

S.P.S.S.

Méthodes statistiques avec SPSS

Durée 2 jours	Objectifs Acquérir une bonne connaissance et la pratique du logiciel SPSS au travers des tests d'hypothèses usuels, des tests non paramétriques et de l'analyse de variance. Savoir discerner entre ces différentes méthodes, connaître leurs conditions d'utilisation : problèmes d'hypothèses, variables qualitatives, petits échantillons, interpréter les résultats....
Référence SPSS-2	Auditeurs Utilisateurs de S.P.S.S. souhaitant développer leur maîtrise des méthodes statistiques usuelles à travers leur mise en œuvre dans le logiciel SPSS.
	Niveau requis Il est souhaitable d'avoir une connaissance de base du logiciel SPSS. Ce séminaire peut-être couplé avec le séminaire SPSS-1 « Prise en main du logiciel SPSS ».
	Programme <ol style="list-style-type: none">1. <i>Définitions</i><ul style="list-style-type: none">• terminologie statistique, typologie des variables,• échantillonnage, randomisation, et distributions statistiques.2. <i>Distributions théoriques</i><ul style="list-style-type: none">• variables aléatoires, lois de probabilité : binomiale, Poisson et normale.3. <i>Statistiques inférentielles</i><ul style="list-style-type: none">• problèmes d'estimation (distribution d'échantillonnage, intervalle de confiance...),• tests d'hypothèses : principe, hypothèses et risques, uni et bilatéralité,• spécificités des tests de normalité et des tests non paramétriques,• parallèle entre les tests usuels paramétriques et non paramétriques.4. <i>Développement pratique des tests usuels</i><ul style="list-style-type: none">• test du χ^2,• test-t de Student et test-t sur séries appariées,• analyse de la variance à un facteur sur séries indépendantes,• corrélation de Pearson.5. <i>Développement pratique des tests non paramétriques</i><ul style="list-style-type: none">• test de Wilcoxon,• test U de Mann-Whitney,• test de Kolmogorov-Smirnov,• corrélations des rangs de Spearman et de Kendall.6. <i>Analyse de variance</i><ul style="list-style-type: none">• choix d'un modèle et mise en œuvre du dispositif,• données nulles et résidus• tests d'interaction et de comparaisons multiples de moyennes <p><i>avec pour chaque test :</i></p> <ul style="list-style-type: none">• but, hypothèses et conditions de validité,• mode de calcul,• interprétation des résultats.