

Site CMO - FragaSyst



Année de publication 2019 (mis à jour le 12 Jan 2026)

Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

Producteur

Nom de l'ingénieur réseau

Projet FragaSyst

Date d'entrée dans le réseau

1

Finistère Localisation

Caractéristiques du site

La Coopérative Maraîchère de l'Ouest (CMO), plus connue sous sa marque commerciale **Savéol**, produit actuellement environ **2200 tonnes de fraise sous abri**, sous l'appellation **Fraise de Plougastel**. Cette coopérative a la particularité de posséder depuis plus de 35 ans un élevage d'insectes utiles intégré, nommé Savéol Nature, les maraîchers adhérents ayant pris conscience il y a longtemps des limites de la protection des cultures chimique intensive. La fraise étant un produit particulièrement fragile, avec des attentes fortes de la part des consommateurs, la production de fruits sains et sans résidus est impérative. C'est pour cela que **Savéol Nature s'est impliqué en 2013 dans le [projet EXPE DEPHY Fraise, précurseur de Fragasyst](#)**

, afin de développer avec les autres partenaires, à l'échelle nationale, des solutions de protection des cultures efficaces et respectueuses du fraisculteur, des consommateurs et de l'environnement.

Les expérimentations chez Savéol présentent la particularité de se dérouler directement chez les maraîchers motivés par ces démarches. Le site pilote retenu est spécialisé en culture de fraise, avec présence de la **variété précoce Gariguette**, majoritaire au sein de Savéol, mais également de celle de la variété Mariguette, sur un créneau plus tardif. Les divers compartiments présentent des stratégies culturales différentes pour pouvoir assurer une fourniture régulière dans le temps.

Conditions culturales ▲

Climat	Substrat
Serre verre chauffée Climat océanique (Finistère Nord), relativement linéaire Température moyenne journalière 2013-2018 dans l'abri (janvier - juin) : 14,4°C Température minimum journalière 2013-2018 dans l'abri (janvier - juin) : 10,7°C Température maximum journalière 2013-2018 dans l'abri (janvier - juin) : 18,6°C	Ecorce + Tourbe

Contexte biotique ▲

Niveaux de pression : Maladies	Niveaux de pression : Ravageurs
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Les bioagresseurs principaux sur ce site sont les pucerons (espèces diverses) et les acariens tétranyques, qui peuvent provoquer des dégâts très importants sur la culture (impact sur la qualité des fruits et les rendements). Le risque thrips est également important, avec une hausse de la pression observée depuis plusieurs années.

Les autres bioagresseurs d'importance économique (oïdium, *Drosophila suzukii*, aleurode) sont ici beaucoup moins présents et impactant.

Contexte socio-économique ▲

La culture de la Fraise de Plougastel est en plein développement depuis près de 20 ans, avec un schéma basé sur la culture précoce de fraise allongée, principalement en hors-sol, et en particulier celle de la variété Gariguette, largement reconnue par les consommateurs. Depuis plusieurs années, d'autres variétés viennent appuyer la Gariguette, comme la Mariguette, qui permettent de proposer des fruits sur une période plus longue, et de mieux répondre à la demande des clients. En complément, la recherche de stratégies de protection des cultures plus respectueuses des consommateurs et de l'environnement permet d'assurer une valorisation et une compétitivité technico-économique par rapport à d'autres origines. Le producteur accueillant le projet Fragasyst est sensibilisé à cette démarche depuis près de 10 ans. Maintenant, de nombreux fraisculteurs de la Coopérative Maraîchère de l'Ouest suivent cet exemple et développent également des stratégies à faibles intrants phytosanitaires sur leurs exploitations, afin de répondre aux nouvelles attentes sociétales et de limiter les contraintes réglementaires et opérationnelles (respect des Délais avant Récolte et de Ré-Entrée des salariés) liées aux stratégies chimiques de synthèse.

Contexte environnemental ▲

Le site pilote sélectionné est spécialisé dans la culture hors-sol de fraises précoces en serre verre chauffée. Ce type d'abri, relativement étanche, favorise normalement peu les échanges avec l'environnement proche. On peut néanmoins remarquer des pressions récurrentes de divers bioagresseurs d'importance économique, comme les pucerons et les acariens tétranyques. A contrario, les auxiliaires indigènes sont assez peu présents au sein des cultures sur la période printanière, leur action actuelle ne permet pas de limiter les interventions de contrôle.

Systèmes testés et dispositif expérimental

Système DEPHY EXPE (- 100% IFT synthèse)

- Années début-fin expérimentation : 2018-2023
- Espèce : Fraise
- Conventionnel
- Hors sol, abri chauffé
- 3500 m²
- Circuit commercial : Long
- Leviers majeurs :
 - Apport d'auxiliaires commerciaux
 - Plantes de services et biodiversité fonctionnelle
 - Produits de biocontrôle



Dispositif expérimental



Description du dispositif expérimental

- Le dispositif expérimental est constitué d'un compartiment de 3500 m² sous serre verre. Cela représente 66 rangs de 54 mètres de long, soit 38 000 fraisiers environ. 33 emplacements pour les plantes de services sont intégrés dans les gouttières au milieu des fraisiers. Il n'y a pas de répétition du système.

[Le précédent projet EXPE Fraise](#)

sert de référence pour les indicateurs agronomiques et socio-économiques.

Suivi expérimental ▲

Des observations sont réalisées chaque semaine sur 25 plants par système. Les observations sont faites sur le terrain avec une loupe de poche. Concernant les bioagresseurs et auxiliaires, une fleur, un fruit blanc, une jeune feuille, une vieille feuille, une hampe et le cœur du plant sont observés par plant.

Sur l'ensemble des organes observés de la plante, les populations de ravageurs (pucerons, acariens tétranyques, aleurodes) et auxiliaires (momies, larves de syrphes, de coccinelles, de chrysopes) sont estimées selon des classes. Sur fleur sont comptés les thrips adultes et larves. Les espèces de pucerons sont identifiées par plant.

Pour les maladies (oïdium), la présence ou absence de la maladie est notée sur l'ensemble de la plante et la localisation des organes touchés est renseignée.

Sur les plantes relais, des notations sont également effectuées chaque semaine pour vérifier la fréquence et l'intensité des pucerons, parasitoïdes et prédateurs, ainsi que leurs espèces respectives.

L'ensemble des interventions réalisées sur la parcelle est enregistré.

Aménagements agroécologiques et éléments paysagers ▲

Mise en place de plantes relais

Des jardinières de graminées (triticales) sont réparties régulièrement au sein de la culture. Lorsque les plants sont suffisamment développés, des pucerons spécifiques des céréales sont inoculés. Ces pucerons vont attirer des micro-hyménoptères parasitoïdes qui sont également capables de parasiter certains pucerons présents sur les fraisiers. L'objectif est de bénéficier d'auxiliaires dans la culture avant la présence de ravageurs et des dégâts liés, et d'obtenir une action précoce.

Jardinière de triticales (plantes de services)



La parole de l'expérimentateur :

La multiplicité des bio-agresseurs, l'efficacité parfois insuffisante des traitements phytosanitaires conventionnels et la demande de fruits sains et sans résidus de la part des consommateurs a provoqué une prise de conscience chez les maraîchers adhérents à la Coopérative Maraîchère de l'Ouest. Le programme

[DEPHY Fraise \(2013-2018\)](#)

a permis de mettre en évidence des pistes intéressantes (lutte biologique commerciale, produits de biocontrôle), mais avec des résultats aléatoires. Le projet Fragasyst, avec sa vision plus transverse (biodiversité, amélioration variétale, fertilisation...), va permettre d'évaluer de nouvelles pistes, et d'apporter de la robustesse technico-économique aux stratégies proposées.

Galerie photos

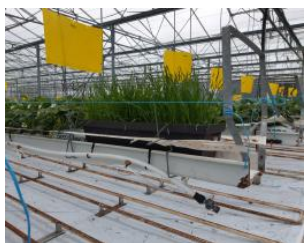


[Fraisier hors sol](#)

Expérimental



[Système de culture de fraisier hors sol](#)



[Plantes de services \(triticales\)](#)

Contact



Roselyne SOURIAU

Pilote d'expérimentation - Saveol

✉ roselyne.souriau@saveol.com