

---

# Programme de Formation

---

## Agriculture syntropique

---

### Organisation

---

**Durée :** 21 heures

**Mode d'organisation :** Présentiel

### Contenu pédagogique

---



#### **Public visé**

- Professionnels agricoles en cours d'installation ou installés, en conversion de pratiques.
- Personnes sensibles aux questions de fertilité et de productivité en lien avec l'aménagement des paysages, quel que soit leur climat.



#### **Objectifs pédagogiques**

La formation permet aux participants d'acquérir les bases conceptuelles, techniques et pratiques pour concevoir leur propre système syntropique, grâce à :

1. L'acquisition des connaissances écologiques sur lesquelles appuyer la conception d'un système syntropique (successions dans l'espace et dans le temps, stratification, interactions, processus de régulation biologique, etc.) avec illustration par de nombreux exemples de systèmes existants, y compris en France.

2. L'acquisition des connaissances agronomiques pour leur mise en œuvre :

- gestion des associations (a) entre les plantes et arbres à biomasse et cultures et (b) entre cultures ;
- pilotage de la production de biomasse ;
- gestion du microclimat sur la ferme et sur les parcelles de culture ;
- gestion de l'eau ;
- stockage du carbone ;
- gestion de la biodiversité ;
- gestion de la fertilité et de la biologie des sols en système syntropique.

3. La compréhension des pratiques actuelles et comment elles influencent le fonctionnement écologique et la résilience de la ferme face aux enjeux climatiques.

4. L'identification des paramètres permettant de caractériser son système et les indicateurs permettant d'évaluer l'impact de ses pratiques sur son agroécosystème et sur les performances de ses cultures, sur l'eau, le sol, la biodiversité et le microclimat.

5. L'identification d'itinéraires techniques multi-performants, adaptés à son contexte, qui permettront de mettre en œuvre les principes de l'agriculture syntropique.



#### **Description**

**Séance n°1** Durée : 7 heures.

Objectifs pédagogiques :

- Repérer les principes fondamentaux de l'agriculture syntropique.



- Être capable de réaliser une lecture de paysage permettant de qualifier le fonctionnement et les interactions d'un agroécosystème.

#### Contenus :

- Présentation des participants et de leurs attentes.
- Identification des mots-clés définissant l'agriculture classique (biologique et conventionnelle) et l'agriculture syntropique.
- Diversité des systèmes d'agriculture syntropique à travers le monde et en France : les principes mis en œuvre dans chaque situation, caractéristiques des pratiques, espèces utilisées dans la synergie entre plantes à biomasse et cultures, résultats des pratiques.
- Analyse des pratiques actuelles et leurs améliorations et évolutions possibles (par pour chaque participant, réalisée en groupe.)
- Exercice de terrain sur le Mas Alavall :
  - Présentation de la ferme et du projet d'aménagement agroforestier et d'hydrologie régénérative.
  - Lecture de paysage sur le mas : identification des informations nécessaires pour démarrer un processus syntropique :
    - D'où part-on ? Végétation initiale, interactions visibles, parcours des animaux, etc.
    - Comment évolue le milieu naturel ? végétation finale (climax).
    - Comment cela fonctionne ? Comportement des lisières, dans l'espace et dans le temps.
    - Quels éléments impactent le site ? Topographie, ensoleillement, vent, présence d'eau, présence d'arbres isolés et de forêt.
    - Définition des paramètres-clés du diagnostic.
    - Prise en compte des objectifs de production.

#### **Séance n°2**

Durée : 7 heures.

#### Objectifs pédagogiques :

- Identifier les étapes-clés d'un diagnostic en vue de la mise en place d'un système syntropique.
- Identifier les principes écologiques du fonctionnement d'un système syntropique
- Être capable d'identifier les opportunités et contraintes pour la conception et la mise en place d'un système syntropique.
- Être capable de mesurer l'impact de l'aménagement syntropique sur l'autonomie de son système agricole.

#### Contenus :

- Synthèse des principes de la démarche d'observation et de diagnostic :
  - Dimension à analyser : paysage, infrastructure écologique, etc.
  - Étapes-clés du diagnostic.
  - Limite et points de vigilance.
  - Travail de synthèse sur les grands principes de la syntropie.
- Bases scientifiques et techniques du fonctionnement d'un système syntropique :
  - Eau, fertilité du sol, lumière, microclimat, relations entre espèces, etc.
  - Dynamique d'installation et de développement d'un système syntropique.
- Design d'une parcelle syntropique.
- Évaluation de la résilience et de l'autonomie de son système :
  - Identifier les différents niveaux du système de production pour évaluer l'impact de ce type d'aménagements sur sa résilience et son autonomie.
  - Construire une liste de paramètres et d'indicateurs pour permettre de mesurer cet impact.
  - Organiser le suivi de ses productions (microclimat, interactions, dynamique des ligneux et plantes annuelles, résistance à la sécheresse, qualité du sol, porosité et stockage de l'eau, érosion, etc).
  - Rendements.
  - Fonctionnement global de son système.
  - Viabilité de l'exploitation (Rapport CA/charges opérationnelles, gestion du temps, etc.)

**Séance n°3** Durée : 7 heures.

Objectifs pédagogiques :

- Être capable de concevoir et de gérer son système en agriculture syntropique.
- Être capable de faire évoluer sa ferme vers un système syntropique.
- Évaluer l'impact de ses pratiques sur la résilience et l'autonomie de son système.

Contenus :

- Principes et méthode pour la conception et la gestion du système syntropique.
- Le plan d'aménagement.
- Le choix des espèces ligneuses et des espèces annuelles.
- Présentation du site pfaf.org -> Fiches utiles.
- Comment conduire son système et accompagner la croissance des végétaux au cours de l'évolution du système ?
- Étude de cas : élaboration de plans d'aménagement en agriculture syntropique (présentation du système de production et des atouts et contraintes, propositions d'aménagements, évaluation des projets proposés sur la base de la méthodologie identifiée la veille.)
- Évaluation des acquis de formation.



### **Prérequis**

Avoir des notions de botaniques agricoles.



### **Modalités pédagogiques**

- Paperboard.
- Vidéoprojecteur (projection de support visuel).
- Identification des différents niveaux du système syntropique.
- Présentation de diagnostics et méthodes d'observation.
- Étude de cas.



### **Moyens et supports pédagogiques**

Le support vidéo projeté sera transmis aux participants à l'issue de la formation.



### **Modalités d'évaluation et de suivi**

- Une auto-évaluation sur les compétences sera à remplir par chaque participant avant et après la formation.
- Une évaluation individuelle pour vérifier l'atteinte des objectifs de la formation sera réalisée oralement par le formateur.
- Une évaluation de la satisfaction sera à remplir par chaque participant.



### **Formateur**

**Hervé Coves**, ingénieur agronome et frère Franciscain, se passionne pour les êtres vivants, bactéries, plantes, champignons et animaux ainsi que les relations qui les unissent.

Il travaille aujourd'hui sur la question de l'aridité avec Arbres et Paysages 32 où il y exerce la fonction de formateur.

Sa maxime : « la Vie est belle ».