

Société de Calcul Mathématique SA

*Outils d'aide à la décision*

depuis 1995



**Les données recueillies  
par un système d'information :  
approche probabiliste**

**Formation proposée par la SCM**

**le mardi 5 juin 2018, 9 h – 12 h 30**

**en nos locaux : 111 Faubourg Saint Honoré, 75008 Paris**

Organisme de formation : Société de Calcul Mathématique SA

N° Siret : 399 991 041 00035

Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 11 75 49785 75

auprès du Préfet de la région Ile de France

**Présentation du besoin**

De nos jours, la mode du "big data" consiste à se procurer n'importe quelle donnée, n'importe où, et à s'en servir pour prendre des décisions. Cela s'appelle "innovation" et c'est très bien vu par les pouvoirs publics.

Restent quelques personnes de bon sens, qui se soucient de la qualité des données sur lesquelles la décision sera fondée, et de la manière dont le traitement sera effectué : c'est à ceux-là que la présente formation s'adresse.

**Exposé 1, 9 h – 10 h : *Comment présenter les données pour réaliser une étude probabiliste, par Bernard Beauzamy***

Résumé : L'utilisation des "statistiques" suscite la méfiance : on peut, paraît-il, leur faire dire n'importe quoi. Pourtant, les probabilités font partie des lois de la Nature et, à ce titre, sont une science exacte. Encore faut-il connaître, puis respecter, les "précautions d'emploi".

La SCM a mis au point un petit logiciel (fonctionnant au moyen de macros sous Excel) qui permet d'automatiser la confection des histogrammes et la détermination des intervalles de confiance, minimisant ainsi les sources d'erreur. Ce logiciel sera remis aux participants.

**Exposé 2, 10 h 15 – 11 h 15 : *Détecter les données aberrantes, par Gaëlle Tournié et Adrien Schmitt, SCM SA***

Résumé : des méthodes, essentiellement probabilistes, existent pour détecter les données aberrantes dans un ensemble de données. Nous présenterons ces méthodes et leur mise en œuvre pratique.

Référence : Bernard Beauzamy Méthodes Probabilistes pour l'étude des phénomènes réels. Ouvrage édité et commercialisé par la Société de Calcul Mathématique SA, ISBN 2-9521458-0-6, ISSN 1767-1175. Mars 2004. Seconde Edition, 2016.

**Exposé 3, 11 h 30 – 12 h 30 : *La reconstitution de données manquantes, par Gottfried Berton et Guillaume Damart, SCM SA***

Résumé : des méthodes, essentiellement probabilistes, existent pour reconstituer les données manquantes dans un ensemble de données, soit à partir d'autres données dans la même série, soit à partir d'autres séries de données. Nous présenterons ces méthodes et leur mise en œuvre pratique.

Références :

- Bernard Beauzamy et Olga Zeydina Méthodes probabilistes pour la reconstruction de données manquantes. Ouvrage édité et commercialisé par la *Société de Calcul Mathématique SA*, ISBN 2-9521458-2-2, ISSN 1767 – 1175, avril 2007.
- Olga Zeydina et Bernard Beauzamy : Probabilistic Information Transfer. Ouvrage édité et commercialisé par la Société de Calcul Mathématique SA. ISBN: 978-2-9521458-6-2, ISSN : 1767-1175. Relié, 208 pages, mai 2013.

\*\*\*\*\*

Coût de la formation : 400 Euros HT par personne, pour les trois exposés, y compris les trois livres remis, le logiciel et les documents d'appui aux conférences.

Inscription par email à Elodie Rivière : [assistante@scmsa.eu](mailto:assistante@scmsa.eu), ou par fax : 01 42 89 10 69

Une convention de formation (pour les sociétés), ou un contrat de formation (pour les participants individuels), seront remis aux participants et feront l'objet d'une signature.