

ANALYSE DES DONNÉES SENSORIELLES AVEC XLSTAT-Sensory

Cette formation développe les principales méthodes d'analyses sensorielles et les analyses statistiques appropriées, et ce de la collecte des données, en passant par les traitements de routine des études sensorielles et consommateurs (établissement d'un profil sensoriel, vérification des performances d'un panel, segmentation des consommateurs, etc.) pour aboutir aux traitements des tests spécifiques (analyse de tableaux multiples, cartographie des préférences, etc.). Le formateur fournit de nombreux exemples à partir de données réelles pour permettre aux participants de se familiariser à la pratique de l'analyse des données sensorielles avec XLSTAT-Sensory. Une part importante est donnée à l'interprétation des résultats. À l'issue de la formation, les participants pourront rapidement trouver et mettre en œuvre les méthodes statistiques pertinentes pour répondre à leurs propres besoins, à l'aide de XLSTAT-Sensory.

Durée : 21 heures (3 jours)

Lieu : Formation disponible en présentiel dans vos locaux, ou en ligne en visioconférence

Tarifs :

- Formation en ligne inter-entreprise : 1 450,00€ HT / participant
- Formation en ligne intra-entreprise : 3 960,00€ HT / formation
- Formation sur site intra-entreprise : 3 960,00€ HT / formation + frais de déplacement du formateur

Profils des stagiaires :

- Toute personne souhaitant prendre en main le logiciel XLSTAT-Sensory
- Chargés d'études dans le domaine de l'analyse sensorielle
- Techniciens contrôle qualité et/ou R&D
- Ingénieurs

Prérequis :

- Connaissance des outils statistiques de base
- Expérience de base dans l'utilisation de Microsoft Excel

Objectifs pédagogiques

- Etre capable de réaliser des tests statistiques
- Réaliser une ANOVA
- Réaliser des analyses multidimensionnelles
- Réaliser des analyses de tableaux multiples
- Réaliser une cartographie des préférences
- Réaliser des tests de discrimination et d'identification de défauts d'un produit
- Prise en main des méthodes sensorielles temporelles

Contenu de la formation

Introduction : statistique et analyse sensorielle (sensométrie).

- **Le recueil des données sensorielles :**
 - Les différents types de données
 - Plans de présentation usuels : blocs complets, incomplets, carrés latins, carrés de Williams, MOLS
- **Les statistiques descriptives et les différentes visualisations :**
 - Analyses unidimensionnelles (principaux graphiques et indicateurs)
 - Analyses bi-variées (principaux graphiques et indicateurs)

Description simple des produits, relation entre deux attributs sensoriels.

- **Les tests statistiques : approches paramétrique et non paramétrique :**
 - Conditions d'utilisation des tests statistiques
 - Bonnes pratiques
 - Tests usuels : Student, Friedman, Wilcoxon, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, ...

Différence statistiquement significative entre 2 produits.

- **L'analyse de la variance (ANOVA) :**
 - ANOVA à un et deux facteurs
 - Extension à des modèles plus complexes (plus de 2 facteurs, effet aléatoire)

Analyse de l'effet produit et comparaisons multiples de produits dans un test hédonique ; Etude des performances d'un panel et de ses panélistes (pouvoir discriminant, reproductibilité, homogénéité).

- **Les analyses multidimensionnelles :**
 - Analyse en Composantes Principales (ACP)
 - Analyse Factorielle des Correspondances Simples et Multiples (AFC et ACM)
 - Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)

Construction d'un « espace produit » sensoriel ; définition de groupes de produits, de descripteurs ou de segments de consommateurs.

- **L'analyse de tableaux multiples :** • Analyse Factorielle Multiple (AFM) • Analyse Procustéenne Généralisée (GPA)

Introduction aux méthodes sensorielles holistiques et rapides (napping, profil flash, ...).

- **La cartographie des préférences :**
 - Cartographie interne
 - Cartographie externe

Comment relier préférences des consommateurs et caractéristiques sensorielles des produits ?

- Les tests de discrimination des produits :
 - Principe de base des tests de discrimination
 - Présentation de l'essai triangulaire
- Un test d'identification de défauts d'un produit :
 - Analyse des pénalités
- Les méthodes sensorielles temporelles :
 - Principe de base des méthodes temporelles
 - Temps-Intensité (TI)
 - Dominance Temporelle des Sensations (DTS)

Organisation de la formation

Equipe pédagogique :

Après plusieurs expériences en tant que statisticien dans une société de services puis en tant que responsable du calcul scientifique, domaine évaluation, pour L'Oréal R&I, **Damien Brémaud** est désormais consultant indépendant en sensométrie.

Il détient une maîtrise d'économétrie et une expérience de près de 20 ans en sensométrie, durant laquelle il a dispensé de nombreuses formations en statistique appliquée auprès de sociétés privées (de la PME aux grands groupes) en alimentaire, cosmétique, transport, optique, tabac, sport, etc.

Il est membre des Conseils d'Administration de la SFAS (Société Française d'Analyse Sensorielle) et de la SFdS (Société Française de Statistique), groupe agro-industrie. Il est également chargé d'enseignement vacataire au Master « Sensoriel et Innovation en Agroalimentaire » à l'Université de Tours.

Moyens pédagogiques et techniques :

- Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation
- Documents supports de formation projetés
- Exposés théoriques
- Étude de cas concrets
- Quiz en salle
- Mise à disposition de documents supports en ligne à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation :

- Feuilles de présence
- Questions orales ou écrites (QCM)
- Mises en situation
- Formulaire d'évaluation de la formation
- Certificat de réalisation de l'action de formation

Addinsoft

40 rue Damrémont
75018 Paris
Email: training@xlstat.com
Tel: 0170060488



Accessibilité aux personnes handicapées :

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Délais d'accessibilité à la formation avant le démarrage : 2 jours

Formation en ligne : Le lien de connexion à la classe virtuelle sera envoyé par email la semaine qui précède la formation.

Contact : Pour toute demande d'informations complémentaires vous pouvez nous contacter par email training@xlstat.com ou par téléphone au 0170060488.