
Programme de Formation

Optimisation de méthodes physico-chimiques par plan d'expériences

Organisation

Durée : 21 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

Cette formation s'adresse à un public ayant déjà une bonne connaissance de l'analyse et souhaitant améliorer les performances d'instruments ou développer d'autres types d'applications.



Objectifs pédagogiques

- définir et réaliser une expérimentation afin d'obtenir des performances optimales pour une méthode d'analyse et/ou un processus physico-chimique,
- appliquer cette méthodologie à l'optimisation d'une méthode d'analyse et/ou d'un processus dans son champ d'applications/ d'intérêt.



Description

- Cours théoriques
 - Présentation des grandes étapes de l'optimisation
 - Construction d'un plan d'expériences : notions d'optimalité
 - Exploitation des plans factoriels à deux niveaux : recherche des facteurs influents
 - Étude d'un grand nombre de facteurs : plan, factoriels fractionnaires
 - De la recherche des facteurs influents à leur optimisation : les plans composites centrés
 - Synthèse et conclusion
- Démonstrations et Travaux pratiques
 - De la construction à l'exploitation d'un plan d'expériences



Prérequis

Notions de statistique de base (moyenne, écart-type) et d'un tableur informatique, type Microsoft Excel



Modalités pédagogiques

Cours en Présentiel



Moyens et supports pédagogiques

Exposés, échanges, retours d'expérience, TP, exercices pratiques....



Modalités d'évaluation et de suivi

Evaluation de positionnement, et des acquis à la fin de la formation

Evaluations intermédiaires