

DEPHY Hortipot 2 - 2023

Mise au point d'itinéraires culturaux innovants pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires en production de plantes en pot sous abris.

La lutte pour réduire les produits phytosanitaires est un enjeu important dans tous les secteurs d'activités agricoles, en particulier en horticulture. Les producteurs doivent concilier une utilisation de techniques alternatives tout en maintenant une bonne qualité sanitaire des productions pour satisfaire les consommateurs. Le projet HORTIPOT 2 a pour ambition de travailler sur la diminution des IFT et de déployer de nouvelles stratégies pour remplacer totalement les produits phytosanitaires de synthèse. Cette reconception des systèmes de culture se fera par la combinaison de plusieurs leviers innovants. **Afin de répondre à cette de mande, le projet DEPHY Hortipot 2, mené conjointement sur plusieurs sites ASTREDHOR, évalue expérimentalement ces nouveaux itinéraires de culture.**

OBJECTIF DU PROJET

- Mettre au point des itinéraires de production alternatifs sans utilisation de **produits phytosanitaires**
- Tester ces nouveaux itinéraires pour voir la **faisabilité technico-économique** chez les producteurs

Résultats d'essai 2022 : Plantes annuelles

Stratégie évaluée en 2022: **gestion des ravageurs par des PNPP (MEDINBIO) (Préparation Naturelle Peu Préoccupante) et engrais foliaires** en fonction des relevés hebdomadaires dans la culture

↓ **En fonction des seuils, utilisation de stratégies suivantes**
(respect des doses préconisées par les fournisseurs)

Préventive :	Jardinières de service dans les cultures	
Préventive :	BFREE tous les 7 j	ORTINET tous les 7 j
Attaque légère :	alternance INS-BFREE-BFREE tous les 3j	ORTINET puis INS 24-48h après, tous les 7 j
Attaque moyenne :	alternance INS-BFREE tous les 3j	ORTINET et INS tous les 3 j
Attaque forte :	Produit phytosanitaire (compatible PBI)	

↓ **Bilan, 14 applications réalisées sur la culture** (T* = ORTINET + BFREE)

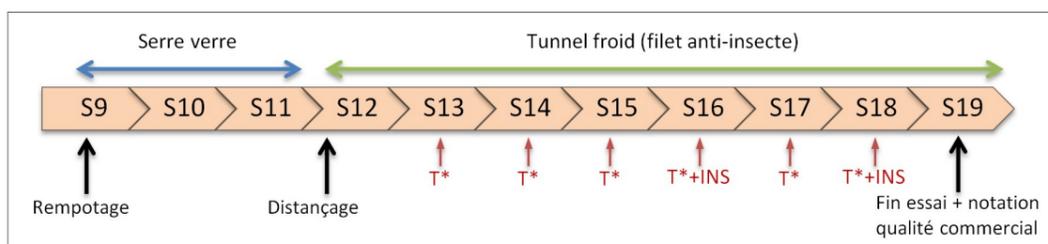


Image 1 : Photo de la parcelle (semaine 18) avec jardinière de service

Plantes de services:

Nous avons observé une forte présence d'auxiliaires sur les plantes de services avec une arrivée plus précoce par rapport aux cultures.

Stratégie sanitaire:

La population de ravageurs était faible pendant tout l'essai, la qualité des cultures n'a pas été impactée. Cependant, les produits utilisés n'ont jamais fait baisser cette pression.

Le coût de protection des plantes est assez élevé du fait d'un passage de BFREE et ORTINET par semaine pour un effet préventif. A la fin de la culture, la qualité commerciale **très satisfaisante** permet de dégager une **marge potentielle** intéressante pour le producteur. Attention, nous avons cependant constaté **des phytotoxicités** avec le Bfree à la dose indiquée.

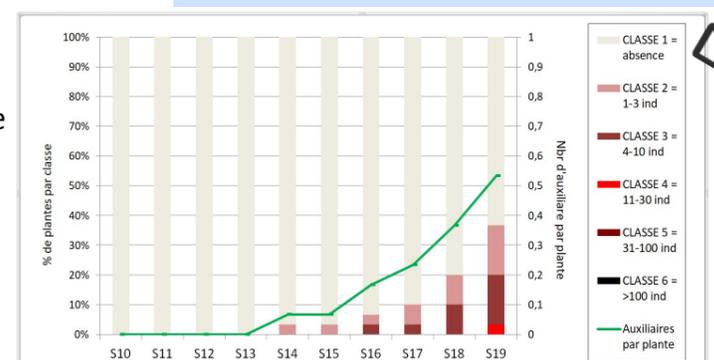


Image 2: Evolution des populations de Thrips.

Résultats d'essai 2022 : Chrysanthème

Stratégie évaluée en 2022: gestion des ravageurs par des PNPP (MEDINBIO) (Préparation Naturelle Peu Préoccupante) et engrais foliaires en fonction des relevés hebdomadaires dans la culture

↓ En fonction des seuils, utilisation de stratégies suivantes
(respect des doses préconisées par les fournisseurs)

Préventive :	Jardinières de service dans les cultures	
Préventive :	BFREE tous les 7 j	ORTINET tous les 7 j
Attaque légère :	alternance INS-BFREE-BFREE tous les 3j	ORTINET puis INS 24-48h après, tous les 7 j
Attaque moyenne :	alternance INS-BFREE tous les 3j	ORTINET et INS tous les 3 j
Attaque forte :	Neemazal/Conserve/Tepekki	



Image 3 : Photo culture (semaine 42)

↓ Bilan, 19 applications réalisées sur la culture (T* = ORTINET + BFREE) ↓

Plantes de services:

Nous avons observé **une forte présence de ravageurs (thrips)** pendant l'été, les jardinières ont été retirées de la parcelle (vecteur d'infestation).

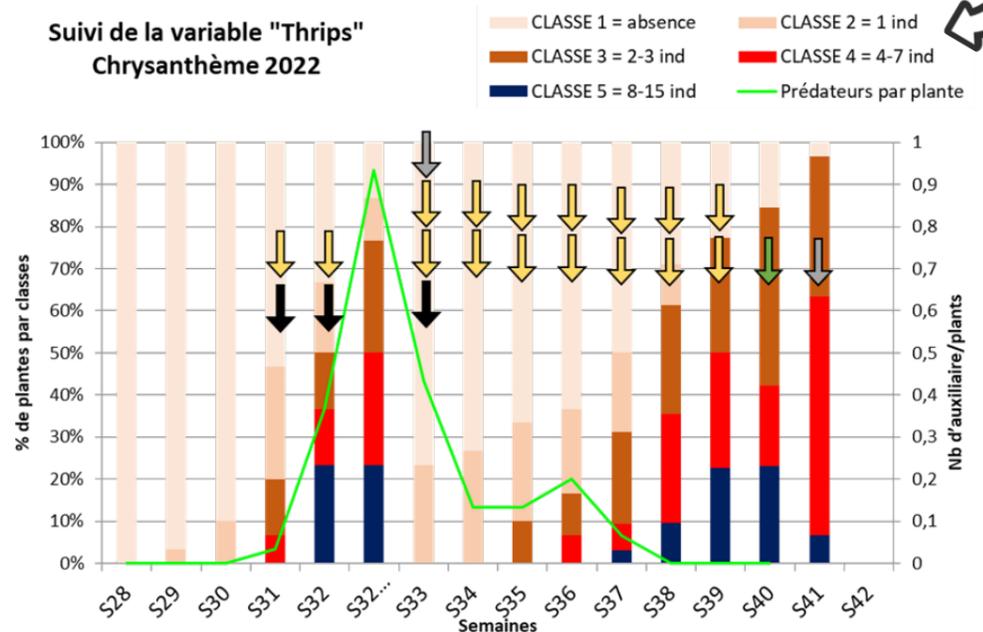
Stratégie sanitaire:

Les populations de ravageurs (thrips et pucerons) ont été importantes. On constate que l'application des PNPP **ne contient pas l'augmentation de la population**. En semaine 33 (flèche grise), une application de Conserve® est nécessaire pour réguler les populations. Sur la fin août, il y a une nouvelle reprise de la population, que les applications de PNPP n'arrivent pas à contenir. En fin de culture, la majorité des plantes contient des thrips. **La qualité des cultures a été dégradée** pour près d'un tiers des plants.

En conclusion, la stratégie déployée ici sur une culture de Chrysanthèmes **n'a pas permis d'obtenir une qualité de culture satisfaisante**.

La présence des ravageurs et surtout **des dégâts en fin de culture étaient trop visibles** pour permettre une bonne valorisation. De plus, cette stratégie est très contraignante, car elle a nécessité plus de **19 passages de traitement** sur l'ensemble de la culture, causant ainsi **un coût de production** trop important pour que le producteur puisse dégager une marge.

Suivi de la variable "Thrips" Chrysanthème 2022



Suivi de la variable thrips, pourcentage des classe et nombre d'auxiliaires par plantes. Les flèches noires indiquent un passage Ortinnet, jaune INS ou Befree, grise Conserve et Verte Neemazal

Pour 2023 ?

Sur plantes annuelles et chrysanthèmes:

- Evaluation d'autres produits PNPP (Clé'flo, Protecta)
- Intégration des Athéta (*Dalotia coriaria*) dans la parcelle de culture et d'une stratégie PBI (*Orius*)
- Plantes de service *Calendula Officinalis* et *Macrolophus pygmaeus*