

Méthodologie des plans d'expérience

Programmation et calculs scientifiques



Bénéficiaires

Formation s'adressant à un public maîtrisant les techniques statistiques de modélisation linéaire (ajustement d'un modèle à l'aide de la technique des moindres carrés, calcul matriciel, analyse de la variance, tests d'hypothèse...).

Organisation

Alternance de cours théoriques et d'exemples traités.

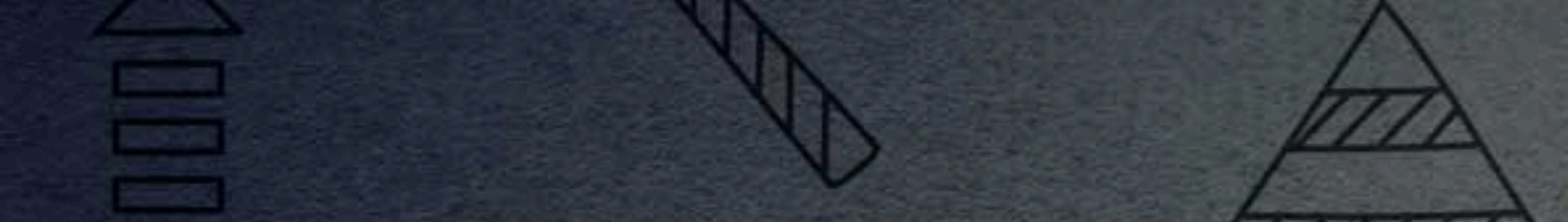
Objectifs

Être capable de construire et analyser les plans d'expérience usuels pour facteurs quantitatifs.

Date :

Du
12
au
14
octobre

3
jours
-



21
heures

Lieu :

Pau
(64)

Tarif :

1670
€
net
de
taxe

Coordination :

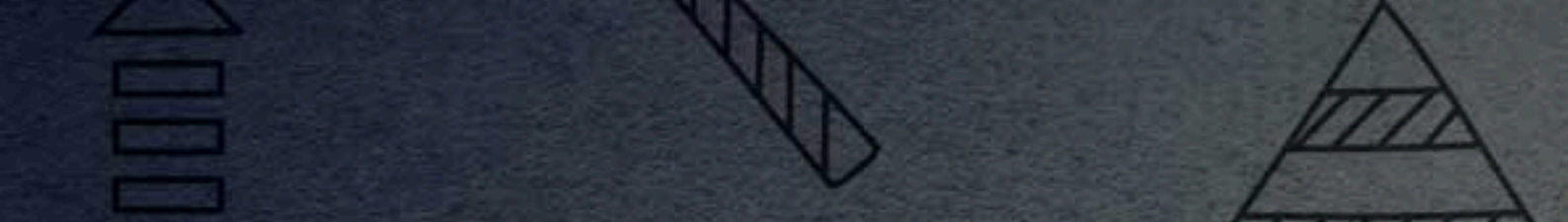
W.
TINSSON

LMAP
-
UPPA
(F
-
Pau)

Programme

Cours théoriques

- * Introduction à la méthode
- * Objectifs, présentations d'exemples, première mise en œuvre très simple.
- * Outils mathématiques
- * Rappels de modélisation linéaire et de calcul matriciel.
- * Plans factoriels complets pour modèles d'ordre un
- * Première approche via les plans les plus simples, exemples d'études. Plans factoriels fractionnaires pour modèles d'ordre un
- * Présentation de la théorie des fractions régulières, notion de résolution, utilisation des fractions régulières de résolution III et applications.
- * Plans factoriels pour modèles à effets d'interactions

- 
- * Introduction d'effets d'interactions, utilisation des fractions régulières de résolution V et applications.
 - * Plans pour surfaces de réponse
 - * Utilisation d'un modèle polynomial d'ordre deux complet et ajustement via des plans composites centrés, des plans de Box et Behnken, des plans hybrides, etc

Démonstrations et travaux pratiques

- * Travaux pratiques réalisés avec les logiciels SAS ou R