

PROGRAMME DE FORMATION

Pâturage Tournant Dynamique Agroforestier : enjeux, principes, conditions de réussite

La construction d'élevages herbivores durables et économes passe par l'utilisation optimisée des ressources renouvelables de l'exploitation et la gestion de la fertilité du système. Le pâturage tournant dynamique (PTD) en logique agroforestière permet d'optimiser la gestion de la ressource en herbe et de la ressource ligneuse de l'exploitation, tout en améliorant les capacités productives des sols.

Cette formation 100% digitale (e-learning et classes virtuelles), proposée par Rhizobium et AP32, s'adresse aux éleveurs et conseillers désirant acquérir des connaissances techniques et scientifiques sur le pâturage et l'agroforesterie et apprendre à concevoir un PTD avec agroforesterie adapté aux conditions pédoclimatiques et à l'existant.

Objectif(s) de la formation

Etre capable de concevoir un système d'élevage en Pâturage Tournant Dynamique en agroforesterie.

Contenu de la formation

Agroforesterie: une introduction

Module 1. E-learning (3h00)

Objectifs pédagogiques

- Décrire le fonctionnement des plantes pérennes et leur rôle dans la construction de la fertilité des sols.
- Décrire la place de l'arbre dans les systèmes agricoles, son fonctionnement, ses auxiliaires et ses services.
- Citer quelques principes techniques généraux de l'aménagement agroforestier.

Contenus

Introduction : l'agroforesterie en définition

Partie I : Ecologie de l'arbre

Le végétal, moteur de la fertilité

Arbres et champignons : des connections indispensables Arbres et champignons : une gestion efficiente de l'eau Arbres et champignons : catalyseurs de flux d'informations

Partie II : Physiologie de l'arbre

La croissance des arbres : une croissance par couches La circulation de la sève : un système vasculaire étanche La circulation de la sève : sève montante et descendante

Le système de défense des arbres : une protection chimique grâce au tannins

Partie III: L'aménagement agroforestier

Principes d'aménagement :

Respecter les règles du vivant Les places de l'arbre dans le paysage Composer avec l'arbre dans l'espace- temps Les grandes formes d'aménagement Connecter les arbres et les cultures Le bioclimatisme

Pratiques d'aménagement :

Exemple de design d'une parcelle Les différents types d'interventions Penser son projet de plantation Les techniques de plantation La trogne, physiologie et principes

Pâturage Tournant Dynamique

Module 2. E-learning (7h00)

Objectifs pédagogiques

- Décrire les mécanismes biologiques entrant en jeu dans le fonctionnement écologique d'un système sol plante animal de type "pâturage tournant".
- Savoir concevoir un pâturage tournant dynamique ;
- Citer les techniques et pratiques de gestion du pâturage tournant dynamique ;

Contenus

Introduction

- Origines du Pâturage Tourant Dynamique
- Le cycle biologique : sol / plante / animal

I. Le sol

- Le rôle et le fonctionnement du sol sous prairie
- La fertilité et les besoins du sol
- Les plantes bio-indicatrices
- Les pratiques à stopper

II. La physiologie des graminées et des légumineuses

- La phase végétative et le lien entre gaine et limbe
- Les 3 pâturages
- La repousse après coupe

- Reconnaître les stades de développement végétatifs
- L'enracinement
- Estimation de la quantité d'herbe et la qualité nutritionnelle
- Refaire une prairie
- Les légumineuses : intérêts du trèfle blanc en prairies

III. Les animaux

- Favoriser l'ingestion : comportement des vaches au pâturage
- Taux de chargement et temps de présence
- Qualité de l'herbe et besoin des animaux
- Gestion de l'abreuvement
- Gestion de la transition alimentaire
- Gestion des refus
- Le topping
- Portance et gestion du piétinement

IV. Mise en place du découpage parcellaire

- Les principes de découpage
- La forme des paddocks et les clôtures
- Conseils pratiques de découpage
- Découpage en système allaitants et laitiers
- Autres découpages possibles et spécificités (systèmes couloirs, robot de traite)

V. Allongement de la saison pâturage et agroforesterie

- Les stratégies intra-parcelles et inter-parcelles
- Pâturage en agroforesterie

VI. Gestion au quotidien

- Le déprimage
- Gestion du stress et des pics de pousse
- Conservation de la qualité au printemps
- La sécheresse en été
- La reprise à l'automne
- Préparation à l'hiver

Pâturage Tournant Dynamique Agroforestier : enjeux, principes, conditions de réussite

Module 3. À distance (13h30)

Objectifs pédagogiques

- Décrire les principes de l'agroforesterie et ses bénéfices dans un système d'élevage
- Acquérir les fondamentaux pour concevoir son aménagement agroforestier et en assurer une bonne gestion et valorisation dans un système d'élevage
- Etre capable de concevoir un système d'élevage en pâturage tournant dynamique agroforestier
- Décrire les principes de la production de bois-litière à partir d'un linéaire de haies

- Acquérir les fondamentaux pour prendre en compte la production de bois-litière dans son aménagement agroforestier et en assurer une bonne gestion et valorisation dans un système d'élevage

Contenus

I. Introduction de la formation (3h00)

- Présentation de la formation
- Tour de table
- Les 9 principes élémentaires des écosystèmes *Questions/réponses*

Il Le projet agroforestier en élevage (3h30)

- Rappel sur la fertilité des sols et son importance
- Arbre créateur et catalyseur de sol : photosynthèse et biomasse, vie biologique, interactions, système racinaire
- Fonction de l'arbre dans un système en pâturage : régulation climatique, diversification alimentaire, biodiversité et santé
- Gestion de l'arbre et de l'herbe : concurrence et aggradation, gestion des ligneux, cycle biologique, tailles et valorisation économique Questions/réponses

III. Pratiquer le bois litière (3h30)

- Bois litière : principes et retours d'expériences, produire du bois-litière : temps de travail, coût de travail, outils à mobiliser, masse de litière produite ...
- Comparaison avec la paille-litière
- Planifier et gérer la production
- Haies et trognes
- Planifier et gérer la production de bois litière à l'échelle d'une exploitation
- Enjeux techniques autour la reprise de trognes anciennes *Questions/réponses*

IV. Concevoir un système de Pâturage Tournant Dynamique Agroforestier (3h30)

- Principes de base de l'aménagement en système en pâturage tournant dynamique agroforestier

Diagnostic global de l'existant, analyse des flux, intégration de l'arbre dans le paysage

- Co-constructions de projets d'aménagements agroforestiers en système de pâturage tournant dynamique : découpage parcellaire, place de l'arbre actuelle et implantation Elles se feront la base de la situation des stagiaires et sur des exemples illustrés de cas concret.
- Gestion des éléments ligneux et des animaux au pâturage au fil des saisons et des années *Questions/réponses*

Intervenant(s)

Alain CANET

Agronome et spécialiste des systèmes agroforestiers, ancien directeur de l'association Arbre & Paysage 32 et mène à travers elle la réalisation de projets d'aménagement partout en France.

Mathieu BESSIERE

Ingénieur Agricole, spécialisé dans les systèmes d'élevage durable. A l'origine du développement du pâturage tournant dynamique depuis 2010, et formateur sur ce sujet depuis 2012.

Yves GABORY

Forestier de formation, spécialiste des systèmes agroforestiers, il est directeur de l'association Mission Bocage et mène à travers elle la réalisation de projets d'aménagement dans les Mauges.

Modalités pédagogiques

Séance(s) à distance

Afin d'assurer la bonne réalisation de la formation en ligne, une assistance est mise à disposition des stagiaires.

Assistance Pédagogique : le stagiaire :

- reçoit une réponse de correction automatique de la plateforme pour les exercices réalisés
- peut poser des questions via la plateforme e-learning ou directement par mail et téléphone à l'encadrant digital principal.
- peut visualiser et télécharger les scripts de chaque parcours ainsi que la bibliographie

Assistance Technique : Le stagiaire peut obtenir assistance en contactant l'encadrant digital directement sur la plateforme LMS ou par téléphone/mail.

Publics visés et prérequis

La formation est destinée aux personnes intéressées par les sols vivants et l'agroécologie. Tout public.

Pour tous les autres publics intéressés, merci de nous contacter pour vérifier avec vous la cohérence et faisabilité de votre projet avec les objectifs de formation.

Il est très vivement conseillé à toute personne à mobilité réduite (PMR) ou en situation de handicap (PSH) de nous contacter avant toute inscription car nos formations comportent très fréquemment une pratique « Terrain » (ex. visite de fermes) et cette séquence peut être inaccessible en fonction du handicap.

Cette formation est réalisée en toute ou partie à distance. Les participants doivent avoir à leur

disposition les outils pour se connecter à Internet et réaliser la formation.

Effectif du groupe

11 minimum - 15 maximum

Modalités d'évaluation

Tous nos modules distanciels sont clôturés par des évaluations afin de mesurer les connaissances acquises et méthodologies comprises (Quizz avec des questions ouvertes et / ou sous format QCM).

Les séquences présentielles sont aussi évaluées sous forme de questions / réponses posées individuellement ou en collectif tout au long de la formation ; sous forme de travaux pratiques individuels ou en sous-groupes (construction d'itinéraires techniques, travaux sur des tableaux, des schémas, des photos de parcelles, etc...)

Sanction de la formation

Les acquis des participants à la formation sont évalués tout au long de la formation via diverses modalités d'évaluation : quizz et questionnaires en ligne, exercices pédagogiques en cours de formation, questionnaire d'évaluation en fin de formation, travaux pratiques.

Une attestation de formation validant les acquis des participants est délivrée en fin de formation.

Public éligible et prise en charge

Cette formation peut être prise en charge par **les fonds de formation Vivea** pour les agriculteurs cotisants à la MSA ou par tout autre OPCO (ex. OCAPIAT , AKTO...) pour les salariés d'entreprise. La prise en charge est également possible par Pôle Emploi pour certaines de nos formations. Pour lesquelles cette prise en charge est indiquée sur la page web correspondante de la formation. Pour les stagiaires sans financement particulier, **un devis** est adressé à la suite de leur pré-inscription.

