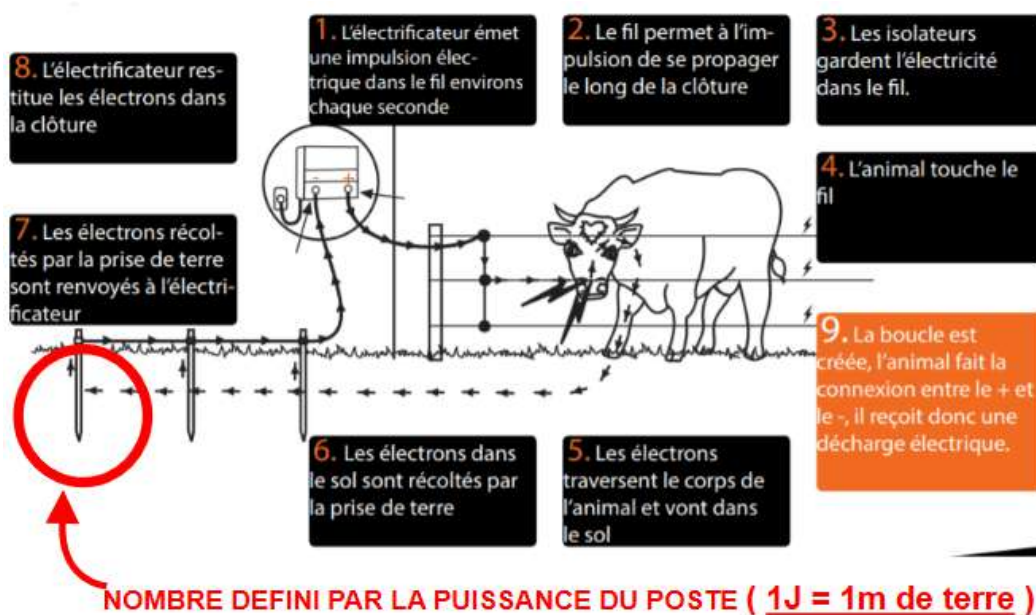


Figure 7 : Schéma de fonctionnement d'une clôture électrique

Conception d'une clôture électrique

Une clôture électrique est composée des éléments suivants :

- Un **électrificateur** qui alimente la clôture par l'envoi d'impulsions électriques (pile, batterie ou secteur). Il doit être adapté selon le type et la longueur de la clôture.
- Des **isolateurs** qui maintiennent les fils tout en empêchant la fuite du courant par contact avec les piquets.
- Un **fil conducteur** qui propage l'impulsion électrique plus ou moins efficacement selon leur composition (le cuivre étant meilleur conducteur que l'inox), et leur diamètre (plus le



diamètre du fil est gros, meilleure sera la conduction). Il existe plusieurs types de fils conducteurs :

- Composé mono filament (fil High-Tensile, câble en aluminium, fil en acier galvanisé ou zinc),
 - Composé de fils plastiques porteurs (assurant la tenue mécanique et la visibilité de la clôture) et de fils métalliques (conducteurs) : fils, cordelette ou rubans métalloplastique,
 - Filets grillagés électrifiés.
- Une **prise de terre** qui renvoie le courant à l'électrificateur en cas de contact entre l'animal (ou l'herbe) et la clôture. **C'est l'élément le plus déterminant**, sans une bonne mise à terre, le courant ne circule pas dans le sol et le système est inefficace. Une mise à terre inadéquate est une des premières causes de défauts d'électrification des clôtures.

A RETENIR

Il n'existe pas de mauvais matériel !

Une bonne réflexion sur le terrain
+
Un choix de matériel adapté (hauteur des filets, poids, rigidité, solidité)
+
Une installation réussie (sécurisation de la connexion électrique)
=
UNE CLOTURE EFFICACE

Rappels réglementaires

Les clôtures électrifiées sont soumises à une réglementation stricte :



- L'électrificateur doit respecter les normes de sécurité.
- Des plaques d'avertissement clôture doivent être accrochées sur les clôtures mitoyennes longeant des sentiers ou chemins tous les 50 m.
- Pas plus d'un électrificateur à la fois sur une clôture.
- La mise à terre de la clôture doit se trouver au moins à 10 m de toute fiche de terre domestique ou téléphonique ou de tuyau métallique souterrain.
- Essayez d'éviter que les fils électriques de clôture passent sous ou parallèlement à des câbles haute tension ou téléphoniques aériens. Si le croisement est inévitable, faites-en sorte que l'angle entre les deux conducteurs soit le plus droit possible.
- La distance entre 2 clôtures électriques doit être au moins de 3 m.
- Interdiction d'électrifier les barbelés / ronces.

Spécificités de pose de clôture contre la prédation

Les systèmes ci-dessous sont des alternatives aux clôtures fixes. Les clôtures électriques mobiles sont mises en place pour une durée limitée. Réalisées avec du matériel plus léger, elles doivent être faciles à mettre en place et à enlever. Les principales fonctions de ces clôtures mobiles sont :

- Utiliser temporairement un parcelle,
- Protéger des cultures contre le gibier,

- Recouper des prairies pour une meilleure gestion du pâturage,
- Pâture des chaumes ou des cultures dérobées,
- Constituer des parcs de nuit principalement en estive.

LA GAMME SPIDER PAC®



Version manuelle

Ce système permet de poser 300 m de clôture (3 fils) en un seul passage, en alternative à la pose de filets. Le même mécanisme permet de porter, de poser et de réenrouler les clôtures mobiles très rapidement grâce au boîtier de vitesse qui démultiplie l'enroulement.

Poids de l'ensemble : 14 kg.



Pack quad

Équipement complet pour poser 1 à 4 fils encore plus rapidement. L'enlèvement se fait par enroulement des fils grâce au moteur. Ramassage



des piquets grâce à un extracteur, le tout sans s'arrêter.



Il présente une grande facilité d'utilisation sur des distances importantes ainsi qu'en terrain accidenté. Les systèmes quad Kiwitech permettent d'accéder plus facilement aux endroits difficiles et d'installer plus rapidement des clôtures mobiles sur de longues distances.

LA GAMME RAPPA®

Brouette Rappa classique



La brouette Rappa à enroulement automatique permet de poser aisément quatre fils en même temps. Elle rembobine le fil uniformément lors du démontage de la clôture et est facilement déplaçable grâce à ses roues motrices robustes. Elle permet de transporter une réserve de piquets pour une clôture rapide. Également disponible en 3 fils.



Brouette Rappa améliorée – option COBEVIM



La brouette option COBEVIM propose les mêmes fonctions que la brouette Rappa d'origine mais avec des évolutions. Elle est plus robuste et plus pratique.

Il existe aussi la brouette option COBEVIM motorisée qui permet de poser des clôtures avec assistance électrique et de pouvoir arpenter des terrains plus compliqués.

Rappa quad



Ce dispositif complet comprend un équipement avant et un arrière pour poser 1 à 4 fils encore plus rapidement. L'enlèvement se fait par enroulement des fils par l'entraînement de la roue arrière du quad (mécanique). Il présente une grande facilité d'utilisation sur des distances importantes ainsi qu'en terrain accidenté.



Quel que soit le système quad choisi (spider ou rappa), ce dispositif permet d'accéder plus facilement aux endroits difficiles et d'installer plus rapidement des clôtures mobiles sur de longues distances. Les limites d'utilisation correspondent aux limites d'accès et de franchissement du quad.

Tableau 8 : Comparaison des avantages et inconvénients de chaque système

Système de pose	Avantages	Inconvénients
Spider PAC	Équipement entier à l'avant du quad Piquets fibre de verre Isolateurs simples d'utilisation	Module de 300m Moteur électrique (pose et enroulement à droite) Fils et piquets imposés
Systèmes Rappa	Modules de 400 à 600m Enroulement mécanique (pose à gauche, enroulement à droite) Choix libre fils et piquets	Équipements avant et arrière du quad Équipement arrière lourd

Un broyeur sous clôtures tractable pour entretenir facilement

Le broyeur sous clôture permet de couper efficacement l'herbe et les broussailles sous les clôtures, autour des arbres ou piquets, sans les endommager. Une solution parfaite pour les prairies et parcs clôturés. Il est spécialement conçu pour entretenir les zones situées au plus près des piquets et des fils sans les endommager.

Il contourne automatiquement les obstacles tels que les poteaux de clôture, les arbres ou les piquets. Ce mécanisme permet un travail de précision, en nettoyant efficacement l'herbe et les repousses au pied des clôtures, tout en évitant le contact direct avec les éléments sensibles. Bien réglé et utilisé correctement, le broyeur sous clôture est donc une solution idéale pour gagner du temps et maintenir des clôtures propres et intactes.



UN GUIDE POUR BIEN REFLECHIR L'ABREUVEMENT DE SES ANIMAUX

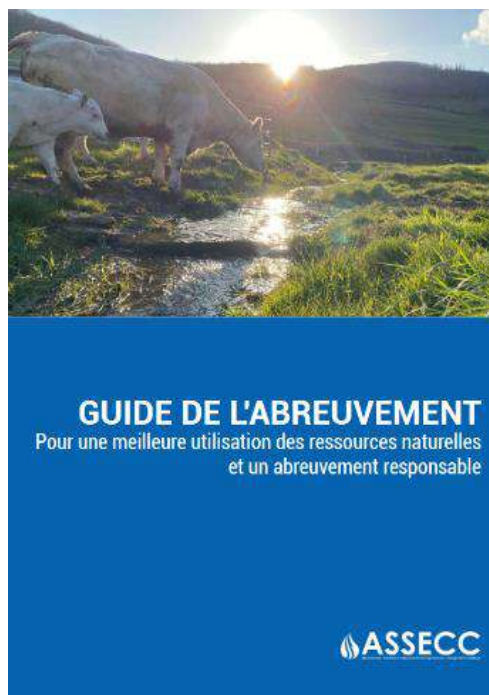
Trop souvent oubliée, l'eau est le premier aliment des animaux d'élevage. En Bourgogne-Franche-Comté, terre d'élevage, la ressource en eau est un réel enjeu d'avenir. Cependant, la région est de plus en plus impactée par de périodes de sécheresse intenses.

C'est dans ce contexte climatique tendu, qu'est né le projet ASSECC, avec pour rendu principal le Guide de l'abreuvement - Pour une meilleure utilisation des ressources et un abreuvement responsable.

Ce document technique et stratégique a été conçu pour accompagner les éleveurs de Bourgogne-Franche-Comté dans la gestion durable de l'eau en élevage. Face aux effets croissants du changement climatique — sécheresses, canicules, raréfaction des ressources — il propose des solutions concrètes pour sécuriser l'approvisionnement en eau, optimiser les installations, et préserver la qualité sanitaire de l'eau destinée aux animaux.

L'eau est un facteur clé de santé et de performance, quelle que soit la filière. Le guide détaille les besoins précis des animaux, filière par filière. Il insiste sur la qualité bactériologique de l'eau, les dispositions techniques de mise en place d'abreuvoir etc. L'abreuvement doit être rigoureusement pensé pour éviter les baisses de consommation, souvent silencieuses mais lourdes de conséquences.

La fiche dédiée à la filière ovine vise à garantir une hydratation optimale des brebis et agneaux, en tenant compte des variations climatiques, des stades physiologiques et des types d'alimentation. Elle aborde :



L'ABREUVEMENT AU PÂTURAGE

L'abreuvement au pâturage peut engendrer des coûts et des temps de travaux très importants (peuvent dépasser 10 000 €/an - 17 €/UGB/an - 2,35 €/brebis/an) plusieurs techniques sont possibles pour mettre de l'eau à disposition dans les prairies mais avant de faire des travaux il est nécessaire de consulter la réglementation (police de l'eau).

LE CAPTAGE DE SOURCE :
Cette technique est non soumise à déclaration si la surface de zone humide captée est inférieure à 1 000 m². C'est une technique peu coûteuse mais qui est fortement dépendante de la régularité de la source.

LE FORAGE :
Nécessite une déclaration en mairie. Afin d'amortir les coûts il est nécessaire de réserver cette technique pour un groupe de parcelles.

LES CUELS ABREUVEURS :
Ce sont des installations à déclaration obligatoire qui nécessitent de lourds travaux de terrassement qui sont à réserver aux cours d'eau à fond rocheux avec faible variation de débit.

RÉNOUVELLEMENT DE L'EXISTANT :
Des forages et/ou des captages de sources ont été effectués par le passé, la rénovation de ces infrastructures est souvent peu onéreuse et nécessite moins de contraintes réglementaires.

La distribution de l'eau dans les parcelles peut se faire ensuite :

- par gravité en disposant des bacs dans différentes parcelles
- à l'aide d'une pompe solaire
- à l'aide d'une éolienne.



- Les besoins en eau selon la température, la lactation, l'alimentation sèche ou humide
- Les normes de distribution en bergerie et au pâturage (nombre, hauteur, propreté des abreuvoirs)
- Les critères de qualité de l'eau (chimique et bactériologique)
- Des méthodes de contrôle de l'hydratation, comme la densité urinaire à l'aide d'un réfractomètre
- Les sources d'approvisionnement (réseau, forage, récupération d'eau de pluie, cours d'eau, etc.)

POUR EN SAVOIR PLUS : TELECHARGEZ LE GUIDE A L'ABREUVEMENT



LE CHIEN DE PROTECTION : UNE MISE EN PLACE AU TROUPEAU EXIGENTE, POUR UN PARTENAIRE DE TRAVAIL EFFICACE

Rémi BAHADUR THAPA, Référent Réseau Technique National Chien de Protection – IDELE
06 45 73 72 67 ou remi.bahadur@gmail.com

Avec le retour ces dernières années de grands prédateurs comme le loup ou le lynx, mais aussi avec les dégâts occasionnés par des chiens divagants ou de la petite faune sauvage (renards, corvidés, etc.), certains éleveurs de la région ont renoué avec l'utilisation de chiens de protection. Cela ne s'est pas fait sans difficultés car il a fallu réapprendre à travailler avec ces gros chiens utilisés par nos aïeux mais dont l'utilisation s'est perdue avec la disparition des grands prédateurs.

Le département de l'Yonne a été précurseur sur ce sujet en étant le 1^{er} département bourguignon à organiser une formation dédiée à cette catégorie de chien de travail. La première session de formation organisée par la Chambre d'Agriculture 89 et animée par l'Institut de l'Élevage (IDELE) s'est tenue fin 2019, sur l'exploitation qui accueille le RTO cette année.

C'est cette même année que la ferme des Cornes a accueilli ses premiers chiens de protection des troupeaux avec un défi de taille : la mise en place d'un chiot en plein-air intégral alors que le protocole habituel, inspiré des expériences des massifs pyrénéens ou alpins démarrait bien souvent par une introduction du jeune chien en bâtiment durant l'hiver. Au

regard du contexte de la ferme et de la démarche d'élever des animaux à l'extérieur toute l'année, les associés Trameau ont dû adapter le chiot à leur système spécifique.

Bien que les races de chiens de protection bénéficient d'un potentiel génétique hérité de plusieurs siècles de sélections, l'inné ne fait pas tout ! L'investissement des éleveurs dans l'éducation du chiot et les conditions environnementales que vont imposer ces derniers à leur animal vont jouer pour beaucoup dans la réussite ou non du futur protecteur de troupeau. Pour que ce dernier remplisse son rôle et soit efficace, certaines règles doivent être respectées au moment de son choix, de son introduction dans le troupeau et de son utilisation.

Mais que demande-t-on exactement à un chien de protection ?

- Qu'il inspire confiance au troupeau et le respecte
- Qu'il présente un attachement fort au troupeau
- Qu'il respecte l'humain, c'est-à-dire : qu'il soit manipulable par son maître quand ce dernier le décide et qu'il ne montre pas d'agressivité envers l'humain, si ce dernier ne menace pas son intégrité ou celle du troupeau
- Qu'il soit dissuasif envers les intrus (animaux sauvages, chiens divagants, etc.)

Toute la difficulté est que le chien de protection évolue seul dans la majorité des situations, c'est-à-dire sans contrôle humain. Il faut donc avoir conscience que ce qu'on exige de lui est important.





En pratique, comment réussir la mise en place d'un chiot ?

Le choix du chiot est une étape essentielle. Il est préférable qu'il arrive dans un lot d'animaux en bâtiment. Le choix de l'élevage est important, de même que celui de la portée. Les chances de réussite seront d'autant plus élevées que :

- Les parents sont de races de protection de troupeau, connus et reconnus pour leurs aptitudes à la protection, ils travaillent
- Le chiot est né en bergerie au sein du troupeau (imprégnation précoce au troupeau assurée), dans une portée d'au moins 2 chiots (meilleure socialisation)

- Le chiot est familiarisé dès le plus jeune âge (à l'humain, aux chiens, à des événements extérieurs divers)

Par ailleurs, il est indispensable qu'il soit sevré après 8 semaines, en bon état sanitaire, identifié (obligation réglementaire) et vacciné.

Pour choisir un chiot dans la portée, il est recommandé de privilégier les critères de comportement plutôt que le simple aspect physique souvent très subjectif. Le sexe du chiot n'a pas d'impact sur son travail de protection à venir (mâle et femelle ont la même efficacité face aux prédateurs).

L'introduction au troupeau : un moment crucial

Le réseau de référence Chiens de protection de l'IDELE a développé un protocole pour réussir au mieux cette étape déterminante. Il est recommandé que le chiot soit :

- Sans congénère pendant les premières semaines
- En bâtiment (si plein-air cf. encart plus loin)

- Dans un parc d'une surface limitée et duquel il ne doit pas pouvoir s'échapper
- Avec un refuge pour le chiot
- Avec un lot d'animaux « accueillants » (agnelles sevrées ou antenaises)
- Sans accès à des lots de mise-bas ou de jeunes agneaux

Cas particulier de l'introduction en plein air intégral

Si l'élevage est conduit en plein air toute l'année, sans possibilité de passage en bâtiment, l'introduction du chiot dans le troupeau ne peut être efficace que s'il est placé parmi un **petit lot d'animaux accueillants**, dans un **parc clos de dimension réduite**. L'objectif est de maintenir un **contact permanent** entre le chiot et les animaux, tout en évitant qu'il puisse s'isoler dans un coin du parc. Comme en bâtiment, cette phase doit être suffisamment longue.

Conseils techniques

- Prévoir un parc de 25 × 25 m, réalisé avec des filets ou des barrières pleines, à déplacer quotidiennement ou tous les deux jours. Le parc doit être hermétique. L'électrification est possible si nécessaire (un filet à volailles peut être utilisé pour réduire la maille). Dans ce cas, demander au naisseur d'initier le chiot à la clôture électrique.
- Installer une case refuge pour le chiot, avec alimentation et eau, idéalement à proximité du point d'eau ou des minéraux (sel, etc.) destinés au troupeau.
- Choisir l'emplacement du parc en tenant compte de l'environnement et du tempérament du chiot :
 - o Proximité du siège de l'exploitation pour faciliter la surveillance, aussi rigoureuse que si le chiot était introduit en bâtiment.
 - o Zone calme, à l'écart des stimuli trop intenses (chiens, promeneurs, etc.).
 - o Endroit protégé au maximum des risques de prédation, afin d'éviter toute confrontation avec un prédateur.

Concrètement, comment gérer les deux premiers mois du chiot ?

Anticiper

- Choisir un nom court et facile à prononcer
- Expliquer le rôle d'un chien de protection à l'entourage proche (surtout aux enfants)
- Dans le cas d'accueil à la ferme (vente directe, ferme pédagogique, etc.), préserver le chiot de trop de stimulation au démarrage
- Transporter le chiot seul et dans une caisse de transport
- Plonger immédiatement le chiot dans son troupeau dès son arrivée à la ferme



Favoriser l'acceptation et l'attachement au troupeau

Le travail de familiarisation à l'humain initié chez le naisseur devra être poursuivi :

- Les interactions du chiot doivent être raisonnées pour que ce dernier préfère rester avec les animaux plutôt qu'avec vous
- Il est souhaitable d'emmener le chiot lors d'événements extérieurs pour le désensibiliser à différents stimuli sonores, visuels etc.

Si votre chiot vous suit durant toute la durée de votre présence en bâtiment, c'est que vous en avez trop fait !

Anticipez les éventuelles bêtises du jeune chien, la meilleure des sanctions est celle dont on n'a pas besoin !

Ne pas laisser de côté l'éducation de base

Même s'il travaille souvent seul loin de l'exploitation, le chien de protection ne doit, en aucun cas, devenir un « animal

sauvage », hors de contrôle de son maître. Il doit connaître son nom, la marche en laisse, l'attache, les notions de

bien et de mal et le retour dans le troupeau. Les comportements indésirables ne doivent pas s'installer.

Le chiot doit respecter des limites. L'utilisation de **clôtures électrifiées** est un atout indéniable pour une utilisation sécurisée du chien. Les clôtures permettent de délimiter le périmètre d'intervention de votre chien et évite qu'il ne divague en dehors de sa zone à

protéger. Les clôtures en grillages type ursus, les murets en pierres, les haies, etc. ne constituent malheureusement pas une limite suffisante pour le chien dans la plupart des cas.

Evidemment, si plusieurs personnes travaillent à la ferme, il est important que chacun connaisse les mécanismes d'apprentissage, les applique et utilise les mêmes ordres.

Garder les mêmes principes d'éducation tout au long de la vie du chien

Dès le début et tout au long de sa vie, toutes les clôtures électrifiées que le chien rencontrera devront être en marche et en bon état de fonctionnement en sa présence. Dans le cas contraire, il existe un risque de désapprentissage. Dès lors que le chien a appris que la clôture était franchissable, il devient très compliqué de le rééduquer. Avec le temps, il franchira la clôture de plus en plus souvent et de plus en plus longtemps, avec tous les risques que cela engendre (plus de protection du troupeau, risque de chasse sur le gibier ou conflits de multi-usage, divagation et risques d'accidents, etc.).

Par la suite, d'autres questions vont se poser : reproduction ou stérilisation, alimentation, vaccins, renouvellement du chien ou constitution d'une meute de chiens, interactions avec le chien de conduite, communication auprès des autres usagers. Pour cela, il existe de nombreuses ressources sur <http://chiens-de-troupeau.idele.fr>

Des formations sont organisées par les Chambres d'Agriculture, avec intervention d'un référent Chien de Protection de l'IDELE :



- ❖ **Les 26 septembre et 16 octobre 2025 dans la Nièvre** (secteur Decize), inscription et renseignements auprès de Christine MORIN au 03 86 93 40 37 ou [en ligne](#).
- ❖ **Les 7 et 28 novembre en Côte d'Or** (secteur Créancey), inscription et renseignements : Marine PETIOT au 06 73 74 76 39 ou marine.petiot@cote-dor.chambagri.fr

LES BREBIS PASSENT L'HIVER CHEZ LES VACHES³

Elisa PEUGNY, CIIRPO, Le Mourier - 87800 Saint Priest-Ligoure
Marie MIQUEL, Institut de l'Élevage, 9 Allée Pierre de Fermat - 63170 Aubière

La complémentarité au pâturage entre ovins et bovins offre des synergies qui améliorent l'utilisation globale des ressources fourragères des exploitations mixtes. Depuis plusieurs décennies, certains éleveurs pratiquent le pâturage hivernal des ovins sur les prairies bovines. Pour autant, les références manquent pour favoriser le développement de pâturages successifs d'une même surface par les deux espèces : impact sur la production fourragère, sur le parasitisme, sur les équipements nécessaires. Quatre essais ont été réalisés au cours de l'hiver 2023-24 dans un objectif de quantification des impacts du pâturage des ovins sur des prairies permanentes utilisées exclusivement auparavant et après aussi par des bovins.

Des essais de pâturage hivernal des ovins sur des surfaces bovines

Les 4 essais conduits avaient pour objectif de comparer deux situations différentes sur une même parcelle de prairie permanente en hiver : une zone pâturée par les ovins à une zone non pâturée. Ils ont eu lieu à l'EPLEFPA du Bourbonnais (03), au pôle régional ovin de Charolles (71), et pour le CIIRPO au GAEC Lavigne et au GAEC du Bois la Porte (87). Trois niveaux d'investigations ont été conduits en parallèle : sur les plans zootechniques et sanitaires en mesurant les performances des animaux et les effets sur le parasitisme interne des animaux, sur le système fourrager en évaluant les impacts sur la ressource herbagère disponible, sur le travail et l'économie.

Des effets positifs sur les animaux

Une absence de risque parasitaire pour les bovins qui reste à confirmer

La réalisation de coproscopies sur les ovins à l'entrée et à la sortie de la parcelle, mais aussi sur les bovins ont permis de connaître le niveau d'excrétion des animaux. Selon les premiers résultats, le niveau d'excrétion de strongles gastro intestinaux sur les brebis est habituel. Dans les 4 sites, les brebis étaient porteuses de petites douves. Six semaines après la mise à l'herbe des bovins, aucune transmission n'était visible. Cela reste à confirmer à l'automne avec de nouveaux prélèvements sur les bovins.

Tableau 9 : Exemple du GAEC du Bois Laporte (spécialisé bovins lait) (87)

	Les brebis		Les génisses d'un an
	Entrée sur la parcelle (15/01/2024)	Sortie de la parcelle (04/02/2024)	Un mois après la mise à l'herbe (02/05/24)
Nombre animaux prélevés	30	30	15
Strongles gastro-intestinaux	300 opg ⁴	333 opg	8 opg
Petite douve	133 opg	250 opg	0
Trichure	0	5	0
Paramphistome	100 opg	0	0

³ Résultats extraits du projet ACCOMPLiR piloté par IDELE et financé par France AgriMer via des fonds CASDAR

⁴ Œufs par gramme de fèces

Avec des brebis en bonne santé

A l'entrée et à la sortie de la parcelle, des mesures de bien-être animal ont été réalisées sur les brebis. Quels que soient les sites, les brebis assez maigres ont repris du poids (passage de 2.0 de NEC⁵ à 2.4 à l'EPLFPA du Bourbonnais), alors que les brebis en état sont restées stables (passage 3.7 de NEC à 3.9 au Gaec du Bois Lavigne). Quelques écoulements nasaux bénins ont été constatés sur deux sites. Des flancs ont parfois été salis sur les zones de couchage par temps très pluvieux (124 mm à Moulins au cours du pâturage des brebis).

Sans conséquence majeure sur la prairie

Un rattrapage de la hauteur d'herbe

Avec un pâturage des ovins en début d'hiver, la hauteur d'herbe est équivalente à celle de la zone non pâturée à partir de la fin du mois de mars. En revanche, si les brebis sont encore dans la parcelle après la fin du mois de janvier, on observe alors un léger décalage de la pousse de l'herbe au printemps (écart de 0.4 cm).

En ce qui concerne les rendements, la biomasse est légèrement inférieure en zone pâturée par rapport à la zone témoin non pâturée (100 à 400 kg MS/ha) pour un pâturage de début d'hiver. A 500°C jour, l'écart se réduit. Les brebis sont un bon moyen de nettoyer la prairie et de valoriser l'herbe qui serait perdue en hiver.

Une meilleure qualité de l'herbe au printemps suivant le pâturage hivernal

Le pâturage hivernal des brebis favorise la diversité floristique des prairies permanentes. A titre d'exemple au pôle régional ovin de Charolles, la zone pâturée comporte 15 % de légumineuses et 9% d'espèces diverses consommables en plus. La pâture des ovins permet de

récréer de l'espace facilitant le passage de la lumière et donc favorisant le développement des trèfles. Ce constat se retrouve au niveau des valeurs alimentaires des prairies ; la teneur en protéines est supérieure, en particulier en début de printemps (300 °C jour, soit à la mise à l'herbe).

Absence de compaction du sol

Entre les deux zones, les tests n'ont pas mis en évidence de différences (présence de verres de terre, absence de fissures à la surface du sol...). Les brebis ne tassent pas le sol, y compris lors d'épisodes pluvieux.

Des économies à la clé

L'estimation du temps passé pour la pratique du pâturage hivernal d'ovins sur des surfaces bovines confère des résultats très variables d'un site à l'autre (de 6 secondes à 2 mn par brebis et par jour). Elle dépend des facteurs suivants :

- Proximité de la parcelle par rapport au siège de l'atelier ovin
- Nécessité de mettre en place ou non des clôtures spécifiques ovines
- Taille du lot et durée du pâturage.

A noter qu'il est possible de gagner du temps en posant des clôtures électriques mobiles à la place d'une pose manuelle.

Sur le plan économique, l'alimentation des brebis à l'entretien au pâturage est moins coûteuse que celle en bergerie à partir de 14 jours de mise en place de la pratique. Cette pratique permet à l'éleveur bovin d'économiser un passage de broyeur sur ces parcelles non pâturées en hiver.

Afin de consolider ces données, il est nécessaire de reconduire ces essais sur une autre campagne. Durant l'hiver 2024-25, sera également testé le pâturage des ovins sur des prairies nouvellement implantées à l'automne.

⁵ Note d'Etat Corporel : notation de 0 à 5, de très maigre à très grasse

MISER SUR LA GENETIQUE AU TRAVERS DU CHOIX DES BELIERS : UN INVESTISSEMENT DURABLE ?

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

Il va de soi que le choix des béliers exerce une influence sur les performances du troupeau. Le retour sur investissement est d'ailleurs plus rapide sur la voie mâle que sur la voie femelle, en raison du grand nombre de descendants par bélier. Malheureusement, nous manquons jusqu'à présent de chiffres concrets pour estimer la plus-value obtenue grâce à l'achat d'un bélier de bon niveau génétique. C'est maintenant chose faite grâce au programme GEDURAB mené par l'IDELE.

Ce projet visait à comparer les performances techniques, économiques et environnementales des agneaux issus des meilleurs béliers Mouton Vendéen de Station à Contrôle Individuel versus les moins bons. L'OES Mouton Vendéen a ainsi sélectionné en 2021 10 béliers parmi les meilleurs de SCI (appelés SCI+) et 9 béliers parmi les moins bons (appelés témoins). Ces 19 béliers sont rentrés en centre d'IA. 950 IA ont été réalisées dans 12 élevages différents (50 IA par bélier). Les agneaux ont été pesés à 30 jours et 70 jours puis sont entrés en centre d'engraissement pour être finis dans les mêmes conditions et abattus à poids constant.

Ainsi, les performances de 278 agneaux issus des béliers SCI+ et celles de 246 agneaux issus des béliers témoins ont été comparées. Il en ressort que les agneaux des béliers SCI+ sont moins gras, ont des croissances supérieures et nécessitent 8 jours d'engraissement en moins. Le solde sur coût alimentaire (SCA) a ensuite été calculé pour plusieurs systèmes types : les résultats montrent un gain de 3,2 à 3,6 € de SCA par agneau avec les meilleurs béliers. Soit un écart de 960 à 1080 € pour 300 agneaux produits !



10 béliers SCI +



9 béliers Témoin



Bélier	Index Croissance	Index Gras	Index Muscle	Index Synthèse
B7437	112	106	104	108
B7440	119	101	105	111
B7441	121	104	106	115
B7442	113	113	105	117
B7443	103	111	117	120
B7446	105	104	115	115
B7439	114	102	114	117
B7444	111	105	94	103
B7445	102	104	112	110
B7448	104	107	112	114
B7450	89	93	91	85
B7452	100	97	88	89
B7453	81	107	78	81
B7458	92	85	110	92
B7459	83	110	95	97
B7451	102	87	90	87
B7456	93	87	92	87
B7460	89	85	92	81
B7461	99	87	83	80

Figure 9 : Fonctionnement du schéma de sélection de l'OES Mouton Vendéen : 150 agneaux sont sélectionnés pour être comparés sur leurs aptitudes bouchères en Station de Contrôle Individuel. A l'issue de l'indexation de station, 2 groupes de béliers ont été sélectionnés pour tester leur descendance, ceux ayant obtenu les meilleurs résultats et ceux ayant obtenu les moins bons.

Tableau 10 : Comparaison des performances techniques et économiques des agneaux issus de béliers SCI+ et témoin

	Moyenne SCI+	Moyenne témoin	Ecart
PAT30 (kg)	12	11,4	+600g
PAT70 (kg)	21,8	20,5	+1,3 kg
GMQ 0-abattage (g/j)	283,5	263,8	+19,7 g/j
GMQ engraissement (g/j)	325,7	295,7	+30 g/j
Age abattage	121	129,4	-8,4 jours
Gras dorsal (mm)	3,5	4,0	-0,4 mm
Gras rognon (hg)	1,9	2,3	-0,4 hg
Concentré consommé/agneau à l'engraissement (kg)	58,2	64,6	-6,4 kg
Paille consommée/agneau à l'engraissement (kg)	27,8	32,4	-4,5 kg
Solde sur coût alimentaire (système paille produite)	126,1	122,9	+3,2 €
Solde sur coût alimentaire (système paille achetée)	123,4	119,8	+3,6 €

Si on regarde ensuite les performances environnementales, les agneaux issus des béliers SCI+ présentent là encore un avantage, avec moins d'émission d'ammoniac, de gaz à effet de serre, et une consommation d'énergie plus faible. Cela s'explique par leur moindre durée de présence lors de la phase d'engraissement.

Ce même travail a ensuite été effectué avec des béliers de niveau génétique encore plus distinct, en comparant les

agneaux issus de béliers qualifiés Améliorateur Boucherie (AMBO) et les agneaux issus des moins bons béliers de station. On remarque que l'écart se creuse encore plus : les fils d'AMBO sont moins gras et ont des croissances nettement supérieures. **On gagne presque 12 j d'engraissement par rapport aux agneaux issus des béliers témoins.** Le solde sur coût alimentaire et les performances environnementales sont encore en cours de calcul pour ces cas types.

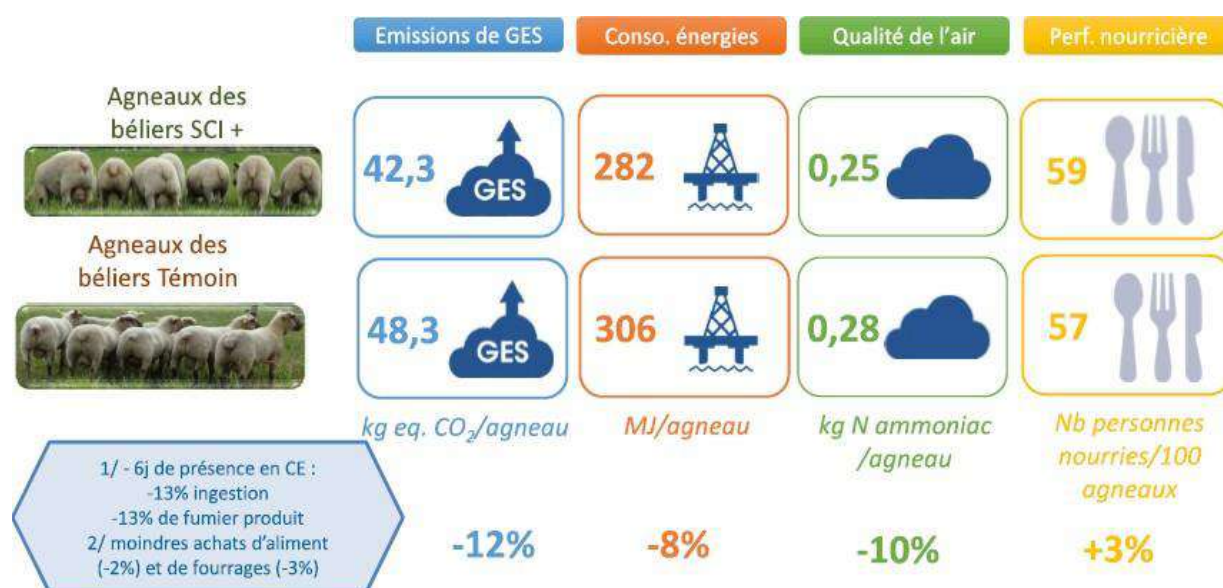


Figure 10 : Comparaison des performances environnementales des agneaux issus de béliers SCI+ et témoin

Tableau 11 : Comparaison des performances techniques des agneaux issus des béliers AMBO et témoin

	Moyenne fils AMBO	Moyenne agnx témoin	Ecart
PAT30 (kg)	12,2	11,4	+800g
PAT70 (kg)	21,5	19,5	+1,9 kg
GMQ 0-abattage (g/j)	287,6	257,5	+30 g/j
GMQ engraissement (g/j)	331	290,4	+40,5 g/j
Age abattage	120,7	132,4	-11,8 j
Gras dorsal (mm)	3,5	4,0	-0,5 mm
Gras rognon (hg)	1,7	2,2	-0,5 hg

A RETENIR

Les béliers au niveau génétique supérieur produisent des agneaux plus performants d'un point de vue technique, économique et environnemental. La comparaison est réalisée ici entre les meilleurs béliers de station et les moins bons : on vous laisse imaginer l'écart entre les meilleurs béliers qualifiés et les béliers « tout venant » !

En pratique, où trouver des béliers d'un bon niveau génétique ?

En achetant des béliers qualifiés issus d'élevages en sélection

Les béliers qualifiés, dont la généalogie est connue, auront été contrôlés sur leurs performances de croissance. Ces informations permettent de calculer des index et d'éditer un Certificat d'Origine et de Qualification. Contrairement aux autres béliers, vous pourrez donc avoir une connaissance plus précise du potentiel génétique de l'animal, et ainsi le choisir en fonction de vos objectifs.

En se fournissant lors des ventes de sortie de Station de Contrôle Individuel

Les ventes de sortie de SCI sont ouvertes à tous les éleveurs, pas uniquement aux sélectionneurs. En plus du contrôle de performance en ferme, les béliers de station sont testés sur leurs qualités bouchères propres au travers de pesées, d'échographies d'épaisseur de gras et de muscle. Ils sont conduits dans le même bâtiment et ont la même ration, ce qui permet de s'affranchir de l'effet élevage pour pouvoir réellement comparer le potentiel génétique de chacun.

En utilisant des béliers améliorateurs grâce à l'IA

Les meilleurs béliers de chaque race bouchère sont placés en centre d'IA pour réaliser un testage sur descendance (testage boucher et/ou testage sur les qualités maternelles selon les races). A l'issue du testage, les meilleurs béliers sont qualifiés AMBO (Améliorateur Boucherie), AMEL (Améliorateur Elevage) ou AMBOM+ (anciennement ELITE).

Source : étude GEDURAB pilotée par IDELE et financée par FGE et fonds CASDAR

Partenaires : INRAe, OES Mouton Vendéen, INSEM OVIN

Document réalisé par l'OS Mouton Charollais et INSEM OVIN





+2.30 €/agneau

C'est ce que rapporte un bélier **qualifié** par rapport à un bélier non inscrit par agneau vendu (achat du bélier déduit)
Source : IDELE/CIIRPO

LA REGION OUVRE UNE AIDE A L'ACHAT DE REPRODUCTEURS OVINS

L'amélioration des performances des troupeaux passe par la sélection génétique. L'achat d'animaux qualifiés dès l'installation est un investissement durable qui permet d'assurer plus d'agneaux nés par brebis, une bonne valeur laitière donc moins de mortalité, et moins d'achat de concentrés, ainsi qu'une bonne croissance et une durée d'engraissement réduite.

200 à 500 agneaux

C'est la production moyenne d'un bélier sur sa carrière en ferme. Alors que les femelles ne produisent que **6 à 15 agneaux** en moyenne sur leur carrière. L'amélioration génétique est beaucoup plus rapide par la voie mâle.



480 000 €

C'est le budget prévu sur la période 2025-2027, soit 160 000 € par an pendant 3 ans.

Aide forfaitaire, régime de minimis. Attention à ne pas dépasser 50 000€ d'aides de minimis pour l'exploitation sur 3 ans glissants.

Aides pour les animaux inscrits à un organisme de sélection agréé par le ministère de l'agriculture uniquement.

Plancher d'aide : 300 €/an - Plafond d'aide 5000 €/an.

Durée 3 ans, dépôt annuel.

BELIERS

Âgés < de 24 mois
Génotypés ARR/ARR
Maximum 1 pour 25 brebis déclarées à l'aide ovine
Minimum 2 par an
150 € / bélier



AGNELLES

Âgées < 18 mois
Minimum 6 par an
50 € / agnelle



POUR QUELS ELEVEURS ?

Siège d'exploitation en BFC
Avec troupe ovine ou souhaitant mettre en place une troupe ovine
Exploitation individuelle ou société
Déclarant au moins 50 brebis à l'aide ovine (ou objectif 50 brebis en 3 ans si installation)

POUR QUELS PROJETS ?

Création de troupe ovine **avec ou sans installation**

Agrandissement du troupeau

Amélioration de la qualité du troupeau existant

COMMENT L'AIDE ?

DEMANDER

Attestation de minimis
Dossier complété
Avis SIRENE + RIB
Lettre de demande financière (signée de l'exploitation à la Région)
Dépôt sur la plateforme du conseil régional.

Plus d'informations :

06 27 31 01 57
agathe.chevalier@bfc.chambagri.fr
03 80 44 37 03
aide-ovin@bourgognefranchecomte.fr



ACHATS/MÉLANGES DE TROUPEAUX RECOMMANDATIONS

Si vous devez acheter des reproducteurs **notamment à la suite d'un épisode sanitaire entraînant des pertes**, veillez bien à ne pas acheter une maladie avec eux !



GDS
Bourgogne
Franche-Comté



1 rue des Coulots
21 100 BRETENIERE



gdsbfc@reseaugds.com



03 80 68 67 45



www.gdsbfc.org



19^{ème} Rencontre Technique Ovine Régionale
Remplacer les altises par les ovins : une opportunité ?

ON SE POSE LA QUESTION

Il faut privilégier l'achat des animaux dans un élevage qui a un historique de pathologies similaire au sien, qui est compatible avec sa situation sanitaire.

On peut notamment se focaliser sur les maladies suivantes



Maladies réglementées	Brucellose	Mise en évidence de l'agent pathogène lors des investigations (contexte avortement)		National (2022)	Régional (2014-2024)
	MHE				
	FCO, sérotype 3				
	Visna Maëdi				
Programmes collectifs	Paratuberculose				
	Border Disease				
Maladies abortives	Fièvre Q			2,4 %	2,3 %
	Chlamydie			17,7 %	6,8 %
	Toxoplasmose			17 %	19,5 %
	Salmonelloses			19,6 %	51,1 %
	Listériose			12,1 %	1,5 %
Maladies au lourd impact économique	Gale pruriteuse			3,5 %	0 %
	Piétin				
	FCO sérotype 8				
	...				

Et la liste pourrait être infinie... Elle est composée ici de maladies pour lesquelles une qualification de troupeau existe, des principales maladies abortives responsables de vagues d'avortements, de maladies d'élevage qui s'achètent et coûtent chères pour s'en débarrasser.

Comment on sait ?



Carnet sanitaire : historique sanitaire

Absence de signes cliniques = à priori sain

Résultats des analyses à réaliser sur les dernières années



Demandez conseil à votre vétérinaire.

ON POSE LA QUESTION AU VENDEUR

L'acheteur doit connaître son statut pour acheter ce qui est compatible et interroger le vendeur sur celui de son élevage et son historique pour comparer.

Catégorie	Statut du troupeau	Gestion
Maladies abortives	Immunisé (vague d'avortements dans le passé)	Des animaux jeunes ou des troupes qui n'ont jamais été au contact du pathogène risquent de réagir violemment à son contact
	Naïf (jamais confronté)	Demander son historique au vendeur et privilégier d'achat d'agnelles, pour ne pas acheter d'animaux séropositifs
Autres	Certifié indemne	Ne pas acheter un animal de statut inférieur
	Assaini	
	A priori sain	
Parasitisme	Résistances avérées à certaines molécules	En discuter avec le vendeur au préalable, réaliser des coprologies au moment clés, (mise à l'herbe, rentrée en bâtiment) avant et après traitements.

RAPPEL : L'IMMUNITÉ

L'immunité permet à chaque animal de se défendre vis-à-vis des pathogènes et de lutter contre l'infection.

Elle est :

Soit non spécifique : comme une barrière contre les agressions. Elle est souvent liée à l'alimentation et à la minéralisation et au bon état de forme général de l'animal ;

Soit spécifique à une maladie : L'animal possède des anticorps ou des lymphocytes pour lutter contre ce pathogène. Cette immunité est, soit acquise après un précédent contact avec la maladie, soit par la vaccination.

QUAND L'ANIMAL ARRIVE, ON VÉRIFIE :

Du museau à la queue

- **Les muqueuses**
- **Les dents**
- **La toison**
- **La vulve**
- **Les quatre pieds**



Muqueuse de couleur normale :
rose pâle



Si mauvaise dentition :
amaigrissement et
mauvais état général



Recommandations

Limitier le nombre de troupeaux où on s'approvisionne en reproducteurs. Plus on mélange de troupes ovines, plus on mélange d'historiques et des statuts sanitaires différents. Souvent, il y a une explosion d'avortement la saison suivante, l'apparition de nouveaux symptômes ...

Les innovations et projets du réseau AgrOnov

>> Quelles solutions pour la filière ovine ?



PÔLE D'INNOVATION EN AGROÉCOLOGIE

Cet article est proposé par le Pôle d'Innovation en Agroécologie AgrOnov,
Rédactrices : Liselore MARTIN, Directrice, et Amandine BARD, Chargée de veille et
Responsable du service formation.

AgrOnov, le Pôle d'Innovation en Agroécologie en Région Bourgogne-Franche-Comté, est une association qui œuvre en faveur de l'**innovation en agroécologie**, motrice de la **transition agricole**. Son engagement vise à impulser et à nourrir les liens entre les entreprises porteuses de solutions innovantes et les organisations professionnelles agricoles pour encourager les **transferts sur le terrain**.

Fédératrice d'un réseau dynamique constitué de 130 adhérents, AgrOnov investit l'ensemble des **thématiques représentatives de la filière agricole** et vise à apporter son expertise sur chacune d'elles. Parmi elles, figure en bonne place la filière de l'élevage : pour participer activement aux transitions, AgrOnov source des propositions ingénieuses transposables sur exploitation et adaptées spécifiquement aux problématiques de terrain.

1° /// TECHNOLOGIE

Technologie UHF et projet TechCare

Le projet TechCare, lancé il y a 5 ans, a pour objectif d'intégrer les technologies innovantes tout au long de la chaîne de valeur pour améliorer la gestion de la santé des petits ruminants.



« TechCare est un projet multi-acteurs visant à faire la démonstration d'approches innovantes et des modèles économiques adaptés pour suivre les indicateurs du bien-être animal. Il vise ainsi à améliorer la gestion du bien-être dans les élevages de petits ruminants, en utilisant les technologies numériques sur l'ensemble des filières, mais aussi dans une optique de permettre à terme à toutes les parties prenantes, des éleveurs aux consommateurs en passant par les décideurs, de choisir des produits respectueux du bien-être animal. TechCare a pour ambition d'utiliser des technologies innovantes et peu coûteuses qui seront adaptées aux systèmes d'élevages des petits ruminants à travers l'Union Européenne ».

Le projet rassemble 19 partenaires à travers 9 pays de l'Union Européenne, mais on **souligne évidemment l'implication de l'IDELE en tant qu'institut de référence et l'entreprise PAGE UP, adhérente d'AgrOnov depuis 2018 et PME dijonnaise spécialisée dans le développement de solutions informatiques.** Dans le cadre du projet TechCare, Page Up est en charge de développement de la solution de lecture RFID UHF, via la mise à disposition d'outils matériels mais également de la plateforme logicielle permettant la collecte et la gestion de la donnée ainsi que le suivi opérationnel des équipements déployés sur site.



La technologie UHF, Ultra Haute Fréquence a d'abord l'avantage d'être moins onéreuse que la basse fréquence, technologie RFID historique utilisée des industriels. Technologie mature, elle est largement utilisée depuis des années dans d'autres domaines. Vêtement décathlon par exemple, la gestion des courses à pied (dossard). Depuis 5 ans, il y a une vraie recherche pour l'utilisation de la technologie dans le monde animal.



Avantages	Inconvénients
- Longue distance de lecture (5m) - Distance ajustable - Lecture multiple - Lecture/écriture	- Sensible à l'eau - Rayonne sur le métal (ondes reflétées)

Intérêt pour la filière, exemples de cas d'usage imaginé lors du **PEI GO MEAT** <https://agronov.com/nos-projets/innov-meat/> avec Ferm'Inov, IDELE et AgrOnov entre autres.

- Calculer d'autres indicateurs et apporter de l'information de valeur
- Enregistrer le nombre de sortie, durée des sorties
- Créer un tunnel virtuel de comptage
- Qualifier des accès sur des points d'intérêt et construire les actions pertinentes pour donner les alertes
- Suivi des comportements
- Embarquer dans la puce des systèmes pour crypter et y stocker des informations intéressantes (mémoire supplémentaire pour des informations de passeport, de vaccination, etc.)

2°/// ABREUVEMENT ET GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

Purification de l'eau : station mobile



Purus est un service mobile et locatif de purification de l'eau à la pointe de la technologie, conçu pour éliminer les coûts de capex. Il offre **une purification rapide et de haute qualité, idéale pour abreuver sainement les troupeaux.**

Le système mobile d'ultrafiltration permet de fractionner les eaux usées selon leur poids moléculaire. Conforme aux normes sanitaires, il est capable de purifier efficacement les eaux usées chargées et vise à rendre cette technologie plus accessible pour le traitement et la valorisation des déchets.



Une application concrète pour les fromageries consiste à séparer le lactosérum en ses principaux constituants : protéines, lactose et eau. Ces fractions peuvent servir à la fabrication d'aliments pour animaux, à la production de bioplastiques, comme substrat pour la méthanisation, ou encore pour l'irrigation et l'abreuvement.

Entièrement automatique et facile à entretenir, Purus se connecte à Internet pour un support continu à distance. Avec des brevets en cours de dépôt, Purus se distingue comme un service innovant en Europe. « *Notre objectif est de réduire les eaux usées non traitées entrant dans les écosystèmes et de faciliter l'accès à une eau sans bactéries.* »

<https://purus.fr/>

Potabilisation de l'eau pour l'abreuvement

Symbiose Technologie accompagne les agriculteurs autour de trois sujets : la protection incendie de leurs sites, la récupération d'eau de pluie et les solutions de stockage pour lutter contre la sécheresse, et **enfin la Potabbox pour le traitement de l'eau et assurer la qualité d'abreuvement des animaux.**

Symbiose Technologies travaille déjà avec des dizaines d'agriculteurs en région Bourgogne-Franche-Comté, principalement en Saône-et-Loire et en Côte-d'Or.

La Potabbox est modulaire pour s'adapter entièrement aux besoins des agriculteurs, dans le but de **rendre n'importe quelle eau** se trouvant sur le lieu **d'abreuvement en eau propre à la consommation animale.** La Potabbox se retro-lave automatiquement. Son installation est très rapide.



Au maximum, si le système d'abreuvement de l'agriculteur nécessite un certain degré d'adaptation, son installation durera une demi-journée.



<https://symbiose-technologies.com/>

3°/// GESTION DES PRAIRIES

Revitalisation des sols



Greencell sélectionne, caractérise, multiplie et commercialise **des solutions biostimulantes** à

base de microorganismes. Les gammes de produit répondant aux principales problématiques rencontrées par les agriculteurs, et en l'occurrence pour la filière ovine, une maîtrise des prairies avec le produit Nutrilis. Le produit présente une augmentation du rendement en matière sèche et une meilleure santé de la prairie avec des microorganismes et des macro-rendements.

<https://greencell.tech/>

Semences fourragères



RAGT sélectionne, produit et vend des semences dans le monde entier. RAGT possède l'un des plus importants portefeuilles d'espèces de l'industrie des semences : maïs, sorgho, céréales, oléagineux, protéagineux, fourragères, plantes de couverture et d'agrément.

RAGT est le leader européen des céréales et **des espèces riches en protéines.** RAGT est un innovateur dans le domaine des plantes de couverture pour soutenir et développer la durabilité de l'agriculture.

Le Groupe travaille également sur une association de 2 types de luzerne pour dynamiser le mélange, apporter un visuel à l'agriculteur qui l'aide à décider de la date de fauche, et évidemment à apporter une meilleure qualité et quantité (mélange présenté lors des journées InnovTech en septembre 2024). RAGT présente aussi des semences de graminées dont la sélection se fait sur le caractère de flexibilité du fourrage, un critère d'appétence important pour les ruminants.

Retrouvez les conseils d'implantation de semences fourragères par production, type de sol, utilisation et période de production : <https://ragt-semences.fr/fourrageres/>
<https://agronov.com/ragt-2n-branche-rd-de-ragt-semences-nous-fait-decouvrir-sa-nouvelle-plateforme-a-cote-de-colmar/>



Nutrilis®

POUR DES PRAIRIES SAINES ET DE QUALITÉ

Sur
Prairies

- Revitalisation des sols
- Augmentation du rendement en matière sèche
- Meilleure santé de la prairie

+1,1 tonnes
par hectare
de matière sèche



AVEC GREENCELL,
REVIVEZ AVEC VOS SOLS

MICRO-ORGANISMES
• *Trichoderma harzianum*
• *Phanerochaete chrysosporium*
MACRO-RENDEMENTS



Valorisation de la laine de mouton, en local !



Vert Laine valorise la laine de mouton pour qu'elle passe du statut de déchet à celui de produit agricole. Vert Laine développe aujourd'hui deux produits : le ModuLaine, petite maison en osature bois isolée en laine de mouton, et GranuLaine, un granulé 100% en laine, **engrais organique avec 14 U d'azote et rétenteur d'eau.**

La laine est aussi connue pour son effet répulsif des corvidés et peut être utilisée à l'état de copeau, en bordure de parcelle viticole ou agricole. **L'entreprise est installée dans l'Yonne et est capable d'hygiéniser des lots de laine en local !**

<https://journal-du-palais.fr/au-sommaire/entreprises/vert-laine-croit-aux-multiples-vertus-de-la-laine-de-mouton>



4°/// ÉNERGIE

Zoom sur l'Agrivoltaïsme

C'est l'une des thématiques actuelles phare du monde agricole : la question du déploiement du photovoltaïsme sur les exploitations est pleinement dynamique et nécessite un accompagnement accru et informé. Pour répondre à cette mouvance, AgrOnov fédère et anime un réseau de développeurs et d'énergéticiens qui travaillent pour certains de manière spécifique sur l'élevage. Le Pôle d'Innovation en Agroécologie devient la structure référente sur la thématique en région Bourgogne-Franche-Comté et œuvre en lien avec les différents opérateurs et les organisations professionnelles agricoles pour que les freins et leviers soient partagés au sein de cette nouvelle filière ; et ainsi favoriser un développement raisonné et raisonnable des projets sur le territoire. **Une journée annuelle est organisée par AgrOnov, Les Odyssées de l'Agrivoltaïsme, pour aborder ce sujet. Rendez-vous en juin 2026 pour en discuter avec les acteurs de la filière !**

Retour 2024 : <https://agronov.com/agrivoltaisme-succes-de-la-premiere-edition-des-odyssées-de-lagrivoltaisme-en-bourgogne-franche-comte/>

Retour 2025 : <https://agronov.com/evenement-les-odyssées-de-lagrivoltaisme/>

Contactez **vos conseillers référents coopératives et chambre d'agriculture dès que vous êtes démarchés, ou si vous souhaitez initier un projet, ce sont vos interlocuteurs privilégiés avec qui nous travaillons !**

CONTACTER AGRONOV

contact@agronov.com

Comment remplacer le colza par les ovins ?

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

3 ateliers thématiques

- Faciliter le pâturage avec un système de clôture et d'abreuvement performant
- Gagner en confort et en temps de travail avec des équipements de contention
- Du lait, de l'herbe et des écarts de tri de céréales au menu des agneaux en plein air



Édité par :

Chambre Régionale d'Agriculture de Bourgogne - Franche - Comté

Site Bretenière - 1, rue des Coulots - 21110 BRETENIERE

Septembre 2025 - Réf. 00 25 311 082- © : Chambres d'agriculture Bourgogne-Franche-Comté et IDELE

