

Formation Plans de mélange

Objectifs : Savoir générer, exécuter et analyser un plan de mélange en vue de l'optimisation d'une formulation de mélange dans un produit

Compétences visées : - Connaître les grands principes des plans d'expériences

- Savoir construire et analyser des plans de mélange sans contraintes
- Savoir construire et analyser des plans de mélange avec contraintes
- Appliquer les plans D-optimaux aux mélanges
- Introduire des variables de procédés aux plans de mélange

Durée : 2 jours (14 heures)

Public : Ingénieurs R&D, formulation (pharmacie, agro-alimentaire...)

Méthode pédagogique : Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques dans le logiciel Minitab.

Modalités d'évaluation : Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.

Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.

En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.

Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.

Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

Accessibilité : Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

Tarif : 1000 € HT (-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

Nos prochaines sessions

Distance

du 20 au 21 juin 2024

du 14 au 15 octobre 2024

Lyon

du 30 au 31 mai 2024

du 2 au 3 décembre 2024

Paris

du 20 au 21 juin 2024

du 23 au 24 septembre 2024

Toulouse

du 18 au 19 novembre 2024

Programme :

- Les fondamentaux des plans d'expériences

- Rappel des différentes étapes d'un plan d'expériences: définition du problème, choix d'un type de plan d'expériences, réalisation des expériences et interprétation des résultats des expériences en vue d'une optimisation.

- Les plans de mélange sans contraintes: construction et analyse

- Particularités des plans de mélange
- Construction des plans de mélange sans contraintes
- Analyse des plans de mélange
- Application

- Les plans de mélange avec contraintes: construction et analyse

- Particularités des plans de mélange avec contraintes de limites basses
- Plans de mélange avec contraintes de limites basses et de limites hautes
- Les plans de screening
- Etude de cas

- Les plans D-optimaux pour les mélanges

- Critère de D-optimalité
- Sélections des essais
- Plans en surface de réponse comme points candidats

- Les plans de mélange avec introduction de variables de

procédé

- Application pour des mélanges à trois constituants et deux variables de procédé
- Etude de cas

Date de dernière modification : 27 avril 2024