CARTE D'IDENTITÉ

Laurent REVERSAT, Romain REVERSAT, Frédéric LIBOT
Polyculture-élevage ovins lait
436 ha
3 UTH

Laurent Reversat a reconçu son système de polyculture-élevage pour viser une autonomie à tous les niveaux : agronomique vis à vis des intrants, alimentaire pour le cheptel ovins lait et décisionnelle.

CONTEXTE PHYSIQUE

Sols de Causses : calcaires et sableux à faible potentiel
Climat : été sec et chaud, hiver froid et pluvieux
Pluviométrie : 350 mm entre janvier et octobre 2017.

NOS PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES

- Vulnérabilité des exploitations au changement climatique
- Semences paysannes
- Mélanges prairiaux
- Santé animale intégrée

LE DECLIC

Portrait

Laurent Reversat déclare avoir toujours eu une sensibilité agroécologique enfouie qui s'est petit à petit révélée parallèlement à sa conscience politique. Après deux installations en ovins lait Roquefort toutes deux soldées pour des raisons humaines, Laurent Reversat s'est installé en janvier 2013 pour la troisième fois sur une ferme ovins lait en Sud Aveyron. Fort de ses expériences passées et de ses convictions, Laurent Reversat repense aujourd'hui le fonctionnement de sa ferme : recherche d'autonomie, diminution du troupeau et augmentation de « l'humain » (main d'œuvre et tâches manuelles plutôt que mécanisation supplémentaire). En effet, il a créé en 2015, avec son neveu Romain Reversat 26 ans et son voisin Frédéric Libot 61 ans, le GAEC de l'Egalière. Ils sont désormais 3 UTH pour un cheptel de 320 brebis

Anciennement en agriculture conventionnelle, Laurent Reversat a traversé différentes étapes qui l'on conduit à repenser dans sa globalité son agroécosystème pour s'orienter vers des pratiques agroécologiques. En 2002, dans sa première exploitation, il prend la décision de réduire son troupeau pour atteindre l'autonomie alimentaire plutôt que de réinvestir. L'action fut récompensée en 2003 suite à une forte sècheresse et à l'augmentation brutale des prix des aliments. Une réelle prise de conscience de l'impact sur l'environnement de ses pratiques est intervenue lors de l'épandage d'un insecticide contre les phytonomes, parasites de la luzerne : il se rend alors compte qu'il tue également les coccinelles prédatrices de ce ravageur, créant ainsi un déséquilibre sur ses parcelles.

L'AVEM (Associations Vétérinaires Eleveurs du Millavois) a également eu un rôle important dans sa démarche et l'a conduit à penser la santé animale autrement.

MON SYSTEME

La SAU de 436 hectares est majoritairement composée de landes et parcours (354 ha).

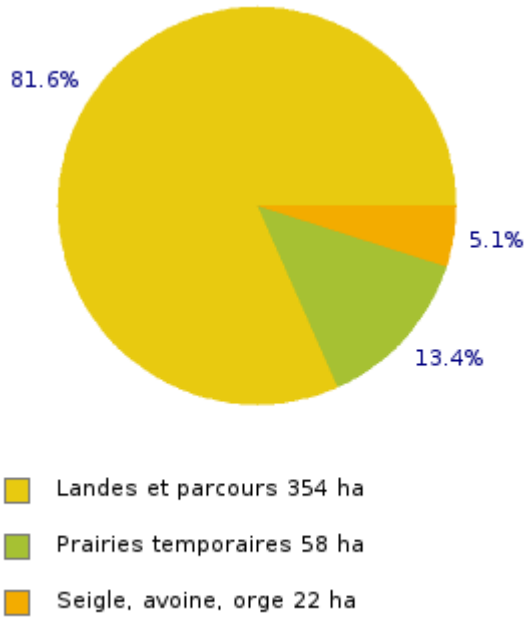
Voir *Suivi dans le temps*

INTRANTS 2017

29% du chiffre d'affaire (CA)

- **Concentrés azotés** : 20 t soit 19 500€
- **Fioul** : 4 000 L / an soit 4 600 €
- **Eau, gaz, electricité** : 4 370 €
- **Soins vétérinaires** : 1 200 € (800 € de cotisation AVEM et 400 € de médicaments) soit 25 € / UGB
- **Semences** de Ray-grass Anglais: 270 €

ASSOLEMENT 2020



VENTES 2017

- **Cultures intraconsommées :**
  - **Fourrages** : 80 t de foin, rendement PT : 6 t de MS / ha (taux de pâturage de 72%)
  - **Céréales** : 55 t de deux mélanges, seigle / orge et seigle / avoine (permettant une autonomie en concentrés de 75%). Rendements des mélanges : 30 q /ha
- **Lait : 85% du CA**
  - 72 000 L / an
  - Commercialisation : 1,4 € / L lait. Coopérative des Bergers du Larzac. 100% du lait est valorisé en Bio.
- **Viande : 15% du CA**
  - 280 agneaux vendus à 40 jours pour 13 000 € --> 3,1 € / kg vif
  - 60 brebis réformes pour 2 500 € --> 41 € / brebis
  - Commercialisation: Groupement de producteurs ApproVia (Rodez)

CHEPTEL 2017

- 320 brebis laitières de race Lacaune
- 13 béliers
- Taux de renouvellement : 25%
- 80 agnelles pour le renouvellement interne
- 400 agneaux
- Prolificité : 1,3
- Chargement à l'hectare : 0,11 UGB /ha

Effluents: Unique apport de matière organique sur les parcelles. Fumier pré-composté puis stocké au champs avant épandage.

ÉQUIPEMENT 2017

- Semis :
  - Cultipacker en propriété
  - Charrue déchaumeuse en copropriété
  - Herse rotative avec semoir (3 m) en propriété
  - Semoir (4 m)
- Foin :
  - Matériel de fenaison en propriété
  - Presse en CUMA
- Epandeur à fumier en CUMA
- 16 postes de traite
- Trieur à grains (monté sur remorque automatisée en 2017)
- Déchaumeur dents-disque-rouleau en outil unique
- Bâtiment : construction d'un hangar de stockage

DONNÉES ÉCONOMIQUES

Indicateur	Valeur	
UTH non salarié	3	
EBE / UTH non salarié	59 146 €	
Primes (1er et 2eme piliers) / EBE	86 %	Le système est se
Produit d'exploitation brut / ha	652 €	
Capital brut / UTH non salarié	84 025 €	
Capital brut construction / UTH non salarié	8 658 €	
Capital brut matériel et outillage / UTH non salarié	53 075 €	
Capital brut animaux / UTH non salarié	22 292 €	
Capacité économique (Revenu horaire de l'agriculteur comparé au SMIC horaire)	339 %	Très bonne aptitud
Prélèvement privé mensuel / UTH	2 000 €	
Dépendance financière	5 %	Traduit une très bo

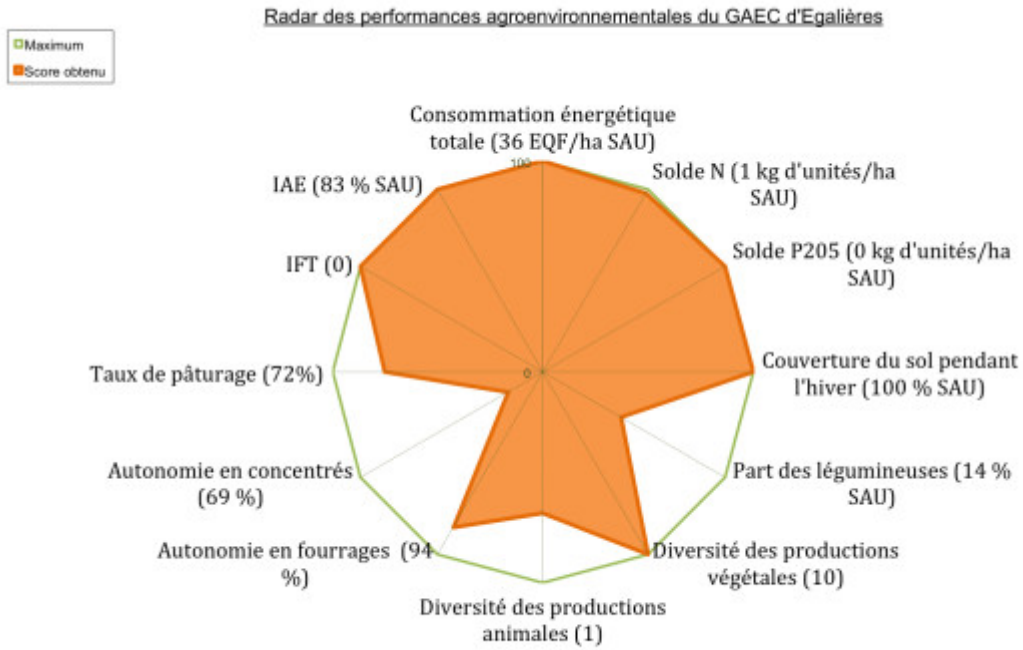
Ces chiffres, à dire d'agriculteur montrent que ce système permet de dégager un revenu pour trois personnes tout en étant efficient. En effet, il est économe et autonome en ressources. Cependant, il est autonome financièrement (il a très peu de frais de remboursement) mais il est plutôt sensible aux aides.

INDICATEURS SOCIAUX

« Le problème c'est que quand travail est combiné avec plaisir, c'est difficile de mesurer le temps. »

Les associés estiment le temps de travail entre 35 et 40h par semaine avec des petites variations selon les périodes. Ils ont un crédit vacances non limité, c'est à dire qu'ils prennent des vacances dès qu'ils en ressentent le besoin. « Est ce la sensation ne vaut pas mieux que le compte ? » Le fait d'être trois leur apporte un vrai confort de travail et la sensation de ménager leur vie à coté.

DIAGNOSTIC AGRO-ENVIRONNEMENTAL



Autres indicateurs agroenvironnementaux :

EQF/L de lait	0,22
Emission de GES (kg CO2 / ha SAU / an)	876
Stockage de C/Emission de GES totales (%)	37

L'essentiel de l'émission de gaz à effet de serre (83%) est dû à la fermentation entérique et à la gestion des déjections animales, ce qui est propre aux systèmes d'élevage.

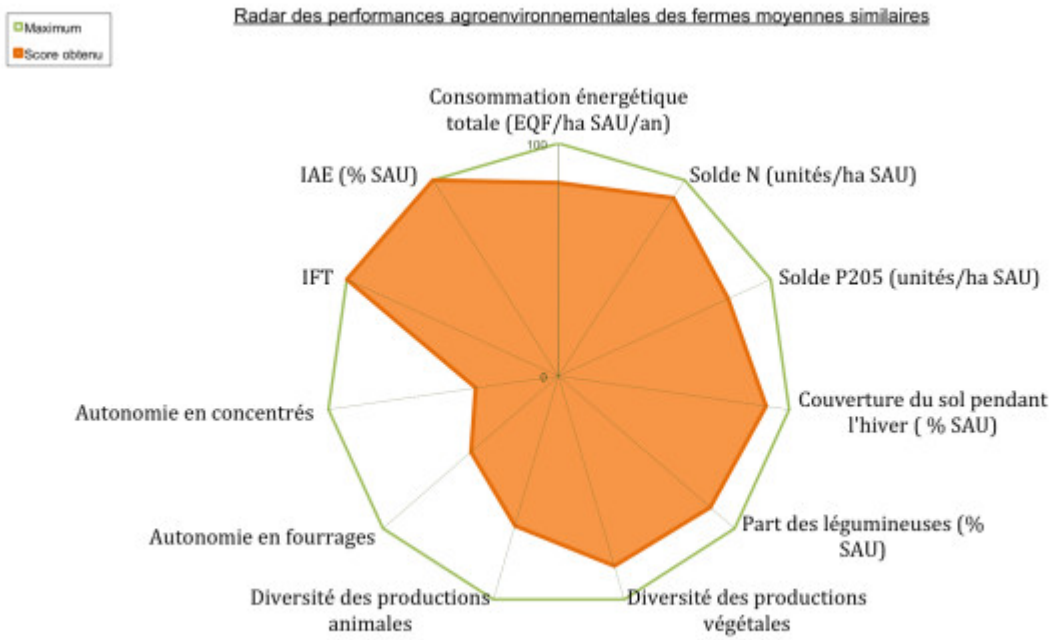
Le stockage de carbone réalisé grâce aux parcours, haies et lisières de bois permet de compenser 37% de ces émissions.

Point forts :

- Faible consommation énergétique
- Diversité végétale et couverture du sol
- Bilan N et P205 équilibrés
- IFT nul
- Très bonne autonomie en fourrages

Des indicateurs en cohérence avec le système actuel :

- Un système quasiment totalement en herbe, l'absence de traitements et la richesse des prairies illustrent les points forts du système.
- En revanche, les grandes surfaces de parcours « diluent » la part des légumineuses qui sont surtout présentes dans les prairies temporaires.



Comparaison avec 12 fermes en Polyculture élevage ovin lait et en agriculture biologique.

La SAU moyenne est de 225 ha.

Les performances du GAEC d'Egalières sont légèrement supérieures aux performances moyennes des fermes similaires concernant les performances énergétiques, les soldes d'azote et de phosphore ainsi que la couverture du sol. Le GAEC se distingue bien de la moyenne avec une quasi totale autonomie en fourrages.

La ferme a cependant une moins bonne autonomie en concentrés et une surface moins importante allouée aux légumineuses que la moyenne.

MA STRATEGIE

STRATÉGIE ÉCONOMIQUE

Maintenir un objectif productif et limiter les investissements

- **Objectif de productivité :**
  Réduction du troupeau et augmentation de la production par brebis mise à la lutte. Objectif de 100 000 L soit environ 300 L/brebis luttée d'ici à 2020 permettant alors de dégager 3 salaires hors primes PAC.
- **Recherche d'autonomie financière :**
  Limiter les investissements, achats d'occasion.
- **Réduction des intrants extérieurs** :
  Autonomie semencière, fourragère, autonomie partielle en concentrés, absence d'achat d'engrais minéraux et organiques.

STRATÉGIE AGRONOMIQUE

Réintroduire de l'agronomie dans le système

- **Repenser la santé animale** : à travers des mesures préventives (isolation de la bergerie, ne pas mettre les agnelles à la suite des brebis sur un même endroit) et l'alimentation. Vigilance sur l'état du troupeau plutôt que sur l'individu
- **Objectif de productivité** : augmentation de la production par brebis mise à la lutte grâce aux réformes tôt dans la saison, sélection sur la qualité et la quantité et faible mortalité

- **Minimiser le travail du sol** : Utilisation d'un outil unique : déchaumeur dent – disque – rouleau de 3 m 50 suivi d'un semoir de 4 m embarqué sur une herse pour limiter le nombre de passages. Suppression du dactyle pour éviter le labour
- **Semences paysannes** : utilisation de variétés population pour une grande diversité génétique adaptée aux aléas climatiques nombreux dans la région (triple influence méditerranéenne, océanique et continentale). Recherche d'espèces fourragères et céréales.
- **Autonomie fourragère** et en céréales avec un mélange d'espèces prairiales
- **Evolution du pâturage en fonction de la production :**

- Hors période laitière : prairies naturelles et parcours
- En période laitière : prairies temporaires

- **Pâturage tournant** : Quadriller les espaces de pâturages pour éviter le gaspillage de l'herbe.
- **Mélanges de céréales** : seigle / avoine et seigle / orge : Meilleurs rendements en mélanges (30 q / ha au lieu de 15 q / ha). Autonomie en paille et en grains.
- **Amélioration génétique du troupeau** : Béliers séléctionnés Lacaune, 25% de renouvellement basé sur la productivité et la persistance laitière.

STRATÉGIE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

« Privilégier l'humain à la ferraille »

- **Quête de durabilité**.
- **Plantation de haies** (limitation de l'érosion, amélioration du confort des animaux, abris pour la faune auxiliaire).
- Participation à un programme collectif de gestion des forêts pour la réouverture du milieu.

- Introduction de **biodiversité inter et intra-spécifique** (mélange d'espèces fourragères et populations)

- Mise en avant de l'**humain :**
  - Echanges entre futurs associés ;
  - Diminution de la taille du cheptel par UTH via la création du GAEC (La moyenne dans la rayon Roquefort est à 450 brebis pour 2 UTH, il y à 320 brebis pour 3 UTH).
  - Favoriser le travail manuel à l'investissement dans de nouvelles machines.
  - Temps disponible hors travail (congés possible grâce au GAEC)

- **Importance du groupe** pour progresser et se former :
  - Valoriser les savoir-faire des anciens et les croiser avec des savoirs modernes
  - Echanges avec d'autres agriculteurs et avec des chercheurs.

RÉSILIENCE

« N'étant pas dans un système à la limite, la mauvaise année est prévue et diluée sur les bonnes ».

- 2017 : sécheresse prolongée (350 mm entre janvier et octobre)
  - Obligation d'acheter du foin en grande quantité pour l'hiver : accompagnement de la production de lait jusqu'au 25 août. Utilisation des stocks d'hiver depuis.
  - Sortie des brebis sur parcours plus tôt (début octobre au lieu de mi-novembre) : herbe vieillie qui diminue la capacité de production des animaux. Augmentation des brebis taries.

Cet aléa climatique a eu de grosses conséquences pour la ferme qui, grâce à sa conduite, a su amortir les chocs et avancer. « Les autonomies dont je parlais permettent quand on en perd une (alimentaire), grâce aux autres (décisionnelle et financière), de faire le dos rond. »

- GAEC intergénérationnel : points de vues et dynamiques d'évolution différentes qui amènent parfois des remises en question, des prises de risques, etc.

VULNÉRABILITÉ DES EXPLOITATIONS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

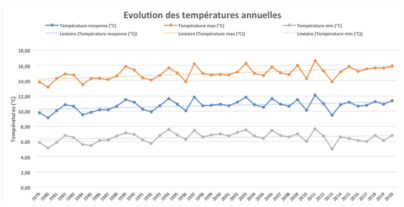
QUELS SONT LES ALEAS CLIMATIQUES RENCONTRÉS ?

ALÉAS	PÉRIODE	OCCURENCE	INTENSITÉ
Sécheresse	Janvier à octobre	Risque tous les ans 2017, 2020	350 mm entre janvier et octobre 2017 Pas de pluie entre juin et septembre 2020
Fortes températures	Mai à octobre	Risque tous les ans	Jours à plus de 40°C

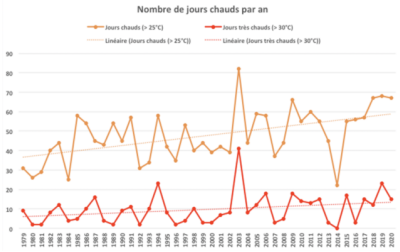
DESCRIPTION DU CLIMAT LOCAL

Les analyses climatiques portent sur la période 1979 - 2020 *(Source : Agri4Cast, JRC)*

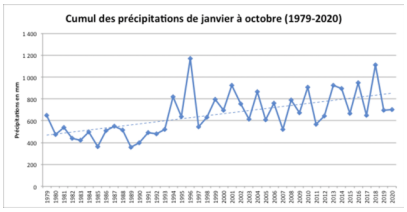
- **Les températures annuelles :**

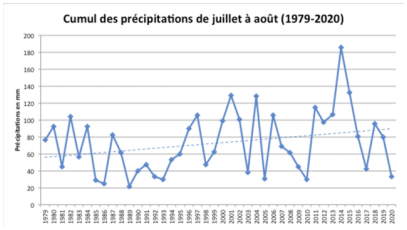


La hausse tendancielle des températures annuelles se confirme localement sur la période d'analyse, à l'image de la situation plus générale en France. Cette hausse concerne tous les paramètres (températures moyennes, minimales et maximales) et provoque ici un redémarrage de la pousse de l'herbe plus précoce (voir plus bas). On observe également une hausse des jours chauds (> 25°C) et des jours très chauds (> 30°C).



- **La sécheresse :**


Cumul des précipitations de janvier à octobre (1979-2020)
Précipitations en mm


Cumul des précipitations de juillet à août (1979-2020)
Précipitations en mm

Le premier graphique présente le cumul des précipitations entre 1979 et 2020 sur la période déclarée de sécheresse par Laurent Reversat : janvier à octobre. Le second graphique est centré sur la période habituellement déficitaire en eau : juillet – août. Ici, sur les deux graphiques, on observe que la tendance sur les 40 dernières années n'est pas un assèchement, au contraire : les précipitations ont augmenté. Ainsi, la sécheresse évoquée par Laurent Reversat est difficile à percevoir avec ces graphiques. D'après les dires de l'éleveur, la répartition de l'eau est de plus en plus irrégulière : il peut y avoir des semaines sans pluie, et de gros épisodes cévenols (orages estivaux) à 300 mm. Les courbes en dents de scie semblent confirmer cette hypothèse, en nous indiquant une forte variabilité interannuelle. Enfin, les années 2017 et 2020 qui ont été relevées par Laurent Reversat ressortent effectivement sur les deux graphiques (surtout le second) : le cumul des précipitations est plus faible que les années précédentes.

QUELLES SONT LES RESSOURCES TOUCHÉES SUR LA FERME ?

- Pour l'aléa de **sécheresse**, les prairies de l'exploitation ont une pousse de l'herbe plus limitée durant les périodes sèches, qui peuvent durer plusieurs semaines. Cette sécheresse baisse le rendement des prairies, et oblige les éleveurs à acheter du foin pour compenser le manque. La combinaison de la sécheresse et de la chaleur baisse le rendement des céréales de 25%, à cause d'un manque d'eau sur la période printanière (durant les stades montaison/remplissage), et un stress thermique au printemps et en été, à l'épiaison et à la floraison, provoquant un échaudage des grains. Ainsi, Laurent Reversat s'interroge sur la poursuite de la culture des céréales sur l'exploitation.

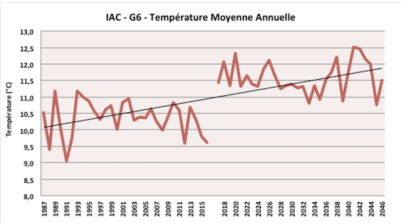
- **Fortes températures :** Les fortes températures en juillet/août viennent accentuer les impacts de la sécheresse sur le rendement et l'état global des prairies. De plus, elle a un effet sur le bien-être animal, et la production. En effet, les éleveurs remarquent plus de brebis taries sur les dernières années (chaudes), une production de lait en baisse et parfois des pneumonies sur les agneaux, dues à l'amplitude thermique trop forte entre le jour et la nuit (cela représente 10% de mortalité).

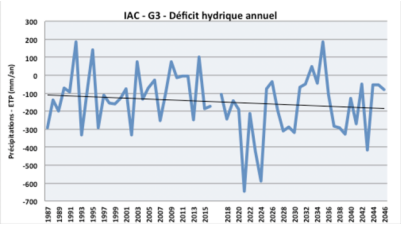
QUELLES ÉVOLUTIONS CLIMATIQUES À VENIR LOCALEMENT ?

L'inertie climatique à l'échelle du globe implique une continuité des évolutions climatiques déjà observées localement dans les prochaines décennies. Les Indicateurs Agro-Climatiques suivant sont construits à partir des projections climatiques locales et illustrent les principaux enjeux climatiques pour un système d'élevage ovin lait.

Cinq indicateurs sont présentés en lien avec le système de Laurent Reversat :

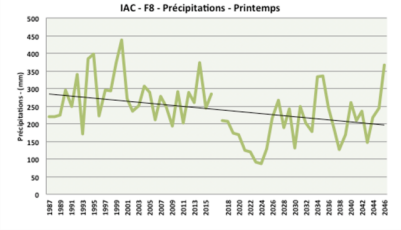
- **Les températures et déficit hydrique annuel :**





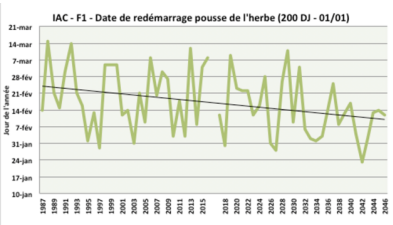
Voici les projections à l'horizon 2050 pour les températures moyennes et le déficit hydrique annuel. Le déficit hydrique est la différence entre les précipitations et l'évapotranspiration des cultures, donc grossièrement la différence entre les entrées et sorties d'eau. C'est un bon indicateur pour caractériser la sécheresse. On remarque une augmentation des deux paramètres, plus franche pour la température et plus variable pour le déficit hydrique. Ainsi, les aléas de chaleur et de sécheresse semblent globalement avancer dans les 30 années à venir.

- **Les précipitations de printemps :**



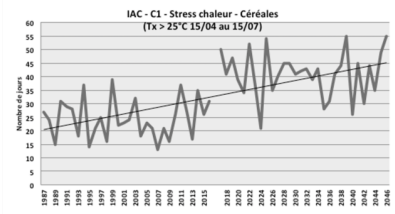
Cet indicateur présente les précipitations locales de la période printanière. Les situations déjà observées de sécheresse notamment en 2017 et 2020 vont se poursuivre au cours des prochaines décennies, avec une forte baisse des précipitations à l'horizon 2050. Ce manque de précipitations conduisant à un été sec pourra renforcer les impacts déjà observés actuellement : pertes de foin plus importantes, baisse du rendement céréales…

- **La date de redémarrage de pousse de l'herbe :**



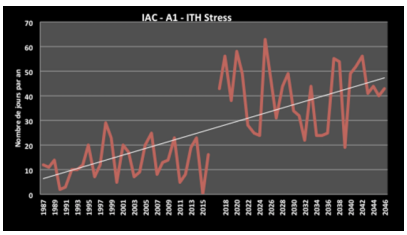
Même si la date de redémarrage de la pousse de l'herbe est assez variable d'année en année, elle semble devenir plus précoce dans un futur proche, tournant autour de mi février. Cela est induit par la hausse des températures. Pour ne pas perdre de valeur nutritive, il sera intéressant de guider le pâturage tournant dynamique selon le stade végétatif des prairies.

- **L'indice de stress thermique du 15 mai au 15 juillet :**



Cet indice est un dénombrement des jours avec des températures maximales strictement supérieures à 25°C de mi-mai à mi-juillet. Cette période englobe l'épiaison et la floraison des cultures céréalières, pendant lesquelles elles sont particulièrement sensibles au phénomène d'échaudage thermique, accident de croissance des grains. On remarque donc une nette augmentation de ce nombre de jours à l'horizon 2050, ce qui pourrait causer des pertes de rendement supplémentaires sur le seigle, l'avoine et l'orge de l'exploitation par échaudage.

- **Le stress thermique des animaux (Indice Température Humidité) :**



L'Indice Température Humidité (ITH) évalue le couple température et hygrométrie pour déterminer le niveau de stress thermique des animaux. Sur ce graphique figurent le nombre de jours de stress thermique par an. Ainsi, d'après ces projections, l'évolution du climat local va faire presque tripler le nombre de jours de stress thermique des animaux. D'autant plus de jours où les animaux seront moins productifs en lait, et peut-être plus de brebis taries comme cela est déjà observé actuellement.

QUELLES SONT LES PISTES D'ADAPTATION AU SEIN DU GAEC D'EGALIÈRES ?

- **Contre la sécheresse**, Laurent Reversat se voit contraint à acheter du foin pour compenser les pertes de rendement des prairies. Il utilise des légumineuses sur les prairies, qui semblent être plus résilientes à la sécheresse que d'autres espèces. Enfin, la réduction du troupeau permet une meilleure gestion des pâturages et du stock total d'aliments.
- **Contre les fortes températures,** la bergerie a été complètement isolée, pour éviter les pneumonies sur les agneaux. De plus, pour profiter des températures douces en automne et hiver, la sortie des brebis se fait plus tôt : en octobre en 2017, au lieu de mi novembre habituellement.

Pour aller plus loin :

Cette approche climatique a été possible grâce aux résultats du projet LIFE+ AgriAdapt : https://agriadapt.eu/objetives/?lang=fr. Ce projet a pour objectif d'évaluer la vulnérabilité des principales productions agricoles face au dérèglement climatique et aussi de proposer des plans d'adaptation durables pour accroitre la résilience des systèmes agricoles.

A l'issue de ce programme européen, une plateforme web (AWA) a été conçu pour valoriser les principaux résultats du suivi des 120 fermes pilotes. Cette plateforme permet donc d'accéder à de nombreux autres indicateurs (observations, projections, indicateurs agro-climatiques) par une entrée cartographique pour différentes localités géographiques en France comme en Europe. Et de proposer des mesures d'adaptation durables envisageables à l'échelle des exploitations agricoles et des systèmes de productions.

- Plateforme AWA :

https://awa.agriadapt.eu/fr/

SEMENCES PAYSANNES

LA DÉMARCHE

L'**AVEM** à travers la **Maison de la Semence** a mis en place une organisation collective pratiquant la sélection participative de graines paysannes adaptées aux conditions pédoclimatiques locales. Laurent Reversat y est impliqué depuis sa création et applique la sélection participative de populations de céréales et fourragères. Voir : www.avem12.org.

Convaincu des intérêts des semences paysannes, notamment pour leur capacité de **résilience** et pour l'**autonomie** qu'elles lui confèrent, Laurent Reversat privilégie ses **populations** ou celles de la Maison de la Semence sur ses parcelles.

« Par exemple, j'ai 4 orges différents dans chaque champs semé. On retrouve des populations locales qui n'ont jamais été abandonnées. »

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

- Des **objectifs de sélection** ont été définis par les éleveurs ovins lait du Sud Aveyron adhérents à l'**AVEM**.
  Concernant le **sainfoin**, les propriétés recherchées sont d'avoir à la fois une plante pérenne et une plante qui présente de bonnes repousses. Pour la **luzerne**, les principaux objectifs de sélection sont sa pérennité (4 à 5 ans) et sa résistance aux aléas climatiques. Dans le cadre de la **sélection participative**, le sainfoin est moissonné en troisième année et la luzerne en quatrième année afin d'avoir des graines de plantes qui ont au minimum la pérennité souhaitée.
- La sélection des graines paysannes issues de mélanges prairiaux nécessite l'utilisation d'un trieur. Laurent Reversat utilise un **trieur alvéolaire** datant de 60 ans. Ce trieur permet de « démonter » un mélange en une seule fois contrairement aux trieurs modernes qui ne trient qu'une graine à la fois.

« J'arrive même à sortir les graines de nielle des blés qui est une plante messicole toxique pour les animaux. L'inconvénient, c'est le rendement, je trie que 100 kg à l'heure mais c'est un travail de grande qualité ».

Trieur alvéolaire

Mélange d'orge et de seigle

Zoom sur l'expérimentation

- Dans le cadre de **Diverba**[1], des essais comparatifs de luzerne locale/ population, de luzerne fermière et de luzerne de variétés sélectionnées ont été conduit. La luzerne population a donné les meilleurs résultats.

Luzerne locale / population : la variété de départ n'est pas connue et elle est cultivée depuis parfois plus d'une trentaine d'années sur une ferme en vase clos.

Luzerne fermière : variété sélectionnée moissonnée et ressemée.

- En 2014, Laurent Reversat a mis en place des parcelles en sélection à destination de la Maison de la Semence : une de ses parcelle est destinée à la population mère de la Maison de la Semence (mélanges de populations intéressantes). Ce projet de recherche est conduit avec la Maison de la Semence et un partenariat avec l'INRA.
- En collaboration avec un voisin, il met en place des essais sur les parcelles implantées en céréales. Ce sont des essais populations sur différents types de sols.

---

[1] Diverba était un projet AVEM/INRA qui avait pour objectif d'améliorer la pérennité des prairies semées par des mélanges complexes. Ce projet de recherche participative (de 2009 à 2011) a permis de remettre en culture des populations fourragères spontanées et paysannes des adhérents de l'AVEM. Laurent Hazard, Directeur de Recherches à l'INRA de Toulouse (UMR AGIR), a mis en place un programme de sélection participative du sainfoin.

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
↗ Autonomie ↘ Intrants : pas d'achat de semences, économie estimée de 2000 €/an	↗ Adaptation au contexte pédo-climatique local ↗ Résilience	↗ Biodiversité inter et intra spécifique
Social : Démarche participative et collective et mutualisation des savoirs faire paysans		

MÉLANGES PRAIRIAUX

LA DÉMARCHE

Afin d'assurer son **autonomie alimentaire** quelles que soient les conditions climatiques, Laurent Reversat sème l'ensemble de ses prairies temporaires en mélanges.
L'exploitation comprend 56 ha de prairies temporaires de luzerne, sainfoin, trèfle violet et ray-grass anglais qui sont implantées pour 4 à 5 ans.

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

Choix du mélange

Le mélange principal semé est 15 kg de luzerne, 25 kg de sainfoin (contre 100 kg en culture pure), et 3 kg pour le trèfle violet ainsi que la RGA

Seul le RGA est acheté, les semences de luzerne, sainfoin et trèfle sont auto produites sur la ferme.

Les quatre espèces sont complémentaires et permettent d'assurer une alimentation de qualité pour les brebis.

Espèce	Proportion	Intérêts de l'espèce dans le mélange
Luzerne	15 kg	Stock sur pieds en cas de période sèche
Sainfoin	25 kg	Stock sur pieds en hiver Riche en sucre Riche en tanins : propriétés anthelminthiques (antiparasitaires)
Trèfle violet	3 kg	Appétant, bonne digestibilité
Ray-grass Anglais	3 kg	Riche en sucre, couvrante et résistante à la sécheresse

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
↗ Autonomie en fourrage et pour partie en concentrés ↘ Intrants ● Bonne alimentation ↗ Production par brebis ● Plus appétant donc moins de gaspillage	↗ Equilibre alimentaire : complémentarité des espèces (richesse de la ration fourragère) ↗ Résilience de la prairie quelles que soient les conditions climatiques ● Stock sur pied toute l'année	↘ Intrants ↗ Biodiversité sur la parcelle (mélange d'espèces) ↘ Pression des ravageurs

SANTÉ ANIMALE INTÉGRÉE

« Pour des raisons tant écologiques, économiques que philosophiques, je vais pour la troisième fois réduire le troupeau et augmenter l'humain. »

LA DÉMARCHE

A chacune de ses installations, Laurent Reversat **reconstruit le système** sur lequel il travaille. Sur la ferme qu'il a repris depuis 2013, il diminue l'effectif du troupeau en privilégiant l'humain et l'autonomie pour son cheptel. Adhérent de l'AVEM, il met en oeuvre **une approche globale et préventive en matière de santé animale.**

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

L'alimentation : le premier levier d'action pour la santé animale

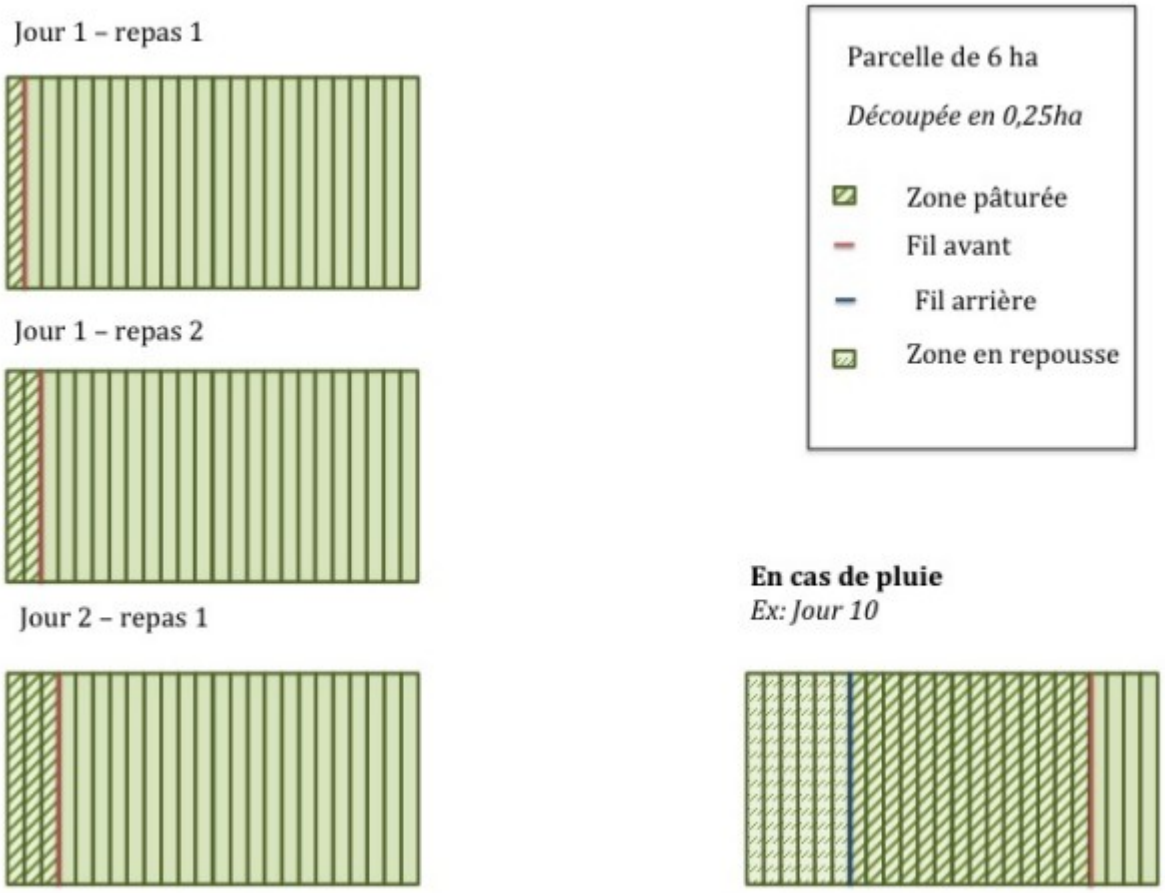
- **Un système basé sur l'herbe**

L'alimentation est basée sur **la ressource en herbe** de l'exploitation.

« L'alimentation évolue chaque jour en fonction des besoins de chaque lot. » En bergerie, la quantité de foin est ajustée en fonction de la quantité et de la qualité d'herbe qu'elles ont pâturée. La ration annuelle par brebis : 800 kg d'herbe (pâturage et foin), 160 kg de céréales et 40 kg de complément.
On observe que selon les années, le temps de pâturage varie significativement.

ZOOM SUR LE PATURAGE TOURNANT

Le **pâturage tournant est pratiqué sur les prairies temporaires** avec un temps de retour sur une même parcelle de 4 à 5 semaines. Le pâturage tournant permet de mieux valoriser l'herbe et donc d'éviter le gaspillage. En effet, en limitant les surfaces disponibles, les animaux « sélectionnent » moins leur nourriture.



S'il pleut, un fil arrière est installé afin de permettre une seconde pousse de l'herbe qui servira à un deuxième passage des animaux ou qui sera fauché.

Ce système est basé sur la pousse spontanée de l'herbe, ainsi, le temps de présence par paddock est variable, autant que pousse de l'herbe. Dès lors que l'herbe s'amenuise, les repas en extérieur et en intérieur (foin) sont alternés. **L'avantage des mélanges prairiaux est que la luzerne a une grande souplesse d'exploitation** car même à floraison, elle reste comestible.
« Même au début de la floraison, la luzerne permet de produire du lait. Il faut juste accepter d'avoir du refus. »

Il a été envisagé d'élever les agnelles en parcours en extérieur dès 3 mois mais cette année ça ne s'est pas fait. De plus, l'arrivée du loup et les attaques croissantes invitent les associés à repenser leur système. En effet, les animaux passent désormais toutes leurs nuits à l'intérieur.

- **Adapter la période de pâturage**

Laurent Reversat adapte le pâturage en fonction des besoins du troupeau et des périodes de l'année.
Les brebis pâturent les prairies temporaires pendant la lactation (soit 200 jours). Hors période de lactation les brebis sont sur les prairies naturelles et les parcours.
Durant l'été, elles pâturent mieux aux heures fraîches et sortent la nuit ou en soirée. Lors de l'allaitement, les agneaux sont à l'intérieur tandis que les brebis sont sorties

- **Penser la santé animale autrement : pas de systématique mais des pratiques préventives**

Les agneaux ont un **apport de sélénium** si besoin, mais pas de piqûre systématique à la naissance. « Lorsqu'un un agneau dans un lot a une crise de raide, je vérifie la carence en sélénium et je traite le lot ».
Les **vers parasites** sont le premier problème de santé des brebis sur la ferme, des mesures préventives permettent de gérer ce problème :
?- Ne pas déplacer les brebis sur la prairie à herbe trop rase car les brebis risquent de ramasser les vers.
- Ne pas sortir les brebis quand il y a trop de rosée car elles risquent d'ingérer des escargots porteurs de parasites.
- Immunité anti ténia acquise la première année.
- Ne pas donner trop d'avoine dans l'alimentation, car les graines agressent le tube digestif et favorisent les parasites en créant des sites d'accroche.

- **Afin d'éviter les mammites et les problèmes sanitaires sur le lait**, Laurent Reversat a choisi d'investir dans une électrovanne et un programmateur de lavage avec réchauffeur. L'électrovanne permet de passer du vide de lavage au vide de traite automatiquement afin d'éviter les oublis (qui pourrait causer des mammites).

"La qualité du lait est un marqueur d'hygiène, de santé animale et le premier facteur de revenu."

Des huiles essentielles sont appliquées de façon préventive et curative pendant l'allaitement et la traite.

Les chiffres de l'élevage en 2016-2017

- 400 **naissances** sur 320 brebis luttées
- **Prolificité** : 1,3
- 360 **agneaux sevrés** sur 400 naissances, soit un taux de mortalité des agneaux de 10%.

- 72 000 **litres de lait** soit 225 litres de lait par brebis mise à la lutte (320) et 300 litres par brebis traite (240 en moyenne)
- **Matière Sèche Utile** : 122
- **Frais vétérinaires** de 1200 € : 800 € adhésion AVEM et 400 € de produits vétérinaires.
- **Taux de réforme** de 25%. La réforme est effectuée très tôt dans l'année, dès le début de production laitière. « Je ne réforme jamais parce que la brebis est vieille mais sur des critères de quantité et de qualité du lait ».

En 2017, on note une bonne productivité mais une mortalité des agneaux importante. Deux responsables : la pneumonie, due aux écarts de température entre le jour et la nuit dans la bergerie. Ce problème sera résolu prochainement grâce à l'isolation de la bergerie. La coccidiose, qui a surpris les éleveurs qui n'ont pas réagi assez vite mais qui seront plus vigilants les prochaines années. De plus, c'est la première année où les animaux doivent être vermifugés en chimie à cause des oestres chez les brebis et ténias chez les agnelles. Concernant le lait la production de fin de campagne a été fortement amoindrie par la sécheresse.

ZOOM SUR LES MÉLANGES DE CÉRÉALES

Suite à des essais en 2014, Laurent Reversat s'est rendu compte que les rendements des mélanges de céréales étaient supérieurs aux rendements des cultures simples. Les mélanges ont donc été introduits dans la rotation : seigle/avoine ainsi que seigle/orge/ Les céréales sont donc semées à 200kg/ha, une densité importante qui s'explique par la présence de cailloux sur les terres cultivées.

Les mélanges de céréales sont déprimés (pré-pâturage afin d'optimiser la pousse) puis moissonnés.

Auparavant, le flushing (enrichir la ration alimentaire des brebis en vue d'augmenter le taux d'ovulation et donc le taux d'agnelage) se faisait avec le seigle et l'orge, aujourd'hui il se fait avec le mélange seigle/avoine. En effet, l'avoine est un très bon stimulant.

Mais le mélange seigle/avoine a d'autres intérêts :

- Ce sont deux plantes agressives qui nettoient le sol. Elles ont des effets allélopathiques sur les adventices
- Le seigle est la céréale qui produit le plus de biomasse, ainsi le pâturage est conséquent.

Agnelles

Landes

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
↘ Intrants (produits vétérinaires, achats de concentrés) ↗ Productivité par brebis	↗ Potentiel global de l'élevage ↗ Base de sélection du troupeau ↗ Qualité de la ration (mélanges prairiaux riches en légumineuses) ↘ Mortalité ↗ Meilleur état du troupeau	↘ Intrants vétérinaires (antibiotiques)
Social : Echanges et mutualisation de savoirs avec vétérinaires et adhérents de l'AVEM		

MES RECOMMANDATIONS POUR UNE TRANSITION PAS À PAS

- **Rechercher l'autonomie**

« Si vous êtes dans un système qui économiquement ne fonctionne pas, on peut y aller sans se poser de question ! Les difficultés économiques peuvent être le point d'entrée pour la recherche d'autonomie : réduction des intrants agronomiques et d'élevage, acquisition d'une autonomie financière et décisionnelle. »

- **S'enrichir des expériences voisines**
- **Laisser le temps à la réflexion**
  « Pour avoir le temps de la réflexion et de l'observation, la charge de travail ne doit pas être trop élevée. »
- **Ne pas faire marche arrière même en cas de déconvenue**

MES PROJETS

- **Mettre en place un projet de bois énergie** : Projet de la SCTL (société civile des terres du Larzac) propriétaire déléguée des terres. Il y a un bail de carrière sur une partie de la ferme. Il n'y a pas encore eu de coupe à ce jour.
- **Mettre des panneaux photovoltaïques sur la ferme** : Projet plus ou moins concrétisé aujourd'hui avec un
- collectif de plantation de panneaux photovoltaïques. Un module de 9 kW a été installé à l'occasion de la rénovation d'un toit d'un vieux bâtiment et le nouveau hangar supportera un module de 36 kW d'ici 2018. L'électricité récupérée sert à tous les adhérents au projet.

- **Atteindre un objectif de production de 100 000L de lait / an** d'ici 2020, qui permettrait de dégager 3 salaires sans primes PAC. Pour le moment, l'exploitation est à 72 000 L, ce qui représente augmenter la production de 25% mais les associés sont confiants quant à la réalisation de cet objectif. Jusqu'en 2017, les courbes de productions étaient de l'ordre de 90 000 L puis la sécheresse s'est faite ressentir avec le manque d'herbe à pâturer et donc une diminution de la production.
- **Trouver un quatrième associé** qui sera à terme le remplaçant de Frédéric. Cet associé est déjà trouvé, il sera présent pendant quelques temps en même temps que Frédéric afin de faire une « passation ». Le but étant de transmettre au mieux les savoirs et savoirs faire.
- **Continuer la rénovation des bâtiments anciens**. Projet qui est en cours. Isoler la bergerie pour un aspect sanitaire. « C'est un devoir d'entretenir ce patrimoine »

Voir *Suivi dans le temps*

MES SOURCES

- **AVEM : Association Vétérinaires Eleveurs du Millavois**

www.avem12.org

L' **AVEM** réunit 264 éleveurs et salarie 4 vétérinaires et une agronome. Cette association est impliquée dans divers projets de recherche.

L'AVEM a d'abord été créée pour repenser la santé animale sur les exploitations des adhérents. Une des particularités de cette association est de dissocier le conseil vétérinaire de la vente des produits vétérinaires. Les éleveurs paient une cotisation annuelle qui permet de rémunérer les vétérinaires salariés de l'association. Chaque exploitation a droit à un suivi de son troupeau à travers des visites d'élevage avant les périodes stratégiques de la conduite (entre 1 et 3 par an) et à des visites d'urgence selon les besoins. L'approche de la santé animale se veut préventive et systémique. Les médicaments sont achetés à une coopérative.

L'AVEM a ensuite élargi ses compétences à l'agronomie et a créé la **Maison de la Semence** qui permet de mener collectivement un travail de sélection paysanne pour plus d'autonomie et de performance des semences. Les agriculteurs ont défini ensemble les objectifs de sélection, la démarche de sélection est participative. Des essais sur les semences paysannes sont menés sur les exploitations à bas niveaux d'intrants en bio et en conventionnel. L'AVEM porte actuellement le CASDAR SALSA (Systèmes Agroécologiques Laitiers du Sud-Aveyron), projet visant à créer une méthode systémique de reconception agroécologique des systèmes ovin lait du Parc Régional des Grands Causses.

- Réseau syndical de la **Confédération Paysanne**, Laurent Réversat est le porte parole en Aveyron
  www.confederationpaysanne.fr

Confédération Paysanne

- **Capitalisation des savoirs ancestraux** suite à de nombreuses discussions avec des voisins ou des anciens agriculteurs.
- **Coopérative des Bergers du Larzac** : Coopérative qui regroupe 35 fermes adhérentes (70 paysans) et qui se compose d'une quarantaine de salariés. 4 millions de L de lait sont collectés et transformés chaque année (Agasse, Broue, Encalat, Tome d'Estaing, etc.). La coopérative collecte en bio et en conventionnel avec un objectif tout bio.
  http://www.bergersdularzac.fr

Bergers du Larzac

- **GIEE MAT :** Méthode d'Accompagnement Territorialisé : Construction d'une méthode systémique territorialisée permettant d'accompagner la transition agroécologique des élevages de petits ruminants de l'AVEM porté par AVEM Association Vétérinaire des Éleveur du Millavois

GALERIE PHOTO

Portrait Laurent et Romain Reversat

Portrait Laurent Reversat

Agnelles

Bergerie des brebis

Bergerie des agnelles

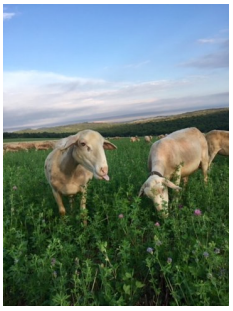
Hangar

Charrue déchaumeuse

Déchaumeur à dent-disque-rouleau

Agnelles

Agnelles en bergerie


Brebis dans le mélange prairial

Implantation de la future haie

Landes

Trieur alvéolaire

Trieur alvéolaire monté sur remorque

Vue aérienne de la ferme