PROGRAMME DE FORMATION

Couverts permanents, gestion climatique des serres

et climat tropical par François Mulet

Les techniques de Maraîchage sur sol vivant connaissent un fort développement et une forte

évolution depuis 10 ans.

De nouveaux développements récents sont apparus, notamment les approches en couverts

permanents et la gestion des serres en "climat tropicale".

Depuis 3 ans, ces nouvelles approches sont en expérimentations sur le site expérimental des

Serres de Marcel.

François Mulet, fondateur du réseau Maraîchage Sol Vivant, gérant de Ver de terre Production

et des Serres de Marcel propose une nouvelle formation de 2 jours pour synthétiser l'état de

l'art de ces nouvelles approches.

Date, durée totale et lieu de la formation

Durée totale: 16 heures

Agroécologie, les principes fondamentaux et leur application en maraîchage sol vivant.

Module 1er. À distance

- Lieu: Plateforme de VISIO ZOOM

- Durée: 2 heures

Un lien de connexion est envoyé aux participants avant le début de chaque classe virtuelle

Couverts permanents, gestion climatique des serres et climat tropical par François

Mulet

Module 2e. Présentiel

- Durée: 14 heures (2 jours)

Objectif(s) de la formation

1 = A l'issue de la formation, les stagiaires sont capables d'appréhender de manière globale le

cycle de la fertilité

2 = A l'issue de la formation, les stagiaires sont capables de mettre en œuvre les méthodes de

reconstruction biologique des sols et de nutrition des sols en matière organique morte.

3 = A l'issue de la formation, les stagiaires sont capables de mettre en œuvre des systèmes de

production légumiers en couverts permanents et d'adapter les conduites climatiques de leur

système.

Contenu de la formation

• Agroécologie, les principes fondamentaux et leur application en

maraîchage sol vivant.

Module 1er. À distance

- Lieu: Plateforme de VISIO ZOOM

Un lien de connexion est envoyé aux participants avant le début de chaque classe virtuelle

Objectifs pédagogiques

1 = Comprendre les enjeux de l'agroécologie et en identifier les principes.

2 = Expliquer le fonctionnement d'un système de culture sur sol vivant

3 = Illustrer la mise en œuvre d'un système de culture sur sol vivant

Contenu:

Dans cette classe virtuelle, les stagiaires pourront de preparer au présentiel en revoyant les

fondements de la fertilité des sols et de son fonctionnement. Le formateur passera en revue

les principes du maraîchage sol vivant (couverture des sols, non-travail du sol, apport de

matière organique).

• Couverts permanents, gestion climatique des serres et climat

tropical

Module 2e. Présentiel

Objectifs pédagogiques

1 = A l'issue de la formation, les stagiaires sont capables d'appréhender de manière globale le

cycle de la fertilité

2 = A l'issue de la formation, les stagiaires sont capables de mettre en œuvre les méthodes de

reconstruction biologique des sols et de nutrition des sols en matière organique morte.

3 = A l'issue de la formation, les stagiaires sont capables de mettre en œuvre des systèmes de

production légumiers en couverts permanents et d'adapter les conduites climatique de leur

système.

Contenus

<u>1ème demi-journée</u>

-Bilan humique des couverts annuels et permanents

-Evaluation de la fertilité de son sol

-Les méthodes et les outils d'implantation et de gestion

-La gestion de la concurrence

-Les perspectives de développement

- Visite de ferme focus couverts permanents

2ème demi-journée

- -Atelier de co-construction d'ITK en couvert permanent
- -Etude de faisabilité et de mise en oeuvre en s'appuyant sur les systèmes de production des participants

#### 3ème demi-journée

- -Le climat en plein champs
- -Le climat sous serre
- -Les légumes de climats chauds et de climats froids
- -La gestion des problèmes sanitaires.
- -La gestion climatique des serres et climat "tropical"
- -L'automatisation de la gestion climatique des serres
- -Les perspectives de développement
- -Visite de ferme focus gestion tropicale des serres

#### 4ème demi-journée

- -Atelier de co-construction de méthodes de gestions climatiques
- -Etude de faisabilité et de mise en oeuvre de l'approche "climat tropicale" en s'appuyant sur les cas concrets les des systèmes de production des participants

### Intervenant(s)

#### François Mulet

Maraîcher sur sol vivant depuis 10 ans en Normandie, président de Ver de Terre Production, membre fondateur de l'association Maraîchage Sol Vivant et formateur auprès d'agriculteurs.

## 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 ac-

compagnés 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 be-

soins 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 ("dis-

cussion" dans ZOOM) sont mobilisables par les stagiaires, les formateurs(rices) et les anima-

teurs(rices) tout au long de la séance. Les formateurs(rices) pourront utiliser la fonction "ta-

bleau blanc" si besoin pour illustrer des notions, réaliser des schémas ou corriger des exer-

cices. 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 (diapo-

rama, ressources et documents annexes), utiliser le paperboard pour réaliser des schémas,

réexpliquer des mécanismes, des notions, corriger des exercices etc. Les séances de forma-

tion 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 disposi-

tion 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

10 minimum - 20 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 séguences présentielles sont aussi évaluées sous forme de guestions / 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.

