

Formation Analyse de données au service du PAT

Formez-vous aux méthodes de Chimiométrie appliquées au PAT

Objectifs

Cette session de formation à l'analyse de données multivariées, appliquée au PAT - Process Analytical Technology -, est destinée aux personnes souhaitant :

- Apprendre les bases de l'analyse de données multivariées, également appelée
 Chimiométrie, dans le cadre du PAT
- Pouvoir mettre en place les outils chimiométriques pour la démarche PAT
- Connaître les performances et les limites des capteurs utilisés pour le contrôle rapide des produits et procédés

Au cours de la formation, les principes des méthodes sont introduits par une approche géométrique. L'accent est mis sur l'utilisation pratique des méthodes et l'interprétation des résultats.

Les exercices d'application sont proposés sur un jeu de données pour chaque méthode. La formation peut être dispensée sur plusieurs logiciels de chimiométrie : The Unscrambler[®] (Camo Analytics), SIMCA[®] (Umetrics Sartorius), PLS Toolbox[®] (Eigenvector Research Inc.), Matlab[®] (The MathWorks).

Informations pratiques

- Aucun prérequis
 - R&D, contrôle qualité, développement de produits, optimisation de procédés, ...
- Tout type de données

- 3 jours
- Sessions intra-entreprises
- Chercheurs, scientifiques et ingénieurs
- Industrie pharmaceutique et domaine des biotechnologies

Programme de formation

Jour 1:

PAT - Process Analytical Technology

- Principes
- Exemples d'applications
- Capteurs

Analyse multivariée exploratoire

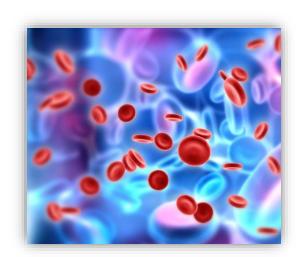
- Principe théorique de l'ACP
- Interprétation
- Détection des échantillons aberrants (outliers)
 - ✓ Application sur jeu de données et logiciel

Jour 2: Quantification

- Principe théorique de la régression multivariée (PLS)
- Méthodes de validation des modèles
- Détection des échantillons aberrants (outliers)
- Optimisation
- Prédiction
 - ✓ Application sur jeu de données et logiciel

Jour 3: Identification

- Principe de l'identification
- PLS-DA (PLS Discriminant Analysis)
- SIMCA (Soft Independent Modeling of Class Analogies)
 - ✓ Application sur jeu de données et logiciel





Sessions intra-entreprises

2:04 67 67 97 87 Organisme référencé



Datadock