

## **Agroforesterie en viticulture : principes d'aménagement et conditions de réussite**

Cette formation s'adresse aux professionnels qui cherchent à acquérir les clés de compréhension de l'agroforesterie en général et en particulier l'écologie de la vigne, de la biologie et de la vie des sols. Elle répond à un besoin de mise en pratique des principes agroforestiers et une connaissance suffisante pour expérimenter les apports agronomiques des arbres et leur conduite intégrée en agriculture. Elle s'adresse à la fois aux équipes de projets en vitiforesterie et dans d'autres domaines de l'agroforesterie.

### **Date, durée totale et lieu de la formation**

**Durée totale : 21 heures et 30 minutes**

#### **Agroécologie : Initiation**

##### **Module 1er. E-learning**

- **Lieu** : Plateforme en ligne La Galerie du Ver de terre

- **Durée** : 4 heures et 30 minutes

*Accès à la plateforme 24h/24h et 7/7 pour les cours et exercices en ligne*

#### **Introduction à l'agroforesterie et spécificités en viticulture**

##### **Module 2e. À distance**

- **Lieu** : Plateforme de VISIO ZOOM

- **Durée** : 3 heures

**Horaires** :

*Un lien de connexion est envoyé aux participants avant le début de chaque webinaire*

#### **Agroforesterie en viticulture : principes d'aménagement et conditions de réussite**

##### **Module 3e. Présentiel**

- **Lieu** : Salle de formation, 1010 route de Talloires, 74210 Doussard

- **Durée** : 14 heures

**Horaires** :

*Accueil café une demi-heure avant le début de la formation*

### **Objectif(s) de la formation**

Définir les grands principes de l'agroécologie et de l'agroforesterie  
Expérimenter les effets et apports agronomiques de l'agroforesterie  
Pratiquer les principes d'aménagement de vitiforesterie intégrée

## Contenu de la formation

### Agroécologie : Initiation

#### Module 1er. E-learning

- **Lieu** : Plateforme en ligne La Galerie du Ver de terre

#### Objectifs pédagogiques

Comprendre les enjeux de l'agroécologie et en identifier les principes.  
Expliquer le fonctionnement d'un système de culture sur sol vivant  
Illustrer la mise en œuvre d'un système de culture sur sol vivant

#### Contenus

1. Cultiver sur sol vivant : concept clés (15min)
2. Cahier des charges de l'agroécologie (2h30)
3. L'agroécologie en pratique : quels modèles agricoles pour demain ? (50 min)
4. Dossiers de ressources complémentaires (1h10)

### Introduction à l'agroforesterie et spécificités en viticulture

#### Module 2e. À distance

- **Lieu** : Plateforme de VISIO ZOOM

*Un lien de connexion est envoyé aux participants avant le début de chaque webinaire*

#### Objectifs pédagogiques

Décrire les systèmes monde et la place des arbres dans ces systèmes  
Définir les grands principes d'agroforesterie  
Expliquer la pertinence des différents usages de l'arbre en agriculture

#### Contenus

##### Paysages et « systèmes » du monde

En forêt et hors forêt

Des arbres providentiels et « miraculeux »

Boisements clairs et bocages

Une terre plusieurs coups

Géographie et déterminismes : climats et milieu des grands biomes :

Ceinture équatoriale ;

Tropiques humides ;

Tropiques secs ;

Zones semi-arides à arides parcs agroforestiers, boisements clairs et savanes arborées

Zones arides à méditerranéennes :

Les paysages tempérés.

## **Les grands principes et la place de l'arbre**

Le couple sol plante ;

Herbe et arbre ;

Arbres non forestiers : par nature, culture, héritage ;

La nécessaire dispersion de l'arbre, en bordure, en plein, mixte : des points, lignes, surfaces, masses ;

Les différents statuts et usages de l'arbre agricole : bienfaits et avantages, contraintes ;

Les « cultures de l'arbre : arboricole, forestier, ou champêtre ... ou mixte ;

La notion de terroir au delà de la « station pédoclimatique » ;

Les « 3 génies » du lieu, du végétal, de l'humain ;

Le « bon sens paysan » économie du geste et des ressources ;

La boîte à outil : haies champêtres, alignements, bosquets, ...lisières ou clairières...

L'arbre champêtre cultivé : la diversité de la « trogne » ;

Arbre et agriculture : bilan comptable d'une polyproduction ;

## **Agroforesterie en viticulture : principes d'aménagement et conditions de réussite**

**Module 3e. Présentiel**

### **Objectifs pédagogiques**

Diagnostiquer et analyser des paysages et des parcelles en vue d'un aménagement

Concevoir et planifier des aménagements en vitiforesterie

Mise en œuvre des principes de vitiforesterie

### **Contenus**

#### **Journée n° 1**

##### **Matin :**

Aménager : la diversité des possibles

Les règles à observer : dosage de la présence d'arbre et partage des ressources ;

L'agroforesterie revisitée et surtout « intégrée » ;

Multiplicité des combinaisons, compositions, associations dans

L'espace ; Les espèces ; Le temps ; Les formes ; Les usages ; Les produits ; Les origines

(naturel dont régénération naturelle /artificiel) ; Mixité des situations, des pratiques, et des adaptations.

L'aménagement vitiforestier

Une association toute naturelle ;  
Les systèmes traditionnels système arbustra, hautain et vigne mariée, complantations ;  
Le diagnostic et le projet à l'échelle du paysage et de la parcelle ;  
Les maux pour le dire  
Couverture végétale du sol et façons culturales ;  
Formes d'aménagement et implantation ;  
Choix des espèces et précautions ;  
Gestion des plantations et itinéraires techniques.

### **Après-midi :**

Reconnaissance des principales essences et notions de botanique  
Caractérisation du paysage global, de la parcelle et du sol  
Contexte agro-pedo-climatique, hétérogénéité, exposition  
Identification des contraintes et des potentialités  
Principes d'aménagement  
Politique du m2  
Proposition de scénarii d'aménagement

### **Journée n° 2**

### **Matin :**

Comprendre les objectifs transversaux d'un aménagement agroforestier intégré, spécifiquement en vitiforestierie  
Fertilité et de fécondité « in situ et in vivo » et réduction des intrants ;  
D'une politique de réparation à la prévention  
Santé des sols et des plantes (« poussantes »), et des consommateurs ;  
Associations et complémentarités : (entraïdes et symbioses verticales et horizontales, mycorhizes ...)  
Maillage et de diversification de l'agrosystème ;  
Des indicateurs d'amélioration et de productivité ; indices de perturbation

Utilités et effets d'un équipement agroforestier : l'arbre protecteur, régulateur et producteur  
Cycle du carbone et cycles associés ; amendements et exportation, notion de matière fraîche  
Fertilité et sol : matière organique et bilan humique, colonisation de la roche mère ; la ration du sol , vers de terre, verticalité  
Cycle de l'eau et préservation de la ressource ; réserve utile  
Climat, Climatisation et ombragement ;  
Régulation de la biodiversité et auxiliaire ; du saule au lierre  
Production de biomasse ligneuse.  
Zoom sur trognons et brf

Les vieux arbres, les classes d'âges, la ronce berceau du chêne  
Passer à des objectifs de moyens à des résultats

### **Après-midi :**

Compréhension de la construction du projet agroforestier du bassin versant à la parcelle  
Description des techniques de plantation sur chaque parcelle selon les scénarii  
d'aménagement retenus  
Mise en pratique des techniques de plantation  
Retours sur les principes : Aménager, planter, laisser pousser

## **Intervenant**

### **Alain Canet**

Agronome et spécialiste des systèmes agroforestiers, il est conseiller et formateur en agroforesterie.

## **Méthodes pédagogiques**

### **Cours en e-learning :**

Les cours e-learning sont accessibles depuis la plateforme LMS "La Galerie du Ver de terre". Chaque cours est constitué de leçons sous format vidéo, suivies de quiz. Ces cours sont accompagnés de documents écrits type livrets pédagogiques, ressources complémentaires etc, et d'un forum d'échanges et de discussion. Les vidéos de cours sont réalisées avec nos formateurs(rices), qui utilisent des diaporamas, le paperboard, et réalisent des démonstrations pratiques dans les parcelles etc.

### **Classes virtuelles :**

Les classes virtuelles sont réalisées avec l'outil ZOOM. Lors de la première séance, un tour de table des stagiaires a lieu pour permettre au formateur(rice) de collecter les profils et les besoins des stagiaires, afin d'adapter la séance à ces derniers. Les formateurs(rices) partagent leur support de formation (diaporama, ressources etc..). Des outils d'échanges directes ("discussion" dans ZOOM) sont mobilisables par les stagiaires, les formateurs(rices) et les animateurs(rices) tout au long de la séance. Les formateurs(rices) pourront utiliser la fonction "tableau blanc" si besoin pour illustrer des notions, réaliser des schémas ou corriger des exercices. Des temps d'échanges en direct (questions / réponses) sont réalisées en fin de séance, avant l'évaluation des acquis individuel de chaque stagiaire.

### **Présentiel :**

En début de séance, un tour de table des stagiaires a lieu pour permettre au formateur(rice) de collecter les profils et les besoins des stagiaires, afin d'adapter la séance à ces derniers. Le formateur(rice) met à disposition un livret pédagogique aux stagiaires et y fait référence tout au long de la formation. Le formateur(rice) pourra présenter son support pédagogique (diaporama, ressources et documents annexes), utiliser le paperboard pour réaliser des schémas,

réexpliquer des mécanismes, des notions, corriger des exercices etc. Les séances de formation peuvent comporter des activités pédagogiques à réaliser par les stagiaires : des fiches consignes et ressources sont mises à disposition. Lors des séances sur le terrain (parcelles agricoles), des travaux pratiques peuvent être demandés aux stagiaires : le formateur(rice) met à disposition le matériel nécessaire (bêches, sécateurs etc.) et accompagne le groupe et s'assure de la réalisation des activités demandées.

## 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 :

À tout moment, le stagiaire peut solliciter l'animateur en charge de la formation chez Ver de terre Production. Ce dernier est en mesure d'accompagner l'apprenant dans son parcours de formation et peut solliciter l'équipe pédagogique (formateurs et formatrices) pour répondre à ses questions.

Sur la plateforme de formation en ligne, 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.

Pas de pré-requis.

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

12 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 présentiels 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.