

---

# Programme de Formation

---

## Pâturage tournant dynamique et agroforesterie

### Organisation

---

**Durée :** 43 heures

**Mode d'organisation :** Mixte

### Contenu pédagogique

---



#### **Public visé**

- Éleveurs bovins, ovins, caprins – allaitants ou laitiers, installés ou en cours d'installation.
- Techniciens d'élevage et conseillers agricoles.



#### **Objectifs pédagogiques**

À l'issue de la formation, les participants auront acquis la capacité de :

- Comprendre les mécanismes écologiques et agronomiques en jeu dans un système sol-plante-arbre-animal et sa durabilité face aux variations climatiques.
- Mettre en œuvre un pâturage tournant dynamique adapté aux conditions pédoclimatiques et aux contraintes de leur exploitation.
- Intégrer les arbres et haies dans la conduite du pâturage pour améliorer la productivité, la résilience et le bien-être animal.
- Élaborer un découpage parcellaire intégrant le bocage, les haies, les bosquets ou les plantations nouvelles.
- Adapter leur gestion du pâturage en temps réel en fonction de l'évolution climatique et de l'état des prairies.
- Valoriser les productions complémentaires déjà existantes à l'agroforesterie : bois, plaquettes, fourrages ligneux, fruits, etc.
- Construire un projet d'aménagement agroforestier à l'échelle de leur exploitation et en assurer la gestion dans la durée.
- Analyser les conséquences techniques et économiques de la mise en place d'un système de PTD agroforestier : organisation du travail, gestion des ressources, valorisation des productions ligneuses et forage, et optimisation de l'autonomie fourragère.



#### **Description**

**9 séances : 4 en ligne / 5 en présentiel**

##### **Séance n°1**

Format : distanciel (classe virtuelle en ligne, synchrone).

Durée : 2 heures.

Formateurs : Mathieu Bessière et Alain Canet.

##### Objectifs pédagogiques :

Introduction générale :

- Intégrer les enjeux climatiques, agronomiques et économiques de la gestion de l'herbe et des



- arbres.
- Comprendre les fondements du pâturage tournant dynamique (PTD) et de l'agroforesterie.

Contenus :

- Présentation du déroulé de la formation et initier la dynamique collective.
- Tour de table et présentation des attentes des participants.
- Impacts du changement climatique sur les prairies et l'élevage.
- Analyse des pratiques actuelles, et leurs améliorations et évolutions possibles (pour chaque participant, réalisée en groupe.)
- Principes et bénéfices du PTD.
- Rôles multiples de l'arbre dans les systèmes d'élevage : microclimat, productivité, bien-être animal, biodiversité, ressources complémentaires.
- Témoignages et retours d'expérience.

**Séance n°2**

Format : distanciel (classe virtuelle en ligne, synchrone).

Durée : 3 heures.

Formateurs : Mathieu Bessière.

Objectifs pédagogiques :

Biologie de la prairie et fonctionnement du sol :

- Comprendre la physiologie des graminées et légumineuses.
- Relier la dynamique de croissance de l'herbe au pilotage du pâturage.
- Analyser le fonctionnement des sols sous prairie et sous haies.

Contenus :

- Physiologie végétale et cycle de repousse.
- Indicateurs visuels pour apprécier l'état de la prairie.
- Fertilité et structure des sols : rôle du système racinaire, matière organique, mycorhizes.
- Effets de l'association prairie/arbre sur la vie du sol et la disponibilité hydrique.

**Séance n°3**

Format : présentiel, chez un éleveur participant (P.O., Aude ou Ariège).

Durée : 7 heures.

Formateurs : Alain Canet.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre le rôle de l'arbre et des haies dans les systèmes d'élevage herbager.
- Identifier et valoriser le patrimoine arboré existant sur son exploitation.
- Acquérir les bases techniques pour planter, entretenir et protéger les arbres en prairie pâturée.
- Relier l'agroforesterie au fonctionnement du pâturage tournant dynamique.

Contenus :

- Fonctions de l'arbre en élevage : ombrage, fourrage, abri, biodiversité, régulation hydrique et climatique.
- Diagnostic et valorisation de l'existant (arbres, haies, trognes, bosquets).
- Choix des essences adaptées aux objectifs et aux conditions locales.
- Techniques de plantation et de protection des jeunes arbres.

- Entretien et taille, gestion et reprise des trognes.
- Intégration des arbres dans l'organisation des paddocks et du pâturage tournant.

#### **Séance n°4**

Format : présentiel, chez un éleveur participant (P.O., Aude ou Ariège).

Durée : 7 heures (jour suivant séance n°3).

Formateurs : Mathieu Bessière et Alain Canet.

#### Objectifs pédagogiques :

Le découpage parcellaire et l'aménagement agroforestier :

- Concevoir un découpage parcellaire cohérent et performant.
- Intégrer haies, arbres isolés, bosquets ou plantations nouvelles dans le schéma de pâturage.

#### Contenus :

- Principes du paddockage et dimensionnement des surfaces.
- Modalités pratiques de clôture et d'abreuvement.
- Positionnement des arbres et haies comme infrastructures vivantes : clôture naturelle, ombrage, coupe-vent.
- Exemples de projets d'aménagement agroforestier.

#### **Séance n°5**

Format : distanciel (classe virtuelle en ligne, synchrone).

Durée : 3 heures.

Formateurs : Mathieu Bessière.

Objectifs pédagogiques : piloter la mise à l'herbe de leurs troupeaux selon les contraintes imposées par les besoins nutritionnels de ces derniers, des aléas météorologiques et l'ergonomie de leurs parcellaires. Les participants pourront alors se projeter sur le déroulement du prévisible de printemps : surface de fauche et de débrayage, expectative de performance animale, etc.

#### Contenus :

- Rappels théoriques sur les objectifs de la mise à l'herbe.
- Élaboration de scénarios selon les contraintes météorologiques réelles de la saison en cours.
- Adaptation des scénarios à la situation de chaque stagiaire.

#### **Séance n°6**

Format : présentiel, chez un éleveur participant (P.O., Aude ou Ariège).

Durée : 4 heures.

Formateurs : Mathieu Bessière.

#### Objectifs pédagogiques :

- Identifier la vitesse de pousse de l'herbe et adapter la vitesse de rotation des animaux en fonction de cette dernière. Cet exercice permettra à chaque participant de planifier l'utilisation des paddocks pour le pâturage, la fauche, ou le débrayage.
- Contrôler les stades de pousse pour maintenir la qualité nutritionnelle maximale dans les pâtures.

**Contenus :**

- Rappels théoriques sur les objectifs de la gestion du pâturage post mise à l'herbe.
- Élaboration de scénarios selon les contraintes météorologiques réelles de la saison en cours.
- Adaptation des scénarios à la situation de chaque stagiaire.

**Séance n°7**

**Format :** présentiel, chez un éleveur participant (P.O., Aude ou Ariège).

**Durée :** 3 heures.

**Formateurs :** Mathieu Bessière.

**Objectifs pédagogiques :**

- Identifier la dates optimales de débrayage et le nombre de paddocks à retirer de la rotation.
- Choisir la date de fauche selon la date supposée de retour nécessaire dans la rotation.
- Optimiser la qualité des fourrages produits.
- Planifier la préparation à la sécheresse estivale en fonction de la météo constatée au jour de la séance.

**Contenus :**

- Rappels théoriques sur les objectifs de la gestion du pic de pousse.
- Élaboration de scénarios selon les contraintes météorologiques réelles de la saison en cours.
- Adaptation des scénarios à la situation de chaque stagiaire.

**Séance n°8**

**Format :** présentiel, chez un éleveur participant (P.O., Aude ou Ariège).

**Durée :** 7 heures.

**Formateurs :** Mathieu Bessière et Alain Canet.

**Objectifs pédagogiques :**

Sécuriser l'alimentation des troupeaux en été :

- Connaître et anticiper la date d'arrêt de pâturage au moment de la sécheresse et savoir élaborer des stratégies de gestion des ressources fourragères.
- Exploiter les atouts de l'agroforesterie pour traverser cette période critique.
- Mesurer les impacts économiques du changement de pratique.

**Contenus :**

- Rappels théoriques sur les objectifs de la préparation sécheresse.
- Valorisation des ligneux : feuilles, rameaux, trognes.
- Élaboration de scénarios selon les contraintes météorologiques réelles de la saison en cours.
- Analyser le coût approximatif de la mise en place de l'évolution de pratique. Évaluation globale du coût à l'hectare (MO + matériel) et son impact sur le résultat économique.
- Adaptation des scénarios à la situation de chaque stagiaires.

**Séance n°9**

**Format :** présentiel, chez un éleveur participant (P.O., Aude ou Ariège).

**Durée :** 7 heures.

Formateurs : Mathieu Bessière et Alain Canet.

Objectifs pédagogiques :

- Prolonger la saison de pâturage.
- Préparer les prairies et les haies pour l'hiver.

Contenus :

- Gestion de la repousse automnale.
- Effluents et fertilisation organique.
- Entretien des haies et arbres : plessage, trognage, élagage, régénération spontanée.
- Stratégies de valorisation des productions ligneuses (bois énergie, plaquettes litière, BRF).

 **Prérequis**

Aucun.



**Modalités pédagogiques**

- Études de cas issus des exploitations des participants.
- Suivi collectif d'une campagne de pâturage.
- Ateliers pratiques : diagnostic de prairies et de systèmes agroforestiers, conception de projets d'aménagement.
- Visites de terrain : exploitation en pâturage tournant agroforestier.
- Diaporama pour les rappels théorique en début de séance.
- Repères visuels d'aides à la décision sur la gestion du pâturage.
- Étude terrain sur le potentiel existant arboré.
- Mise en place d'un plan d'action de gestion coordonnée arbres/pâturage.
- Rappels théoriques sur la gestion du pâturage en préparation hivernale.
- Rappels théoriques sur la taille en trogne, pléssage, reprise arbres ancien...
- Mise en place d'un plan d'action de gestion du pâturage et de la taille des arbres.



**Moyens et supports pédagogiques**

- Diaporama pour les rappels théorique en début de séance.
- Travail cartographique sur le site <http://macarte.ign.fr/>



**Modalités d'évaluation et de suivi**

- Une auto-évaluation sur les compétences sera à remplir par chaque participant avant et après la formation.
- Quiz lors des sessions en ligne.
- Une évaluation individuelle pour vérifier l'atteinte des objectifs de la formation sera réalisée oralement par le formateur.
- Une évaluation de la satisfaction sera à remplir par chaque participant.



## **Formateur**

### **Alain Canet :**

Agronome et agroforestier, co-fondateur et vice-Président de Carbone Fertile (Centre National d'Agroécologie), membre fondateur des réseaux français et européen d'agroforesterie, il est également éditeur et conférencier. Co-fondateur d'Arbres et Civilisation. Né à la campagne sous les pommiers et dans les trognes, il est depuis 30 ans défenseur, promoteur et ambassadeur des sols vivants, de l'agriculture de régénération et de l'arbre champêtre.

### **Mathieu Bessière :**

Ingénieur Agronome, spécialiste des systèmes d'élevage durable, il est à l'origine du développement du pâturage tournant dynamique en France depuis 2010. Il accompagne et forme les éleveurs vers des pâtures productives, fertiles et résilientes.