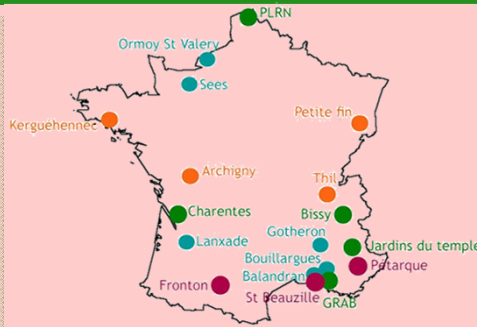


# Etude des effets de différents modes innovants de gestion du sol en AB sur la fertilité et ses modes d'évaluation



Fourrié Laetitia, Peigné Joséphine, Védie Hélène, Garcin Alain, Goma-Fortin Nathalie  
[laetitia.fourrie@itab.asso.fr](mailto:laetitia.fourrie@itab.asso.fr)

## Partenariat



Mise en réseau de 18 sites expérimentaux

- ▣ **Grandes cultures:** AgroBio Poitou Charentes, Chambres d'Agriculture de la Drôme, de l'Isère, de Bretagne, INRA ASTER-Mirecourt, ISARA Lyon
- ▣ **Maraîchage:** ADABio, GRAB, SERAIL, PLRN, ACPEL, Chambre d'Agriculture du Rhône.
- ▣ **Arboriculture:** Chambre d'agriculture de Normandie, CTIFL, IFPC, INRA Gotheron, GRAB
- ▣ **Viticulture:** Chambre d'Agriculture Hérault, Cave de Die Jaillance, GRAB, IFV
- ▣ **Expertise scientifique :** INRA Avignon et Alénya

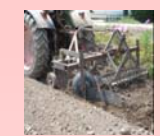
**Animation**  
*chef de projet :* Laetitia Fourrié, ITAB  
*grandes cultures :* Joséphine Peigné, ISARA-Lyon  
*maraîchage :* Hélène Védie, GRAB  
*arboriculture :* Alain Garcin, CTIFL  
*viticulture :* Nathalie Goma-Fortin, CA 34  
**Durée :** 3 ans (2009-2011)  
**Budget:** 938 K€

## Etude de modes innovants du gestion du sol



Quels modes de gestion du sol ?

**Grandes cultures**  
 techniques culturales simplifiées (non labour, labour agronomique...)



**Maraîchage**  
 planches permanentes et autres techniques culturales simplifiées



**Arboriculture**  
 alternatives à l'entretien mécanique sous le rang



**Viticulture**  
 alternatives à l'entretien mécanique sous le rang

Evaluation multicritère : étude de la faisabilité et la durabilité

- ➔ **Semis direct :** technique délicate engendrant une baisse de rendements. Impact positif sur la fertilité des sols (teneur en C, biomasse microbienne et vers de terre)
- ➔ **Travail simplifié :** rendements équivalents au labour si maîtrise des adventices. Effet positif sur le C du sol, plus modéré sur l'activité biologique des sols
- ➔ **Planches permanentes :** une alternative au labour (des intérêts par rapport à la fertilité des sols une fois les difficultés techniques maîtrisées)
- ➔ **Enherbement semé, mulch, Sandwich, bâche tissée :** des résultats variables sur la présence d'adventices, satisfaisants sur les performances des arbres. Amélioration de la fertilité des sols
- ➔ **Paillage, enherbement semé :** des difficultés certaines de mise en place ne permettant pas d'évaluer l'impact de ces techniques sur la fertilité des sols

## Evaluation de la fertilité des sols

Mise au point d'outils de diagnostic simplifiés utilisables en **Grandes cultures**, **Maraîchage**, **Arboriculture** et **Viticulture**



- 1 outil pour évaluer la structure du sol (test bêche)
- 3 bio-indicateurs liés aux populations de vers de terre ou à leur activité

## Valorisation

Connaissances sur les modes de gestion du sol

- Cahier de protocoles
- Partage des résultats

Outils simplifiés

- Fiches techniques
- Démonstrations & Vidéos
- Protocoles commun & échanges méthodologiques

Réseau d'expérimentateurs

- Fiches présentant les dispositifs

