



## **PATURAGE TOURNANT DYNAMIQUE AGROFORESTIER ET SANTE DES ANIMAUX**

PTDA 2JOURS

L'augmentation de la fréquence des crises sanitaires parmi les troupeaux ou sur le lait contraint les éleveurs et leurs animaux à des mesures très strictes de biosécurité, dont les conséquences ont toujours pour effet de rompre les liens entre les animaux et leur environnement, et à long terme de fragiliser la santé des animaux.

Dans le même temps, les éleveurs subissent les aléas climatiques : augmentation des périodes de sécheresse et de canicules qui perturbent le confort des animaux, générant des stress (thermique, déshydratation, coup de chaleur) et perturbent la croissance des végétaux pour le pâturage et les fourrages. Ainsi la santé des animaux et des prairies est mise à rude épreuve. L'élevage est soumis à de nombreuses contraintes à la fois sanitaires, sociétales, environnementales et climatiques.

L'approche agroécologique permet de faire le lien entre la santé des animaux, la santé des prairies, la pédofaune, les écosystèmes microbiens et la disponibilité en eau, indispensable à la vie des animaux et à la croissance des végétaux.

Les animaux coévoluent avec les prairies et les arbres depuis plusieurs millions d'années. Le pâturage et le déplacement sont essentiels à la régénération naturelle et spontanée des prairies. Et les ligneux ont toute leur place et leur importance parmi nos écosystèmes prairiaux auxquels ils doivent être intégrés.

La vie microbienne est au cœur des interactions sol-plante/arbre-animal. Cette vie microbienne repose sur un équilibre fragile qu'il est important de comprendre pour améliorer la santé du troupeau, la qualité des productions laitières et fromagères, la pérennité des élevages et leurs capacités d'adaptation face aux différents aléas rencontrés.

Au cours de ces 2 journées nous aborderont les nombreux bénéfices apportés aux prairies et aux animaux par les arbres et comment construire une symbiose Ruminant/Prairie sur le long-terme.

Nous parlerons d'écosystème microbien, de l'importance et de la réalité des connexions entre les différents microbiotes rencontrés dans les différents environnements d'une ferme.

Nous aborderons avec plusieurs spécialistes des questions techniques et pratiques, sur le terrain : notamment comment fonctionne et se renouvelle une prairie grâce à la présence et au déplacement des herbivores, comment (ré)intégrer les arbres, sous forme de haies, de bosquets, d'arbres isolés, trognés, de haies plessées...

Nous verrons différentes façons d'introduire les ligneux, depuis la régénération naturelle à la plantation, et quels entretiens sont possibles.

Enfin, la ressource bois constitue un élément de résilience et d'autonomie sur la ferme, et une source de débouchés possibles pour la ferme.



## OBJECTIF

- Microbiote et santé : les différents microbiotes de la ferme et leurs connexions.
- L'influence de ces microbiotes sur la santé des animaux, les productions et la santé humaine
- Comprendre l'importance de la diversité végétale de la prairie pour la santé des animaux
- Comprendre l'importance de la vie du sol sur la qualité de la végétation prairiale
- comprendre les liens entre les pratiques d'élevage, la vie du sol la qualité des prairies : qualité des herbages et des fourrages, risques parasitaires, déviation d'écosystèmes microbiens.
- Comprendre comment on peut aider à régénérer des prairies naturelles fatiguées grâce aux pratiques de pâturage : notion de pâturage tournant dynamique.
- Découvrir ce que les ligneux apportent aux ruminants d'un point de vue alimentaire et santé : valeur alimentaire des feuillages et branchages de diverses essences communes, apport de fibres variées.
- comprendre l'importance des ligneux comme élément de résilience pour la prairie : protection climatique, connexions mycorhiziennes, micro-habitat, échanges de nutriments et d'information.
- Comprendre le cycle de l'eau passant par les végétaux, et l'importance de la diversité des strates végétales : pour préserver la qualité des sources et des cours d'eau.

## PUBLIC et PRE-REQUIS

éleveurs et éleveuses de ruminants du département de Haute-Savoie et départements voisins.  
Pas de pré-requis. Ouvert à tous

# PROGRAMME

Jour 1, MATIN

### Objectif :

Faire connaissance, discuter autour des objectifs et problématiques rencontrées en élevage.  
Découvrir et comprendre les interactions entre les différentes niches écologiques d'une ferme.  
Comprendre comment l'alimentation influe sur la santé des animaux et les équilibres microbiens, et comment les écosystèmes microbiens influent sur la santé et l'apprentissage immunitaire.  
Comprendre les notions de symbiose et de parasitisme.  
Comprendre les significations des maladie parasitaires et infectieuses pour mieux les prévenir.

### Contenu :

Introduction : élevage, microbisme, santé, économie.  
Les différentes niches microbiennes d'un écosystème d'élevage et leur importance :  
santé/immunité/qualité du lait  
Influence de l'alimentation des ruminants sur leur microbiote.  
Importance du microbiote des ruminants pour leur digestion, leur santé/immunité et la qualité des production.  
Qualité de l'alimentation : en prairies et sous forme de fourrages.  
Évolution des écosystèmes microbiens sur les fourrages conservés (foins...) et lien avec la santé et la qualité du lait.  
Liens entre la vitalité des prairies et la santé des animaux  
Discussion autour des dynamiques de symbiose ou de débordement parasitaires.

**Méthode pédagogique**

Questionnaire de début de formation  
Diaporama  
Interactions avec les stagiaires

J1, APRES-MIDI Visite en ferme puis retour en salle

**Objectif :**

Comprendre les dynamiques d'évolution des prairies : observation : flore spontanée, profil de sol.  
Observer le comportement alimentaire des animaux : sélection végétale, consommation, rumination.  
Comprendre la symbiose et la coévolution des herbivores sur ces milieux ouverts et semi-ouverts.  
Comprendre l'importance du pâturage et du déplacement des animaux : pratiques de pâturage tournant dynamique : éléments-clefs de succès pour les animaux et pour les prairies.  
Comprendre les bénéfices gratuits de cette symbiose : recyclage de la matière, des bouses, diminution des risques de maladies parasitaires.

**Contenu :**

Observation de la prairie : flore spontanée, profil de sol.  
Observation du comportement des animaux sur la prairie (films et discussions/ échange d'expérience entre les participants si la saison de pâturage est dépassée)  
Propriétés bénéfiques de plantes variées pour les animaux  
Comment la prairie évolue avec les pratiques d'élevage : pâturage, fauche, amendements, effet climat, effet saison...  
Quelle pratique de pâturage pour quel objectif ?  
Recyclage des matières organiques, régénération des prairies, amplification ou rupture des cycles parasitaires

**Méthode pédagogique**

Diaporama  
Interactions avec les stagiaires  
Observations terrain

JOUR 2, MATIN

**Objectif :**

Comment la place et l'importance des ligneux dans les écosystèmes de fermes.  
Comprendre leur rôle dans l'alimentation des animaux.  
Comprendre les interactions entre animaux et ligneux  
Comprendre le rôle des arbres comme régulateurs climatiques  
Comprendre les interactions arbres/ prairie/ vie du sol.  
Comprendre l'importance des différentes strates végétales dans l'économie globale du système : cycles de l'eau, micro-habitats, connexions mycorhiziennes

**Contenu :**

Coévolution entre les arbres et les animaux  
les arbres dans l'alimentation animale : fourrages ligneux,  
Vertus santé pour les animaux  
L'arbre et les différentes strates et leur rôle fondamental dans les cycles de l'eau  
Connexions arbres et prairies.

Méthode pédagogique

Diaporama  
Interactions avec les stagiaires  
Observations terrain



J2, APRES MIDI (sur le terrain et en salle)

**Objectif :**

Comprendre pourquoi et comment accueillir des ligneux parmi les prairies  
Reconnaître les essences locales et leur place dans l'écosystème  
Mettre en pratique sur sa ferme: les principes d'aménagement

**Contenu**

reconnaissance d'essences dans les haies et lisières  
exercice pratique : conjuguer pâturage tournant dynamique et agroforesterie à l'échelle d'une ferme.

- Principes d'aménagement, les différents aspects : imagination du projet, plantation ou régénération spontanée, entretien, débouché.
- Envisager différentes options :

découpages pâturages,  
quelles plantations et sous quelle forme (mini trognes ou autre),  
quelle alimentation et quand,  
gestion de l'ombrage en été,  
quelles prairies dans quel système fourrager,  
gestion des fauches...

Méthode pédagogique

Diaporama

Interactions avec les stagiaires

Observations terrain

**CRITÈRES ET MODALITÉS D'ÉVALUATION DES RÉSULTATS****Évaluation des capacités**

La formation étant basée sur des échanges actifs entre éleveurs et intervenant, sur des moments interactifs et des résolutions d'exercices. L'évaluation s'effectuera tout au long de la formation. Un QCM en début et en fin de formation permettra d'évaluer l'évolution des acquis.

**Satisfaction des stagiaires**

Questionnaire de satisfaction écrit en fin de journée

**Moyen d'encadrement**

Coralie Amar, vétérinaire formée à l'agroécologie, membre du GIE ZONE VERTE  
Matthieu Bessière, Conseiller en pâturage tournant dynamique et en agroforesterie  
Alain Canet, conseiller en agroforesterie à Arbres&Paysages 32

**Type de séance : présentielle**