



# MICROFERMES MARAICHÈRES DIVERSIFIÉES BIOLOGIQUES

## Une approche de leur viabilité et vivabilité

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR


**MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION**  
 Liberté  
 Égalité  
 Fraternité



# PROBLÉMATIQUE

- **Le maraîchage biologique diversifié sur petite surface peut-il être économiquement viable ?**
- **Si oui, y a-t-il des facteurs ou combinaisons de facteurs technico-économiques favorables à l'atteinte d'une viabilité ?**



# Contexte

- **Maraîchage bio** & ses inspirations : bio-intensif, permaculture, agriculture naturelle
- **« NIMA »** : Un public spécifique & des contraintes particulières
- **Enjeux et défis** : forte dynamique en nombre de projets, mais aussi des abandons/arrêts, manque de recul technique, nombreuses espèces cultivées, besoin accompagnement spécifique

⇒ Questionnements sur la capacité du modèle « MFMB » à être économiquement viable

⇒ **MMBio** : faciliter des installations **viables & vivables**

en évaluant ces systèmes et en analysent les déterminants des résultats

- **Comment évaluer la Viabilité ?**

=> Revenu disponible issu du maraîchage (Morel, 2016)

## DES HYPOTHESES SUR LES DETERMINANTS DE LA VIABILITÉ

- % de surface sous abris
- Coefficient d'utilisation des surfaces\* → Nb de cycles de cultures par an
- Intensité du travail → Volume horaire par unité de surface développée
- % du temps de travail alloué à la commercialisation
- Prix de vente
- Concentration du Chiffre d'Affaires
- Investissements (hors foncier, maraîchage uniquement)
- Temporalité des investissements
- Pratiques agricoles

\*Coefficient d'utilisation des surfaces :  $\frac{\text{Surface développée}}{\text{Surface cultivée}}$

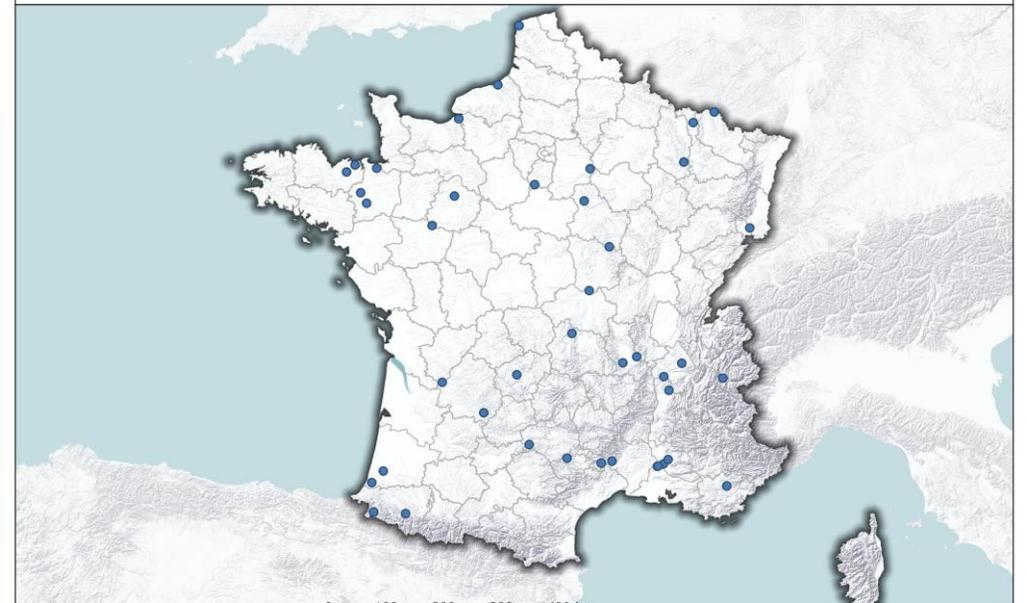
# Matériel & Méthodes

équipements satisfactions  
intensification irrigation  
surfaces temps de travail  
protection des cultures  
réseaux commercialisation pénibilité  
organisation fertilisation économie

Le projet Casdar MMBio :  
une source de données nationales ...

- Enquêtes pluriannuelles
- 42 microfermes maraîchères
  - 2/3 du CA maraîchage,
  - SAU maraîchage < 1,5 ha,
  - volonté de cibler le « rythme de croisière »

Les fermes MMBio



# Résultats

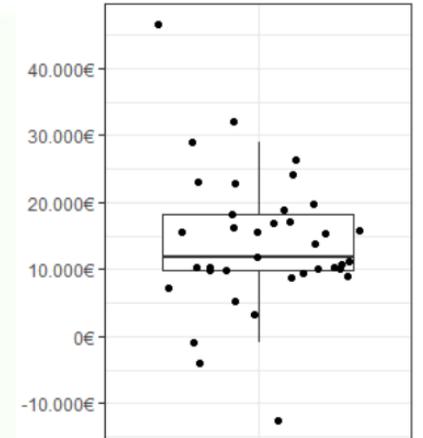


## LES MICROFERMES MARAÎCHÈRES BIO PEUVENT-ELLES ÊTRE ÉCONOMIQUEMENT VIABLES ?

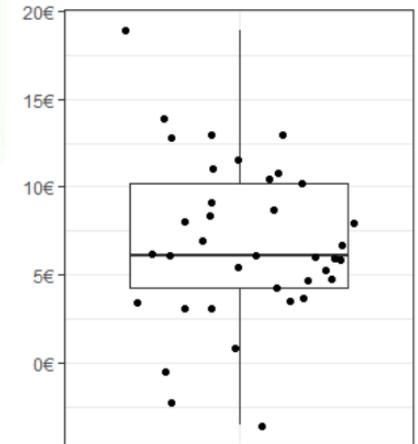
### Variabilité du revenu issu du maraîchage

- mais une **distribution « concentrée »** autour du SMIC
- Le maraîchage bio sur petite surface peut être **une activité viable...** mais pas systématiquement

**a** Revenu par maraîchère



**b** Revenu horaire



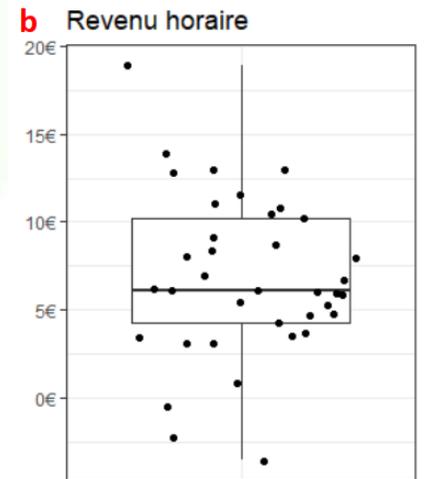
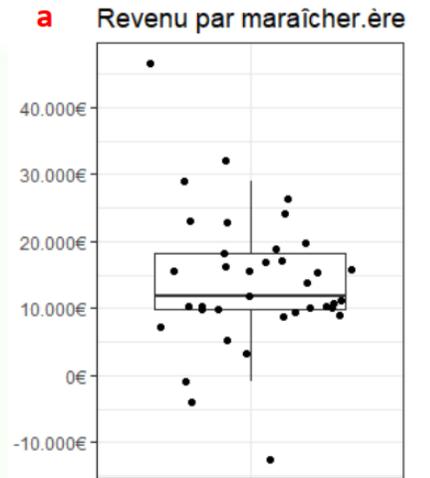
# Résultats

## LES MICROFERMES MARAÎCHÈRES BIO PEUVENT-ELLES ÊTRE ÉCONOMIQUEMENT VIABLES ?

### Variabilité du revenu issu du maraîchage

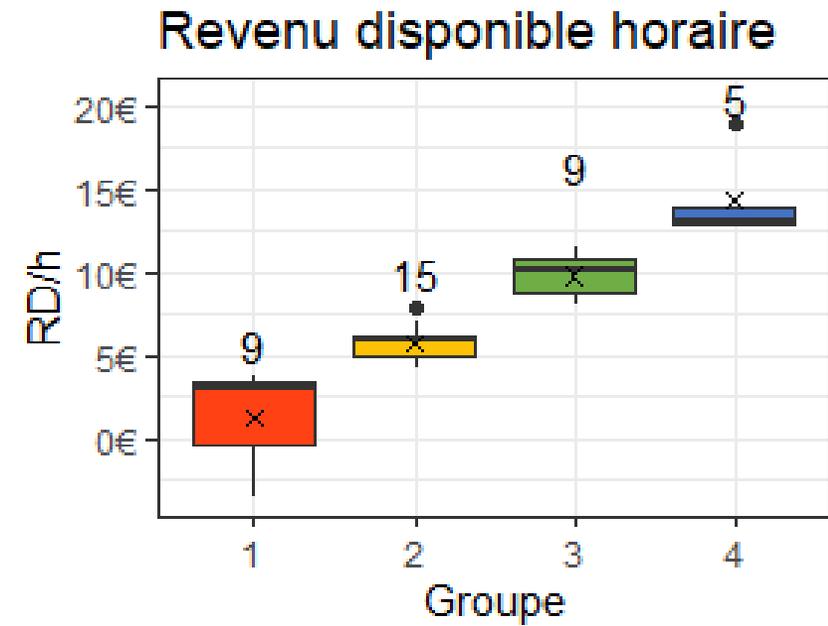
- mais une **distribution « concentrée »** autour du SMIC

- Le maraîchage bio sur petite surface peut être **une activité viable...** mais pas systématiquement



# TYPOLOGIE résultats ECONOMIQUES

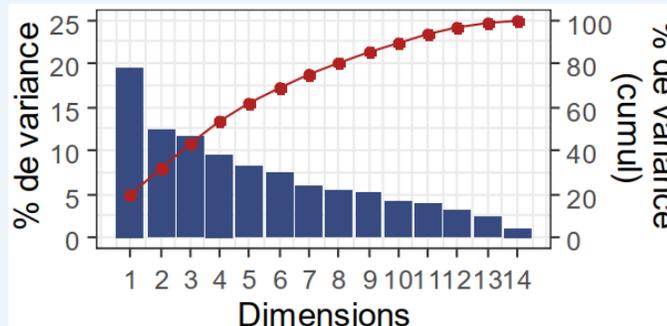
Typologie RD/h	Seuils		Nombre de fermes
Groupe 1	< RSA	< 3,74€	9
Groupe 2	RSA – SMIC net	3,74€ - 8,03€	15
Groupe 3	> SMIC net	8,03€ - 12,05€	9
Groupe 4	> 1.5x net SMIC	> 12,05€	5
ND	Comptabilité non disponible		4



# RÉSULTATS



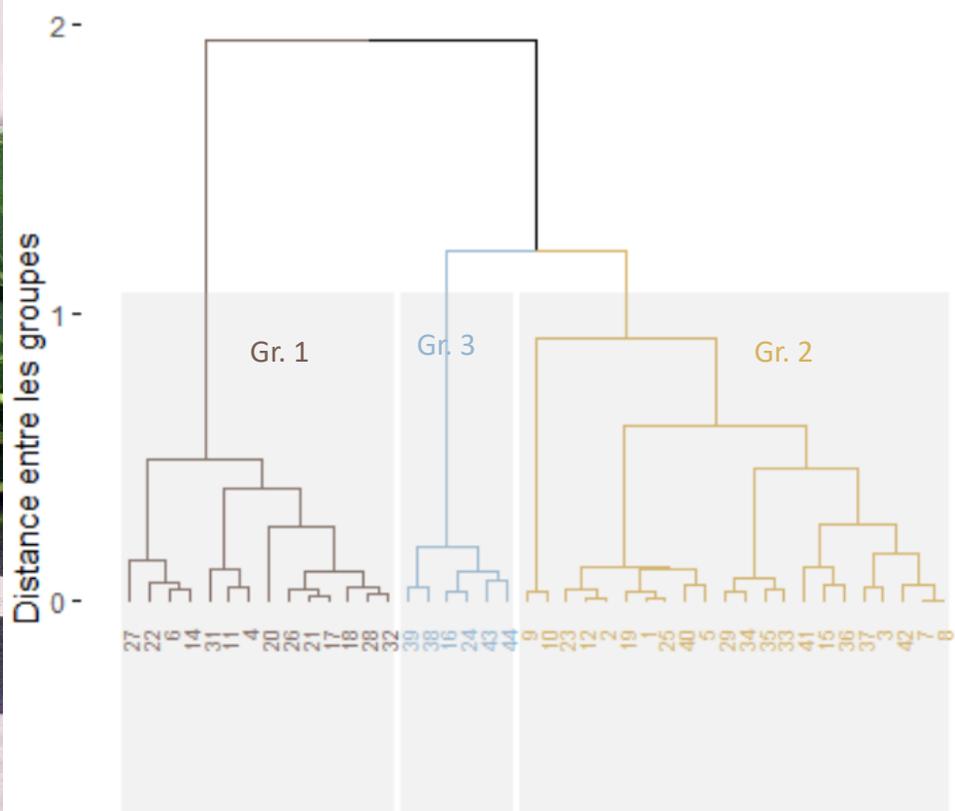
## IDENTIFIER DES GROUPES DE FERMES AUX PRATIQUES SIMILAIRES



Décroissance régulière de la variance → grande diversité dans les combinaisons de pratiques

*Escofier & Pagès (2008)*

### Dendrogramme



Groupe 1 « agriculture de conservation »	Groupe 2 « maraîchage biointensif »	Groupe 3 aux pratiques dites « classiques »
<b>Prévention des maladies et ravageurs systémique</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fertilisation <b>non systémique</b> (ressources locales)</li> <li>• <b>Non travail du sol</b></li> <li>• <b>Prévention</b> des bioagresseurs (paillages, occultation, filets, rotations et associations)</li> <li>• <b>Pas de PPP</b></li> <li>• <b>Intensification</b> des surfaces</li> <li>• <b>Autoproduction</b> des plants et semences</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apports systémiques</b></li> <li>• <b>Travail du sol 15-20 cm (pas de labour)</b></li> <li>• Paillages</li> <li>• Recours au <b>curatif</b> (PPP UAB et/ou lutte biologique)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail du sol &gt; 20 cm (dont <b>labour</b>)</li> <li>• <b>Désherbage mécanique</b></li> <li>• <b>Paillages plastiques</b></li> <li>• Mais <b>prévention</b> des maladies et ravageurs, <b>techniques alternatives</b></li> <li>• PPP <b>pas exclus</b></li> <li>• <b>Pas</b> d'apports systémiques ni d'engrais commerciaux</li> </ul>

# Conclusion



## Messages clés

- Viabilité possible mais pas systématique
- Revenus souvent inférieurs au SMIC
- Améliorer le revenu n'est pas toujours l'objectif principal
- Pas un modèle de microferme, mais de nombreuses combinaisons possibles
- Difficultés d'identification de conditions de réussite => Interroger la notion de « réussite » (pas que technico-éco)

## Perspectives

- Viabilité : l'étendre au-delà du maraîchage

# MERCI POUR VOTRE ATTENTION

*Et merci à tous les maraîcher.ère.s  
sans qui rien n'aurait été possible!*



# Matériel & Méthodes

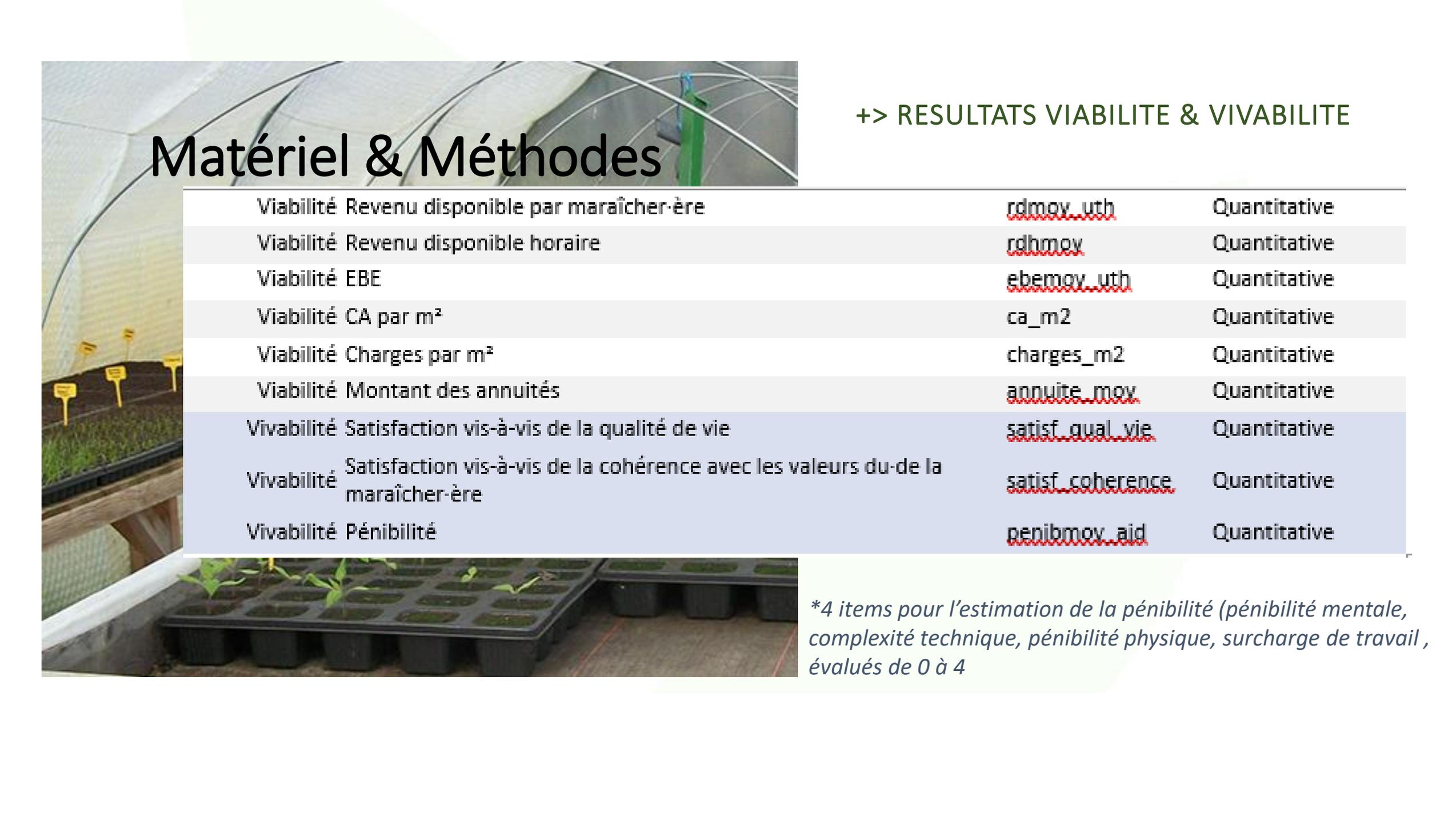
## DES INFORMATIONS SUR LES PRATIQUES

Catégorie	Variable	Code	Type
<i>Fertilisation</i>	Apports systématiques	ferti_apport_syst	Qualitative (oui/non)
	Utilisation d'engrais commerciaux	ferti_engrais_prdtCom	Qualitative (oui/non)
<i>Adventices</i>	Désherbage mécanique	desh_meca	Qualitative (oui/non)
	Paillages plastiques	paill_plastq	Qualitative (oui/non)
	Paillages organiques	paill_organ	Qualitative (oui/non)
	Désherbage thermique	desh_therm	Qualitative (oui/non)
	Occultation	desh_occult	Qualitative (oui/non)
	Labour	desh_labour	Qualitative (oui/non)
<i>Maladies et ravageurs</i>	Produits phytosanitaires	malad_phyto	Qualitative (oui/non)
	Lutte biologique	malad_luttebio	Qualitative (oui/non)
	Techniques alternatives (extraits de plants, purins, autres)	malad_alter	Qualitative (oui/non)
	Filets anti-insectes	malad_filets	Qualitative (oui/non)
<i>Travail du sol</i>	Profondeur moyenne de travail du sol	prof_wsol	Quantitative
<i>Intensification</i>	Coefficient d'utilisation des surfaces	intens_surf_moy	Quantitative

# Matériel & Méthodes

... ET DES INDICATEURS TECHNICO-ÉCONOMIQUES

Catégorie	Variable	Code	Type
Surfaces	Coefficient d'utilisation des surfaces	intens_surf_moy	Quantitative
	Part de surface cultivée sous abri	part_sau_sa_moy	Quantitative
Temps de travail	Volume horaire / 1000 m <sup>2</sup> développés	htot_sdev	Quantitative
	Part du volume horaire alloué à la commercialisation	part_tpscomm_moy	Quantitative
Commercialisation	Part du CA sur le type de circuit principal	part_canal_prctl	Quantitative
	Ecart de prix moyen	ecart_prix_moy	Quantitative
Investissement	Montant total de investissements depuis l'installation (hors foncier, maraîchage uniquement)	invest_prod	Quantitative
	Temporalité des investissements	temporalite_invest	Qualitative (3 modalités)
Pratiques agricoles	Groupe de pratiques	cluster_pratique	Qualitative (3 modalités)



# Matériel & Méthodes

+> RESULTATS VIABILITE & VIVABILITE

Viabilité Revenu disponible par maraîcher-ère	<u>rdmoy_uth</u>	Quantitative
Viabilité Revenu disponible horaire	<u>rdhmoy</u>	Quantitative
Viabilité EBE	<u>ebemoy_uth</u>	Quantitative
Viabilité CA par m <sup>2</sup>	ca_m2	Quantitative
Viabilité Charges par m <sup>2</sup>	charges_m2	Quantitative
Viabilité Montant des annuités	<u>annuite_moy</u>	Quantitative
Vivabilité Satisfaction vis-à-vis de la qualité de vie	<u>satisf_qual_vie</u>	Quantitative
Vivabilité Satisfaction vis-à-vis de la cohérence avec les valeurs du-de la maraîcher-ère	<u>satisf_coherence</u>	Quantitative
Vivabilité Pénibilité	<u>penibmoy_aid</u>	Quantitative

*\*4 items pour l'estimation de la pénibilité (pénibilité mentale, complexité technique, pénibilité physique, surcharge de travail, évalués de 0 à 4*