

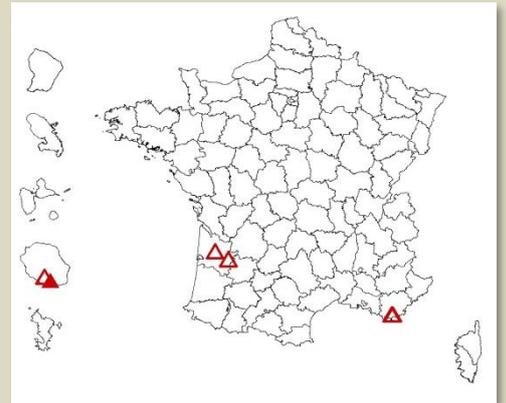


Projet : OTELHO – Outils TELématiques au service de l'Horticulture

Site : SCEA Multiplantes - ARMEFLHOR

Localisation : Manapany les Bains - ST JOSEPH
(-21.369233, 55.59365)

Contact : **Jacques FILLATRE** (jacques.fillatre@armeflhor.fr)



Localisation du site

Site producteur

SCEA Multiplantes
*Plantes vertes et potées fleuries
sous abris*

Créée en 1988, MULTIPLANTES est avant tout une entreprise familiale, qui emploie une quinzaine de salariés. Elle dispose de plus d'un hectare de production, réparti sur 4 sites : à Manapany à Saint Joseph, à Saint Pierre et 2 sites sur la commune du Tampon. Cette répartition à la fois dans les Hauts et dans les Bas de l'île lui permet de proposer une large gamme de produits, adaptés aux différents climats et altitudes de l'île. Spécialiste des potées fleuries et des plantes à massif, leurs produits phares sont les bégonias, gerbera, hortensia, poinsettia ainsi que le muguet. En plus des plantes vertes, elle étoffe sa gamme avec les plantes aromatiques, de légumes mais aussi des bonsaïs avec des ateliers à destination du grand public.

Historique et choix du site

L'Institut Technique de l'ARMEFLHOR réalise certains de ces essais en station, d'autres en conditions réelles de production dans les établissements de ses horticulteurs adhérents.

C'est cette option qui est retenue pour assurer des meilleures conditions d'essais de notre parcelle OTELHO « Gerbera potée fleurie en PBI ». Le programme Gerbera OTELHO est conduit aux établissements MULTIPLANTES spécialiste des potées fleuries. L'Horticulteur est particulièrement motivé par les perspectives de la PBI conscient des impasses des usages phytosanitaires conventionnels.

De fait, les pratiques sanitaires essentiellement préventives et inadaptées ont eu pour effet, d'accélérer les phénomènes de résistance des ravageurs aux produits phytosanitaires. La conséquence en a été à la Réunion, une aggravation marquée des dégâts, liés en particulier à deux familles de ravageurs : les thrips et les acariens.

Interactions avec d'autres projets

Le programme OTELHO de l'ARMEFLHOR interagit avec d'autres actions de luttés alternatives contre les ravageurs horticoles. Ces actions de pilotage multiples (Chambre d'Agriculture, CIRAD, FDGDON...) s'articulent autour de la plateforme d'innovation agricole RITA.



Le mot du responsable de site

« A MULTIPLANTES, ce projet nous offre la possibilité de renforcer les moyens mis en œuvre pour la protection des cultures. Nos cultures sous serre cumulent en effet beaucoup de problèmes sanitaires, auxquels nous ne trouvons pas de solutions. Nous attendons de la mise en place de ces essais en P.B.I, de pouvoir nous orienter vers une alternative au conventionnel. Les résultats du projet devront nous permettre de lever les freins majeurs à la mise en œuvre en entreprise de la protection biologique intégrée sur cette culture puis envisager de l'étendre sur d'autres : ce qui est nécessaire dans le cas d'une production multi-cultures comme chez nous... »

Systèmes DEPHY testés

Les solutions de lutte chimique sur la culture du Gerbera à la Réunion ont montré de graves limites. Les phénomènes de résistance sont parfaitement installés et la protection sanitaire chimique de cette culture est maintenant totalement inopérante. Pourtant cette potée présente un réel attrait pour les consommateurs locaux mais les problèmes sanitaires pour la cultiver sont tels, que la production a très fortement chuté. Sur la base de ces constats sanitaires et économiques, la stratégie est de favoriser les solutions techniques en PBI.

Nom du système	Années début-fin	Agriculture Biologique	Surface de la parcelle	Espèce du système de culture	Type de production	Objectif de réduction d'IFT
Gerbera plante en pot	2014/2018	Non	200 m ²	Gerbera	Plantes en pot	50 %

Dispositif expérimental et suivi

> Dispositif expérimental

Protocole :

Deux séries sont utilisées incluant plusieurs couleurs : « série FLORIPOT© » et « série Landscape »

Une stratégie de protection biologique intégrée est testée sur les deux séries. Cette culture expérimentale est conduite sur la base de l'introduction d'une punaise indigène « *Nesidiocoris volucer* », produite par la biofabrique locale « La Coccinelle ».

Le suivi épidémiologique OTELHO est réalisé sur 50 points d'échantillonnage couvrant les plants distancés sur les 200 m² d'un dôme d'une serre multichapelle. La conduite de la culture est faite avec une Ferti-irrigation au goutte à goutte.

Système de référence :

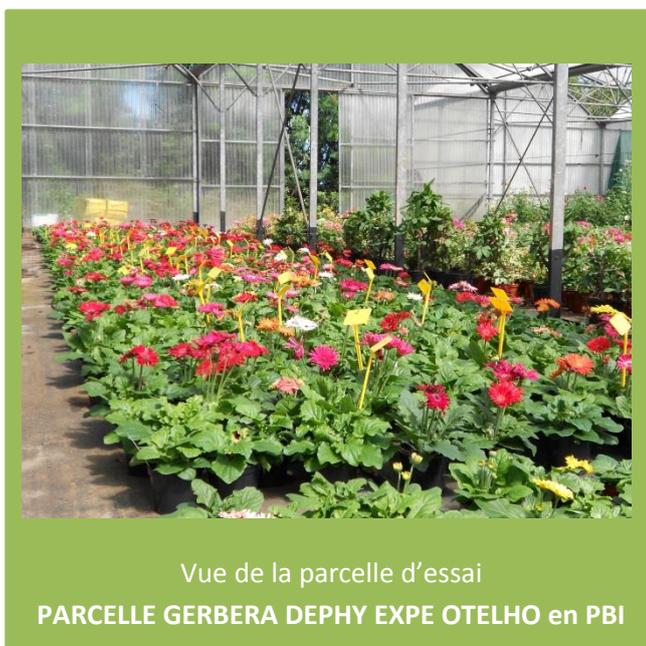
Pour cette culture, les références conventionnelles de La Réunion sont issues des pratiques réelles de l'horticulteur avant le début du programme OTELHO : avec 12 traitements fongicides, 27 traitement insecticides (thrips, tarsonèmes, acariens, pucerons, chenilles) soit une IFT de référence de 32.4.

Aménagements et éléments paysagers :

Pas d'aménagement paysager pour les productions sous serre. Toutefois, des plants de piment « Martin » se sont naturellement implantés sous la structure. Ils abritent des colonies de pucerons ainsi que son parasitoïde, *Aphidius colemani*.

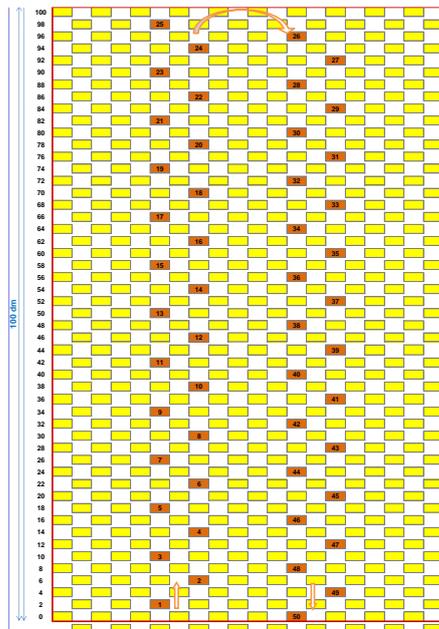
> Suivi expérimental

Notation de l'ensemble des ravageurs, maladies et auxiliaires de culture par classes d'abondance conformément au protocole de notations harmonisé dans le cadre d'OTELHO. Le plan d'échantillonnage est composé de 50 points (voir plan ci-après)



Vue de la parcelle d'essai

PARCELLE GERBERA DEPHY EXPE OTELHO en PBI



50 points géo-spatialisés correspondant à environ 10% du lot de sorte à avoir à la fois des relevés représentatifs de la situation sanitaire de la parcelle et un nombre de points cohérent en temps de suivi de façon à proposer aux horticulteurs une méthode robuste, fiable et utilisable.

Contexte de production

> Conditions culturelles

La société « MULTIPLANTES » cultive une large gamme de potées fleuries, qui se succèdent en continu sur l'année. Dans ce contexte, les séries de Gerbera du dispositif OTELHO, se retrouvent dans un environnement composé d'autres potées (Bégonia, Poinsetia, Pélargonium...) à divers stades de production et de pressions sanitaires. De fait, le cortège de ravageurs et maladies plus ou moins similaires au Gerbera est présent en continu dans cette serre.

Au fil des cultures, c'est dans ce schéma de culture traditionnelle, que nous souhaitons tester la robustesse de nos stratégies de lutte PBI, pour les diffuser au plus grand nombre de producteur grâce à l'exemple.

> Socio-économique

La société « MULTIPLANTES » a une double motivation :

- Limiter les coûts du poste protection sanitaire (produits et main d'œuvre). Le système actuel de lutte préventive n'est pas économe sur ces deux points.
- Garantir une meilleure protection de l'exploitant et des salariés au contact de la production tout en limitant la fréquence des applications chimiques.

> Environnemental

D'un point de vue environnemental, la conduite en PBI est la principale amélioration de notre système de production par rapport à la pratique de l'horticulteur.

> Maladies

Dans les conditions de la serre de « MULTIPLANTES », le principal problème sur Gerbera est l'oïdium. Il se rencontre plus particulièrement en saison fraîche, avec des conditions très favorables à son développement. Plus accessoirement, dans les conditions climatiques des serres de « MULTIPLANTES », des problèmes de Botrytis peuvent survenir, essentiellement en saison fraîche.

Occasionnellement d'autres problèmes secondaires peuvent exister.

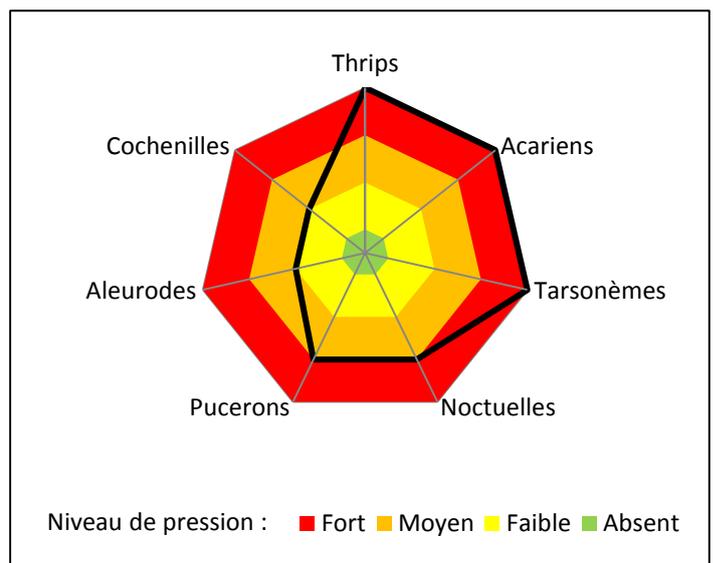
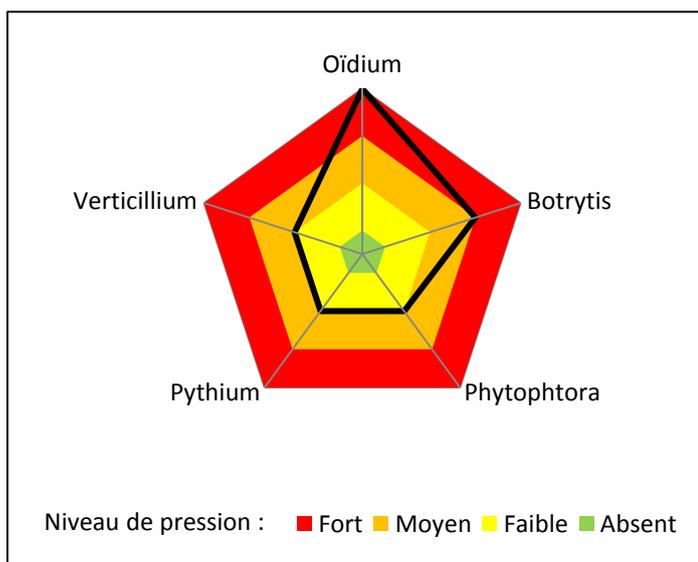
> Ravageurs

Les conditions climatiques de la Réunion sous abris horticole sont très favorables à la pullulation de trois ravageurs réellement problématiques : les Thrips, les acariens tétranyques et les tarsonèmes.

Les noctuelles occasionnent régulièrement des dégâts importants sur Gerbera.

Les pucerons et les aleurodes sont également problématiques.

Les cochenilles farineuses sont parfois présentes mais à un degré et un impact moindres, sur cette production.



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.