



Fédérer les expertises,
développer les techniques

Institut Technique de l'Agriculture Biologique



Microfermes Maraîchères Biologiques

Acquisition de références techniques et économiques pour des systèmes de microfermes maraîchères diversifiées multiperformants en Agriculture Biologique

(MMBio)



Projet 5966

Lauréat AAP Casdar IP 2018

Genèse du projet

Médiatisation de systèmes alternatifs
Multiplication de projets Maraîchage sur petite surface, sans réelles références produites et transmettre

- Médiatisation de modèles alternatifs : Bec Hellouin (*32 000 € CA / 1000 m² / 1400h de W*), Fermes d'avenir, JM Fortier, MSV, ...
- Thèse de K. Morel / Viabilité des microfermes maraîchères
- Nombreuses sollicitations sur des références en maraîchage sur petite surface (porteurs de projets, conseillers, formateurs ...) et défaut de matière en formation (*"Microfermes" concernent 70-80% des porteurs de projets*)
- Multiplication de projets en permaculture, maraîchage bio intensif sur petite surface
- En 2017, visites ITAB à : Ferme du Bec Hellouin, Fermes d'Avenir, Fermes en MSV, + RDV K. Morel, conférences diverses, vidéos, articles ...

Genèse du projet

⇒ Nombreuses questions soulevées sur la viabilité économique, la (sur)fertilisation, la compréhension du système, les limites de l'intensification/densification, gestion des bio agresseurs ...

⇒ Manifestation d'Intérêt en Nov 2017, Dossier finalisé avril 2018

Casdar MMBio

Objet : acquérir, consolider et diffuser des **références T&E** pour des **microfermes maraîchères** diversifiées en **AB**.

Méthodologie : enquêtes approfondies sur un réseau de fermes et évaluation en stations expérimentales des pratiques et innovations issues de ces microfermes.

Finalités :

- évaluer les performances, la viabilité et la durabilité de ces microfermes,
- proposer des outils aux conseillers, techniciens, et collectivités afin de faciliter des installations viables et durables en maraîchage biologique diversifié et sur petites surfaces.

Casdar MMBio

Résultats et valorisations attendus :

- Co-construction d'une méthodologie d'acquisition de références pour les systèmes complexes.
- Enquêtes réalisées et données collectées (sur les fermes et en stations expérimentales)
- Production de supports pour l'information, la formation et l'accompagnement de projets (fiches technico-économiques, guide d'aide à la conception de micro-ferme maraîchère, scénarios pédagogiques et vidéos destinés à un large public - apprenants, porteurs de projets, techniciens, maraîchers, formateurs et collectivités.
- Visites de fermes "modèles" et parcelles expérimentales pour rendre visibles les performances et innovations observées.
- Volonté de pérenniser le réseau de fermes et le développer pour poursuivre le travail d'acquisition de références sur des fermes maraîchères biologiques.

Casdar MMBio – Actions

1. Acquisition de réf. technico-éco sur un réseau de microfermes

- Tâche 1.1. Définition de la méthodologie d'étude et harmonisation entre les acteurs
- Tâche 1.2. Identification des microfermes à enquêter et caractérisation
- Tâche 1.3. Description et compréhension des systèmes de microfermes maraîchères
- Tâche 1.4. Analyse de données et élaboration de références socio-techniques et économiques à l'échelle du système

2. Évaluat° de conduites, pratiques et SdC au sein d'un réseau d'expé

- Tâche 2.1. Identification des pratiques de microfermes à évaluer, co-construction de la méthodologie d'évaluation
- Tâche 2.2. Comparaison technico-éco de pratiques de microfermes avec des pratiques classiques
- Tâche 2.3. Évaluation d'innovations identifiées dans le réseau de producteurs (techniques, agro, matériel...)

3. Valorisation et transfert

- Tâche 3.1. Communication interne du projet et communication externe sur le projet
- Tâche 3.2. Production de supports pour l'information, la formation et l'accompagnement de projet

4. Coordination générale

Casdar MMBio – Partenaires

Partenaires techniques

- Instituts techniques : ITAB, CTIFL ;
- Stations d'expérimentation : IBB (P.A.I.S.), GRAB, SERAIL, CA de Côte d'Or
- Organisations professionnelles agricoles ou de développement agricole :
 - Réseau FNAB : FNAB, AdaBio, Bios du Gers, CGA Lorraine, OPABA, GAB IdF, Bio HdF, Association Bio Normandie, Biocentre, CAB PdL, FRAB NA et Biobourgogne ;
 - Réseau des Chambres d'Agriculture : CA de Normandie, de Pyrénées Atlantiques, de Dordogne, du Gard, du Rhône et de PACA.
- Enseignement (Agricole ou supérieur) : Bergerie Nationale, EPL Théodore Monod Le Rheu et VetagroSup (pour le réseau des Licences pro ABCD) ;
- Recherche : INRA Alenya ;
- Atelier Paysan, Fermes d'Avenir.

Partenaires financiers potentiels : Conseils Régionaux et Départementaux des structures régionales et départementales partenaires. Fondation de France / Fondation Carasso, Fondations d'entreprises (Léa Nature, Nature et Découvertes, Bonneterre en particulier) pour leurs appels à projet 2018, en particulier pour les aspects de valorisation

Casdar MMBio – Partenaires

• **Copil : K.Morel** (Université de Louvain), **Formabio, M. Le Lan** (SEHBS, CA de Bretagne), **M. Navarette** (Unité Ecodéveloppement, INRA SAD, Avignon et représentante du GIS PicLeg), **M.Casagrande** (Agronomie et Systèmes, ITAB), **Hayo van der Werf** (UMR INRA Sol Agro et hydrosystème Spatialisation), **F.Léger** (INRA - AgroParisTech), **C. Guinamard** (Idele, pilote du projet sur l'évolution du travail vers un équilibre social et économique pour les exploitations en circuits courts), **M. Dansette** (CER), **RMTErytage, GO PEI PACA, et MicroAgri** (Programme de recherche-action sur les microfermes en Gironde), **FRAB Bretagne et Bio de PACA, Fermes d'avenir, Institut Sylva.**

Collectivités, EPCI, SAFER et Terres de Liens seront contactés suite à la première phase du projet (inventaire de fermes).

• **Autres partenaires techniques**

Agriculteurs des fermes et des réseaux associés au projet. Structures de développement AB dans les DOM (et membres du groupe Bio RITA) : Armeflhor, CA Martinique.

Finalités	Objectifs généraux	Objectifs opérationnels	Actions	Résultats recherchés	Indicateurs de résultats	Modes de valorisation	
Acquérir et valoriser des références pour les Microfermes Maraichères Biologiques (MMBio)	Acquérir des références techniques, économiques et organisationnelles sur un réseau de <u>MMBio</u>	Co-construire une méthodologie d'étude partagée entre les acteurs	Recensement des méthodologies existantes et co-construction d'une méthodologie d'étude partagée	Méthodologie d'étude de systèmes complexes	Nombre d'enquêtes réalisées	Communications orales	
		Identifier le réseau des microfermes à enquêter	Recensement des <u>MMBio</u>	Outils d'enquête	Mise en ligne des productions du projet	Articles	
		Décrire et comprendre les systèmes de <u>MMBio</u>	Identification et caractérisation des microfermes à enquêter	Cartographie des <u>MMBio</u>	Activité du site internet et des réseaux sociaux	Fiches technico-économiques	
		Analyser les données et produire des références pour les systèmes de <u>MMBio</u>	Collecte de données <u>socio-techniques</u>	Caractérisation des <u>MMBio</u>	Nombre de fiches technico-économiques produites et diffusées	Site internet du projet et réseaux sociaux	
		Identifier les pratiques à évaluer et construire une méthodologie commune d'évaluation	Recensement d'innovations	Base de données <u>socio-techniques sur les MMBio</u>	Nombre de vidéos réalisées	Diffusion via les partenaires	
	Évaluer les performances des pratiques des <u>MMBio</u> en comparaison avec des pratiques classiques	Comparer les pratiques de <u>MMBio</u> avec des pratiques classiques en stations d'expérimentation	Analyse des performances des <u>MMBio</u>	Définition d'une méthodologie expérimentale commune	Références <u>socio-techniques</u> et économiques des <u>MMBio</u>	Nombre de guides de conception édités et diffusés	Visites
		Évaluer les innovations techniques ou matérielles des <u>MMBio</u>	Recensement des pratiques à étudier	Expérimentations en stations et chez les producteurs	Visibilité du projet et de ses résultats pour l'ensemble des cibles visées	Utilisation des contenus en formation	Formations
		Communiquer, informer, et transférer des connaissances sur les <u>MMBio</u> et leurs performances	Communiquer sur et dans le projet / Faire connaître et animer le projet <u>MMBio</u>	Valorisation du projet sur Internet (site dédié, réseaux sociaux)	Modules de formation	Nombre de visites	
			Produire des supports d'information, de formation et d'accompagnement de projets en <u>MMBio</u>	Communication interne			
				Valorisation des méthodologies et outils d'enquête développés			
		Production d'un guide de conception et accompagnement de projet					
		Visites de fermes et de parcelles expérimentales					
		Réalisation de vidéos					
		Conception de scénarii pédagogiques					

CasdarMMBio– Calendrier

	janv-19												janv-20												janv-21												janv-22													
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12							
Action 1.																																																		
Tâche 1-1	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 1-2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 1-2-1	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 1-2-2						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 1-3							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 1-3-1							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 1-3-2							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 1-4													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Action 2																																																		
Tâche 2-1	X	X	X	X	X	X																																												
Tâche 2-2						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 2-3													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Action 3																																																		
Tâche 3-1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 3-2						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 3-2-1					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 3-2-2																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tâche 3-2-3																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Tâche 3-2-4																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tâche 3-2-5													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Tâche 3-2-6																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Action 4.																																																		

Action 1.	Acquisition de références technico-économiques sur un réseau de microfermes maraîchères biologiques
Tâche 1-1	Définition de la méthodologie d'étude et harmonisation entre les acteurs
Tâche 1-2	Identification des microfermes à enquêter et caractérisation
Tâche 1-2-1	Inventaire des microfermes et identification du panel à étudier
Tâche 1-2-2	Caractérisation des microfermes
Tâche 1-3	Description et compréhension des systèmes de microfermes maraîchères
Tâche 1-3-1	Collecte de données socio-techniques et économiques par enquêtes à l'échelle de la ferme
Tâche 1-3-2	Recensement d'innovations
Tâche 1-4	Analyse de données et élaboration de références socio-techniques et économiques à l'échelle du système
Action 2	Évaluation de conduites, pratiques et systèmes de culture au sein d'un réseau d'expérimentation
Tâche 2-1	Identification des pratiques de microfermes à évaluer et co-construction d'une méthodologie d'évaluation
Tâche 2-2	Comparaison technico-économique de pratiques de microfermes avec des pratiques classiques de maraîchage
Tâche 2-3	Évaluation d'innovations identifiées dans le réseau de producteurs (techniques, agronomiques, agroléquipements, ...)
Action 3	Valorisation et transfert
Tâche 3-1	Communication interne du projet et communication externe sur le projet : internet et réseaux sociaux
Tâche 3-2	Production de supports pour l'information, la formation et l'accompagnement de projet
Tâche 3-2-1	Méthodologie et Outils d'enquêtes
Tâche 3-2-2	Fiches technico-économiques
Tâche 3-2-3	Guide de conception de systèmes de microfermes en maraîchage biologique
Tâche 3-2-4	Visites de fermes et parcelles de démonstrations
Tâche 3-2-5	Vidéos
Tâche 3-2-6	Scénarios pédagogiques (pour formateurs, enseignants, apprenants)
Action 4.	Consolidation des résultats

CasdarMMBio– Pilotage

Action	Responsable d'action (Organisme)	Domaine de compétences et expériences dans le domaine concerné	Cellule d'animation de l'action
Action 1 - Acquisition de références technico-économiques sur un réseau de microfermes maraîchères biologiques	Natacha Sautereau (ITAB)	Ingénieure agro-économiste. 22 ans d'expérience dans l'évaluation multicritères des systèmes en AB (Participation à des projets CASDAR et Agribio INRA sur l'AB)	Diane Pellequer (FNAB), Dominique Berry (Chambre d'Agriculture du Rhône), Neil Verhoog (Bergerie Nationale)
Action 2 - Évaluation de conduites, pratiques et systèmes de culture au sein d'un réseau d'expérimentation	Prisca Pierre (CTIFL)	Responsables des programmes "légumes biologiques" et « ail » pour le CTIFL. Expériences sur l'expérimentation en AB ou pour l'AB (variétés, biodiversité fonctionnelle, travail du sol simplifié, cultures sur couvert, méthodes alternatives pour la gestion de ravageurs) en plein champ et sous abri.	Un représentant de chaque structure d'expérimentation impliquée dans l'action (P.A.I.S., CA Côte d'Or, GRAB, CTIFL, INRA, SERAIL) et ITAB
Action 3 - Valorisation et transfert	Neil Verhoog (Bergerie Nationale)	Chargé de Mission AB à la Bergerie Nationale, impliqué dans plusieurs projets sur l'AB et le développement agricole, et la formation de formateurs et apprenants de l'enseignement agricole.	ITAB, FNAB, Chambre d'Agriculture, Fermes d'Avenir, Enseignement Agricole, Atelier Paysan
Action 4 – Coordination générale	Mathieu Conseil (ITAB)	Responsable du pôle Légumes de l'ITAB. 15 ans d'expérience dans la recherche-expérimentation en Maraîchage biologique et animation de réseau.	Comité de pilotage et Responsables des actions 1, 2 et 3

Agenda

- Démarrage : Janvier 2019
- COPIL / Séminaire méthodo : Janvier/Février 2019
- A faire ASAP : “inventaire” de microfermes

Microfermes Maraîchères Biologiques

Acquisition de références techniques et économiques pour des systèmes de microfermes maraîchères diversifiées multiperformants en Agriculture Biologique

(MMBio)



Projet 5966

Lauréat AAP Casdar IP 2018