

Séance n° 1

Durée :
7h00

Objectifs pédagogiques de la séquence ou du module :

1) Savoir comprendre et analyser les composantes d'un aménagement durable et efficace du potentiel parcellaire; 2) Acquérir les principes de base de la vie du sol et de son fonctionnement biochimique et avoir un premier aperçu de l'application de ces principes à un écosystème cultivé (ou agrosystème).

Contenus :

- Observation dirigée d'un agroécosystème pour permettre aux stagiaires de comprendre comment lister et hiérarchiser ses composantes fondamentales (climat, configuration topographique, approvisionnement en eau, routes de desserte, ensembles végétaux, microclimats, bâtiments permanents, clôtures, sol)
- Apprendre à définir les éléments de la grille d'analyse et leur échelle de permanence au sein de l'agrosystème, en multipliant au maximum le nombre de synergies entre ces éléments
- Appréhender les stratégies d'utilisation/amélioration de chaque composante et analyse des opportunités offertes
- Se familiariser avec les bases de fonctionnement d'un écosystème: sources d'énergie et de nutriments, vie du sol
- Comprendre les analogies avec des agroécosystèmes: origine et limites, simplification de la diversité
- Analyse et approfondissement des bases chimiques de la vie du sol: cycles du carbone, de l'azote et de la matière organique
- Agriculture et biodiversité: comprendre l'importance des alliés auxiliaires (oiseaux et insectes) et leur rôle dans un agrosystème

Méthodes pédagogiques et moyens matériels :

tour de table, cours théoriques, promenades d'observation dirigée, supports écrits, travail en petits groupes autour d'une maquette et échanges entre les participants

Moyens d'encadrement (Nom/Prénom, Qualité du formateur et Compétences) :

une animatrice spécialisée en pédagogie participative (Marguerite de Larrard) et un formateur spécialisé en arboriculture diversifiée (Joan Verdugo)

Type de séance :

Standard

Séance n° 2

Durée :
7h00

Objectifs pédagogiques de la séquence ou du module :

1) Acquérir les compétences nécessaires à la préparation optimale du sol avant l'implantation du verger; 2) Comprendre et savoir répertorier les différentes stratégies existantes pour gérer la fertilité d'un sol agricole; 3) Comprendre les avantages et désavantages agronomiques, écologiques et économiques de ces différentes stratégies afin d'être capables de faire des choix correspondant à ses objectifs de production

Contenus :

- Labour mécanique versus labour biologique
- Itinéraires techniques pour le labour biologique: techniques d'occultation (bâches opaques) et couverture végétale permanente du sol (engrais vert et plantes compagnes)
- Le mulch: différentes options de composants et avantages/inconvénients de chaque option (plastiques, paille, foin, tontes de gazon, BRF, autres...)
- Historique des différentes stratégies mises en place au cours de l'histoire agricole pour gérer la fertilité: brûlis, jachère, intégration avec les activités d'élevage, engrais verts, engrais chimiques, etc...
- Les stratégies permettant de réduire les intrants azotés: mulch, engrais verts, plantes compagnes et extraits végétaux (purins)
- Itinéraires techniques sur les engrais verts: choix des engrais verts, intégration dans le calendrier de cultures
- Les associations de plantes: comment et pourquoi, lesquelles, praticité et pertinence de leur mise en place dans un cadre de culture professionnelle en arboriculture fruitière (moyenne/grande surface)

Méthodes pédagogiques et moyens matériels :

cours théoriques, supports écrits, promenades d'observation dirigée sur la ferme Can la Haut et analyse critique des techniques mises en œuvre, échanges entre participants

Moyens d'encadrement (Nom/Prénom, Qualité du formateur et Compétences) :

une animatrice spécialisée en pédagogie participative (Marguerite de Larrard) et un formateur spécialisé en arboriculture diversifiée (Joan Verdugo)

Type de séance :

Standard

Séance n° 3

Durée :
7h00

Objectifs pédagogiques de la séquence ou du module :

1) Comprendre comment planifier l'espace de travail, le calendrier de culture et les itinéraires techniques; 2) Comprendre le fonctionnement physiologique de l'arbre fruitier ainsi que de son intégration diversifiée et les différents rôles qu'il peut remplir dans la ferme (production fruits / bois / mulch / fourrage / division de l'espace, etc...)

Contenus :

- Critères de choix des techniques culturales, en fonction de la situation et des objectifs propres à chacun
- Choix des cultures en fonction du système de commercialisation
- Disposition des planches, serres, compost, bâtiment de stockage, lavage, vente, etc...
- Choix et standardisation du matériel
- Calendrier de cultures, plan de rotations et optimisation de l'espace (ergonomie, intensification des cultures)
- Calcul de la rentabilité économique du système
- Comparaison arbre forestier / arbre fruitier cultivé
- Comprendre la mise à fruits et le cycle de croissance de l'arbre fruitier
- L'arbre fruitier, où? Exploration des possibilités d'intégration diversifiée et des différents rôles qu'il peut remplir dans la ferme (production fruits / bois / mulch / fourrage / division de l'espace, etc.)

Méthodes pédagogiques et moyens matériels :

cours théoriques, supports écrits, échanges entre participants, observation dirigée de différents spécimens d'arbres forestiers et fruitiers, cours théoriques, supports écrits, échanges entre participants

Moyens d'encadrement (Nom/Prénom, Qualité du formateur et Compétences) :

une animatrice spécialisée en pédagogie participative (Marguerite de Larrard) et un formateur spécialisé en arboriculture diversifiée (Joan Verdugo)

Type de séance :

Standard

Séance n° 4

Durée :
7h00

Objectifs pédagogiques de la séquence ou du module :

Acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour : 1) exercer l'art de la propagation fruitière (multiplication végétative et greffe); 2) accompagner l'arbre fruitier dans tout son cycle de vie

Contenus :

- La maîtrise de la propagation fruitière: viabilité augmentée et avantages économiques
- L'art de la multiplication: semis direct, rejets de touffe, bouture et marcotte
- Le choix du porte-greffe et le prélèvement du greffon
- Les différents types de greffe: en fente, en couronne, en écusson
- Réussir sa plantation: quel plant choisir (racine nue/conteneur), comment le conserver, préparation du plant et du trou de plantation
- La prévention comme gage de santé pour les fruitiers: gestion de la fertilité du sol
- La biodiversité au service de la prévention contre les maladies et ravageurs
- Gérer les apports en eau: comment économiser l'arrosage / arroser à bon escient / irrigation par aspersion ou au goutte à goutte
- L'ABC de la taille des arbres fruitiers: son rôle, matériel nécessaire, approche de la taille douce
- Avantages économiques de l'arboriculture conduite au sein d'un "agrosystème intelligent"(économies d'eau, d'intrants et produits phyto-sanitaires, intégration avec les autres cultures)

Méthodes pédagogiques et moyens matériels :

cours théoriques, supports écrits, mise en pratique de la greffe en fente, cours théoriques, supports écrits, exercice pratique (taille de pommier)

Moyens d'encadrement (Nom/Prénom, Qualité du formateur et Compétences) :

une animatrice spécialisée en pédagogie participative (Marguerite de Larrard) et un formateur spécialisé en arboriculture diversifiée (Joan Verdugo)

Type de séance :

Standard

Séance n° 5

Durée :
7h00

Objectifs pédagogiques de la séquence ou du module :

Acquerir les éléments d'analyse et les principaux critères pour la mise en place d'un système mixte de cultures fruitières. Atelier pratique d'observation sur une ferme associant cultures maraichères et fruitières depuis 4 ans (système jeune)

Contenus :

- Avantages (synergies) et contraintes (concurrence) d'un système mixte associant des plantes annuelles et pluriannuelles
- Analyse de différents designs et modèles d'organisation dans l'espace (haies fruitières, espacement entre les différents éléments, etc...)
- Travail en petits groupes sur la conception d'un système mixte
- Visite d'une exploitation en maraichage & arboriculture mixte,
- Observation et analyse du système, notamment d'un point de vue économique (étude des charges et bénéfices) et techniques (étude des stratégies pour améliorer la rentabilité du système)
- Activités pratiques de mise en situation sur la ferme (à définir en fonction de la météo et du nombre de participants: gestion de la fertilité via des techniques de mulch, renouvellement du paillage, apports de compost, gestion de l'arcure des branches fruitières, etc...)

Méthodes pédagogiques et moyens matériels :

cours théoriques, supports écrits, échanges entre les participants, visite, observation, échanges avec le maraicher/arboriculteur, exercices pratiques, bilan participatif en fin de visite pour tirer des conclusions

Moyens d'encadrement (Nom/Prénom, Qualité du formateur et Compétences) :

une animatrice spécialisée en pédagogie participative (Marguerite de Larrard) et un formateur spécialisé en arboriculture diversifiée (Joan Verdugo)

Type de séance :
Standard

Séance n° 6

Durée :
7h00

Objectifs pédagogiques de la séquence ou du module :

Une visite d'observation sur une ferme associant cultures maraichères et fruitières depuis 16 ans (système mature) permettra aux stagiaires de mettre en pratique les principes et méthodes étudiées lors des séances précédentes et de les transposer à leur situation personnelle.

Contenus :

- Visite d'une exploitation en maraichage & arboriculture mixte,
- observation et analyse du système, notamment d'un point de vue économique (étude des charges et bénéfices) et techniques (étude des stratégies pour améliorer la rentabilité du système)
- Activités sur la ferme (à définir en fonction de la météo et du nombre de participants: gestion de la fertilité via des techniques de mulch, renouvellement du paillage, apports de compost, gestion de l'arcure des branches fruitières, etc...)
- Travail en petits groupes sur 3 cas à partir des situations individuelles des stagiaires et mise en commun de ces travaux de groupe
- Résumé récapitulatif sur la méthode de conception d'un agrosystème mixte dans toutes ses étapes, outils et principes
- Échanges sur les problématiques et choix techniques des stagiaires, atelier de travail sur les indicateurs techniques et sociaux : critères de choix des techniques culturales, disposition des cultures, planches, serres, compost, bâtiment de stockage, lavage, vente... plan de rotation, rentabilité économique.

Méthodes pédagogiques et moyens matériels :

Visite, observation, échanges avec le maraicher/arboriculteur, exercices pratiques, exercices de conception des systèmes de production et échanges entre les participants avec l'appui technique du formateur pour répondre à toute question, bilan participatif en fin de visite pour tirer des conclusions et évaluation de la formation conformément à la démarche qualité

Moyens d'encadrement (Nom/Prénom, Qualité du formateur et Compétences) :

une animatrice spécialisée en pédagogie participative (Marguerite de Larrard) et un formateur spécialisé en arboriculture diversifiée (Joan Verdugo)

Type de séance :
Standard