**DR Grand Ouest - Formation Continue** 

# Formation en STATISTIQUES « GRAPHPAD – Prise en main du logiciel et mise en œuvre d'analyses statistiques »

## **DATES, DURÉE, LIEUX**

Les 3 et 4 juillet 2024 à Nantes (2 jours)

#### **PUBLIC**

Toute personne souhaitant prendre en main le logiciel GraphPad pour réaliser ses analyses statistiques

## **PRÉ-REQUIS**

Connaissances de base en statistiques (statistiques descriptives, intervalles de confiance, tests d'hypothèses)

#### **INTERVENANT**

Thierry ANTHOUARD Sté Arkesys

#### **METHODES ET MOYENS**

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis mises en autonomie
- Exercices à partir de thématiques ou jeux de données proches de ceux des apprenants (\*)
- Supports et exercices récupérables sur clé USB ou en ligne
- Salle informatique avec1 ordinateur par stagiaire

### **SUPPORT LOGICIEL**

GraphPad - Prism

#### **OBJECTIFS:**

- Structurer des données afin d'effectuer les traitements statistiques appropriés
- Maîtriser l'interface du logiciel
- Connaître l'éventail du potentiel statistique disponible
- Créer et modifier les graphiques
- Mettre en œuvre les traitements statistiques du logiciel : Analyse descriptive des données / Tests d'hypothèses paramétriques et non paramétriques / ANOVA à 1-2 facteurs / ANOVA à mesures répétées / Régression linéaire simple / Analyse de survie, ...

#### **PROGRAMME:**

• Prise en main de l'interface de GraphPad

Généralités et interface utilisateur / Présentation du navigateur GraphPad / Gestions des fichiers générés sous GraphPad / Présentation des menus, barres d'outils et accès rapide / Présentations des différentes analyses statistiques disponibles / Gestion d'un projet GraphPad

Paramétrage des structures de données

Définition et paramétrage des variables (X, Y, texte) / Paramétrage du format des colonnes / Gestion des données / Saisie, Ajout, Suppression, Exclusion de données / Importation d'un fichier de données (Excel, ...)

• Gestion des analyses

Lancement et paramétrage d'une analyse / Changer le paramétrage d'une analyse / Lien entre feuille de données et analyses / Gel des résultats d'analyses / Gestion de la mise à jour des calculs des analyses / Mise en place de modèles

• Gestion des graphiques

Paramétrage et formatage des graphiques / Eventail des graphiques disponibles en fonction de la structure des données / Modification des types de graphiques / Gestion des axes, des barres d'erreurs, des symboles, ... / Ajout d'objets dans les graphiques / Création de modèles graphiques / Exportation de graphiques

Mise en œuvre d'analyses statistiques

Analyses descriptives des données (approche numérique et graphique) / Intervalles de confiance / Tests d'hypothèses paramétriques et non paramétriques (Student, Mann-Whitney) / Analyse de la variance à un facteur (Tableau d'analyse de la variance, Tests post-Hoc: Tukey, Bonferroni, Test non paramétrique de Kruskal-Wallis) / Analyse de la variance à deux facteurs / Tableau d'analyse de la variance (Tests post-Hoc: Tukey, Bonferroni, Graphique des interactions) / Régression simple / Analyse de la variance sur mesures répétées (si nécessaire) / Analyse de survie (si nécessaire)

DATE LIMITE D'INSCRIPTION : 23 mai 2024 sur Sirene : <a href="https://www.sirene.inserm.fr/">https://www.sirene.inserm.fr/</a> Onglet « Agent Formation » / Menu « Demander une formation / Offre de formations collectives » / Région « Grand-Ouest »)

+ QUESTIONNAIRE DE PRÉ-FORMATION A COMPLÉTER EN LIGNE : + questionnaire à compléter