

Un outil d'analyse des dynamiques épidémiologiques pour le bulletin de santé du végétal

L. MICHEL, A. DECARRIER, M. FRANCHE, V. BOCHU, K. BENREDJEM, G. HUGEROT, D. SIMONNEAU, F. PIRAUX, E. GOURDAIN, J. VESLOT, D. MAKOWSKI, F. BRUN.

Contact: lucie.michel@acta.asso.fr

Septoria tritici: maladie du blé due à un champignon pathogène

Incidence de la maladie suivie de mars à juin (chaque semaine) dans un réseau d'observations pour le Bulletin de Santé du Végétal

Objectif: outil d'analyse de la dynamique épidémiologique pour aider les acteurs à analyser l'état sanitaire

Outil statistique basé sur un modèle linéaire mixte généralisé:
- Effet aléatoire site-année
- Effet groupe de risque fixe

Estimation de l'incidence au jour J
Prédiction à J+7

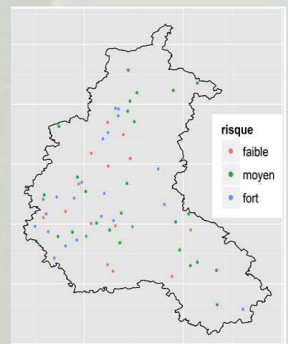
Dynamique de l'année
Comparaison aux années passées

Exemple pour la Champagne-Ardenne Analyse du 28 mai 2015

Description des données par feuille

Données disponibles sur l'année en cours

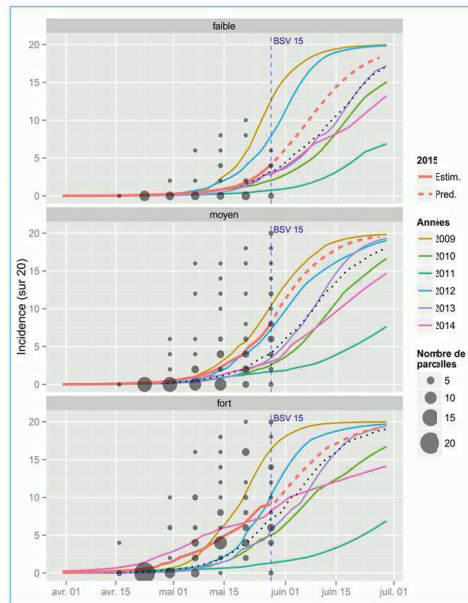
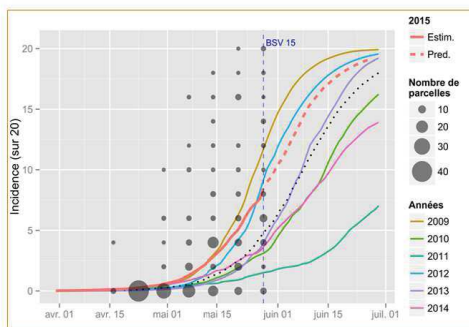
	F1	F2	F3	F4
Nombre de parcelles	63	62	63	64
Nombre d'observations	174	220	286	193



environ 70 parcelles suivies en Champagne-Ardenne

Predictions à une semaine et valeurs estimées au jour du BSV de la note de septoriose (sur 20), globales et par groupe de risque

	Nb de parcelles		BSV 15 (2015-05-28)	BSV 16 (2015-06-04)
	Année 2015	Semaine 20		
Regional	63	47	9.01	12.55
Faible	12	7	4.61	8.50
Moyen	26	21	8.97	13.92
Fort	25	19	9.30	13.12



Prise en compte de pratiques : date semis et sensibilité variétale

Mise en place d'un outil d'analyse pour estimer la dynamique de l'incidence de la maladie:

- ✧ En temps réel, en cours de saison avec une prédiction à court terme
- ✧ Comparaison avec les années passées

→ application à d'autres régions / cultures / maladie / ravageurs