

Programme de formation

Montez votre microferme en
hydroponie, bioponie et aquaponie



Microferme hydroponique écologique et centre de formation, Les Sourciers produisent et commercialisent des herbes, des fleurs comestibles et des fruits en circuits courts depuis 2013. Ils forment également à la pratique de l'hydroponie et à la culture de micropousses en microferme par des stages pratiques, des formations digitales et un livre publié en 2020.



Marion et Nicolas Sarlé

Les Sourciers

formation@lessourciers.com

www.lessourciers.com

Lagraulet-du-Gers, France



les Sourciers

PARTIE EN LIGNE

NIVEAU 1

N° de la séquence	Intitulé de la séquence	Contenu de la séquence	Durée	Objectifs opérationnels	Modalités pédagogiques	Méthodes pédagogiques	Moyens/outils pédagogiques	Formateur
NIVEAU 1 - EN LIGNE								
1	La ferme	Présentation : Assurer les productions végétales d'un système hydroponique Présentation du projet professionnel "Les Sourciers" et de la ferme Les Sourciers : une ferme hydroponique écologique professionnelle en fonctionnement	2h10	Présentation parcours pédagogique	Distanciel	Magistrale (exposés)	Plateforme e-learning, contenu vidéo, forum d'échange entre apprenants, contenu pdf à télécharger	Marion Sarlé
	Les hydroponies	Différence entre l'hydroponie conventionnelle et l'hydroponie écologique Peut-on tout faire pousser en hydroponie ? Question de vocabulaire, ... le mot hydroponie !		Concrétiser un modèle de production				
	Lumière, T°, O2	Les besoins des plantes La lumière La température L'oxygène		Connaître les caractéristiques de l'hydroponie				
	Aération	L'aération Comment les plantes se nourrissent en terre vs dans l'eau le pH (acidité)		Connaître et déterminer les caractéristiques et besoins des plantes cultivées en hydroponie				
	L'eau	Comment choisir sa source d'eau? Eau dure et eau douce La qualité minérale de l'eau Eau déminéralisée, eau de ville et eau de pluie.						
	Nutrition	Notions de base de la nutrition en hydroponie Une autre vision des engrais minéraux Les différentes phases d'une plante						
Quiz de connaissances N°1								
2	Propriété substrat substrat 1	Introduction aux substrats en hydroponie Laine de roche Mousse Phénolique Gels Mousse PET Flugs de tourbe	3h	Connaître les différents substrats et leurs caractéristiques pour choisir	Distanciel	Magistrale (exposés)	Plateforme e-learning, contenu vidéo, forum d'échange entre apprenants, contenu pdf à télécharger	Marion Sarlé
	substrat 2	Pierre ponce, perlite, vermiculite, billes d'argile, gravier, pouzzolane Comment tamponner ses billes d'argile Coco et tourbe Le procédé de nettoyage de la fibre de coco						
	réservoir pompes	La gestion de l'eau Les réservoirs La maintenance de notre ferme en hiver Les pompes		Connaître et décrire les caractéristiques de l'équipement et de la gestion de l'eau pour une culture hydroponique				
	temporisation	Pompe à l'air Temporisation et automatisation Réfrigération et chauffage de l'eau Autonomie Énergétique & Biodynamie Filtration						
Quiz de connaissances N°2								
3	Syst passifs	Introduction aux systèmes de culture hydroponique Le système à mèche Le système Kratky La méthode Kratky Le radeau flottant Un système de culture sans pompe à eau Le système "Autopot" Autopot	5h	Connaître et faire le choix d'un système hydroponique	Distanciel	Magistrale (exposés)	Plateforme e-learning, contenu vidéo, forum d'échange entre apprenants, contenu pdf à télécharger	Marion Sarlé
	syst actifs	La table à marée Le NFT L'aéroponie Le système en goutte à goutte Le système AéroFlo (aéro-hydroponique) Raft Comment installer un système RAFT ? Goponics		Identifier et caractériser les différents modes de culture hors sol				
	hydroponie	Introduction : Hydroponie L'hydroponie minérale : Comment ça marche et comment gérer sa L'hydroponie minérale : Ec et pH						
	bioponie	Le Système en bioponie La Gestion du pH en bioponie Le Biofiltre en bioponie Les Bactéries en bioponie Biofiltre : Comment le fabriquer ? La Bioponie : Permaculture dans l'eau ?		Présentation de différents projets hydroponiques et aquaponiques professionnels au travers du monde				
	hybride bio/hydro aquaponie	L'hybridation entre l'hydroponie et la bioponie Introduction à l'aquaponie : systèmes domestiques et système Les systèmes aquaponiques couplés / découplés Les compromis sur les paramètres physico-chimiques de l'eau Exemple de démarrage d'un système en aquaponie La Ferme Aquaponie à la Réunion, visite avec Sébastien Aquaponia, l'aquaponie par Écologie - En Mayenne ! Magnifique Ferme Aquaponique en Californie (ENG) La Ferme Aquaponique (démonstrateur) de Urban Farmers en Des conseils avant de se lancer en Aquaponie Pourquoi et comment fabriquer sa propre nourriture pour poisson Colloque APIVA 1 Colloque APIVA 2 - part 1 Colloque APIVA 2 - part 2 Ferme Aquaponique ACRA Ferme Aquaponique ReFarmers Pilote Aquaponique du RATHO Ferme Aquaponique de l'eau à la bouche avec Greg Elton						
Quiz de connaissances N°3								

PARTIE EN LIGNE

NIVEAU 2

N° de la séquence	Intitulé de la séquence	Contenu de la séquence	Durée	Objectifs opérationnels	Modalités pédagogiques	Méthodes pédagogiques	Moyens/outils pédagogiques	Formateur
NIVEAU 2 - EN LIGNE								
4	Introduction	Intro : Quelques rappels sur la nutrition des plantes Les mesures quotidiennes	2h30	Comprendre le rôle de chaque élément nutritif - Comparer solution commerciale et faite maison - Fabriquer et utiliser une solution nutritive faite maison et sur mesure	Distanciel	Magistrale (exposés)	Plateforme e-learning, contenu vidéo, forum d'échange entre apprenants, contenu pdf à télécharger	Marion Sarlé
	solution nutritive additifs	Comprendre, fabriquer et utiliser une solution nutritive faite maison et Je vous présente les principaux additifs qui sont utilisés en Stimuler la production de fleurs (et donc de fruits) avec des algues. Comment faire du "thé de compost" en 2 jours ! Fabrication de thé de compost oxygéné Interview d'Eric Petiot - Purin d'ortie et Cie						
	qté solution	Les Eaux minérales et leur qualités. Analyse et comparaison de différentes formules de solution nutritive. Problèmes que l'on peut rencontrer avec sa solution nutritive & Un ajout type dans notre système hydroponique.						
	correction	Comment corriger sa solution nutritive intelligemment.						
	Quizz de connaissances N°4							
5	position serre	Choisir l'emplacement et l'orientation de votre serre la Ferme du Bec Hellouin. - Les Microfermes Bâche déchirée sur notre serre hydroponique ! Changement de la bâche de notre serre Changement de bâche pour notre serre hydroponique - Les	3h30	Déterminer l'emplacement de la serre - Assurer la maintenance et l'organisation de la serre pour optimiser son utilisation	Distanciel	Magistrale (exposés)	Plateforme e-learning, contenu vidéo, forum d'échange entre apprenants, contenu pdf à télécharger	Marion Sarlé
	intérieur serre	Comment préparer le sol de sa serre Préparation serre & montage système hydroponique Récupérer ses graines Organiser le design intérieur de sa serre et optimiser ses						
	chauffer la serre	Quand chauffer sa serre ? Pourquoi chauffer sa serre Comment chauffer ? Présentation des différentes méthodes de Tomates : pourquoi et comment les cultive-t-on sous serre ? Gestion climatique : Le cas particulier des semis Comment construire un châssis de jardin (type nantais)?						
	refroidir la serre	Quand et pourquoi refroidir sa serre ? Comment refroidir sa serre Greenhouse Mistig System Spécificités pour les pays d'Afrique						
	Quizz de connaissances N°5							
6	planification	Les étapes à suivre pour lancer son projet de microferme Planifier dans l'espace Planifier dans le temps : Présentation de divers outils de planification	4h30	Organiser et planifier les cultures	Distanciel	Magistrale (exposés)	Plateforme e-learning, contenu vidéo, forum d'échange entre apprenants, contenu pdf à télécharger	Marion Sarlé
	monter le projet	Montage de projet agricole : Quelles démarches ? Quel statut ? 10 erreurs à éviter quand on monte sa ferme						
	marketing	4 idées pour faire connaître ses produits et sa méthode de culture Savoir communiquer et répondre sur les réseaux sociaux Faire son étude de marché Démarcher ses clients Développer des produits ou activités annexes						
	rentabilité	Nos dépenses en détail : Investissements, frais fixes & variables. Calcul de rentabilité Un exemple concret						
	business plan	Des outils pour élaborer son business plan Conclusion de la formation						
	Quizz de connaissances N°6							

RÉSUMÉ DE LA PARTIE EN LIGNE

TYPE
100% en ligne

PRÉREQUIS
Aucun

DURÉE
21h

ACCÈS
6 mois

PRIX
460€ TTC

- 120 vidéos de cours (21h de cours)
- 25 documents PDF téléchargeables
- Une bibliothèque de documents pour approfondir
- Des références de livres à se procurer

- Des outils/méthodes de calcul et planification
- +20 fournisseurs pour vos projets
- Accès à un forum pour poser vos questions
- Accès à vie à un groupe privé d'hydroponistes.

PARTIE PRATIQUE

NIVEAU 3

N° de la séquence	Intitulé de la séquence	Contenu de la séquence	Durée	Objectifs opérationnels	Modalités pédagogiques	Méthodes pédagogiques	Moyens/outils pédagogiques	Formateur
NIVEAU 3 - STAGE PRATIQUE								
7	LA FERME LES SOURCIERS	- Accueil sur la ferme, introduction au stage de formation pratique, temps d'échange et de partage autour des projets des apprenants.	3h30	Transférer les connaissances acquises par une analyse d'un modèle existant	Présentiel	Interrogative - Démonstrative - Analogique	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
		- Présentation des équipements de la serre : chauffage, capteurs, ouvrants, moteurs, ordinateurs, automatisation, voile thermique et organisation des espaces de travail	3h30					
8	SYSTÈMES DE CULTURE	- Présentation des différentes variétés de plantes, reconnaissance des espèces végétales et dégustation. - Compréhension des systèmes : Présentation des différents systèmes de cultures présents dans la serre, démonstration et explication sur leur mode de fonctionnement, avantage et inconvénient de chacun, idées de bricolage facile à reproduire chez soi	3h30	Transférer les connaissances acquises par une analyse d'un modèle existant	Présentiel	Interrogative - Démonstrative - Analogique	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
9	NUTRITION APPLIQUÉE A LA FERME LES SOURCIERS	- Notions d'électroconductivité pour gérer la nutrition des plantes. Mesures quotidiennes de l'EC et du pH et prises de notes pour les statistiques annuelles de consommation et de croissance	3h30	Transférer les connaissances acquises par une analyse d'un modèle existant	Présentiel	Interrogative - Démonstrative - Analogique	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
- Présentation de différentes méthodes d'ajustement de l'acidité dans le système de culture								
10	LES CULTURES CHEZ LES SOURCIERS	- Fabrication de systèmes	3h30	Transférer les connaissances acquises par une analyse d'un modèle existant	Présentiel	Interrogative - Démonstrative - Analogique	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
- Notions de nutrition et mesures quotidiennes en bioaponie et en aquaponie : nitrates, nitrates et compensation								
11	SUIV DE LA PRODUCTION	- Ajouts quotidiens et corrections minérales selon les besoins	3h30	Transférer les connaissances acquises par une analyse d'un modèle existant	Présentiel	Interrogative - Démonstrative - Analogique	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
- Présentation d'un digesteur de matières organiques, utilisation de l'								
12	CONDUITE DE CULTURE	- Observation des courbes statistiques de l'évolution de l'EC et du pH tout au long de l'année	3h30	Transférer les connaissances acquises par une analyse d'un modèle existant	Présentiel	Interrogative - Démonstrative - Analogique	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
- Les différentes étapes de la production et les mouvements de plantes dans la ferme								
13	RECOLTE ET PRÉPARATION DES COMMANDES	- Présentation des différents substrats de culture, avantages et inconvénients de chacun	3h30	Transférer les connaissances acquises par une analyse d'un modèle existant	Présentiel	Interrogative - Démonstrative - Analogique	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
- Semis et planification								
14	MAINTENANCE	- Bouturage : Acquérir les gestes techniques pour bouturer des plantes, présentation des différentes méthodes et outils	3h30	Transférer les connaissances acquises par une analyse d'un modèle existant	Présentiel	Interrogative - Démonstrative - Analogique	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
- Taille : basilics et tomates et gestes de culture tout au long de leurs croissances								
15	PROTECTION BIOLOGIQUE INTÉGRÉE	- Supports de culture : techniques de tuteurage des tomates et des poivrons pour une meilleure optimisation de l'espace	3h30	Transférer les connaissances acquises par une analyse d'un modèle existant	Présentiel	Démonstrative - Interrogative	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
- Estimation des produits prêts à être commercialisés								
16	CATALOGUE FOURNISSEURS	- Récolte des produits	3h30	Identifier un réseau de fournisseurs - Développer les capacités d'analyse d'offres commerciales	Présentiel	Magistrale (exposés)	Ferme pédagogique d'application	Marion et Nicolas SARLE
- Conditionnement des produits								

RÉSUMÉ DE LA PARTIE PRATIQUE

TYPE

Stage à la ferme

PRÉREQUIS

Avoir suivi la formation théorique online

DURÉE

3 jours

LIEU

Lagraulet-du-Gers

PRIX

430€ TTC

- Vision concrète
- Atelier en équipe
- Travaux pratiques

- Protection Biologique intégrée
- Catalogue fournisseurs
- Belles rencontres stimulantes

Informations pratiques

STAGE

HÉBERGEMENT

Gîte de Lagraulet : Au cœur du village, ce gîte tout équipé vous permet de cuisiner sur place et de partager des chambres (que des lits simples, chambres de 2 ou 3 personnes) pour réduire les frais. (Tarif spécial Les Sourciers à demander). [Informations](#)

Camping et dortoirs : Pour les petits budgets il y a le Camping de Laillon à Condom (15min). Danto Dominique 05.62.28.19.71 / 06.07.69.14.19. C'est une agricultrice qui propose des caravanes, mobile home et lits en dortoir avec accès cuisine et SDB.

[Informations](#)

REPAS

Le midi, on vous propose de manger tous ensemble un grand pique-nique partagé. Apportez donc des produits de votre potager / spécialité de votre région / etc... à partager tous ensemble le premier jour. Nous avons un frigo dans la salle de formation pour tout garder au frais. Les jours suivants, pique-nique à nouveau ou petit restaurant de village (compter environs 20€ le menu). Vous pouvez aussi manger de votre côté si vous préférez, aucune obligation !

TRANSPORT

Si vous avez une voiture c'est l'idéal. Sinon la station de train la plus proche est à Agen (40min de la serre). Il faudra alors prévoir une voiture de location car dans notre campagne les transports publics sont quasi-inexistants. Vous pouvez bien entendu co-voiturer avec d'autres participants à la formation. Nous mettons en place un tableau pour vous aider à vous organiser.

HORAIRES

Nous commençons un peu plus tard le premier jour et terminons un peu plus tôt le dernier jour (selon météo) afin de vous permettre plus de flexibilité si vous avez beaucoup de trajet. **Jour 1** : 9h30 - 18h / **Jour 2** : 9h - 18h / **Jour 3** : 9h - 17h

Avant le début de la formation, vous recevrez un email plus complet contenant tout ce que vous devez savoir avant de venir : l'équipement à apporter, les horaires exacts...etc.

ACCÈS ET DURÉE

Dès votre inscription, vous aurez immédiatement accès au module 1 de la formation. La suite vous sera débloquée à un rythme d'un module par semaine. Il a été étudié que vous aurez de meilleures chances d'assimiler correctement tout le contenu de cette formation si vous laissez passer un peu de temps entre chaque partie. C'est pourquoi nous avons choisi de procéder ainsi. Néanmoins, dans certains cas, vous pourriez avoir besoin d'un accès direct à l'intégralité de la formation pour profiter par exemple d'une semaine de temps libre pour vous consacrer à votre projet. Nous pourrions alors vous donner l'accès complet à votre demande. Mais gardez à l'esprit que le temps et la réflexion devront faire leur travail pour bien profiter de votre formation. Vous aurez ensuite un accès illimité au programme, aux vidéos, à la bibliothèque et au forum pendant 6 mois. Ce qui veut dire que vous pourrez regarder chaque capsule de cours autant de fois que vous le souhaitez jusqu'à avoir tout assimilé. A la moindre question, vous pourrez consulter le forum de discussion privé auquel vous avez droit. Vous pourrez y trouver une réponse immédiate. Sinon, vous pouvez à tout moment y demander de l'aide ou un éclaircissement et nous vous répondrons à même le forum. Ainsi, toute la communauté pourra en profiter.

GARANTIE

Nous mettons toute notre belle énergie à concevoir une formation qui soit la plus complète et la plus agréable possible. Aussi, nous la faisons régulièrement évoluer selon les nouvelles pratiques qui émergent et en fonction de vos retours. Néanmoins, il peut arriver que le contenu de cette formation ne corresponde finalement pas à ce que vous en attendiez. Dans ce cas, vous disposerez d'un délai de 14 jours pour nous en faire part et vous serez remboursé à 100%.

FAQ

Nous avons peut-être déjà répondu à vos questionnements dans notre FAQ. N'hésitez pas à la consulter sur notre site internet www.lessourciers.com. Pour toute autre question, n'hésitez pas à nous contacter à formation@lessourciers.com