

Les nouveaux fongicides biologiques



Fongicide minéraux

- Cuivre et soufre
 - Objectif : réduction
- Nouvelle lutte classique «améliorée»
 - Argile sulfurée
 - Bicarbonates



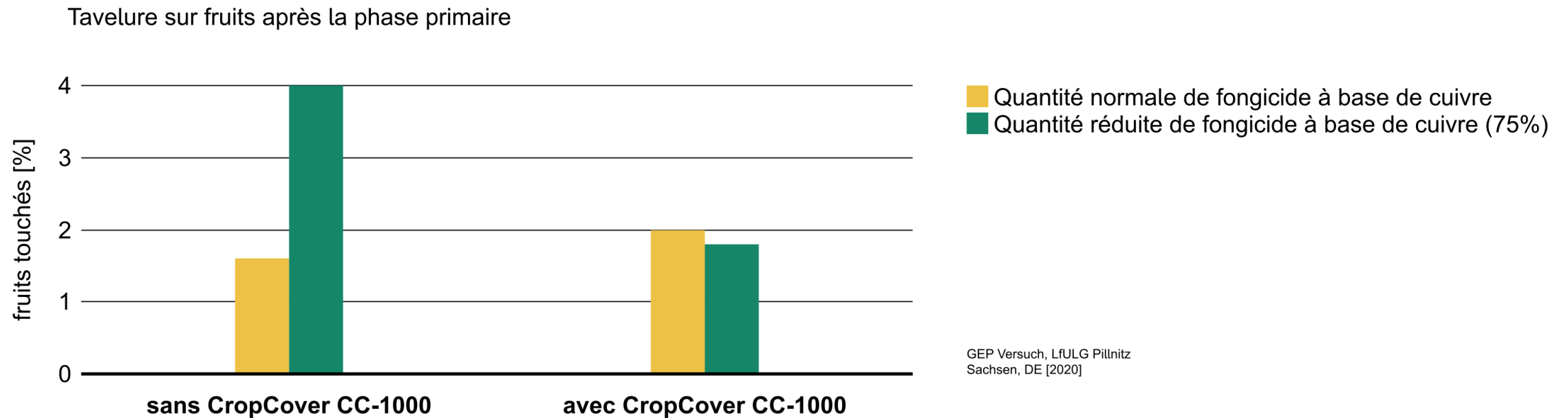
Fongicide minéraux

Moins de potentiel de découverte...

- Les molécules minérales naturelles sont connues
- Meilleures formulations
- Meilleures combinaison
- Réappropriation de minéraux

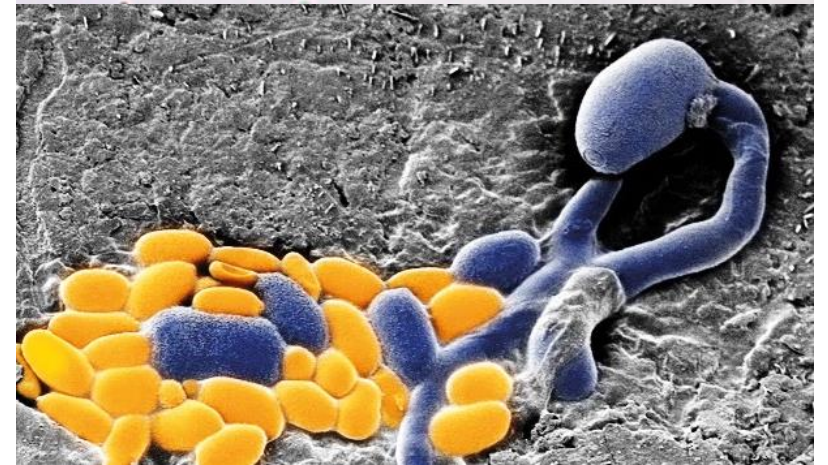
Adjuvants

Objectifs : améliorer l'efficacité des molécules actives



Lutte microbiologique

- Lutte **préventive**
- Dépendante des conditions météorologiques
- Apport d'une seule espèce dans un écosystème déjà riche
- Différence entre l'éprouvette et le champs.



Lutte microbiologique



Polypore en août 2017



10 jours après l'application de Trichoderma

Fongicides organiques

Extraits de plante

- Fenouil
- Écorce d'orange
- Algue brune
- Sucres
- ...



Fongicides organiques

Fonctionnement multiples :

- Perturbe le métabolisme du pathogène
- Stimule les défenses naturelles
- Stimule la synthèse de chlorophylle
- améliore l'absorption de nutriments
- ...



Fongicides organiques

Contraintes

- Comparaison d'efficacité : 1 molécule organique vs 1 molécule de synthèse
- Efficience des ressources
- Comme toute culture, la production peut fluctuer
- La recherche et l'homologation sont complexes

Le futur

Fin de 1 Maladie = 1 traitement

Face aux problématiques environnementales complexes, la solution doit être variée :

- Des fongicides minéraux mieux formulés et moins impactant, des adjuvants les améliorant combinés avec des extraits organiques



Le futur

Fin de 1 Maladie = 1 traitement

- Meilleure connaissance de l'opérateur du cycle des maladies, ravageurs et des limites des molécules
- Une surveillance plus accrue pour agir de manière préventive



Cas concrets

Oïdium sur rosier

Bicarbonates et extrait de fenouil



Cas concrets

Semis/plantation avec *Bacillius* ou *Trichoderma*

Trempage des graines et/ou
arrosage après semis

Pralinage des racines avant
plantation

Préventif contre les maladies du
sol



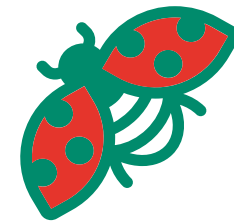
Cas concrets



Monilioses des fruits à noyaux
Bicarbonates



Maladie criblée des prunus
Argile sulfuré



Andermatt

Biocontrol Suisse