

METHODES STATISTIQUES NON PARAMETRIQUES

Relais des méthodes paramétriques usuelles

Durée

2 jours

Référence

Stat-2

Objectifs

Acquérir une bonne maîtrise des méthodes non paramétriques (position du problème, hypothèses testées, principe de calcul, puissance...) et porter un regard critique sur ces méthodes en comparaison des méthodes paramétriques usuelles.

Auditeurs

Chercheurs, analystes et responsables de services d'études quel que soit le secteur d'activité (recherche scientifique et médicale, industrie, marketing...) confrontés aux problèmes des variables qualitatives ou des petits échantillons.

Niveau Requis

Il est souhaitable de bien maîtriser les concepts statistiques fondamentaux (distributions statistiques, problème d'estimation, tests d'hypothèses...) et les tests statistiques usuels.

Méthode pédagogique

La formation se déroule par alternance d'exposés et d'exercices d'application traités à l'aide de logiciels statistiques.

Programme**1. Rappels : les tests statistiques**

- terminologie, typologie des variables, hypothèses et risques,
- uni et bilatéralité,
- condition de validité d'un test classique et puissance d'un test.

2. Tests paramétriques et tests non paramétriques

- spécificité des tests non paramétriques,
- parallèle entre les tests usuels paramétriques et non paramétriques.

3. Développement pratique des principaux tests non paramétriques

- test de Mac Nemar,
- test T de Wilcoxon,
- test U de Mann-Whitney,
- test Q de Cochran,
- test de Friedman,
- test H de Kruskal-Wallis,
- corrélations des rangs de Spearman et de Kendall.

avec pour chaque test :

- but, hypothèses et conditions de validité,
- mode de calcul,
- interprétation des résultats.