



# 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



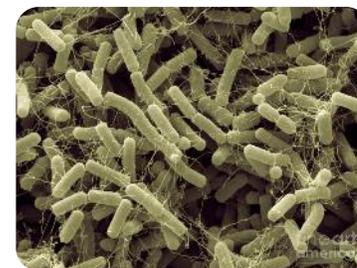
Protection  
physique



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*

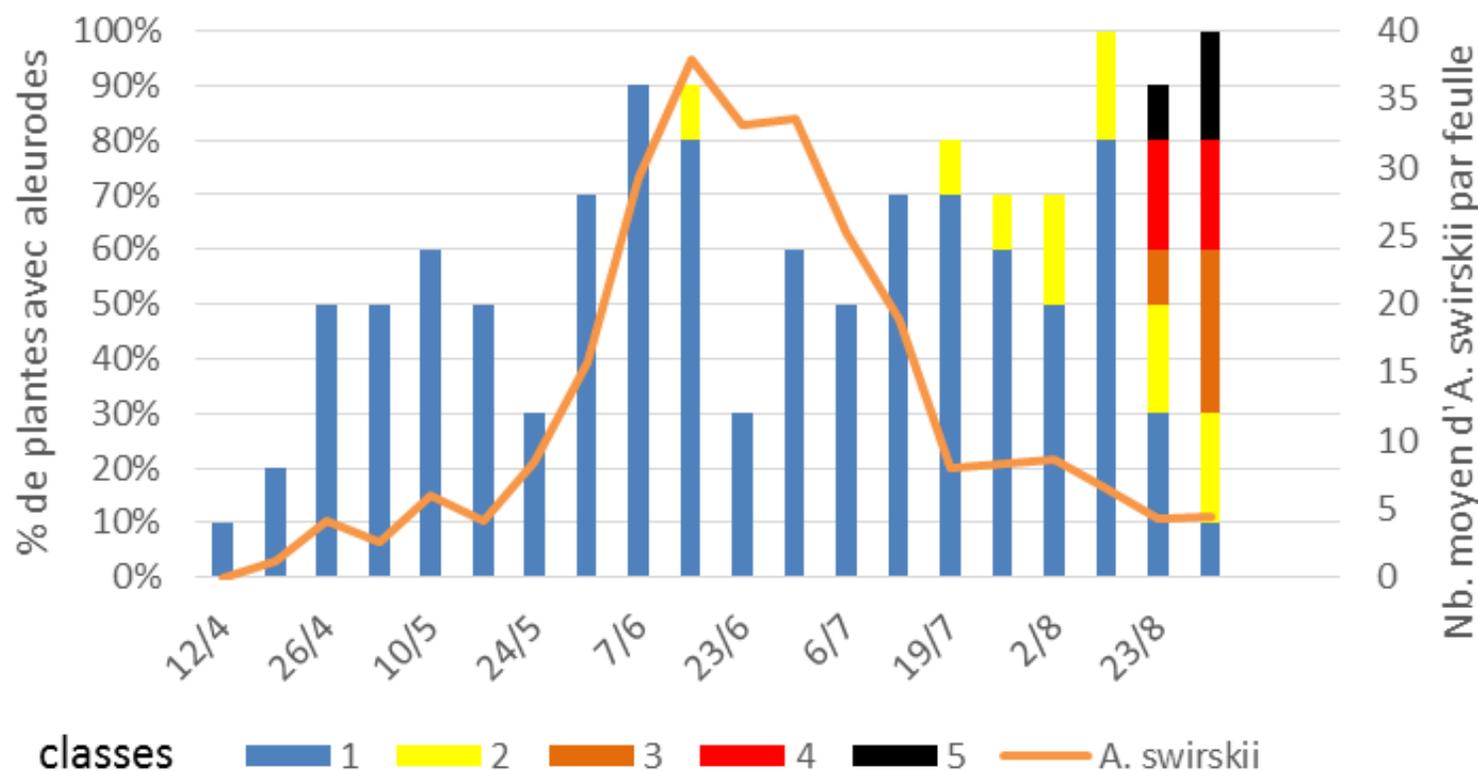


# Protection contre les aleurodes / aubergine

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



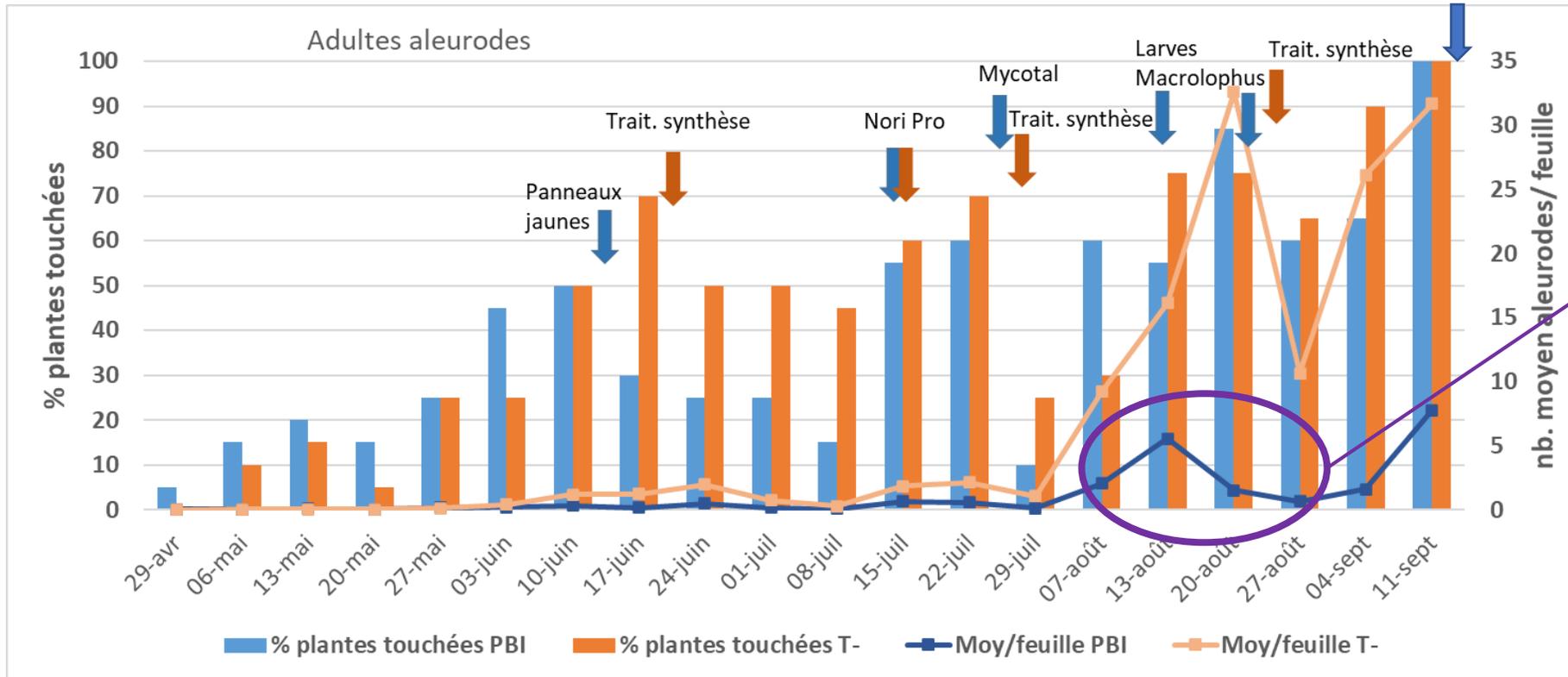
Des résultats aléatoires avec *Macrolophus*



→ 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

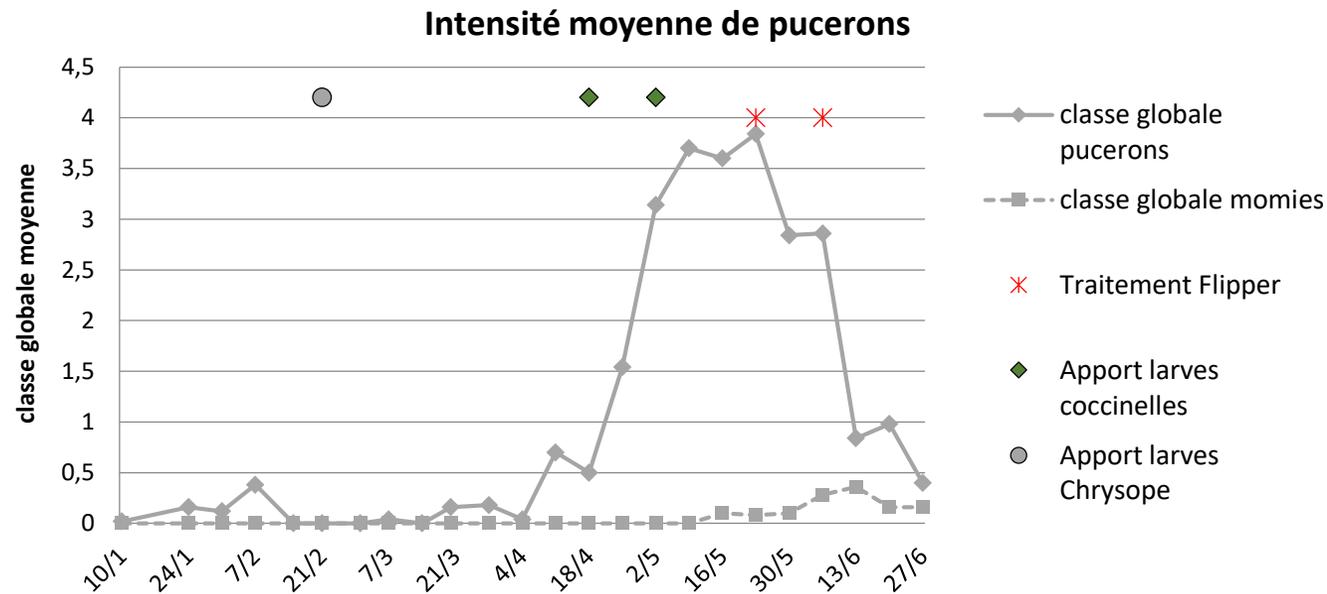
Essai 1

**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<sup>ère</sup> application à 1L/hL et 2<sup>nde</sup> 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

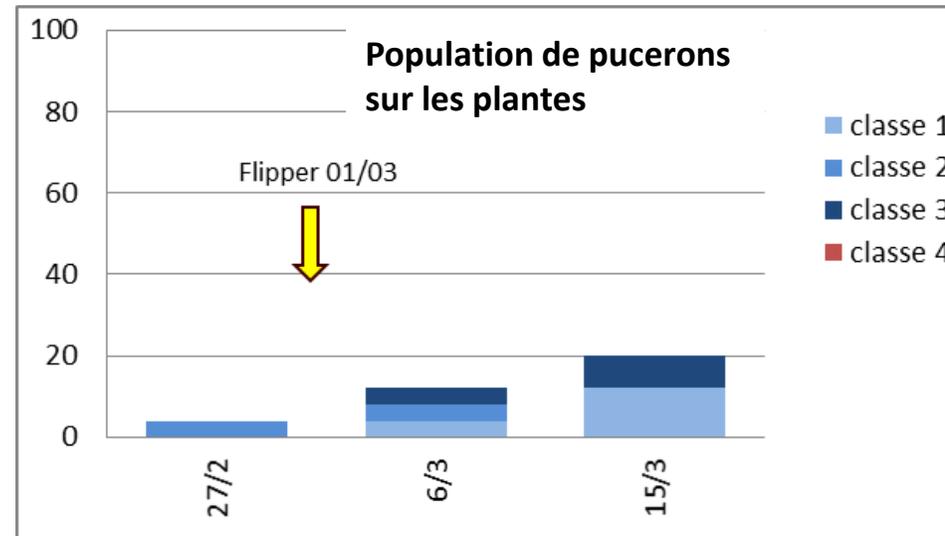
**Conditions optimales : temps chaud et sec et applications en journée**

### 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

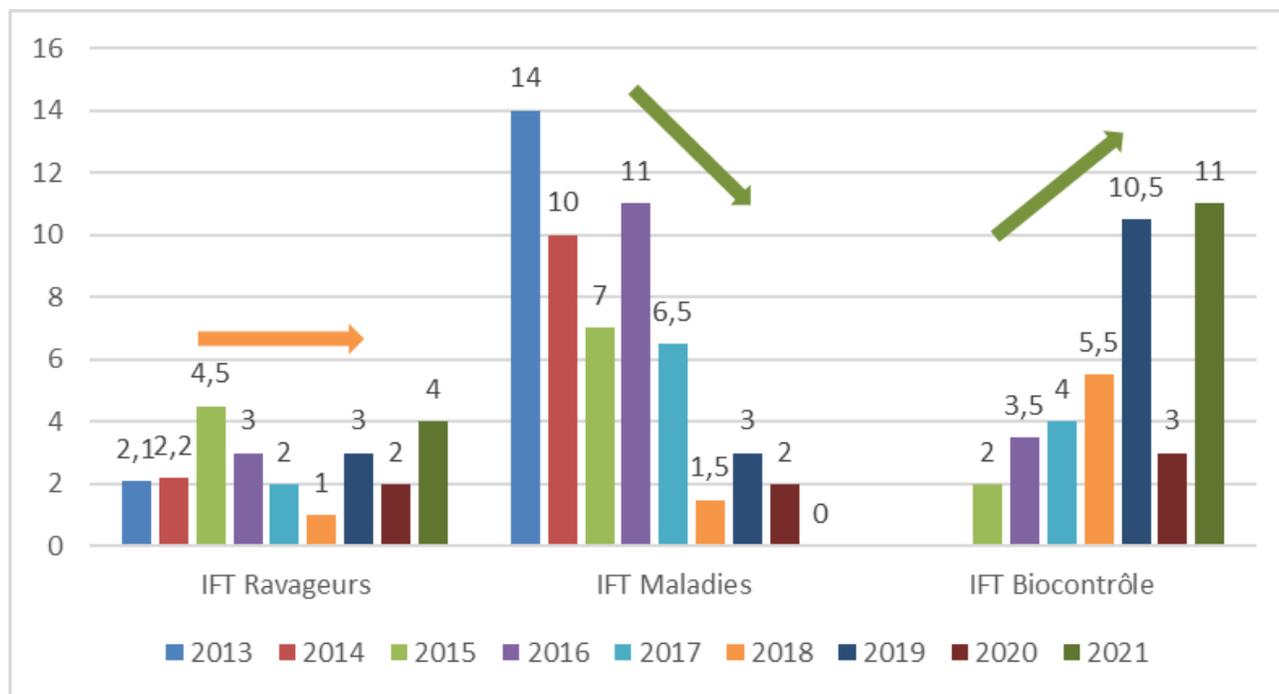
**Conditions défavorables : humidité, application le soir**

# 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...)



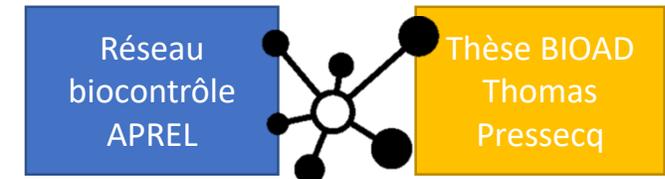
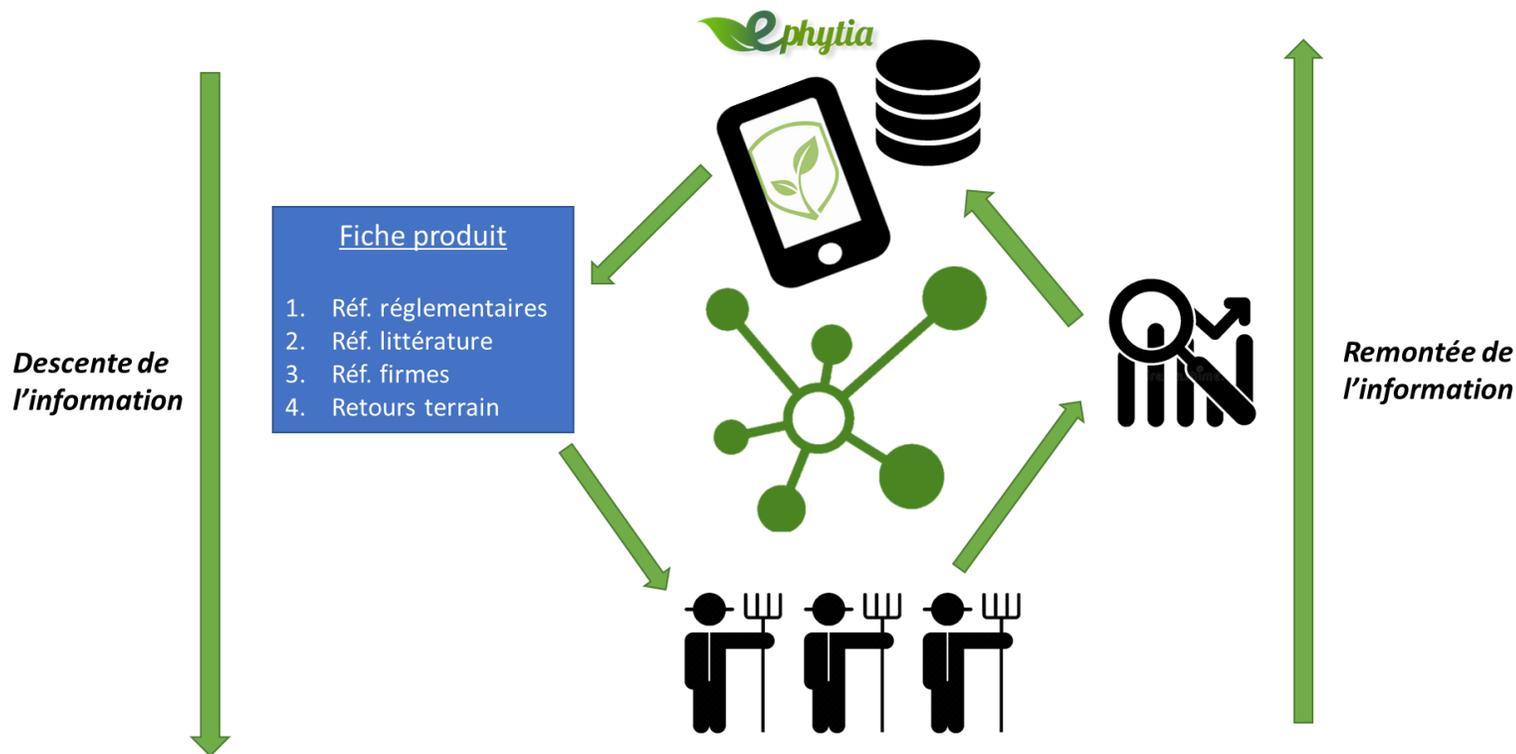
# DeciControl

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

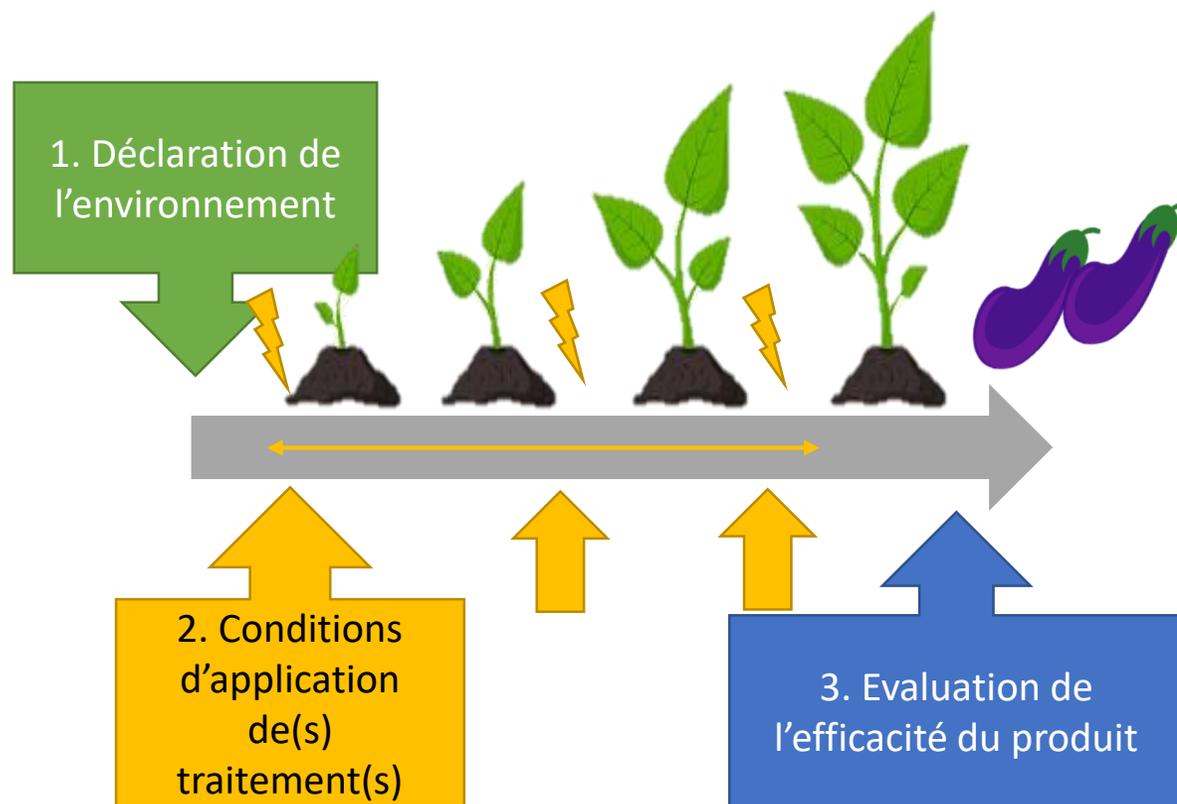
Une application connectée à Ephytia et à son contenu



# 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](mailto:ginez@aprel.fr)