

# Quelques pistes et ressources pour concevoir une formation autour de l'installation en microfermes maraîchères biologiques

Kevin Morel, UMR SADAPT, INRAE, AgroParisTech, Université Paris-Saclay

Ce document fait l'objet d'une licence *Creative Commons*. Pour les conditions d'utilisation, se référer à : <https://creativecommons.org>.



*Ce document fait référence aux ressources à télécharger dans le même dossier sur la plateforme HAL INRAE.*

## Contexte et objectif de ce document:

Les microfermes suscitent un intérêt croissant des porteurs de projet agricole. La nécessité de proposer des formations adaptées est donc forte.

Ce document se base sur mon travail de thèse réalisé de 2014 à 2016, sur la viabilité des microfermes maraîchères. Les principaux résultats de ce travail sont synthétisés dans un rapport de diffusion à destination des professionnels librement consultable et téléchargeable :

Morel, K. 2018. *Viabilité des microfermes maraîchères biologiques. Diffusion des principaux résultats de thèse*. Rapport pratique à partir d'une thèse de doctorat réalisée à UMR SADAPT, INRA, AgroParisTech, Université Paris-Saclay. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01930607>

A partir de ces résultats, j'ai mené de nombreuses formations sur l'installation en microfermes dans différents types de dispositifs (BPREA, formation Vivea etc.) et via différentes structures (Chambres d'Agriculture, réseau FNAB, réseau FNCIVAM, réseau FADEAR).

Ne pouvant plus assurer ces formations, ce document vise à fournir des pistes et ressources pour permettre à des enseignants, conseillers, techniciens, animateurs agricoles de construire leurs propres modules de formation en fonction de leurs objectifs et publics.

**Attention :** ce document a juste vocation à partager certains supports développés modestement à partir de mon travail de thèse pour faire face à un besoin pragmatique à un instant t. Il n'a aucune prétention à être exhaustif ! De nombreuses autres connaissances ou références autour des projets de microfermes sont en cours d'acquisition (cf. Autres Ressources, à la fin du document) et il paraît crucial de pouvoir intégrer tous ces résultats dans le futur.

## Formation de formateurs :

Si besoin, je peux animer ou participer à l'organisation de formations de formateurs autour des microfermes. Cela implique d'avoir suffisamment de formateurs intéressés. Pour les détails techniques, contacter [kevin.morel@inrae.fr](mailto:kevin.morel@inrae.fr)

## Public et objectifs des formations :

Les ressources que je présente sont pertinentes pour concevoir des formations assez en amont dans un processus d'installation sur une microferme. Elles ont pour objectif d'aider à :

- **Objectif 1** : s'y retrouver dans les différentes sources d'inspiration des microfermes (permaculture, maraîchage biointensif, agriculture naturelle)
- **Objectif 2** : appréhender la diversité des systèmes de microfermes
- **Objectif 3** : développer une vision systémique et globale des projets de microferme
- **Objectif 4** : s'approprier quelques ordres de grandeur économiques permettant de dimensionner un projet de microferme
- **Objectif 5** : commencer à formaliser un projet de microferme cohérent
- **Objectif 6** : visiter des microfermes et échanger collectivement pour faire mûrir son projet

Ces ressources s'adressent donc plutôt à des porteurs de projet ou étudiants au début de leurs réflexions afin de les aider à appréhender leur projet de manière globale. Elles n'ont pas pour objectif de se focaliser sur des aspects techniques (pratiques culturelles, commercialisation, planification, comptabilité, montage de dossiers) qui devront être acquis via d'autres formations plus spécifiques.

## Ressources et outils associés :

Pour répondre à ces différents objectifs, différentes ressources et outils peuvent être mobilisés :

- La présentation « **B\_Diaporama\_complet\_formation\_microfermes** » qui correspond au diaporama que j'utilisais pour les formations que j'animais. Il est tout à fait possible de réutiliser tout ou partie de ce diaporama ou de le modifier comme support de formation en salle.
- La présentation « **C\_Diapo\_projet\_global\_avec\_commentaires\_son** » qui présente le diaporama donnant des clés aux apprenants pour aborder la diversité des projets de microfermes et approcher les microfermes de manière systémique. Dans ce fichier, j'ai enregistré mes commentaires en audio. En lisant le fichier dans Powerpoint en mode diaporama depuis le début, les diapositives sont passées automatiquement avec les commentaires associés. Cela peut donc être utilisé comme une vidéo (qui dure autour de 30 minutes) permettant de poser des bases théoriques sur le sujet.
- La présentation « **D\_Diapo\_viabilite\_economique\_avec\_commentaires** » qui présente les grands résultats de ma thèse au sujet de la viabilité économique des microfermes. Dans ce fichier, j'ai enregistré mes commentaires en audio. En lisant le

fichier dans Powerpoint en mode diaporama depuis le début, les diapositives sont passées automatiquement avec les commentaires associés. Cela peut donc être utilisé comme une vidéo (qui dure autour de 30 minutes) permettant de poser des bases théoriques sur le sujet.

- Le fichier « **E\_Supports\_papier** » réalisé par Paul Appert, designer de l'Assemblée des Noues (<https://lassembleedesnoues.fr/>) qui peuvent être utilisés pour des moments de travail individuel ou collectif pour travailler sur les projets de microfermes des uns et des autres.
- Des **visites** de microfermes pendant la formation qui permettent aux apprenants de voir sur le terrain la diversité des microfermes et d'approcher les choix et la cohérence des différents projets (s'exercer à l'approche systémique).
- Le **rapport** de ma thèse : téléchargeable ici : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01930607> ce rapport peut être imprimé et remis aux stagiaires avant ou pendant la formation. En particulier, on peut demander aux stagiaires d'en lire certaines parties avant la formation. Par exemple, le CIVAM du Gard propose aux stagiaires de lire en amont de sa formation les pages 8 à 21 sur les sources d'inspiration des microfermes (permaculture, maraîchage biointensif, agriculture naturelle) pour en discuter au début de la formation plutôt que d'avoir une présentation formelle à ce sujet.
- Le document « **F\_Foire\_aux\_questions** » qui reprend un florilège de questions posées par des porteurs de projet suite à la présentation des résultats de ma thèse. Idéalement de document sera mis à jour régulièrement donc ne pas hésiter à être vigilant pour télécharger la dernière version.

En fonction de l'objectif de la formation, de sa durée et du public, il est possible d'envisager différentes combinaisons et structures de formation mobilisant plus ou moins ces différentes ressources. Vous trouverez ci-joint une structure qui fonctionne bien.

## Exemple d'organisation sur 2 jours :

Voici un exemple concret de l'organisation choisie pour une formation menée avec le CIVAM du Gard en 2020.

### **Jour 1:**

#### *Matin*

**9h-9h30:** tour de table des participants et de leurs projets

**9h30-10h30:** introduction et échanges sur les sources d'inspiration des microfermes à partir du rapport dont on aura demandé aux participants en amont de lire les pages 8 à 21 (cela implique que les formateurs aient lu aussi ce rapport et se soient informés en amont sur la permaculture, le maraîchage biointensif, l'agriculture naturelle) pour pouvoir répondre aux questionnements des uns et des autres. Il y a souvent beaucoup de flous autour de ces approches et il est donc crucial que les formateurs se soient bien appropriés le contenu de ses pages et aient aussi pris le temps de lire à ce sujet (il y a de nombreuses pistes de lecture dans le rapport).

#### **Pause (15 min)**

**10h45-Midi:** passage de **C\_Diapo\_projet\_global\_avec\_commentaires\_son**

Puis échanges en salle. On donne aux apprenants une version imprimée de « **E\_Supports\_papier** ». En leur expliquant que le cadre conceptuel sera utilisé pour rendre compte des visites de ferme et travailler ensuite sur les projets de microferme de chacun.

### *Aprem*

**Visite d'une microferme locale (2h)** : on demande aux apprenants d'avoir en tête ou devant les yeux le cadre conceptuel présenté le matin et de s'assurer de poser des questions permettant de couvrir les différentes dimensions du projet, ainsi que d'être particulièrement vigilants à la question de la cohérence entre projet et choix stratégiques, de l'adaptation du projet et des choix stratégiques par rapport au contexte, de l'interdépendance des choix stratégiques entre eux et des compromis réalisés

**Discussion collective autour de la visite** : on prend un moment pour que les stagiaires puissent s'exprimer à chaud sur la visite en particulier par rapport aux points mentionnés précédemment

### **Jour 2:**

#### *Matin*

**9h-11h** : visite d'une microferme locale : avec la même consigne que le jour 1

**11h15-12h30** : viabilité économique des microfermes, passage du support « **D\_Diapo\_viabilite\_economique\_avec\_commentaires** » puis échanges

**12h30-13H** : **présentation de références locales** (dans le cadre du CIVAM du GARD ce sont les ressources produites par le projet MICROMA <https://formationcivamgard.fr/?MicromaResultat1>)

### **Repas avec discussion collective autour de la visite du matin**

#### *Aprem*

**13h45-14h15**: travail individuel sur son projet à partir du cadre conceptuel ;

A partir des supports papier imprimés **E\_Supports\_papier**, on présente aux apprenant les consignes de la diapo 106 de « **B\_Diaporama\_complet\_formation\_microfermes** » :

**A partir du cadre d'approche globale imprimé sur un format A3 (page 7 de « E\_Supports\_papier »)**

Chacun peut écrire et dessiner (prévoir feutres et crayons)

Quelles sont mes aspirations ? Quelles priorités ?

Quelles sont les opportunités et contrainte de ma situation si je la connais (si déjà un site) ? Sinon, quels seraient les critères du site et du contexte qui seraient nécessaires à mon projet ?

Qu'est-ce que j'envisage pour mes choix stratégiques ? En quoi sont-ils cohérents par rapport à la situation et à mon projet ? Quelles interdépendances entre ces choix ?

Dans tous ces aspects, mettre en lumière les points de doute, les inconnues, les choses à préciser pour la suite.

Pour répondre à ces questions on peut s'inspirer des différentes aspirations des microfermes et des choix stratégiques mis en évidence par Kevin Morel (page 3 à 5 de « **E\_Supports\_papier** ») en précisant bien que ce sont des pistes et des exemples non exhaustifs !

**14h15-15h45:** travail en sous-groupe de 4-5 stagiaires +1 intervenant sur les différents projets

On présente aux apprenant les consignes de la diapo 107 de « **B\_Diaporama\_complet\_formation\_microfermes** » :

Chacun présente son projet aux autres à partir du travail individuel et de sa feuille A3 qu'il a personnalisée

Questions et retour bienveillant des autres

**Mini pause (15 min)**

**16h-16h30:** partage en plénière des moments forts de chaque groupe

**16h30-17h:** bilan et clôture

## **Travailler sur le chiffrage du projet**

Dans la structure de formation présentée plus haut, très en amont du projet, on amène les apprenants à se projeter sur leur projet global, non à chiffrer précisément leur projet.

Mais en fonction du public et de l'objectif de la formation, il est possible d'intégrer un premier chiffrage du projet, en particulier pour les porteurs de projet les plus avancés.

Pour cela, on peut se baser par exemple sur un tableau comptable simplifié, par exemple la page 6 de « **E\_Supports\_papier** ». Dans ce cas, il peut être judicieux de demander aux apprenants de commencer à remplir en amont ce tableau par rapport à leur projet, pour le discuter en salle, et surtout pour mettre en lumière les données manquantes ou potentiellement irréalistes du projet, par rapport aux chiffres présents dans le rapport de ma thèse, par rapport à des références locales ou par rapport à des références sur les microfermes bientôt disponibles (cf. **Autres ressources**). Pour avoir un regard critique sur les chiffres, il peut aussi être pertinent d'inviter des maraîchers de microferme déjà installés à participer pour donner leur avis sur les chiffres.

A ce stade, l'objectif n'est pas d'arriver à un chiffrage précis mais de s'assurer que les grands ordres de grandeur ne sont pas trop irréalistes et mettre en lumière les points à préciser ou à creuser pour un chiffrage ultérieur plus précis.

## **Réflexions générales sur la conception d'une formation :**

Les supports et propositions de structures sont des pistes. A chaque formateur de concevoir sa formation sur mesure par rapport à son public, à la durée de la formation et à ses objectifs.

Envoyer certaines ressources aux apprenants en amont (par exemple le rapport) en leur demandant de lire certains passages peut permettre que les temps en salle soient plus consacrés

à des échanges et discussions qu'à trop d'apports théoriques d'un coup. En particulier, il semblerait que « **C\_Diapo\_projet\_global\_avec\_commentaires\_son** » ou « **D\_Diapo\_viabilite\_economique\_avec\_commentaires** » puissent être perçues comme assez scolaires. Donc aux formateurs de voir dans quelle mesure il est pertinent d'adapter ce contenu sous un format plus ludique ou alors d'envoyer ces présentations en amont des formations pour favoriser les échanges.

Pour un format sur plusieurs jours, il est à réfléchir si les journées doivent s'enchaîner ou si on préfère laisser du temps entre les deux jours pour demander par exemple aux apprenants de prendre du temps pour mieux formaliser leur projet sur papier, voire commencer un chiffrage.

Dans tous les cas, **les visites de microfermes ont un rôle clé dans** la formation. En intégrer au moins deux paraît essentiel pour montrer la diversité des situations. Il faut vraiment amener les apprenants à développer une vision systémique du projet, à comprendre que la réussite d'un projet passe avant tout par sa cohérence, bien penser les interdépendances entre choix stratégiques, l'adaptation au contexte, l'adéquation à ses objectifs et surtout qu'il est souvent indispensable de réaliser un certain nombre de compromis au départ par rapport à ses objectifs.

Pour les formateurs, il y a donc un travail en amont d'identification de maraîchers de microfermes qui soient ressources pour ces formations, puissent accueillir les visites. Dans l'idéal, on choisira des fermes contrastées pour montrer la diversité des situations. Il peut aussi être intéressant de chercher à intégrer les maraîchers dans un temps en salle, par exemple pour donner leur regard sur les projets des uns et des autres, répondre aux questions etc.

Pour des formateurs au départ peu à l'aise avec les microfermes, aller visiter des microfermes, discuter avec des maraîchers de microfermes paraît un pré-requis essentiel en amont de la formation. Petit à petit, avec l'expérience, ces projets atypiques deviendront plus familiers.

Bien-sûr, comme dans toute formation, il est important de recueillir le retour des participants sur le contenu, la forme et les ressources proposées afin de faire évoluer au fil du temps la formation et la rendre de plus en plus pertinente.

## **Autres ressources :**

Au-delà des différents supports présentés issus de ma thèse, voici des liens vers d'autres ressources pouvant être mobilisées.

### ***Le site internet du CIVAM du Gard***

Il propose à la fois des résultats (fiches, tableaux, fermoscopies) issus du projet Microma mené sur les microfermes dans le département :

<https://formationcivamgard.fr/?MicromaResultat1>

Le site recense également un grand nombre de documents et références sur les microfermes et le maraîchage biologique en général :

<https://formationcivamgard.fr/?RessourcesMicroma>

*Site internet suisse qui propose différentes ressources autour de la formation en microfermes :*

<https://www.u-farming.ch/>

Ce site propose en particulier un rapport sur la conception de formation pour les microfermes ainsi qu'un outil de planification économique sur excel avec un guide d'utilisation :

<https://www.u-farming.ch/ressources>

### ***Le projet MMBIO :***

Projet CASDAR piloté par l'ITAB visant à acquérir des références technico-économiques sur les microfermes (de 2019 à juin 2022). Je vous conseille fortement de suivre ce projet et ces résultats à venir.

<https://wiki.itab-lab.fr/espacemaraichage/?ProjetMicoMaraichBio>

### ***Le projet MIPS : Maraichage Intensif sur Petite Surface***

Ce projet compare deux systèmes en microferme et maraichage classique sur 2 ans sur une plateforme d'expérimentations). Dans cet essai, la microferme est conçue avec beaucoup d'investissements et menée par des chefs de cultures expérimentés. <https://www.mips-aura.fr/>  
Données technico-économiques très fines en cours d'acquisition et mises en ligne au fur et à mesure

### ***Rapports sur les microfermes urbaines et les tiers-lieux nourriciers***

Beaucoup de projet de microfermes ne visent pas uniquement la viabilité économique par la production agricole et souhaitent imbriquer d'autres activités. Dans ce cas spécifique, des réflexions sur la pluriactivité et la combinaison pertinente des différentes activités ainsi que sur le statut juridique sont à intégrer dans la formation. Voici quelques ressources associées :

Daniel, A.C., 2017. *Fonctionnement et durabilité des microfermes urbaines, une observation participative sur le cas des fermes franciliennes*, Chaire Eco-Conception, UMR SADAPT. <https://www.chaire-eco-conception.org/fr/content/192-fonctionnement-et-durabilite-des-micro-fermes-urbaines>

FAB'LIM, UMR Innovation INRAE, Chaire AgroSYS Institut Agro, InCitu, DRAAF Occitanie, 2020, Les Tiers-lieux nourriciers engagés pour la transition agroécologique et alimentaire, Passer à l'action. [http://fablim.org/wp-content/uploads/2020/12/FABLIM\\_Brochure\\_tiers\\_lieux\\_nourriciers\\_HD.pdf](http://fablim.org/wp-content/uploads/2020/12/FABLIM_Brochure_tiers_lieux_nourriciers_HD.pdf)

Les résultats du projet SEMOIRS sur les micro-fermes urbaines :

Webinaire final de présentation des résultats SEMOIRS :

[https://www.youtube.com/watch?v=oVloqF4pH\\_w](https://www.youtube.com/watch?v=oVloqF4pH_w)

Bande-dessinée de vulgarisation du projet SEMOIRS :

[https://theconversation.com/bd-pourquoi-mettre-des-fermes-dans-les-villes-142107?utm\\_medium=email&utm\\_campaign=La%20lettre%20de%20The%20Conversation%20France%20du%2017%20juillet%202020%20-%201679616197&utm\\_content=La%20lettre%20de%20The%20Conversation%20France%20du%2017%20juillet%202020%20-%20](https://theconversation.com/bd-pourquoi-mettre-des-fermes-dans-les-villes-142107?utm_medium=email&utm_campaign=La%20lettre%20de%20The%20Conversation%20France%20du%2017%20juillet%202020%20-%201679616197&utm_content=La%20lettre%20de%20The%20Conversation%20France%20du%2017%20juillet%202020%20-%20)

[https://www.intersama.fr/?utm\\_source=campaign\\_monitor\\_fr&utm\\_term=BD%20%20Pourquoi%20mettre%20des%20fermes%20dans%20les%20villes](https://www.intersama.fr/?utm_source=campaign_monitor_fr&utm_term=BD%20%20Pourquoi%20mettre%20des%20fermes%20dans%20les%20villes)

### ***INTERSAMA :***

Trois outils pour l'accompagnement à la création et au développement d'activités (Trajectoire, Cartapp et Edappa). <http://www.intersama.fr/>

### ***ULTRATREE :***

Résultats et ressources produites par un projet de recherche sur les microfermes en Belgique dont un outil appelé la Boussole de viabilité, un jeu de cartes et un kit d'analyse de sol : <https://www.cocreate.brussels/projet/ultratree/resultat-de-la-recherche/>

Résultats et ressources produits par un projet de recherche sur le *spin farming* (production de légumes dans de multiples parcelles de jardins de particuliers ou d'entreprises) : <https://www.cocreate.brussels/projet/spincoop/resultats-de-recherche/>

## ***SUR LES VERGERS MARAÎCHERS ET FORETS JARDINS***

### ***Projet Smart sur les vergers maraîchers :***

Le Projet SMART a suivi des vergers maraîchers (dont beaucoup étaient sur petite surface) → résultats du projet : Guide de conception des vergers maraîchers + chaîne Youtube avec le témoignage d'une douzaine de maraîchers. <https://www.grab.fr/le-projet-smart/>

[https://www.grab.fr/wp-content/uploads/2017/09/guide\\_verger-maraicher\\_smart\\_GRAB\\_web.pdf](https://www.grab.fr/wp-content/uploads/2017/09/guide_verger-maraicher_smart_GRAB_web.pdf)

### ***Projet de recherche au Bec Hellouin sur le système de forêt-jardin :***

<https://www.fermedubec.com/la-recherche/les-rapports-scientifiques/>

### ***Le projet MESCLUN :***

Le projet MESCLUN est mené par un collectif d'acteurs de la recherche, enseignement, accompagnement et du numérique qui mutualisent des ressources et collaborent pour développer des outils numériques pour les maraîchers.

En particulier, un outil en cours de développement : la **Pépinière** permettra via une plateforme en ligne de simuler et évaluer des projets de systèmes maraîchers agroécologiques comme les microfermes :

<https://maraichage.wixsite.com/mesclun>

Cet outil sera accompagné de supports pédagogiques pour être mobilisé dans des dispositifs d'accompagnement ou de formation. La Pépinière sera développée sur la période 2021-2023



intégrant des ateliers de tests en situation. Si vous êtes intéressé en tant qu'enseignant, formateur, professionnel de l'accompagnement, veuillez me contacter à [kevin.morel@inrae.fr](mailto:kevin.morel@inrae.fr)