

**Le mardi 4 septembre 2018**

**Université de Reims Champagne-Ardenne**

**Atelier de formation aux modèles linéaires mixtes**

Journée organisée par la SFP

Les modèles linéaires mixtes (appelés aussi modèles multiniveaux ou modélisation linaire hiérarchique) commencent à s’imposer par rapport aux modèles linéaires classiques pour analyser les données. L’objectif de cette journée de formation est de permettre aux participants de comprendre ce qui distingue un modèle linéaire mixte du modèle linéaire classique, d’identifier les situations dans lesquelles les modèles linéaires mixtes vont surclasser les modèles linéaires classiques et d’apprendre à formaliser à l’aide d’un logiciel les modèles linéaires mixtes.

A la fin de la journée, les participants seront en mesure de réaliser un modèle hiérarchique, de modéliser des données en mesures répétées (y compris des données longitudinales), et de modéliser des données non linéaires.

Intervenants : Nicolas Stefaniak, Maître de Conférences, Laboratoire C2S, Université de Reims Champagne-Ardenne

Le nombre de place : 20

Les frais de participation = 99 euros par participant

Les formateurs étant bénévoles, les frais de participation permettent à la SFP de couvrir les frais d’organisation de la journée.

Lieu : salle d’informatique, bâtiment 18

Logiciel (en accès sur place) : R

La formation se fera à l’aide du logiciel R qui offre un grand éventail de flexibilité concernant la manière de formaliser le modèle. Néanmoins, aucune connaissance de R n’est nécessaire avant la formation.

Le programme :

**Matin (9.00 – 12.30)**

* Le modèle linéaire mixte – principes généraux
* Comparaison du modèle linéaire mixte au modèle linéaire classique
* Stratégies de modélisation
* Quelques règles de bonne pratique
* Illustration 1 : un modèle linéaire mixte à deux niveaux

**Après-midi (14.00-18.00)**

* Illustration 2 : un modèle en mesure répétée
* Illustration 3 : un modèle pour des données longitudinales
* Illustration 4 : un modèle non linaire