



Utilisation du biocontrôle pour la gestion des insectes

Anthony Ginez – Rencontres du GIS PIClég
3 décembre 2021

Expérimentation sur la protection des cultures en maraichage

Travaux sur des stratégies → Boîte à outils

Biodiversité
fonctionnelle



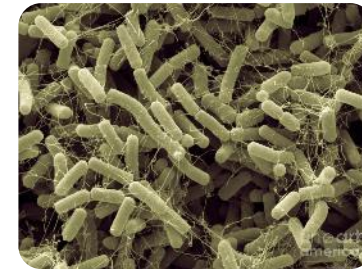
Protection
physique



Auxiliaires
de culture



Produits de
biocontrôle



Produits de
synthèse



Quelques résultats d'essais

- Culture d'aubergine plantée fin mars sous tunnel
 - Conduite en Protection Biologique Intégrée (PBI)
- Gestion des aleurodes : introduction d'*Amblyseius swirskii*

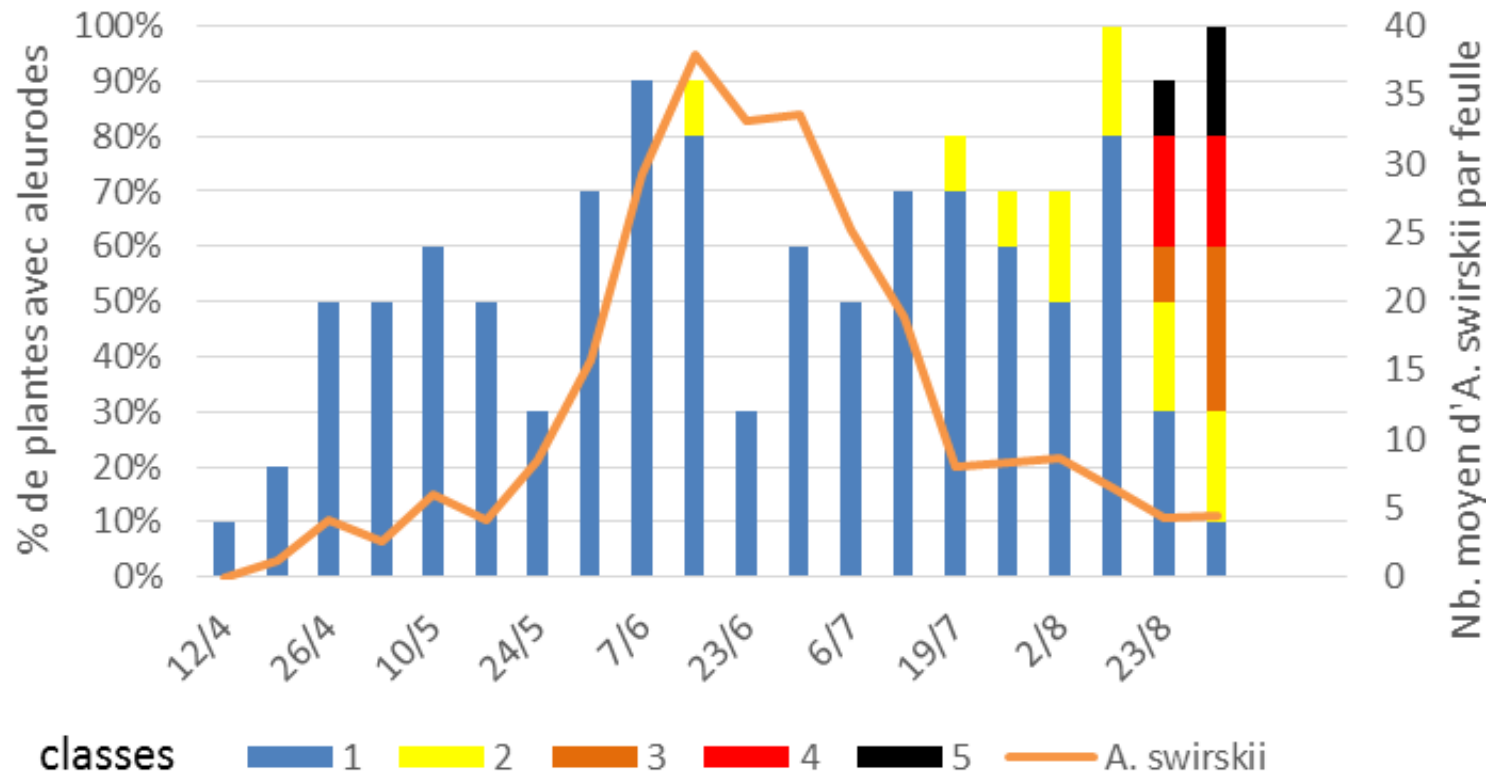


Protection contre les aleurodes / aubergine

Une bonne installation d'*A. swirskii* mais une disparition de l'auxiliaire pendant l'été

→ Nécessité de trouver des méthodes de protection complémentaires pour la période estivale

Installation d'*A. swirskii* et contrôle des aleurodes



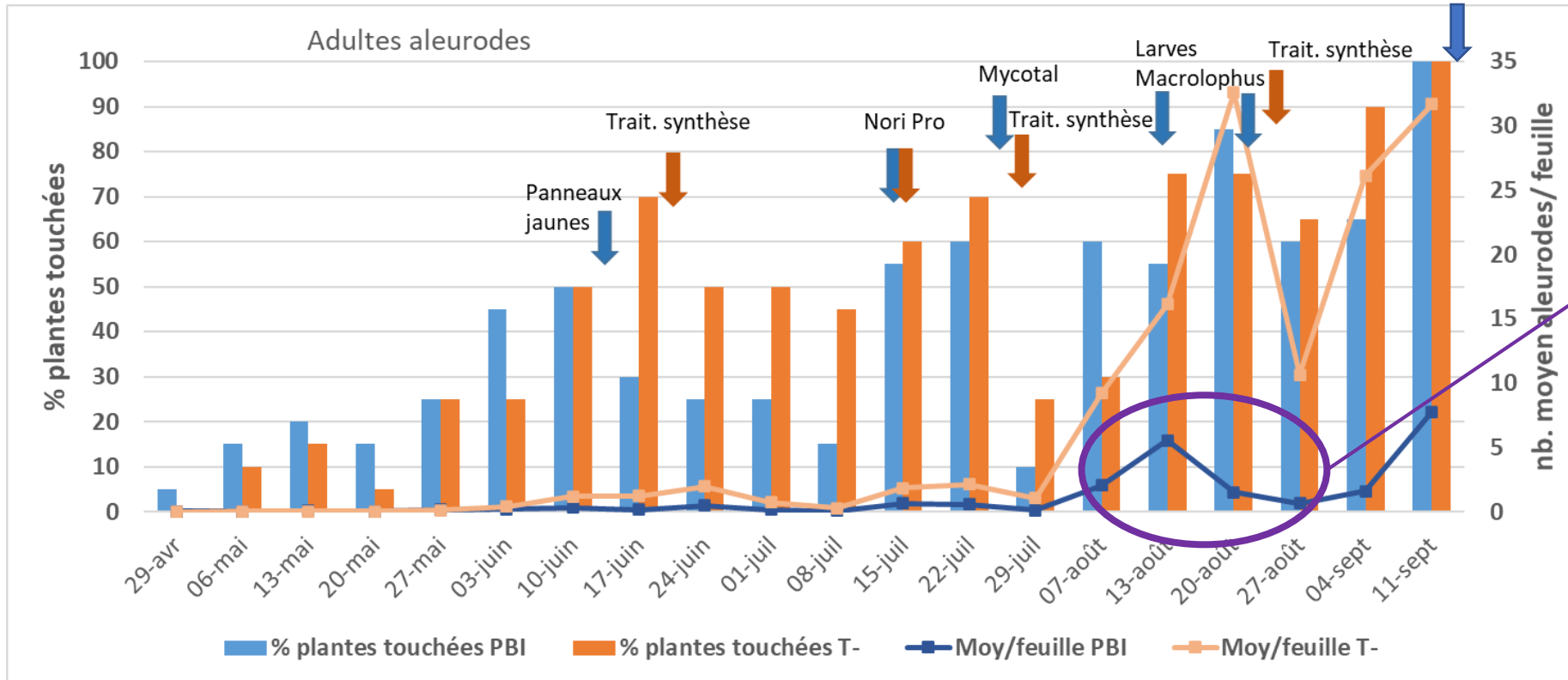
Des résultats aléatoires avec *Macrolophus*



→ Des essais sur les produits de biocontrôle

Protection contre les aleurodes / aubergine

Mycotal (Koppert)
 Champignon *Lecanicillium muscarium*
 Homologué contre les aleurodes sur tomate, aubergine, concombre, poivron, fraiser



Prélèvements de feuilles avec présence de larves d'aleurodes en août

Analyse laboratoire

Identification de *Lecanicillium muscarium* sur les larves

Un meilleur contrôle des aleurodes avec la stratégie biocontrôle



Quelques résultats d'essais

- Culture de fraisiers hors sol
 - Conduite en PBI : installation d'*Amblyseius swirskii* et lâchers de chrysopes et coccinelles
- Gestion des pucerons : introduction d'auxiliaires (chrysopes, syrphes, coccinelles...)



Protection contre les pucerons / fraisier

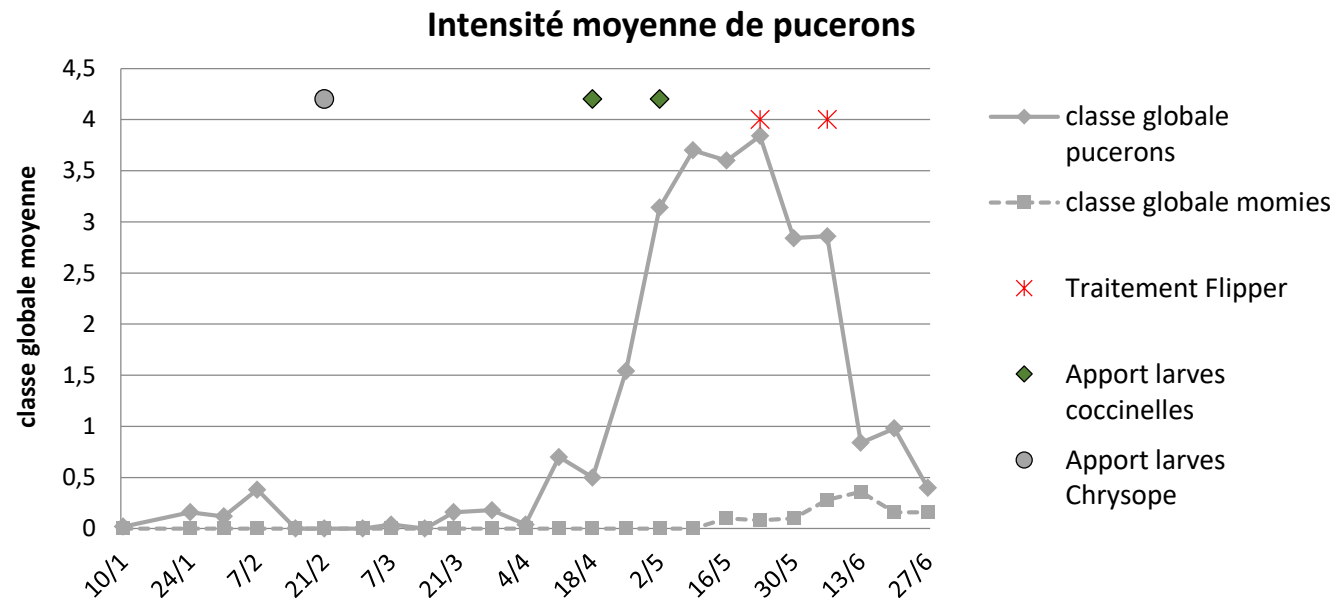
Essai 1

Flipper (De Sangosse)

Sels potassiques d'acides gras

Homologué contre les aleurodes, acariens, pucerons et thrips sur tomate, laitue, concombre, poivron, fraisier, melon

- 2 traitements Flipper à 1 semaine d'intervalle sur forte population de pucerons
- 1^{ère} application à 1L/hL et 2^{nde} application à 2L/hL, volume de bouillie 500 L/ha
- applications en conditions séchantes



Des pucerons présents au niveau des hampes → bien touchés par le traitement

→ Bonne efficacité des applications de Flipper pour réduire la population de pucerons malgré une forte attaque

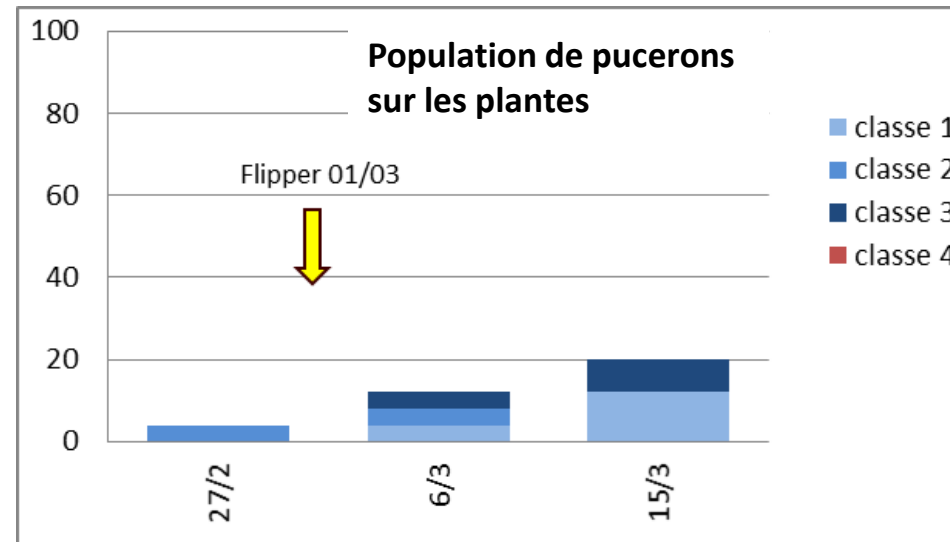
Conditions optimales : temps chaud et sec et applications en journée

Flipper (De Sangosse)

Sels potassiques d'acides gras

Homologué contre les aleurodes, acariens, pucerons et thrips sur tomate, laitue, concombre, poivron, fraisier, melon

- 1 traitement Flipper sur faible population de pucerons
- application à 2L/hL, volume de bouillie 500 L/ha
- application en fin de journée début mars



→ Pas d'effet de l'application de Flipper

→ Observation de légères brûlures au cœur des plantes

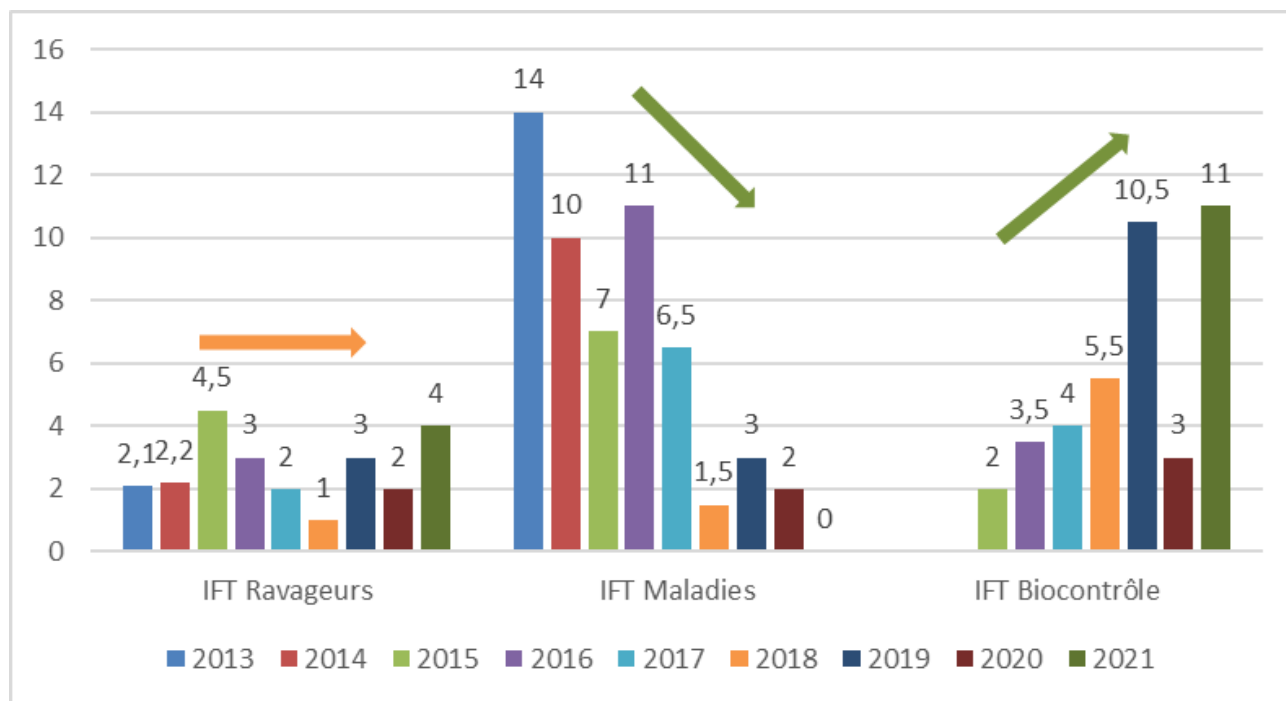
Conditions défavorables : humidité, application le soir

Evolution des IFT

Réduction des IFT grâce à l'intégration de produits de biocontrôle dans les stratégies

Essais de stratégie de protection contre tous les bioagresseurs en culture de fraise hors-sol

Remplacement de produits de synthèse par des solutions de biocontrôle contre les maladies du fraisier (oïdium et *Botrytis*)



Produits de biocontrôle utilisés

Armicarb

Prestop

Amylo X

Essen'ciel

soufre

Flipper

Rhapsody

→ De bons résultats sur le contrôle de l'oïdium et du Botrytis, plus difficile sur le contrôle des ravageurs

→ Réduction de l'IFT chimique grâce aux produits de biocontrôle

→ Des produits de biocontrôle essentiellement utilisés pour des applications préventives ou sur des débuts d'attaque

Des questionnements

Les produits de biocontrôle

Quelles conditions d'application sont nécessaires pour une efficacité des produits de biocontrôle en conditions de production ?

Quel impact sur la faune auxiliaire ?

Comment les intégrer dans des stratégies ?

Une efficacité dépendante de plusieurs paramètres :

- Le produit (mode d'action...)
- Le pathogène (pression...)
- L'environnement (température, hygrométrie...)
- Les pratiques culturales

Pour y répondre :

- Multiplier les essais
- Echanger avec les conseillers des maraichers → mise en place du réseau biocontrôle par l'APREL depuis 2018 (réunion d'échanges, création d'un protocole d'observation...)



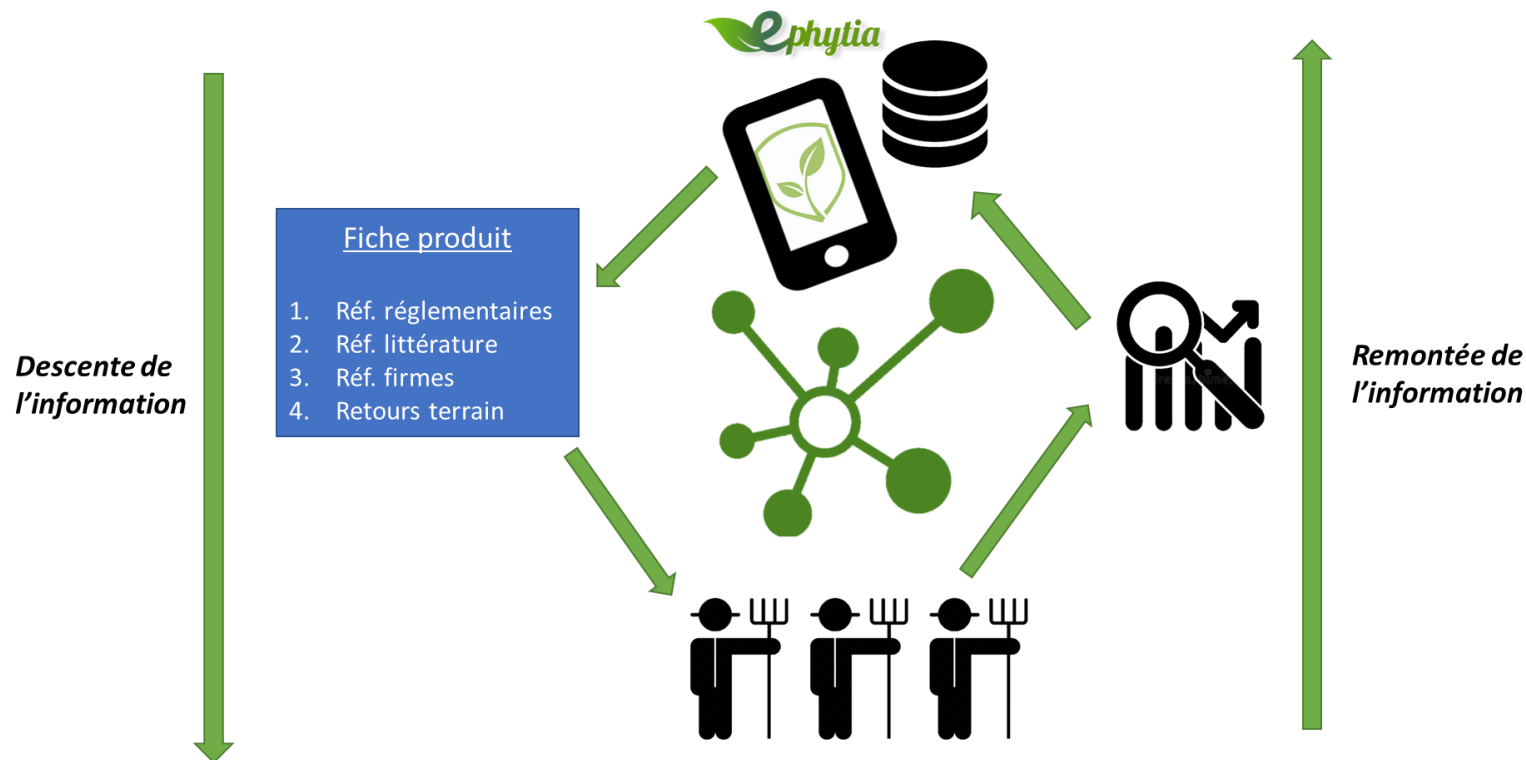
DeciControl

En 2021 : Création de l'outil DeciControl en lien avec Ephytia

Objectif : faciliter l'usage du biocontrôle en améliorant les connaissances sur ces produits (efficacité, conditions d'application...)

En septembre 2021 : déploiement de l'outil en Provence

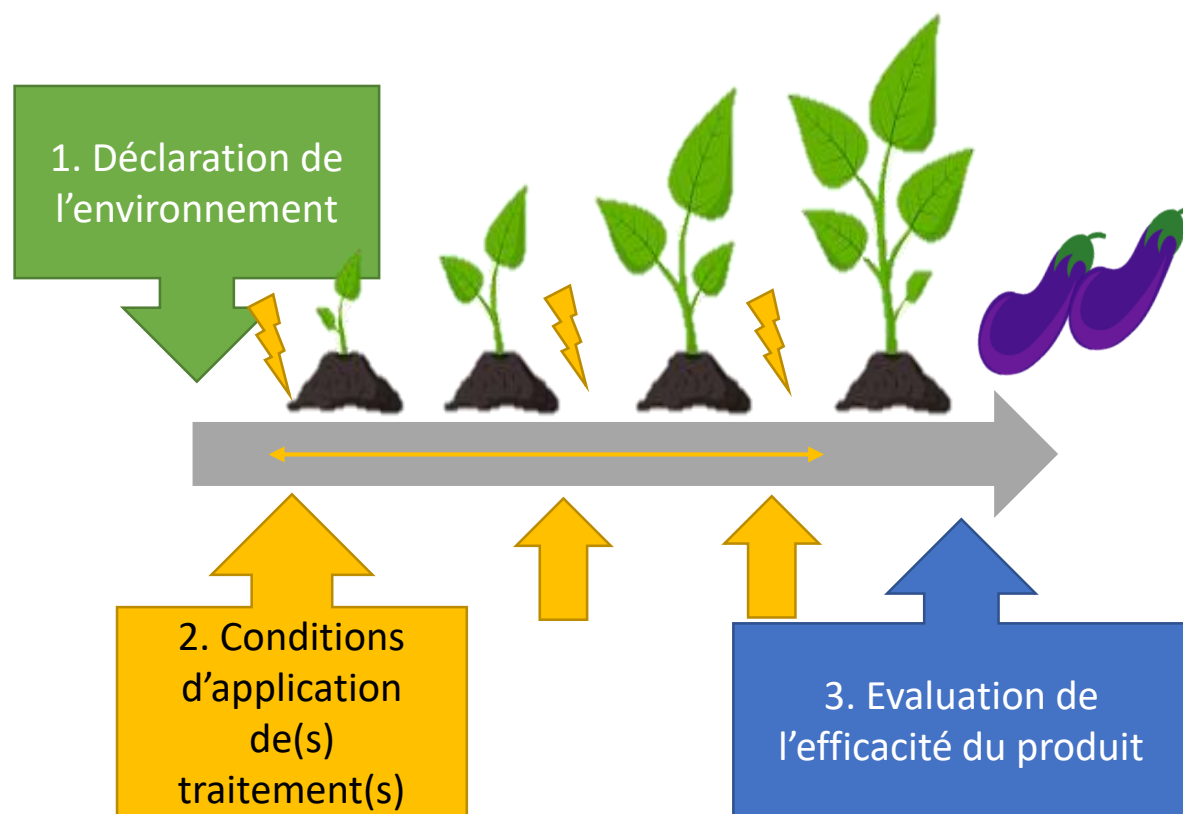
Une application connectée à Ephytia et à son contenu



DeciControl

CONCEPT SAISIE TERRAIN

3 FORMULAIRES



→ Saisie simple et rapide

Déclarer un nouveau relevé

Deci Control : Evaluer un traitement

Deci Control : Enregistrer un site

Relevés Non Finalisés

Aucun résultats.

Relevés Historiques

Aucun résultats.

Accueil Identifier Déclarer Carte

Merci pour votre
attention



Anthony Ginez
ginez@aprel.fr