Université de Strasbourg



Analyse qualitative et suivi de procédés en batchs (BSPC)

PERSONNES CONCERNÉES

Personnels scientifiques, en ingénierie ou recherche

PRÉ-REQUIS

Il est nécessaire de connaître des notions de base d'analyse de données multivariées (ACP) et de statistiques univariées, une prise de contact avec l'équipe de EASE devra se faire en amont de l'inscription (contact@ease-training.fr).

PRÉSENTATION ET OBJECTIFS

Cette formation est mise en place dans l'usine-école EASE dédiée à la formation aux métiers de la production en salles propres, à l'acquisition des bonnes pratiques de fabrication pour les secteurs de la pharmacie, de la bioproduction et de la chimie fine.

Cette session de formation est animée par Ondalys, elle a pour objectifs de former aux méthodes d'analyses de données suivantes :

- > PLS-DA Partial Least Square Regession Discriminant Analysis)
- > SIMCA Soft Independent Modeling of Class Analogies
- > BSPC Batch Statistical Process Control
- > Logiciel SIMCA® Sartorius Stedim Data Analytics

COMPÉTENCES À L'ISSUE DE LA FORMATION

- > Approfondir ses connaissances en termes d'analyse qualitative des données
- > Découvrir les méthodes de Chimiométrie et de Machine Learning, appliquées à la supervision de procédés en batchs (Process Monitoring)
- > Apprendre à utiliser les outils chimiométriques de BSPC (Batch Statistical Process Control)
- > Utiliser seul le logiciel d'analyse de données étudié

PROGRAMME

Identification

- > Principe de l'identification/ discrimination
- > PLS-DA (PLS Discriminant Analysis)
- > SIMCA (Soft Independent Modeling of Class Analogies)

Application sur jeu de données et logiciel

Analyse de données pour des applications en BSPC (process batchs)

- > Objectifs et différentes applications de la BSPC (Batch Statistical Process Control)
- > Spécificités et challenges des données pour la BSPC
- > Principes théoriques et méthodologie

Différentes méthodes utilisées

Avantages et inconvénients

Application sur jeu de données et logiciel

MÉTHODES ET RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

Au cours de cette session, l'approche géométrique est utilisée pour expliquer les principes des méthodes. Les exercices d'application seront réalisés sous le logiciel de chimiométrie spécifique de la supervision de process : SIMCA® (Sartorius Stedim Data Analytics - ex Umetrics).

La formation pourra être dispensée en anglais en fonction du besoin des stagiaires.

Un support de formation sera remis sous format papier et/ou numérique au début de la formation.

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

M. Emmanuel BOUTANT, maître de conférences à la Faculté de Pharmacie de l'université de Strasbourg.

Courriel: emmanuel.boutant@unistra.fr

ANIMATION

Formation animée par Mme Sandra Aubert et M. Sébastien Preys, Ondalys

Pour plus d'information : contact@ease-training.fr

INTER ENTREPRISES

Durée : 2 jours

En 2025-2026:

Référence : FCS25-1297A Programmation et tarif : contact@ease-training.fr Nombre de places limité à 8

Lieu

EASE - Université de Strasbourg 80 Route du Rhin 67400 Strasbourg

CE STAGE PEUT ÊTRE RÉALISÉ EN INTRA : NOUS CONSULTER

Renseignements et inscriptions

Contact EASE contact@ease-training.fr

Nature et sanction de la formation

Cette formation constitue une action d'adaptation et de développement des compétences. Elle donne lieu à la délivrance d'une attestation de participation. . Une évaluation en fin de formation permet de mesurer la satisfaction des stagiaires ainsi que l'atteinte des objectifs de formation (connaissances, compétences, adhésion, confiance) selon les niveaux 1 et 2 du modèle d'évaluation de l'efficacité des formations Kirkpatrick.