

Planification expérimentale

Objectifs et Programme proposé :

Toute étude expérimentale - tant en recherche que lors de la mise au point et l'optimisation de produits- vise à obtenir des résultats fiables et précis obtenus avec des coûts expérimentaux réduits. L'étude courante d'un grand nombre de facteurs nécessite l'emploi d'une véritable stratégie expérimentale. Cet atelier vise à donner aux étudiants les outils pour la conception, la mise en oeuvre et l'analyse de plans expérimentaux. Les thèmes traités seront largement illustrés par des cas concrets et un logiciel d'analyse sera présenté.

Étude des facteurs influents

- Plans factoriels complets
- Plans fractionnaires
- Blocs et randomisation

Méthodes statistiques d'interprétation

- Tests d'hypothèses
- Analyse de la Variance
- Régression linéaire multiple

Surfaces de réponse

- Stratégie - analyse
- Matrices pour l'analyse de surfaces de réponse
- Interprétation

Cas particulier des mélanges

- Application à la formulation

Compétences à acquérir :

- Conception de plans expérimentaux adaptés aux objectifs d'une étude- Analyse statistique de résultats expérimentaux
- Outils de modélisation et d'optimisation

Université ou École organisatrice : Oniris Nantes

Lieu de la formation : Oniris Nantes

Durée de la formation : 3 jours, les 2, 3 et 4 mai 2018

Volume horaire : cours : 12 h / TD : 9 h

Capacité d'accueil : de 6 à 20 étudiants

Responsable pédagogique : Philippe Courcoux

Contacts : philippe.courcoux@oniris-nantes.fr