

Observer et analyser ses produits organiques grâce au microscope - Gard

Les agriculteurs qui s'intéressent à l'agroécologie et qui mettent en place sur leurs fermes des pratiques innovantes ont tendance à privilégier l'usage de techniques et de produits organiques se basant sur la biologie des sols. Afin de maîtriser au mieux ces produits et techniques qui se présentent à eux, les agriculteurs ont besoin de comprendre leur fonctionnement, de diagnostiquer leurs besoins et d'en mesurer les résultats.

Cette formation, réalisée en partenariat avec Gässler SAS, a pour objet de rendre autonome les agriculteurs dans la poursuite de ces objectifs grâce à l'usage du microscope. Ainsi, ils seront en mesure d'évaluer les composts, fumiers, thés de compost, fermentations, etc... L'observation au microscope est un outil indispensable si vous souhaitez utiliser des apports organiques et / ou biologiques, et en vérifier la qualité et l'effet, ou tout simplement si vous souhaitez évaluer la qualité biologique de votre sol dans le temps.

Le scénario pédagogique se déroule comme suit :

1. Un module e-learning d'introduction théorique à réaliser avant la partie présentielle
2. Un regroupement présentiel pour réaliser des travaux pratiques
3. Des exercices d'observation et des travaux pratiques individuels que les stagiaires devront réaliser chez eux avec leur outils
4. Un webinaire pour débriefer les travaux réalisés, les analyser et les interpréter en groupe pour définir les choix techniques adéquats

Date, durée totale et lieu de la formation

Pour cette session dans le Gard, 3 journées de formations présentielles différentes vous sont proposées au choix : le lundi 7, le mardi 8 ou le mercredi 9 décembre

16 heures - du 23 novembre 2020 au 23 janvier 2021

Introduction à l'analyse des micro-organismes au microscope

E-learning

- **Lieu** : Plateforme en ligne DOKEOS -
- **Date** : du 23/11/20 au 06/12/20
- **Durée** : 2 heures et 30 minutes

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

Initiation pratique à l'observation au microscope

Présentiel

- **Lieu** : Sabran,
- **Date** : **AU CHOIX** : lundi 07/12/20 - mardi 08/12/20 - mercredi 09/12/20
- **Durée** : 7 heures

Horaires : 9h-12h30 - 14h-17h30. *Accueil café une demi-heure avant le début de la formation.*

Travaux individuels : analyser des produits organiques utilisés sur sa ferme

E-learning

- **Lieu** : Chez le stagiaire et en ligne -
- **Date** : du 08/12/20 au 22/01/21

- **Durée** :3 heures

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

Interpréter les résultats d'une analyse au microscope : retours d'expériences

À distance

- **Lieu** : Webinaire Dokeos Live - <https://webinar.dokeos-live.com/>

- **Date** : du 23/01/21 au 23/01/21

- **Durée** :3 heures et 30 minutes

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

Contenu de la formation

Introduction à l'analyse des micro-organismes au microscope

Objectifs pédagogiques

Connaitre l'inventaire des différents micro-organismes que l'on peut observer, les conditions pour les favoriser et les rôles qui leurs sont attribués. Découvrir la méthodologie d'analyse et d'évaluation de la microbiologie avec un microscope

Contenus

Les microorganismes, leurs rôles et leurs indications dans l'échantillon analysé :

- Introduction à la microbiologie
- Les bactéries
- Les champignons
- Les protozoaires
- Les nématodes
- Autres éléments : collemboles, rotifères, spores...
- Le réseau trophique : une partie clé du système sol

Prélever et analyser son échantillon au microscope

- Pourquoi l'analyse au microscope ?
- Présentation du microscope et de ses accessoires
- Analyser son sol
- Analyser un compost
- Analyser un thé de compost

Initiation pratique à l'observation au microscope

Objectifs pédagogiques

Être capable d'utiliser un microscope pour observer, analyser et évaluer la microbiologie contenu dans un produit organique

Contenus

- Retour d'expériences sur le e-learning
- Rappel sur la microbiologie : inventaire, intérêt, rôles, techniques de reconnaissance
- Les différentes étapes de l'analyse : préparation, échantillonnage et comptage
- Mise en pratique individuelle au microscope : observation des échantillons prélevés
- Analyse des résultats en groupe et interprétation

Travaux individuels : analyser des produits organiques utilisés sur sa ferme

Objectifs pédagogiques

Être capable de réaliser une analyse au microscope en autonomie sur sa ferme

Contenus

Suite à la journée présentielle, les participants auront environ 45 jours pour réaliser leurs travaux pratiques.

- Mise en pratique chez soi : prélèvement, échantillonnage et observation
- Remplissage du tableau de comptage
- Analyser et interprétation de son sol, d'un compost, d'un thé de compost d'un ferment ou autres

Interpréter les résultats d'une analyse au microscope : retours d'expériences

Objectifs pédagogiques

S'assurer que les travaux pratiques réalisés par les participants ont été bien compris et que les compétences ont été acquises.

Interpréter les résultats d'une analyse au microscope pour mesurer l'impact sur la microbiologie du sol de certains choix techniques et l'application de certains produits.

Contenus

Retour d'expérience sur les travaux pratiques : difficultés rencontrées, points de blocage.

Les travaux réalisés seront mis en commun et corrigés par le groupe : diversité des produits organiques analysés, les espèces observées ont-elles été bien identifiées, interprétation des résultats.

Sur la base des analyses réalisées par les stagiaires et de leurs interprétations, des orientations pratiques pourront être envisagées sur l'usage des composts, fumiers, thés de compost, ou toute autre produit organique utilisé par les stagiaires.

Intervenant(s)

Marie-Thérèse GÄSSLER

Pour le(s) module(s) de formation :

Initiation pratique à l'observation au microscope, Interpréter les résultats d'une analyse au microscope : retours d'expériences

A propos de Marie-Thérèse GÄSSLER :

Diplômée en 2016 : Ingénieure agricole, spécialité production végétale

Responsable analyses et formations chez GÄSSLER SAS

Agricultrice

Coordinatrice de projet chez Greenback SAS

Formation à la biologie du sol et au microscope par le Dr Elaine Ingham

Publics visés et prérequis

Cette formation s'adresse aux agriculteurs intéressés par le sol vivant et l'agroécologie, qu'ils soient exploitants agricoles déjà installés souhaitant faire évoluer leur système, ou porteurs de projet souhaitant développer des modes de production durables.

La formation s'adresse aussi aux techniciens et conseillers intéressés par le sol vivant et l'agroécologie.

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.

Les pré-requis pour cette formation sont :

Introduction à l'analyse des micro-organismes au microscope - E-learning :

- Avoir une connexion internet

Savoir utiliser un moteur de recherche

Initiation pratique à l'observation au microscope - Présentiel :

- Pas de pré-requis

Travaux individuels : analyser des produits organiques utilisés sur sa ferme - E-learning :

- S'équiper d'un microscope

Interpréter les résultats d'une analyse au microscope : retours d'expériences - À distance :

- Avoir réalisé les travaux pratiques d'analyse au microscope

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.

Effectif du groupe

5 minimum - 7 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 en sous-groupes (travaux sur des tableaux, des schémas, des photos de parcelles, etc...)

Sanction de la formation

Une attestation de formation sera délivrée par Ver de terre Production à chaque participant.

Public éligible et prise en charge

Cette formation peut être prise en charge par les fonds de formation Vivea pour les 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 les stagiaires sans financement particulier, un devis est adressé à la suite de leur pré-inscription.

Inscription

[S'inscrire](#)