

## Site APREL - COSYNUS

 **PARTAGER**

Année de publication 2019 (mis à jour le 08 Jan 2024)

### Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

**Producteur**

Nom de l'ingénieur réseau

**Projet COSYNUS**

Date d'entrée dans le réseau

**1**

---

**Bouches du Rhône** Localisation

## Caractéristiques du site

L'essai est mené dans une exploitation maraîchère en **agriculture conventionnelle** en Provence. La protection contre les ravageurs se fait en **Protection Biologique Intégrée** avec une introduction d'auxiliaires dans les cultures et des traitements de biocontrôle ou de synthèse compatibles avec la présence de ces auxiliaires.

Les cultures principales sur l'exploitation sont **l'aubergine, la courgette et le concombre** en été. En hiver, de **la salade et d'autres légumes feuilles** (épinards...) occupent les abris.

Dans chaque tunnel, une **solarisation** est réalisée tous les 4 ans. Cette désinfection thermique très pratiquée dans la région a notamment pour objectif de limiter la pression des agents pathogènes du sol comme les nématodes.

---

[Contexte pédoclimatique](#) ▲

Climat	Sol
Méditerranéen Episodes caniculaires de plus en plus fréquents de juin à août	Sol profond Limono-argileux

### Contexte biotique ▲

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

Principaux problèmes phytosanitaires :

- Aubergine : aleurodes, pucerons, acariens, Botrytis
- Concombre/courgette : pucerons, acariens, mildiou, oïdium, viroses

### Contexte socio-économique ▲

L'essai est mis en place dans une exploitation des Bouches-du-Rhône. La région Sud Provence-Alpes-Côte-d'Azur est la première région pour la production de légumes frais. Elle compte également le plus grand parc maraîcher de serres.

### Contexte environnemental ▲

Le site expérimental est situé en périphérie de ville moyenne, dans une zone de très forte concentration en exploitations maraîchères. Des productions sont réalisées sous abris (tunnels plastiques majoritairement, mais aussi quelques serres verre), et en plein champ. Le paysage est maillé de haies de cyprès (rôle de brise-vent) et de canaux d'irrigation.

## Systeme testé et dispositif expérimental

## Système APREL (- 50 % IFT insecticides et -25 % IFT fongicides)

- Années début-fin expérimentation : 2019-2024
- Espèces : Aubergine, concombre, courgette, légumes feuilles d'hiver
- Agriculture conventionnelle
- Abri non chauffé
- 1.20 ha
- Circuit commercial : Court/long
- Leviers majeurs :
  - Aménagements agroécologiques
  - Prophylaxie
  - Lâchers d'auxiliaires
  - Traitements de biocontrôle
  - Traitements de synthèse en dernier recours

## Dispositif expérimental



### *Description du dispositif expérimental*

Deux parcelles sont suivies par l'APREL dans le projet COSYNUS. Distantes de quelques centaines de mètres, elles font partie de la même exploitation. Sur l'une d'elles un tunnel est suivi et aménagé d'infrastructures agro-écologiques diverses. Les tunnels voisins sont également aménagés avec des dispositifs plus simples.

Suite aux diagnostics environnementaux effectués des aménagement extérieurs réalisés à l'échelle de l'exploitation seront mis en place à l'automne 2021.

---

## Suivi expérimental ▲

Le suivi est réalisé sur deux parcelles espacées à quelques centaines de mètres. Sur chacune d'elles, un tunnel est aménagé avec des infrastructures agro-écologiques spécifiques. Ces tunnels sont suivi de façon

hebdomadaire avec un dénombrement de l'ensemble des bioagresseurs et auxiliaires présents sur les plantes.

Des aspirations réalisées tous les mois dans les aménagements permettent d'identifier et dénombrer la faune auxiliaire attirée dans les abris.

Les observations régulières permettent de suivre finement l'évolution des équilibres auxiliaires/ravageurs et de faire évoluer les stratégies (lâchers d'auxiliaires, traitements de biocontrôle, traitements de synthèse...) grâce à des règles de décision.

---

## Aménagements agroécologiques et éléments paysagers ▲

Dans les abris :

- Plantation de bandes fleuries constituées de Lobularia, achillée et soucis;
- Semis de céréales (avoine) au pied des bâches
- Plantation de plantes relais pour assurer une présence précoce de parasitoïdes
- Plantation de plantes annuelles source de nectar au milieu de la culture



### La parole de l'expérimentateur

La protection biologique intégrée est très pratiquée en culture sous abri en Provence. L'utilisation d'auxiliaires et l'application de produits de biocontrôle sont en plein essor. Ce mode de protection des cultures donne de bons résultats mais les stratégies sont en constante évolution pour faire face à l'apparition de nouveaux ravageurs, s'adapter au changement climatique... La biodiversité fonctionnelle favorisée par les infrastructures agro-écologiques mises en place dans les abris constitue un moyen supplémentaire et peu coûteux pour améliorer la protection. L'enjeu du projet COSYNUS est donc la combinaison de tous ces outils pour permettre une protection des cultures efficace, durable tout en réduisant l'utilisation des traitements de synthèse.

Galerie photos



[Bande fleurie courgette](#)



[Bande fleurie](#)

### Contact



**Aurélie ROUSSELIN**

Pilote d'expérimentation - APREL

✉ [rousseau@aprel.fr](mailto:rousseau@aprel.fr)