

Workshop Plans d'expériences

Spécial 10^{ème} édition

3-5 Octobre 2018

Hostellerie La Magnaneraie
VILLENEUVE LÈS AVIGNON

APEX X

Objectif :

Depuis de nombreuses années, les plans d'expériences apportent une aide notoire 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 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 verra la dixième édition de ce workshop et donnera l'occasion de faire un bilan des dix dernières années en termes de planification expérimentale. 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 pourront être abordés. Entre autres, cette année **l'accent sera mis sur les surfaces de réponses : les avantages et les limites des différents outils de modélisation.**

Pour animer les débats, tous les participants sont invités à présenter des cas d'applications, résolus ou non résolus.

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



Programme

Mercredi 3 Octobre

- 10h00 : **Accueil**
- 10h30 : *Présentation des ateliers et des thèmes*
- 11h30 : **Présentation des cas d'études industriels** (à définir)
- 12h30 : **Déjeuner**
- 14h00 : **Evolution des plans d'expériences de 2009 à 2018**
Pierre Lantéri – Université de Lyon
- 16h00 : **Cas industriels :**
- Ateliers de travail
 - Retours sur les ateliers
- 17h30 : **Méthodes et outils**
- Construction de plans d'expériences dans deux espaces de variables,

Jeudi 4 Octobre

- 9h00 : **Surfaces de réponses : outils de modélisation**
Charles Gomes – L'OREAL
- 12h30 : **Déjeuner**
- 14h00 : **Retour sur les cas industriels de 2009 à 2018**
- 16h00 : **Ateliers de travail**
- Les dangers de l'analyse de la variance,
 - PLS avec sélection de variables pour traiter la multicolinéarité et/ou la grande dimension
 - Présentation du logiciel Azurad
- 18h00 : **Propagation d'incertitudes et analyses de sensibilité**
Michel Dobrijevic – Université de Bordeaux
- 20h30 : **Dîner de gala**

Vendredi 5 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 :

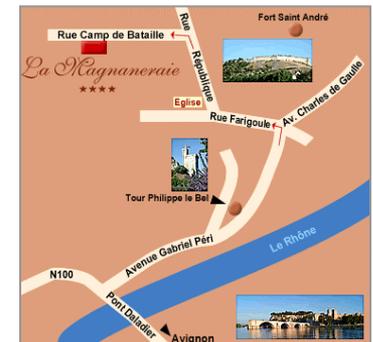
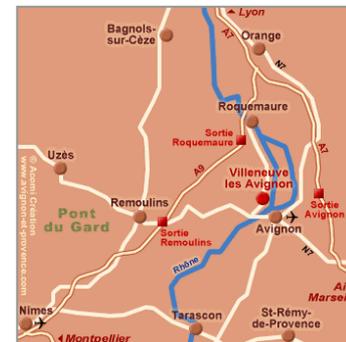
- Industriels : 1150 € H.T.
- Universitaires : 900 € H.T.



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
Dr. Baptiste Martin

Coordonnées :

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