

Quelques aspects sur les équations différentielles en biologie

Benoît Perthame, Université Pierre et Marie Curie

Delphine Salort, Université Pierre et Marie Curie

L'objectif de ce mini-symposium est de présenter quelques modèles d'équations différentielles qui ont une importance croissante dans de nombreuses modélisations issues de la biologie et de la médecine. Les exposés proposés ont pour objectif de présenter plusieurs champs d'applications possibles où les équations différentielles prennent une place importante : la dynamique adaptative, les modèles de réseaux de neurones et de gènes et les modèles sur l'évolution de certaines maladies. Ceci permettra d'une part de donner différents points de vue sur les outils issus des équations différentielles qui interviennent dans les applications de la biologie et d'autre part de comprendre dans quelle mesure ce type de modèles peuvent se placer judicieusement dans le cadre de la modélisation en biologie.

Benoît Perthame, LJLL, Université Pierre et Marie Curie, BC187, 4, place Jussieu, F75252 Paris cedex 05
benoit.perthame@ljl1.math.upmc.fr

Delphine Salort, LCQB, Université Pierre et Marie Curie, 15 rue de l'école de médecine, 75005 Paris
delphine.salort@upmc.fr