

## Approche globale de l'écosystème truffier, en écologie fonctionnelle et évolutive

### Objectifs

- Appréhender son écosystème truffier de manière globale.
- Approfondir ses connaissances en écologie fonctionnelle et évolutive.

### Contenu de formation

1 journée • 7 heures • Horaires : 9h -12h30 / 13h30 -17h

- Place de l'écosystème truffier dans les paysages et leur dynamique : définition, origines spontanées et développement par l'homme.
- Ecologie et physiologie de l'arbre, évolution du système racinaire .
- Biologie de la reproduction de Tuber melanosporum.
- Ecologie de Tuber melanosporum : mutualisme mycorhizien.
- Tour d'horizon des principales pratiques en trufficulture, et effets observés (travail du sol, taille, irrigation, réensemencement, etc.).
- Plantes compagnes des truffières : définition, diversité, interactions connues.
- Effet des changements globaux sur l'écosystème truffier (réchauffement climatique, fermeture des paysages).



**INTERVENANT** : Franck RICHARD, enseignant chercheur et professeur d'université au CEFE / CNRS de Montpellier (un des plus importants laboratoires de recherche en Ecologie de France).

- **Public concerné** : Trufficulteurs, forestiers, mycologues, enseignants, pépiniéristes, techniciens agricoles, étudiants, agriculteurs souhaitant se diversifier/en diversification, viticulteurs, producteurs de PPAM...
- **Prérequis** : Avoir des connaissances de base en trufficulture.
- **Conditions d'inscription** : Fiche d'inscription à renvoyer à [castigli@contact.ecoledelavie.net](mailto:castigli@contact.ecoledelavie.net)
- **Modalités** : Inter-entreprises, en présentiel.
- Durée** : 1 jours, soit 7 heures de formation.
- **Lieu de formation** : Selon la demande
- **Accès** : -

### Modalités pédagogiques & d'évaluation

- **Méthodes pédagogiques** : Matinée en salle (équipée de vidéoprojecteur, support de cours) chez Interface / Après-midi sur le terrain. Alternance cours théoriques et exercices pratiques. Retours d'expériences et échanges de pratique.
- **Modalités d'évaluation** : Evaluation en début, en cours et en fin de formation.

• **Formalisation à l'issue de la formation** : Attestation de formation remise au stagiaire

- **Tarif HT** : 189 € HT /pers.
- **Cotisants VIVEA** : 0 € /pers. prise en charge à 100% du coût de la formation dans le cadre du P3.

**Non Cotisants Vivea** : tarif, nous consulter

- Ce tarif ne comprend pas les coûts de repas ou de déplacements

**Contact** : Alice CASTIGLI - Responsable formation continue et apprentissage  
[castigli@contact.ecoledelavie.net](mailto:castigli@contact.ecoledelavie.net)  
 07 48 88 58 64

### Références Formation Continue

	2021-22	2020-21	2019
Satisfaction globale <sup>1</sup>	90,6 %	98,3 %	100 %
Effectif formé <sup>2</sup>	213	391	387

Satisfaction globale<sup>1</sup> : selon enquêtes fin de formations courtes.  
 Effectif formé<sup>2</sup> : effectif global formation continue.

**Référente Handicap** : Alice CASTIGLI  
[castigli@contact.ecoledelavie.net](mailto:castigli@contact.ecoledelavie.net)

# Approche globale de l'écosystème truffier, en écologie fonctionnelle et évolutive

## Objectifs

- Appréhender son écosystème truffier de manière globale.
- Approfondir ses connaissances en écologie fonctionnelle et évolutive.

## Contenu de formation

2 jours • 14 heures • Horaires : 9h -12h30 / 13h30 -17h

### Jour 1 : matinée en salle

- Communautés mycorhiziennes
- Distribution dans les sols: approche spatiale et dynamique temporelle
- Fonctionnement des sols et fonge: dynamique des humus, minéralisation, action enzymatique, etc.
- Effets des pratiques sur le sol et les communautés et espèces mycorhiziennes: coupes, tassement des sols, incendie/brûlage, pâturage),

#### Après-midi : atelier de terrain

- Illustration sur le terrain des concepts théoriques: dynamique des humus, distribution de la diversité
- Prélèvement de racines sur espèces ectomycorhiziennes et endomycorhiziennes.
- Lavage et préparation des échantillons récoltés pour l'atelier jour 2.

### Jour 2: Matinée : atelier microscopie, en salle

- Ectomycorhizes: sous loupe binoculaire, morphotypage/ exercice de reconnaissance , évaluation du taux de mycorhization. Au microscope, mise en évidence anatomique.
- Endomycorhizes: sous microscope, mise en évidence de l'endomycorhization calcul du taux de mycorhization.

#### Après-midi : en salle

- Outils moléculaires: apport pour la détermination (barcoding), l'évaluation de la diversité (métabarcoding) et la dynamique des populations végétales (qPCR). Utilisation et limites de l'outil.
- Atelier pratique: identification de séquences avec les outils en ligne
- Analyse de sols: quelles variables mesurer pour la truffe?
- Comment échantillonner (quand, où prélever?). Intérêts et limites en trufficulture.



**INTERVENANT :** Franck RICHARD, enseignant chercheur et professeur d'université au CEFE / CNRS de Montpellier (un des plus importants laboratoires de recherche en Ecologie de France).

- **Public concerné :** Trufficulteurs, forestiers, mycologues, enseignants, pépiniéristes, techniciens agricoles, étudiants, agriculteurs souhaitant se diversifier/en diversification, viticulteurs, producteurs de PPAM...
- **Prérequis :** Avoir suivi la formation Initiation à l'écologie fonctionnelle et évolutive de Franck Richard
- **Conditions d'inscription :** Fiche d'inscription à renvoyer à [castigli@contact.ecoledelavie.net](mailto:castigli@contact.ecoledelavie.net)
- **Modalités :** Inter-entreprises, en présentiel.
- **Durée :** 2 jours, soit 14 heures de formation.
- **Lieu de formation : Interface**  
17, rue du Serre Blanc 26130 SAINT-PAUL-TROIS-CHÂTEAUX
- **Accès :** autoroute A7, sortie Bollène. Gare de Pierrelatte / Gare Avignon TGV. Coordonnées GPS : 44.343585, 4.766725.

## Modalités pédagogiques & d'évaluation

- **Méthodes pédagogiques :** Matinée en salle (équipée de vidéoprojecteur, support de cours) chez Interface / Après-midi sur le terrain. Alternance cours théoriques et exercices pratiques. Retours d'expériences et échanges de pratique.
- **Modalités d'évaluation :** Evaluation en début, en cours et en fin de formation.

• **Formalisation à l'issue de la formation :** Attestation de formation remise au stagiaire

- **Coût**
  - **Tarif HT :** 406 € TTC / par personne.
  - **Cotisants VIVEA :** 0 € / pers,n
- Ce tarif ne comprend pas les coûts de déplacements. Le repas est offert.

**Contact :** Alice CASTIGLI - Responsable formation continue et apprentissage  
[castigli@contact.ecoledelavie.net](mailto:castigli@contact.ecoledelavie.net)  
07 48 88 58 64

## Références Formation Continue

	2021-22	2020-21	2019
Satisfaction globale <sup>1</sup>	90,6 %	98,3 %	100 %
Effectif formé <sup>2</sup>	213	391	387

Satisfaction globale<sup>1</sup>: selon enquêtes fin de formations courtes.  
Effectif formé<sup>2</sup>: effectif global formation continue.

**Référente Handicap :** Alice CASTIGLI  
[castigli@contact.ecoledelavie.net](mailto:castigli@contact.ecoledelavie.net)