

Workshop Sysnum : Ecologie Numérique

Modélisation en santé végétale : Quel modèle pour quelles données ?

Jeudi 22/11

Salle 1 (IMB Bat A33, Talence)

Session 1: Outils pour la prédiction de la dynamique des insectes/ravageurs :

13h30-14h10 Andrea Pugliese (Université de Trento, Italie)

Physiologically structured models of the population dynamics of *Drosophila suzukii* in the province of Trento, Italy

14h10-14h50 Sara Pasquali (CNR-IMATI Milan)

A physiologically-based demographic model for pests dynamics in vineyards, with an application to the grape berry moth in Veneto region.

14h50-15h30 Denis Thiery (INRA Villenave d'Ornon)

Sex perfumes against agricultural insect pests: perspectives and challenges.

15h30-16h00 Pause Café

16h00 - 16h40 Petra Ivaskovic

Sensor design for monitoring pheromone diffusion in vineyards : fabrication and characterization of the sensitive layer and the marker.

16h40-17h20 C. Suppo (Université de Tours)

A phenological model of the invasive box-tree moth *Cidalima perspectalis*.

17h20-18h00 F. Clautiaux (Université Bordeaux)

Agrégation de l'espace d'état dans les grands programmes dynamiques : application à la planification stratégique du traitement phytosanitaire de la vigne.

Vendredi 23/11

Salle de Conférences

IMB Bat A33 Talence

Session 2: Modélisation de la résistance et gestion de l'introduction des plants résistants:

9h00-9h40 F. Fabre, F. Delmotte, M. Paineau (INRA Villenave d'Ornon)

Résistances des plantes aux agents pathogènes: de quoi parle-t-on ?

9h40-10h20 A. Ducrot, (Université du Havre)

Travelling waves for an evolutionary-epidemic model.

10h20-10h50 Pause

10h50-11h30 L. Q. Griettes(Université Bordeaux)

On the spreading speed of some propagation models in evolutionary epidemiology.

11h30-12h10 P. Magal(Université Bordeaux)

Forest population dynamics models.

12h10-14h00 Repas et discussions

Session 3: Epidémiologie végétale

14h00-14h40 A. Calonnec, (INRA Villenave d'Ornon)

Vignoid, a plant-pathogen model to highlight the interactions between plant growth, powdery mildew, crop management and climate. A sensitivity analysis.

14h40-15h30 J.B. Burie (Université Bordeaux)

Powdery mildew of vine: from the plant to the vineyard scale.

15h30-16h00 Pause

16h00 - 16h40 C. Nazaret (IPB, Bordeaux)

Modélisation des modifications métaboliques majeures au cours du développement du fruit de tomate (pour trois conditions: témoin, stress hydrique et ombrage).

16h40-17h20 Antoine Billy, Pascal Desbarats (Labri, Univ. Bordeaux)

Etude de l'état phytosanitaire de la vigne par imagerie 3D et multimodale : une première étape.