

[ACCUEIL](#) > [DEPHY](#) > [CONCEVOIR SON SYSTÈME](#) > [PROJET PERSYST-MARAÎCHAGE](#)

## Projet PERSYST-Maraîchage

[PARTAGER](#)Année de publication **2019** (mis à jour le 21 Jan 2026)

### Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

**PERennité des SYSTèmes de cultures en Maraîchage diversifié biologique**

Nom de l'ingénieur réseau

**11**

Date d'entrée dans le réseau

**12**

Période

**2019-2024**

### Résumé du projet

Les systèmes maraîchers biologiques diversifiés se développent de façon continue dans l'Ouest de la France. Mais le faible, voire le non-recours, aux produits phytosanitaires dans ces systèmes complexes participe à une multiplication des tâches et une utilisation intensive du sol, mettant en cause leur durabilité agronomique, sociale et économique. Le projet PERSYST-maraîchage vise à co-construire et expérimenter de nouveaux systèmes de culture permettant d'augmenter la durabilité des systèmes maraîchers biologiques diversifiés, selon 2 axes majeurs : la fertilité du sol et d'organisation du travail.

## Présentation du projet

### Enjeux et objectifs

L'entretien de la fertilité du sol repose sur le postulat qu'un sol bien nourri et fertile permet aux plantes de se développer correctement et de mieux se défendre contre les maladies et ravageurs.

Plusieurs leviers d'amélioration de la fertilité des sols, comme la réduction du travail du sol, l'introduction et la mise en place de bonnes pratiques de gestion des engrais verts, l'allongement des rotations, l'utilisation de paillis... sont ainsi testées et évaluées au sein du projet PERSYST-maraîchage.

Au-delà de leurs conséquences agronomiques, l'impact de la mise en place de ces leviers sur l'organisation du travail au sein des fermes est particulièrement observé. La main d'oeuvre reste en effet le premier facteur de production en maraîchage diversifié et la diversification des cultures, combinée à des approches prophylactiques (nombreuses interventions de travail du sol, rotation des cultures...), implique souvent une charge de travail et une pénibilité importantes.

### Stratégies testées

Pour atteindre ces objectifs, PERSYST-maraîchage se base sur plusieurs dispositifs coordonnés :

- Le recensement et l'évaluation des stratégies innovantes de gestion de la fertilité des sols et du cuivre déployées dans les systèmes de culture en maraîchage diversifié bio du Grand-Ouest. 39 fermes maraîchères ont ainsi été enquêtées en 2019. Des fiches pratiques décrivant les leviers innovants mis en oeuvre sur ces fermes sont disponibles.
- Des réflexions multi-acteurs sur les combinaisons de leviers permettant d'augmenter la durabilité de ces systèmes : ateliers de co-conception de nouveaux systèmes de culture, rencontres entre maraîchers autour des innovations testées...
- L'expérimentation de 2 systèmes de culture reconçus collectivement sur le site expérimental de la P.A.I.S. (Morlaix, 29), au regard d'un système de culture de référence sur 5 ans (2020 -2024) :
  - *Système de culture de référence* : représentatif des pratiques du secteur. Caractérisé par des labours systématiques à 30 cm ; des paillages plastiques sur courges et oignons ; des apports de Matière Organique (MO) au printemps avant labour et implantation des cultures (sauf oignon).
  - *Système de culture expérimental 1* : caractérisé par un objectif de travail du sol réduit (pas de labour, usage le plus limité possible des outils animés) et un objectif d'auto-fertilisation maximale. Pour cela, les leviers utilisés sont une maximisation des engrais verts et de la couverture végétale. Les passe-pieds sont permanents. L'IFT le plus limité possible.
  - *Système de culture expérimental 2* : caractérisé par un travail du sol le plus limité possible. Un apport massif de MO carbonées est réalisé en année 1, permettant « d'activer la fertilité du sol ». Le sol est toujours couvert et les passe-pieds sont également permanents. L'IFT le plus limité possible.

- La mise en œuvre et l'évaluation de leviers d'amélioration de la fertilité des sols sur **10 fermes en situation de production, en Bretagne et Pays de la Loire (plein-champ et sous-abris)**. Les systèmes de culture reconçus et suivis sur ces fermes seront évalués durant 5 ans (2020-2024), dans une logique de re-conception "pas à pas", soutenue par les réflexions multi-acteurs issues du projet.

### Des résultats directement mobilisables par les producteurs

Le transfert de résultats est au coeur du projet PERSYST-maraîchage : via des visites de sites réguliers, des témoignages vidéos, des témoignages écrits et des fiches pratiques.

Au-delà des références acquises, le projet vise à capitaliser les processus d'apprentissage, d'essais-erreurs et d'adaptations de systèmes, à partir des essais menés sur fermes réelles et des ateliers annuels multi-acteurs.

## Productions du projet

---



[Présentation PERSYST-  
Maraîchage - PERennité des  
SYSTèmes de cultures en  
Maraîchage diversifié biologique](#)



[Présentation webinaire DEPHY  
EXPE projet PERSYST-Maraîchage  
- Mobiliser et piloter des leviers  
agroécologiques avec un réseau  
d'agriculteurs](#)



[Présentation webinaire DEPHY  
EXPE projet PERSYST-Maraîchage  
- Optimiser la fertilité du sol](#)

[2023\\_10\\_Poster\\_PERSYST\\_VF.pdf](#)

## Les partenaires de PERSYST-maraîchage

---





[Facebook](#)



[Twitter](#)

## PERSYST-Maraîchage : résultats de la traque à l'innovation

[ACCÉDER AUX RESSOURCES](#)



### Contact



**Clémentine Fayol**

Porteur de projet - Fédération Régionale des Agrobiologistes de Bretagne



[c.fayol@agrobio-bretagne.org](mailto:c.fayol@agrobio-bretagne.org)



02 99 77 32 34

## Présentation vidéo du projet PERSYST



[VOIR LA VIDÉO](#)



## Témoignages : On vous dit TOUT sur l'utilisation d'un foin de prairie!





▶ VOIR LA  
VIDÉO



## Témoignage : Zoom sur le foin de luzerne et ses effets

---



▶ VOIR LA  
VIDÉO

