



GÉNIE DES PROCÉDÉS

ANALYSE DE DONNÉES POUR LA SUPERVISION DES PROCÉDES – PERFECTIONNEMENT EN ANALYSE DE DONNÉES MULTIVARIÉES

OBJECTIFS

Objectifs :

Cette session de formation à l'analyse de données multivariées pour le monitoring et la supervision des procédés s'adresse aux personnes qui souhaitent :

- Connaître les méthodes de Chimométrie et de Machine Learning, appliquées au Process Monitoring
- Mettre en place les outils chimiométriques de MSPC (Multivariate Statistical Process Control) et/ ou BSPC (Batch Statistical Process Control)

Cette formation s'adresse à un public ayant déjà acquis les connaissances de base d'analyse de données multivariées (ACP, PLS) et de statistiques univariées

CONTENU PÉDAGOGIQUE

ANALYSE DE DONNÉES POUR DES APPLICATIONS EN MSPC (PROCÉDÉS CONTINUS)

› Objectifs et différentes applications de la MSPC (Multivariate Statistical Process Control)

- Process understanding
- Process optimization
- Process monitoring and fault detection

› Principes théoriques et méthodologie

- Méthodes par projection sur variables latentes
- Cartes de contrôles multivariées

Application sur jeu de données et logiciel

ANALYSE DE DONNÉES POUR DES APPLICATIONS EN BSPC (PROCÉDÉS EN BATCH)

› 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

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 avec l'utilisation d'un logiciel de chimiométrie spécifique de la supervision de process SIMCA (Umetrics Sartorius)



/ FORMATION EN DISTANCIEL POSSIBLE

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

04.72.32.50.60



DURÉE

2 jours
14 heures



SESSIONS

- 3 et 4 juin 2025 en présentiel à Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 950 € HT



PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Chercheurs, Ingénieurs et scientifiques travaillant en R&D, Contrôle Qualité, Développement de produits, Optimisation de procédés...

Et déjà familiarisés avec les analyses de données multivariées