# Formation XLSTAT – Prise en main, analyses statistiques et graphiques

**Objectifs :** Connaître le logiciel XLSTAT pour gérer les données, réaliser des analyses statistiques et graphiques.

**Compétences visées :** - Être familiarisé avec l'environnement XLSTAT et savoir gérer des données dans le logiciel
- Réaliser des analyses statistiques descriptives univariées
- Mettre en œuvre l'inférence statistique (intervalles de confiance et tests)
- Étudier les liaisons des variables deux à deux dans XLSTAT à l'aide d'indicateurs numériques et de graphiques adéquats selon la nature des données (quantitatives, qualitatives ou les deux)
- Maîtriser les techniques de modélisation (analyse de la variance et régressions) dans le logiciel

**Durée :** 3 jours (21 heures)

**Public :** Toute personne souhaitant utiliser le logiciel XLSTAT pour la réalisation d'analyses statistiques et graphiques sur des données

**Méthode pédagogique :** Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques dans le logiciel XLSTAT (version Essentials ou supérieure).

**Tarifs :**
- Présentiel : 1650 € HT
- Distanciel : 1500 € HT
(-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

**Option(s) :**
- Forfait déjeuners : 75 € HT

**Nos prochaines sessions**

**Distance**
du 2 au 4 décembre 2026
du 31 mars au 2 avr. 2027
du 19 au 21 mai 2027

**Lyon**
du 21 au 23 avril 2027

**Paris**
du 10 au 12 mai 2027

**Toulouse**
du 4 au 6 novembre 2026

du 14 au 16 juin 2027

**Programme :**

## - Rappels des bases de la statistique avec XLSTAT

- Introduction - Prise en main du logiciel XLSTAT
- Notions de base
  *Population, échantillon, individus, variables*
- Préparation et gestion des données
  *Construction de nouveaux tableaux, recodage de variables (mise en classes, regroupement de modalités, croisements)*
- Statistiques descriptives univariées
  *Résumés graphiques et numériques de variables :*
  - *Qualitatives : diagramme en secteurs, tableaux de fréquences*
  - *Quantitatives : indicateurs de tendance centrale et de dispersion, quantiles, histogramme, boîtes à moustaches, nuages de points*

## - Raisonnement à partir d'un échantillon avec XLSTAT

- Intervalle de confiance
- Tests paramétriques usuels
  *Conformité d'une moyenne. Comparaison de deux moyennes, de deux variances, de deux proportions*
- Test de normalité
- Principaux tests non paramétriques
  *Tests de Mann et Whitney, Kruskal Wallis, Friedman, McNemar, Cochran*

## - Liaisons entre deux variables avec XLSTAT

- Étude d'une corrélation linéaire
  *Nuage de points – Le coefficient de Pearson - Significativité d'une corrélation*
- Lien de dépendance entre deux variables qualitatives
  *Le tableau de contingence – Coefficients d'association – Le test du Khi 2*
- Liaison entre une variable qualitative et quantitative
  *Comparaison de populations*
- Caractérisation automatique d'une variable par d'autres variables

## - Les méthodes du modèle linéaire avec XLSTAT

- La régression linéaire simple et multiple
- Un test pour comparer des modèles emboîtés
- Le problème du choix d'un sous-modèle
  *Phénomène de multicolinéarité – Sélection de variables (optimale, pas à pas ascendante / descendante / stepwise)*
- Analyse de la variance (Anova) à un facteur
- Anova à deux facteurs
  *Prise en compte d'interactions, généralisation à plusieurs facteurs*
- Analyse de la covariance (Ancova)
  *Notion de covariable*

## - Les méthodes d'analyse de données avec XLSTAT

- Panorama des méthodes d'analyse multidimensionnelles
- ACP – Analyse en Composantes Principales
  *Inertie d'un nuage de points, Ajustement d'un nuage, Aides à l'interprétation*
- AFC – Analyse Factorielle des Correspondances
  *Notions de profils lignes et profils colonnes. Visualiser un lien de dépendance*
- ACM – Analyse des Correspondances Multiples
  *Analyse des résultats d'une enquête par questionnaire. Une AFC particulière*
- CAH – Classification Ascendante Hiérarchique
  *Classification ascendante hiérarchique et méthodes de partitionnement direct (k – means). Interprétation des classes d'une partition*

**Modalités d'évaluation :** Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.
Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.
En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.
Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.
Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

**Qualification du formateur :** Les formations DATA VALUE sont animées par des intervenants experts, alliant expérience opérationnelle et compétences pédagogiques reconnues. Ils disposent de plus de 10 ans d'expérience professionnelle et assurent une veille constante sur les pratiques, outils et normes de leur domaine afin de garantir des contenus actualisés et adaptés aux besoins des stagiaires.

**Délais d'accès et modalités de formation :** Les inscriptions peuvent être effectuées jusqu'à 48 heures

avant le début de la formation.
Vous pourrez trouver des informations plus détaillées concernant les modalités de nos formations à cette adresse : https://www.datavalue.fr/modalites-acces-formation.

**Accessibilité :** Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

*Date de dernière modification : 3 juillet 2026*