



DÉVELOPPER
CONSEILLER
INNOVER
DOCUMENTER
DIFFUSER
INFORMER

Nouveautés et récents développements en phytoprotection

**Jocelyne Lessard agr.
Conseillère en serriculture
IQDHO**

17 octobre 2019

Plan de la présentation

- 1. Introduction
- 2. Produits homologués
- 3. Produits en route vers l'homologation
- 4. Biostimulants
- 5. Conclusion

Introduction

- Ma définition de "nouveau"
- Fongicide-insecticide-acaricide
- Biopesticide
- Régulateur de croissance
- Biostimulant

2.0 Produits homologués

- 2.1 Fongicides- bactéricides
- 2.2 Insecticides- acaricides
- 2.3 Biofongicides
- 2.4 Bioinsecticides/ acaricides

2.1 Fongicides- bactéricides

DÉVELOPPER
CONSEILLER
INNOVER
DOCUMENTER
DIFFUSER
INFORMER

2.1a Diplomat

- Sel de zinc de polyoxine D 5,0 %
- Fruits/légumes serre et plantes ornementales de serre
- **Gr 19**
- *Botrytis* sur étiquette
- 4 heures de réentrée
- **Localement systémique**

2.1b Phyton 35

- Cuivre
- Légumes de serres et ornemental
- Liste de plantes... et maladies associées. Exemple *Spathiphyllum* et *Cylindrocladium*, *Botrytis*, *Oïdium*, *Xanthomonas*
- **Délais de réentrée 48 heures**

2.1c Posterity

- Pydiflumetofène
- Ornemental extérieur et serre, concombres serre
- **Gr 7 : attention résistance**
- *Oïdium* et *botrytis*
- À risque réduit mais fortement toxique poissons et amphibiens

DÉVELOPPER
CONSEILLER
INNOVER
DOCUMENTER
DIFFUSER
INFORMER



2.2 Insecticides- acaricides

2.2a Altus

- Flupyradifurone
- Légumes de serre, ornemental extérieur et serre
- Aleurodes, pucerons, cicadelles
- Projet achevé cochenilles (priorité A :1 an?)
- **Groupe 4D , systémique et translaminaire**
- Réentrée 12 heures
- Foliaire et bassinage

2.2b Suffoil-X

- Huile minérale 80 %
- Tétranyques, cochenilles, nymphes d'aleurodes et de thrips. Dissuader les pucerons de s'en nourrir
- Fongicide *Oïdium*
- Foliaire et bassinage
- 4 heures réentrée
- Besoin de contact. **Doit sécher rapidement**
- Devrait être autorisé biologique

2.2c Ventigra

- Afidopyropène
- Plantes ornementales extérieur et serre
- **Gr 9D**
- Pucerons et aleurodes
- **Aucun effet systémique**
- 4 applications/ récolte
- Effet toxique sur abeilles

DÉVELOPPER
CONSEILLER
INNOVER
DOCUMENTER
DIFFUSER
INFORMER



LE CENTRE D'EXPERTISE
EN HORTICULTURE
ORNAMENTALE DU QUÉBEC

2.3 Biofongicides

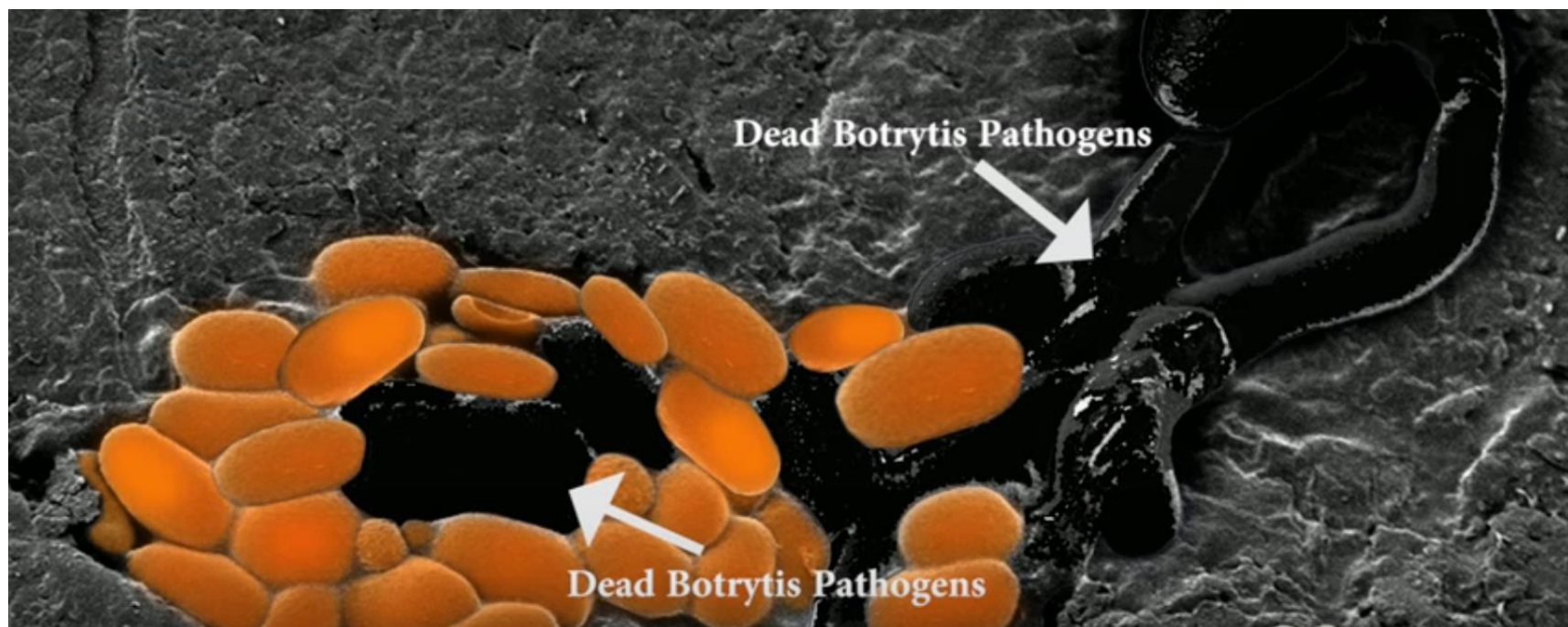
2.3a Asperello

- *Trichoderma asperellum* T34
- Plantes ornementales de serre
- ***Fusarium***
- Foliaire, trempage, bassinage
- Prévention, applications répétées aux 2-3 mois

2.3b Botector

- *Aureobasidium pullulans* DSM 14940 et DSM 14941
- Plusieurs récoltes en serres et champs
- *Botrytis*
- Aucun résidu, pas de phytotoxicité connue
- Autorisé en biologique

Botector referme les micro plaies sur raisins



Source: <https://westbridge.com/botector/>

2.3c Fracture / Problad Plus

- BLAD polypeptide
- Légumes de serre, fraises etc.
- *Botrytis* en ornemental
- **Nouveau mode d'action BM01**
- Multisites
- Contact, prévention
- Faible toxicité générale

Vidéo Youtube Fracture



<https://www.fmccrop.com/grower/Products/Fungicides/Fracture.aspx>

2.4 Bioinsecticides/ acaricides



DÉVELOPPER
CONSEILLER
INNOVER
DOCUMENTER
DIFFUSER
INFORMER

2.4a Velifer

- *Beauveria bassiana* PPRI 5339
- Légumes et plantes ornementales de serre
- **Tétranyques**, thrips, pucerons et aleurodes
- 4 heures de réentrée
- Contact
- Aucun résidu sur le feuillage, pas de phytotoxicité connue
- Non reconnu biologique

Vidéo Youtube Velifer



BASF Agro: https://www.youtube.com/watch?v=YcYOgsX_KI4

3. Produits en voie d'homologation

DÉVELOPPER
CONSEILLER
INNOVER
DOCUMENTER
DIFFUSER
INFORMER

3.1a KleenGrow

- Ammonium quaternaire
- *Oïdium*, mildiou, maladies bactériennes etc.
- Plantes ornementales serre
- Décision devrait être rendue en 2019

3.1b Pyriofenone 300SC

- Pyriofénone
- *Oïdium*
- **Gr 50**
- Plantes ornementales serre
- Déjà homologué en champ ex: raisin
- **Systemique local**

3.1c Zampro

- Amétoctradine et diméthomorphe
- Déjà homologué légumes de serres
- Gr 45 et 40
- Mildiou
- Devrait être 2019

3.2a NAI-2303 15 SC

- Tolfenpyrad
- Thrips
- Gr 21A
- Projet achevé
- Étiquette large aux États-Unis

3.2b NNI-0101 (Rycar)

- Pyrifluquinazon
- Aleurodes
- **Gr 9B**
- Normalement prévu pour février 2019
- Comme Endeavor, peu actif sur auxiliaires

3.2c Cyclaniliprole 50 SL

- Cyclaniliprole
- Thrips; thrips de l'oignon
- **Gr 28** déjà homologué en champ
- Contact, ingestion, translaminaire
- Projet achevé
- Sarisa vient d'être homologué aux USA

3.2d Nealta/ Sultan

- Cyflumetofène
- Permis raisins, fruits à pépins, fraises et tomates de champ
- Tétranyques
- **Gr 25**
- Soumis en 2017

3.3 Extension d'étiquettes à venir

- Luna Privilege : fluopyram Gr 7 ornemental-serre, *oidium*
- Rimon : novaluron Gr 15 ornemental-serre, aleurodes
- Endeavor : pymétozine Gr 9B utilisation en arrosage de sol, pucerons et aleurodes
- Fresco/Fascination (BA + GA4/7) régulateur de croissance mais pas pour bientôt

3.4 Projets Biopesticides 2020-2021?

- Prev-Am : huile d'oranges- insecticide généraliste et effet sur botrytis
- Ecotrol : romarin-menthe-géranium effet thrips, pucerons et tétranyques. Phytotoxicité sur mums. Priorisé sur ornemental 2019
- Captiva Prime : ail-piment-soya; agitateur d'insectes : thrips, etc. Combiné avec un insecticide. Priorisé 2019
- Spear-T : venin d'araignées- thrips

3.5 Biostimulants : recherches

- Permettre une fertilisation à 50 ppm versus 150 ppm d'azote: Cease/Serenade et Myco Apply ont performés
- Effet sur les insectes et auxiliaires
- Effet du terreau sur les biopesticides
- Recherche IQDHO sur mildiou du basilic: IQDHO.com

3.5 Biostimulants au sens large

- Era Boost Pro : cinq souches bactériennes : ↑ la biodisponibilité du P- Ca- Fe, favorise la santé du sol etc.
- Stimyla : extrait d'algues marines par fermentation
- Bluestim : glycine-bétaïne. Osmorégulateur protège les végétaux contre les conditions extrêmes : sécheresse, salinité excessive.
2020 Biobest?
- On-Gard : engrais spécialisé 1-0-0 + Ca 5 %

Conclusion

- Beaucoup moins de différences avec les États-Unis qu'auparavant mais étiquettes couvrant beaucoup moins
- Il y a peu de matières actives différentes à l'horizon
- Beaucoup de priorités sont accordées aux biopesticides
- L'azadiractine n'est toujours pas dans les cartons

DÉVELOPPER
CONSEILLER
INNOVER
DOCUMENTER
DIFFUSER
INFORMER



Période de questions

