



MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES

DECOUVERTE ET UTILISATION DE L'ANALYSE DE DONNÉES – METHODES MULTIVARIEES

OBJECTIFS

Savoir traiter un tableau de données numériques de taille importante : représentations graphiques de données multiples, étude des corrélations, modélisation d'une ou plusieurs propriétés.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

DIFFÉRENTS TYPES DE DONNÉES

Qualitatives
Quantitatives...

REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DES DONNÉES MULTIPLES

Corrélation

CLASSIFICATION ASCENDANTE HIÉRARCHIQUE (NOTION)

Représentation graphique (dendogramme)

ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES (ACP)

LIAISON ENTRE « VARIABLES » ET “RÉPONSES”, RÉGRESSION LINÉAIRE SIMPLE ET MULTIPLE

RÉGRESSION PAS À PAS

RÉGRESSION PSEUDO-ORTHOAGONALE

RÉGRESSION EN COMPOSANTES PRINCIPALES (PCR)

MÉTHODE RÉGRESSION PLS (PARTIAL LEAST SQUARE)

Exemples d'analyse de données spectrales

Ces méthodes seront abordées sous forme pratique à l'aide de logiciels et à partir de données industrielles issues du laboratoire ou de l'atelier (données spectrales, classification de colonnes chromatographiques, détection de fraudes en agroalimentaire, contrôle de procédés...).



DURÉE

4.5 jours
32 heures



SESSIONS

- 10 - 14 (am) décembre



LIEU

Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 180 € HT



PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs
Pharmaciens
Techniciens supérieurs

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60