

Contexte / Objectifs



Contexte

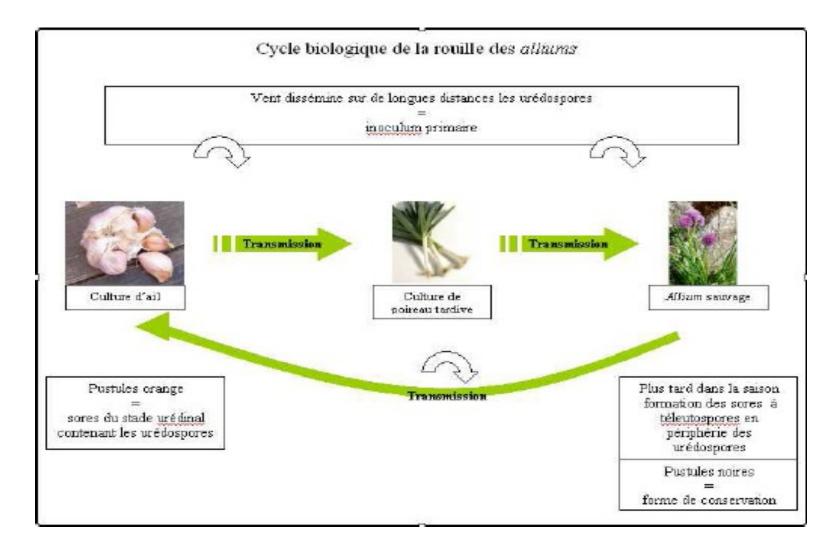
- Rouille de l'ail : maladie parmi les plus préjudiciables pour cette culture
- Peu / Pas de solutions

Objectifs

- Centralisation / Analyse des données biblio
- Etat des lieux des connaissances et des expérimentations
- Evaluation d'un modèle épidémiologique

Cycle biologique de la rouille de l'ail Puccinia allii









Conditions optimales pour l'infection :

- 15°C
- 100% d'humidité pendant 4 heures

Facteurs favorables:

- l'humidité stagnante (rosée)
- le vent (transporte des millions de spores)
- les variétés sensibles
- les piqûres de thrips qui facilitent
 l'installation de la maladie

Etat des lieux

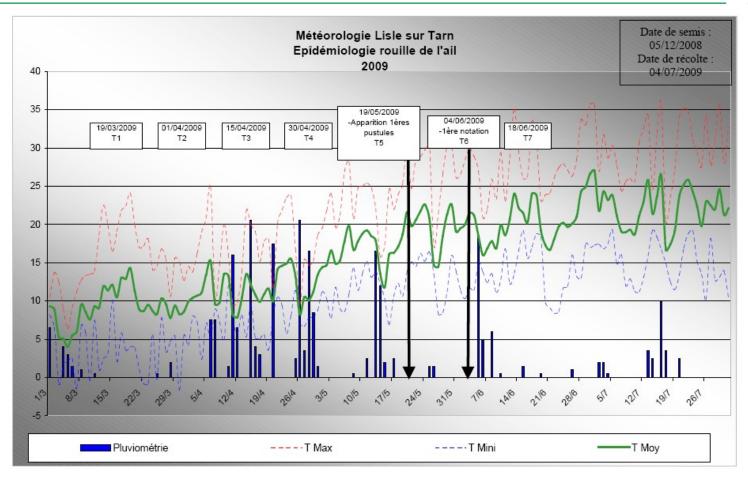


- Peu d'expérimentations menées
- Aucun produit biologique connu pour être efficace
- Efficacité limitée de cycles culturaux réduits ou des rotations > 5 ans

D'où l'intérêt de faire tourner différents modèles et de les confronter aux données épidémiologiques récoltées sur les témoins lors d'essais réalisés précédemment par la FREDEC

Météorologie (2009)

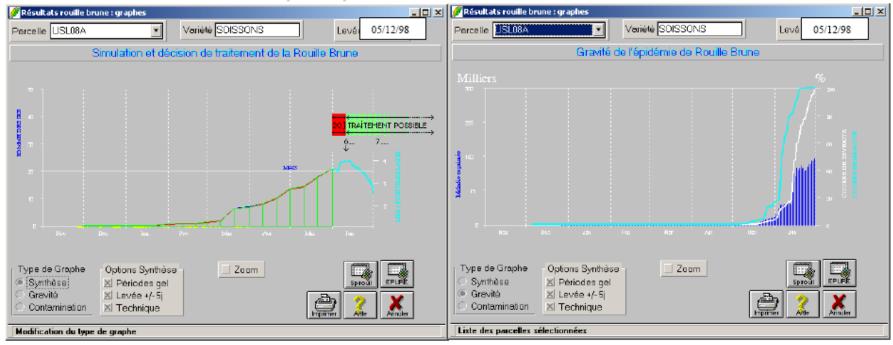




Spirouil - Modèle rouille du blé (2009)



SPIROUIL – modèle rouille du blé, SRAL, 2009

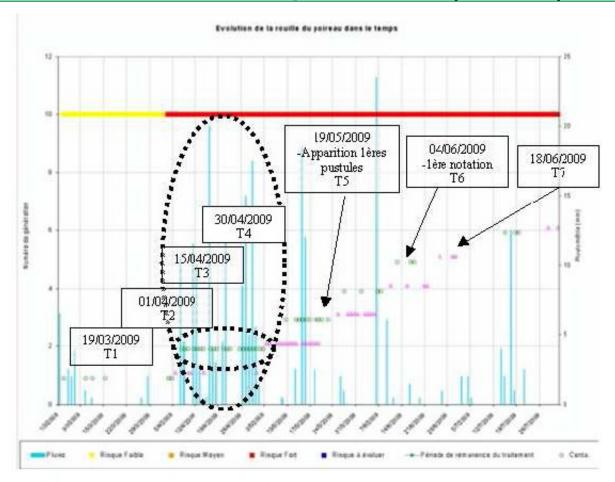


Conditions fraîches du printemps défavorables à la rouille de l'ail. Arrivée de la maladie très tardive (premières pustules visibles mi-mai)

Pas d'évolution de la maladie avant mi-mars sur le blé Après cette date, la rouille évolue lentement jusqu'à atteindre le seuil de traitement fin mai

Modèle rouille du poireau (2009)





Le modèle rouille du poireau confirme ces tendances et précise seulement qu'une seule période avec fortes contaminations est survenue entre le 25 avril et le 2 mai.

Conclusions



- Bonne concordance entre les observations réalisées au champ étroitement liées aux conditions climatiques, et les modèles, à la fois, rouille du blé et du poireau.
- Périodes de démarrage de maladies identiques
- Courbes de progression de maladie similaires
- Périodes et niveaux de contamination semblables
- Successions de générations comparables
- Chaque intervention a été réalisée de façon optimale
- Tous les modèles ont montré leur pertinence quant à la simulation de la dynamique de la rouille de l'ail pour les 3 années (1999, 2007 et 2009)

Etude reconduite en 2011

