

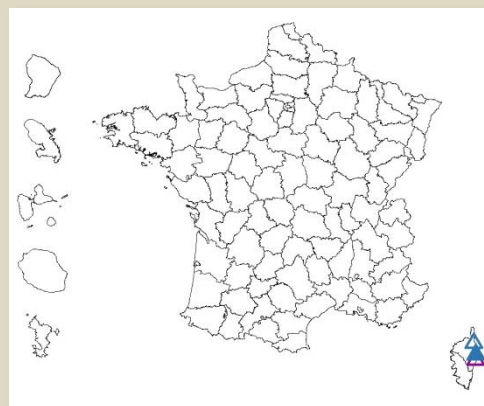


**Projet : Cors'Expé** – Réduction des intrants phytosanitaires en arboriculture et viticulture en Corse

## Site: AREFLEC San Giuliano

Localisation : Pianiccie - 20230 SAN-GIULIANO  
(42.281662, 9.534393)

Contact : Noémie DUBREUIL ([dubreuil.areflec@gmail.com](mailto:dubreuil.areflec@gmail.com))



Localisation du site

### Site en station expérimentale

#### AREFLEC San Giuliano

La station expérimentale de l'AREFLEC possède un domaine de 3 ha sur lesquels sont implantés : deux vergers de kiwis, deux bitunnels et deux serres chapelles ainsi que 2000 m<sup>2</sup> d'infrastructures d'élevage d'auxiliaires. L'activité de la structure s'organise autour de trois thématiques : l'expérimentation appliquée (protection des vergers notamment sur agrumes, kiwis, amandes,... les techniques culturales, la mise au point d'itinéraire technique,...), la production d'insectes auxiliaires et la production de matériel végétal certifié.

La station est agréée bonnes pratiques expérimentales ce qui lui permet de participer à l'homologation de produits sur les cultures au niveau régional et national.

### Historique et choix du site

La parcelle de kiwi plantée en 2004 a servi de support pour plusieurs expérimentations notamment agronomiques. En effet, des essais sur les différentes méthodes de multiplication végétative (bouturage et in-vitro) et leurs effets ont été réalisés entre 2007 et 2010. Parallèlement, cette parcelle a été le support d'essais de méthodes de luttes alternatives contre la fumagine causée par *Metcalfa pruinososa*. Hormis ces essais, la protection globale de ce verger était en lutte chimique raisonnée jusqu'en 2012.

La parcelle de 2011 a été plantée dans le cadre du projet Dephy Expé afin d'obtenir des références sur des jeunes plants en début de production.

Dans le cadre du projet Cors'Expé, deux types de dispositifs « systèmes » ont été implantés sur chacune des parcelles à savoir : un système de réduction d'intrants et un système dit « sans intrant chimique de synthèse » pouvant correspondre à un système en agriculture biologique. Sur les deux parcelles, un système de référence chimique a aussi été installé.

### Interactions avec d'autres projets

Le site est exclusivement dédié au projet Ecophyto Cors'Expé.

### Le mot du responsable de site

«Ce site a l'avantage d'être situé au sein du domaine expérimentale de l'AREFLEC ce qui nous permet d'avoir une plus grande liberté d'action comparée aux autres sites du projet Cors'Expé. De plus, le passage de quasi-totalité des parcelles dans ce projet a permis de diminuer considérablement l'utilisation des produits phytosanitaires au sein de la station » .

## Systèmes DEPHY testés

Sur chacune des parcelles, le même dispositif a été mis en place afin d'obtenir des références comparables pour des vergers d'âges différents. Seule la densité de plantation est différente. La variété Hayward implantée sur le site est la variété la plus cultivée en Corse et dans le monde. Dans les deux dispositifs, trois systèmes ont été implantés :

- Un système dit « LB » correspondant à un système sans intrants de synthèse et un système dit « 50% » économes en intrant,
- Un système dit « CH » correspondant à notre référence chimique.

Nom du système	Années début-fin	Agriculture Biologique	Surface de la parcelle	Espèce du système de culture	Année implantation du verger	Circuit commercial	Signe de qualité	Objectif de réduction d'IFT
Kiwi 2004 - LB	2012-2016	Oui	0,36ha	Kiwi	2004	long	∅	70 %
Kiwi 2004 - 50%	2012-2017	Non	0,36 ha		2004	long	∅	50 %
Kiwi 2011 - LB	2012-2017	Oui	0,35 ha		2011	long	∅	70 %
Kiwi 2011 - 50%	2012-2017	Non	0,35 ha		2011	long	∅	50 %

## Dispositif expérimental et suivi

### > Dispositif expérimental

#### Répétition :

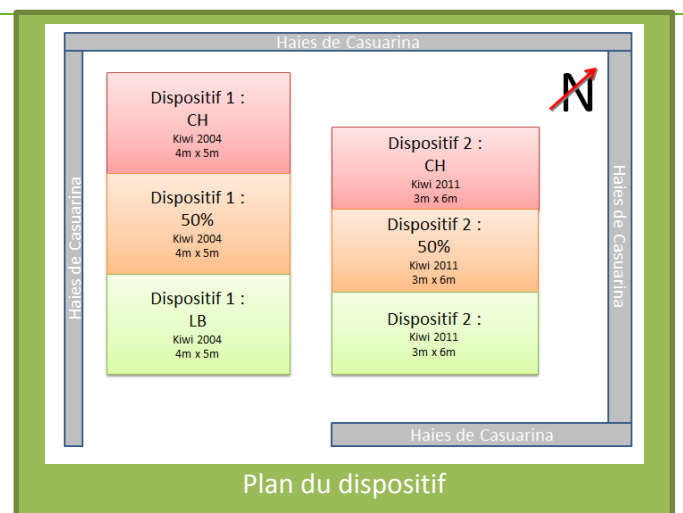
Chaque système est répété dans chaque parcelle.

#### Système de référence :

Un système de référence dit « CH » a été implanté dans chaque parcelle. Il correspond à un itinéraire technique classique, il est cependant raisonné.

#### Aménagements et éléments paysagers :

Le pourtour des deux parcelles est composé de haies de casuarina (*Casuarina equisetifolia*).



### > Suivi expérimental

En 2012 et 2013, une évaluation de l'infestation des principaux ravageurs des kiwis a été effectuée sur tous les arbres des deux parcelles. Depuis, un suivi de l'infestation est réalisé, visuellement, sur certains arbres afin de contrôler les niveaux d'infestation et de déclencher des « traitements » si nécessaire. Par ailleurs, nous avons choisi de suivre les populations d'acariens prédateurs tant dans sa diversité que son importance numérique, comme indicateur environnemental. Les observations agronomiques de type : qualité physico-chimique des fruits, les rendements et les écarts sont réalisées dans le cadre du projet. En 2013, des suivis de population de Coccinellidae ont été tenté mais sans résultats probants. En 2014, une identification des principales adventices présentes dans chaque système a été entreprise.

## Contexte de production

### > Pédoclimatique

Météorologie	Type de sol	Comportement du sol
Climat méditerranéen T° min annuelle : 11.5 °C T° max annuelle : 20.6°C Pluviométrie annuelle : 799,3 mm ETP annuelle : 1085 mm	Sol argilo-limoneux à tendance fertialitique Terre non calcaire Taux de matière organique satisfaisant Eléments grossiers 5%	

### > Socio-économique

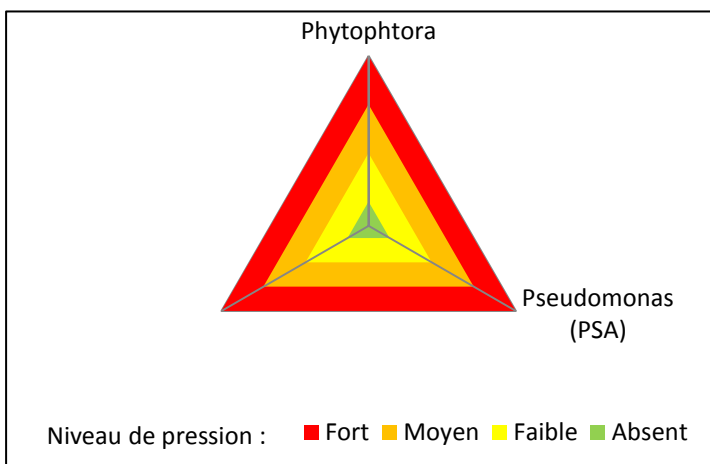
La production de kiwis s'est développée en Corse suite à la crise viticole dans les années 1980. Les exploitations se caractérisent donc par de grandes surfaces (30 hectares de Surface Agricole Utile en moyenne) par rapport à la moyenne nationale. La production de kiwis représente une surface cultivée de 500 hectares, 75 producteurs pour une production commercialisée de 8 000 tonnes (CA 2b, 2012).

### > Environnemental

Comme toutes les cultures de la Plaine Orientale, les parcelles sont proches d'un environnement composé à la fois de cultures soumises à des traitements phytosanitaires relativement sévères, mais aussi à un maquis épargné de toutes interventions physiques ou chimiques créant des conservatoires de biodiversité. Le Kiwi est toutefois, très consommateur d'eau, mais la Plaine orientale corse est très irriguée par un ensemble de cours d'eau descendant des montagnes.

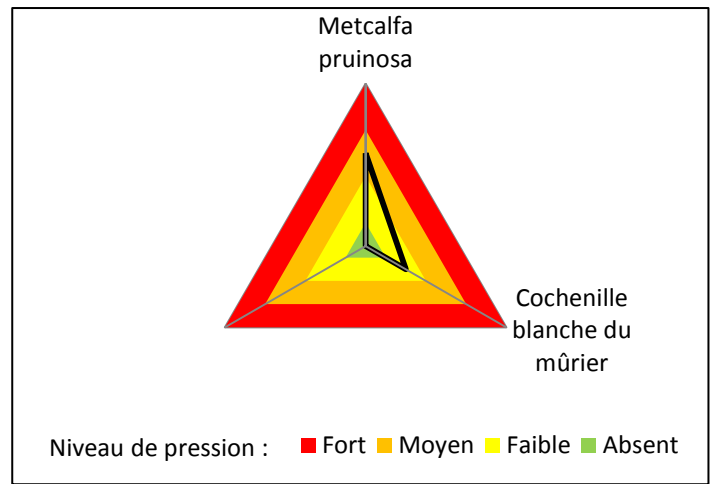
### > Maladies (bactéries, virus, champignons)

Le kiwi n'est pas une plante très sensible aux maladies car elle est qualifiée de relativement rustique. Toutefois, on distingue deux maladies récurrentes : le Phytophthora et le Pseudomonas (PSA). Cependant, aucune de ces deux maladies n'a été détectée sur les parcelles (analyse annuelle du feuillage par la FREDON Corse).



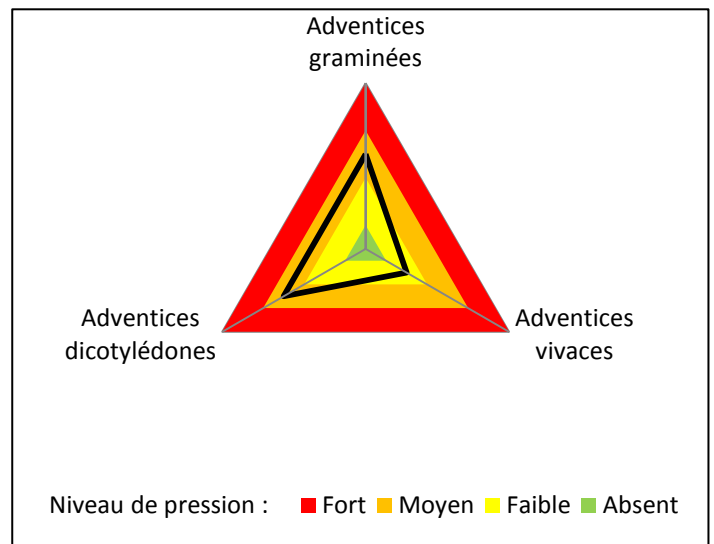
### > Ravageurs

La pression des ravageurs est assez faible sur le site. Des traitements au Chropyriphos-Ethyl ont été entrepris à la fin des années 2000, pour combattre la Cochenille blanche du mûrier, *Pseudaulacaspis pentagona*. En 2012 et 2013, des traitements ont été nécessaires contre *Metcalfa pruinosa*. Aujourd'hui, le service écosystémique rendu par la faune auxiliaire suffit à contrôler les populations de la cochenille au sein de la parcelle quel que soit les modalités. Depuis 2013, aucun traitement insecticide n'a été appliqué sur le site.



### > Adventices

Sur le site, l'adventice posant le plus de problèmes est l'Erigéron du Canada (*Conyza canadensis*). Cette plante est, si elle n'est pas éliminée au stade plantule, très résistante aux produits phytosanitaires comme au désherbage mécanique. En 2014, une pré-identification des adventices sur les parcelles avait permis de constater une plus grande diversité d'espèces dans les systèmes en diminution d'intrants que sur le système de référence. Avec une prédominance importante de l'euphorbe rampante (*Euphorbia serpens*) dans ce dernier système (non présente dans les deux autres).



### > Autres risques

Ces dernières années, les hivers corses ont été moins rigoureux. Or, le kiwi est une plante qui nécessite un certain nombre d'heure de froid hivernal pour déclencher sa floraison l'année suivante. Ce manque de froid pourrait, s'il s'intensifie, provoquer des baisses de rendements.

Pour en savoir +, consultez les fiches **PROJET** et les fiches **SYSTEME**

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan ECOPHYTO.