

La SFdS organise depuis huit ans maintenant des cours thématiques annuels destinés au monde professionnel : *les Ateliers Statistiques de la SFdS*. Leur principal objectif est de faire profiter les statisticiens et les utilisateurs de la statistique, de démarches et méthodes qui leur permettront d'améliorer leurs connaissances et, de fait, leur capacité à résoudre des problèmes posés dans leurs entreprises. Le thème de cette année est l'analyse des données classiques et complexes, et ses applications.

Après une introduction générale, la première journée sera consacrée à l'analyse en composantes principales. Les principes de la méthode seront présentés d'un point de vue géométrique. Les aspects relatifs au problème des données manquantes et à la notion de variable latente seront également abordés. La mise en œuvre, l'interprétation des résultats et la complémentarité ACP / classification seront illustrées sur la base de différents exemples. La deuxième journée sera consacrée à l'analyse factorielle sur des tableaux de contingences (analyse factorielle des correspondances) et sur des variables qualitatives (analyse factorielle des correspondances multiples). Outre la construction de ces analyses, l'accent sera mis sur l'étude d'exemples et l'interprétation des sorties des logiciels. On abordera au cours de la journée le problème du type de données utilisé dans chaque analyse ainsi que les choix possibles dans la mise en œuvre des analyses.

Ce cours sera animé par **Véronique Cariou** (ONIRIS-Nantes), **Mohamed Hanafi** (ONIRIS-Nantes), **Elisabeth Morand** (INED) et **Bénédicte Garnier** (INED).

**les 22 et 23 juin 2010**

*9h00-12h30 et 14h00-17h30*

Afin d'assurer une plus grande convivialité à la formation et de favoriser les échanges entre les participants, **le nombre de places est limité à 30**.

Date limite d'inscription : **10 juin 2010**

## Mardi 22 juin

### Introduction générale

- Les structures de données à analyser – de l'univarié au cadre multivarié
- Qu'est ce que l'analyse des données ? Objectifs et panorama des méthodes
- 

### Analyse en Composantes Principales

- Problématique générale
- Géométrie de l'ACP
- Aspects algorithmiques relatifs à l'ACP (NIPALS)
- Propriétés et signification des axes et des composantes
- Mise en œuvre et interprétation des résultats
- Perspectives

## Mercredi 23 juin

### Analyse Factorielle des Correspondances

- Type de données (tableaux de contingence ; tableau de comptages site\*espèces ...)
- Distance du chi<sup>2</sup> ; Profils lignes/ profils colonnes
- Principe de l'AFC ;
- Mise en œuvre et interprétation des résultats
- Quelques extensions : analyse textuelle, analyse harmonique qualitative

### Analyse des Correspondances Multiples

- Objectifs/données
- Tableau disjonctif complet / tableau de Burt
- Principe de l'ACM
- Mise en œuvre et interprétation des résultats
- Variable à sélectionner pour l'analyse (actives, illustratives, codage)
- ACP, AFC, ACM : points forts / points faibles

## Organisation

Le cours se déroulera à l'IHP, 11 rue Pierre et Marie Curie 75005 Paris.

Accès : RER ligne B station : Luxembourg

Bus : 21, 27, 38, 84, 85, 89

## BULLETTIN D'INSCRIPTION

A retourner au secrétariat de la SFdS, IHP, 11 rue Pierre et Marie Curie, 75231 Paris cedex 05.  
**A noter que l'inscription ne sera définitive qu'à réception du règlement ou d'un bon de commande.**

NOM.....Prénom.....  
Fonction.....Organisme.....  
Adresse complète  
.....  
Code Postal.....Ville.....  
Pays.....Tél.....Fax..... E-mail.....

souhaite m'inscrire au cours : Analyse des données : méthodes et applications.

organisé les **22 et 23 juin 2010** à l'IHP

o verse    o m'engage à verser    o par chèque    o par virement    o 550 €

DATE et SIGNATURE :



## Atelier Statistique

*"Analyse des données :  
méthodes et applications"*

PARIS (I.H.P.)

les 22 et 23 juin 2010

Tél : (33) 01 44 27 66 60  
Fax : (33) 01 44 07 04 74

e-mail : [sfds@ihp.jussieu.fr](mailto:sfds@ihp.jussieu.fr)  
Site internet : <http://www.sfds.asso.fr>

## *Droits d'inscription au cours*

□ **550 €\*** pour les membres SFdS

\*Pour des raisons juridiques, les cours de la SFdS doivent s'adresser uniquement à ses membres. Les non membres de l'association doivent s'acquitter de leur adhésion pour l'année en cours pour pouvoir participer aux formations. Merci dans ce cas de prendre contact avec le secrétariat.

### **Les droits d'inscription au cours comprennent :**

- la participation à la formation
- les documents de cours
- les pauses café
- les repas du midi.

### **Annulation**

Le remboursement des droits d'inscription sera possible sur demande écrite transmise avant le 10 juin 2010 et donnera lieu à une retenue de 150 € pour frais. Aucun remboursement ne sera effectué après cette date.

### **Modalités de règlement**

Le règlement des droits d'inscription à la formation peut se faire par :

- **chèque bancaire** ou **chèque postal** émis sur une banque française, libellé à l'ordre de :

***Société Française de Statistique***

- **virement bancaire :**

**Titulaire du compte :**

Société Française de Statistique

**Domiciliation :** CE Ile-de-France Paris

**Code banque :** 17515 ; **Code guichet :** 90000

**N° de compte :** 04222396963 ; **Clé RIB :** 21

**Numéro d'agrément Formation Continue SFdS :**

117 531 085 75

La SFdS n'est pas assujettie à TVA