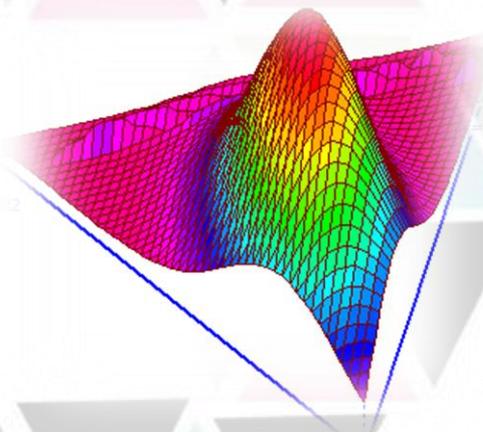


Workshop

Plans d'expériences



4-6 Octobre 2017

Hostellerie La Magnaneraie
VILLENEUVE LÈS AVIGNON

APEX IX

Objectif :

Depuis de nombreuses années, les plans d'expériences apportent une aide notable aux expérimentateurs et constituent un outil indispensable à toute élaboration de stratégies expérimentales.

Ce **workshop "Plans d'expériences"** est une opportunité pour les acteurs des domaines publics et privés - sans restriction de disciplines - de se rencontrer et d'échanger leurs idées en faisant état de leurs expériences, de leurs préoccupations et/ou de leurs recherches.

Positionnement :

Ce workshop doit notamment permettre de mieux cerner les problèmes clés identifiés dans les grands secteurs de l'industrie concernant l'utilisation de plans d'expériences (points forts, difficultés, besoins,...). L'autre objectif de cette manifestation est de mettre en regard les recherches en cours et les problèmes scientifiquement complexes, dont la résolution apporterait une réelle plus-value scientifique et économique.

En associant ces deux aspects, ce workshop, neuvième de la série, doit aider à faire émerger les orientations de la Recherche future, susciter des collaborations nouvelles et des consortiums pertinents avec, pour perspective, la réponse aux défis de demain.

Cette année, l'accent sera mis sur le bon et mauvais usage des statistiques dans les plans d'expériences et sur les plans de formulation (de la conception à l'interprétation). Les sessions seront organisées autour d'une problématique, à partir d'exemples concrets, nécessitant la construction de plans d'expériences appropriés. Tous les sujets liés à une approche méthodologique basée sur la méthode des Plans d'Expériences peuvent être abordés. Sans être exhaustif, cela inclut cette année les thèmes suivants :

- **Analyse de plans d'expériences dans le cas de multi-réponses,**
- **Construction et interprétation de plans d'expériences dans un contexte industriel,**
- **Cas d'études** présentés par des industriels,
- **Thèmes ouverts.**

A ce titre, nous demandons à tous les participants de présenter des cas d'applications, résolus ou non résolus.

Pour favoriser les échanges et discussions, le nombre de participants sera volontairement limité à une trentaine de personnes. Les présentations du workshop seront en français.



Programme

Mercredi 4 Octobre

- 10h00 : **Accueil**
- 10h30 : **Session d'ouverture**
- *Présentation des ateliers et des thèmes*
- 11h30 : **Présentation des cas d'études industriels (à définir)**
- 12h30 : **Déjeuner**
- 14h00 : **Formulation : stratégies et interprétations**
Pr. Jean-Marie Aubry, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille
- 16h00 : **Cas industriels :**
- *Ateliers de travail*
- *Retours sur les ateliers*

Jeudi 5 Octobre

- 9h00 : **Statistiques appliquées aux plans d'expériences :**
Analyse des données issues de plans d'expériences, en prenant en compte l'incertitude de prédiction, dans les cas multi-réponses, où les fonctions de désirabilités montrent leurs limites pratiques...
Dr. Pierre Lebrun, Arlenda
- 11h00 : **Questions/ Discussion**
- 12h30 : **Déjeuner**
- 14h00 : **Cas d'industriels**
- *Ateliers de travail (construction de stratégies, interprétation...)*
- *Retours sur les ateliers*
- 16h00 : **Nouvelles approches pour le traitement des réponses fonctionnelles**
Pr. Thierry Bastogne, Université de Lorraine
- 17h30 : **Ateliers de travail thématiques**
- *Etude en variables dépendantes vs variables indépendantes,*
- *Que faire quand on a de fortes variabilités de la réponse,*
- *Matrices supersaturées,*
- *Désirabilité, Fiabilité, Design Space,*
- *Test de significativité : apports et risques.*
- 20h30 : **Dîner de gala**

Vendredi 6 Octobre

- 9h30 : **Retour sur les ateliers de travail**
- *Réflexion sur les cas d'études industriels,*
- *Thèmes ouverts,*
- *Retour sur les ateliers de travail.*
- 11h30 : **Conclusion, Synthèse, Débats et Perspectives**
- 12h30 : **Déjeuner**

Frais d'inscription :

Les frais d'inscription sont de :

- Industriels : 1100 € H.T.
- Universitaires : 850 € H.T.

Inscriptions et paiements sur le site de gestion des colloques de l'université :

<https://www.azur-colloque.fr/amu/inscription/inscription/34/fr>



Ces frais incluent les journées d'étude, le dîner de gala et **l'hébergement (2 nuits) en pension complète en chambre single.**



Hostellerie La Magnaneraie

37, Rue Camp-de-Bataille
30400 VILLENEUVE LÈS AVIGNON

Téléphone : + 33(0)4 90 25 11 11

Fax : + 33 (0)4 90 25 46 37



Accès :

- Avignon Gare TGV Méditerranée,
- A9 : sortie Roquemaure,
- A7 : sortie Avignon Nord, dir. Nîmes, traverser le Rhône et Villeneuve centre.



Comité d'organisation :

Pr. Michelle Sergent
Dr. Magalie Claeys-Bruno

Coordonnées :

Tel : +33(0)4 91 28 88 54 /81 86
e-mail : workshop_pe@hotmail.fr