

Lundi 18 avril 2016

Initiation à la syntaxe R

Franck Torre, IMBE-AMU

Transfert autocar vers Barcelonnette depuis Aix-en-Provence et Marseille

12h00-13h00 : Déjeuner

13h30-14h30 : **Présentation générale, séance plénière**

14h30-17h00 : **Prise en main R, atelier pratique**
Le but de cette session est de permettre à l'utilisateur novice de naviguer au sein l'environnement et d'utiliser les outils offerts par R pour l'analyse de données. Quelques applications graphiques et statistiques simples seront travaillées.

19h00 - 20h00 : Dîner

Vendredi 22 avril 2015

Inférence et modélisation

Franck Torre, IMBE-AMU

9h00-9h30 : **Inférence statistique, séance plénière**

9h00-12h00 : **Inférence et modélisation statistique, atelier pratique**

La modélisation statistique sera abordée au travers de divers exemples d'application. L'estimation de la moyenne théorique d'une population, l'analyse de variance, le modèle linéaire et linéaire généralisé feront l'objet d'illustrations dans le domaine de l'environnement.

12h00-13h00 : Déjeuner

Transfert autocar vers Aix-en-Provence depuis Barcelonnette

Jeudi 21 avril 2016

Initiation à l'analyse multivariée

Franck Torre, IMBE-AMU



Mardi 19 avril 2016

Notions avancées

Maxime Logez, IMBE-AMU

9h00-9h30 : **Présentation de la journée, séance plénière**

9h30-12h00 : **Notions avancées, atelier pratique**

Ce module s'adresse à des utilisateurs de R ayant déjà pratiqués les bases du logiciel. Au travers d'exemples, nous montrerons comment développer des fonctions, utiliser (efficacement) des boucles et les fonctions de la famille des *apply*. Sera aussi abordé la manière de spécifier des modèles linéaires comme les régressions simples et multiples, l'analyse de variance et de covariance.

12h00 - 13h00 : Déjeuner

13h30 - 15h00 : **Retour d'expérience, séance plénière**

Cette séance est l'occasion pour un chercheur de présenter une application concrète des possibilités du logiciel et faire part de son expérience pratique de R.

15h30 - 18h00 : **Gestion des données, atelier pratique**

Cette séance est dédiée à la problématique de données externes, l'import et la transformation de celles-ci dans le logiciel R.

19h00 - 20h00 : Dîner

9h00-9h30 : **Introduction à l'analyse multivariée, séance plénière**

9h30-12h30 : **Analyse multivariée, atelier pratique**

L'analyse de données permet de mettre en évidence l'information contenu dans un tableau de données multivariées. En fonction de la nature de ces variables, différentes méthodes ont été proposées et leur présentation est au programme de cette séance

12h00 - 13h00 : Déjeuner

13h30-16h30 : **Analyse multivariée, atelier pratique**

Les méthodes de couplage de tableaux telles que l'analyse de coinertie permettent d'étudier la structure commune à deux tableaux portant sur les mêmes individus. Ces dernières permettent de décomposer la variance d'un tableau à expliquer selon différents compartiments de variables explicatifs.

19h00 - 20h00 : Dîner

21h00 : **Projection d'un film documentaire "Lacs sentinelles" de Claude Andrieux, Séolane – 52'**

Mercredi 20 avril 2016

Statistiques spatiales

Julien Papaix, BIOSP-INRA Avignon

9h00-9h30 : **Présentation de la journée, séance plénière**

9h00-12h00 : **Statistiques spatiales, séance plénière**
La demi-journée sera consacrée à une introduction des concepts et méthodes de la Géostatistique au travers d'exemples et de petits programmes sous R. Visualisation et description de données spatiales. Hypothèses générales et modèles utilisés en géostatistique. Outils d'analyse de la variabilité spatiale: variogramme expérimental, fonction de covariance spatiale, choix de modèles et ajustement, méthodes d'interpolation par Krigeage (ordinaire et universel) dans des cas simples et univariés. Influence du choix du modèle et réflexion sur les types d'échantillonnage....

12h00-13h00 : Déjeuner

13h30 – 16h00 : **Visite guidée de Barcelonnette, à pied. Début de la visite à 14h en mairie.**

16h30 – 18h00 : **Retour d'expérience, séance plénière**

Cette séance est l'occasion pour un chercheur de présenter une application concrète des possibilités du logiciel et faire part de son expérience pratique de R.

19h00 - 20h00 : Dîner

20h00 – 22h00 : concouRs de beauté ... des scripts R

Cette école de Printemps est organisée dans le cadre de MedNet, projet de l'Académie d'Excellence de la Fondation A*Midex.

Les conférences sont gratuites et accessibles à tous, doctorants, post-doctants et chercheurs. Elles sont cependant soumises à une inscription préalable.

Le transport vers Barcelonnette et l'hébergement sur place seront pris en charge dans la limite des places disponibles.



Plus d'infos sur

www.mednet.fr



18-22 Avril 2015
Barcelonnette



Réseau méditerranéen
d'écoles pratiques
en environnement

Ecole de Printemps
Cycle de séminaires

Animation Scientifique

BIOSP - BOREA - ECOBIO - IMBE - OTMED

Nicolas Barrier
Benoit Gauzens
Benoit Geslin
Boris Leroy
Maxime Logez
Julien Papaix
Romain Suarez
Franck Torre

Contacts

Franck Torre (franck.torre@imbe.fr)
Joëlle Cavalieri (cavalieri@eccorev.fr)

Ecole de Printemps
Cycle de séminaires

Les journées statistiques
ECCOREV
s'ouvrent à la Méditerranée
et prennent l'R !



*ECCOREV statistics
training days
opened to the Mediterranean
get some fresh R !*

18-22 Avril 2016

Séolane, Barcelonnette

