Bulletin d'inscription formation Inter Entreprise

Analyse statistique des essais expérimentaux

Votre organisme utilise ou va utiliser le logiciel StatBox Agri, logiciel spécialisé dans la mise en place et le traitement des essais en agronomie

Venez à notre rencontre pour :
- maîtriser de façon opérationnelle les fonctionnalités essentielles du logiciel StatBox Agri, de l'analyse de données et de l'interprétation des résultats,
- vous enrichir de nos 30 années de pratique auprès des structures expérimentales.

Nous organisons un ***séminaire de formation : « Analyse statistique des essais expérimentaux »***.
Il se tiendra ***sur Floirac près de Bordeaux les (dates choisies)*** ……..

Vous trouverez ci-joint le programme détaillé du séminaire.
Nous pouvons également organiser, en vos locaux, un séminaire spécifique à votre organisme, à une date à convenir.
Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Nicolas PARIS / Loïc Champagne

Agrément organisme de formation n° 72330088133

Bulletin à nous retourner 15 jours ouvrés avant le début de la formation

Nom, Prénom : ……..…**Fonction :** ……

Organisme : ……

Adresse : ……

Téléphone :……**Fax :**…… **Date, signature et cachet :**

Email : ……

❑ **Je m'inscris au séminaire du à Floirac près de Bordeaux**

Montant : **580.00 € ht** la journée soit 696 € TTC. Le règlement s'effectue à réception de facture.
Les inscriptions sont validées dans la limite des places disponibles selon l'ordre de leur arrivée.

❑ Je souhaite être recontacté pour d'autres dates de formation, ou un séminaire spécifique en nos locaux.

Conditions d'annulation :
Annulation ou report des sessions de formation par le Commanditaire :
Les commandes de sessions de formations peuvent être annulées ou reportées par le Commanditaire aux conditions suivantes :
• Sans frais pour une annulation au moins 15 jours ouvrés avant le début de la formation.
• Facturation de 50 % du montant de la formation pour une annulation comprise entre 6 et 15 jours ouvrés avant le début de la formation.
• Facturation de 100 % du montant de la formation pour une annulation à moins de 6 jours ouvrés avant le début de la formation.

Annulation des sessions de formation par Optima
Optima se réserve le droit d'annuler une formation jusqu'à 15 jours ouvrés avant la date de démarrage de la formation si celle-ci ne totalise pas au moins 3 participants. Le Commanditaire peut alors soit annuler son inscription, soit choisir une autre date dans le catalogue.

A noter :
En cas de non présentation du Client à la formation planifiée, sans annulation préalable, Optima facturera l'intégralité (100 %) du montant du prix de la formation.
Pour les formations inter, le Client a la possibilité d'envoyer une personne de la même société pour remplacer une personne dont l'inscription a été confirmée à la condition que ce remplaçant remplisse les pré-requis du programme de la formation. Toute formation commencée est considérée comme due en sa totalité.

OPTIMA – 17 avenue des Mondaults – 33270 FLOIRAC - FRANCE ☎ : 33 (0) 556 34 42 16
e-mail : info@optima-europe.com - Site Web: www.optima-europe.com

Durée : 2 jours

Objectifs :

- conforter les connaissances des principales méthodes de statistiques usuelles, dans le but de savoir faire des choix de dispositifs et de méthodes raisonnés en expérimentation agronomique,
- acquérir une connaissance suffisante de ces méthodes pour mener une analyse critique des résultats de l'analyse de variance effectuée par votre logiciel,
- savoir mettre en œuvre des solutions alternatives lorsque l'analyse de la variance ne peut pas être utilisée directement.

Auditeurs :

Technicien, expérimentateur, ou ingénieur responsable de la mise en place des essais, de leur analyse statistique ou de la rédaction du rapport d'essai.

Programme

1. Définitions

vocabulaire statistique, variables quantitatives, variables qualitatives,
la loi normale, la variance, l'écart-type.

2. Décrire les résultats de son expérimentation

statistiques descriptives sur données qualitatives,
statistiques descriptives sur données quantitatives,
statistiques uni ou bivariées,
corrélation de Pearson.

3. Mettre en évidence les différences entre 2 groupes

tests d'hypothèses : principe, hypothèses et notions de risque et de puissance,
spécificités des tests de normalité et des tests non paramétriques,
parallèle entre les tests usuels paramétriques et non paramétriques.

3.1 Développement pratique des tests usuels

test-t de Student et test-t sur séries appariées,

3.2 Développement pratique des tests non paramétriques

test T de Wilcoxon, test U de Mann-Whitney,

6. Principes généraux des plans d'expériences

méthodologie de l'expérimentation,
classification des facteurs et des modèles (fixes, aléatoires, mixtes),
choix d'un modèle et mise en œuvre du dispositif.

7. Analyser ses résultats d'expérimentation

comprendre et mettre en œuvre l'Anova
vérifier les hypothèses d'application de l'Anova :
- test de normalité des résidus,
- traitement des résidus suspects,
- variances intra-traitements et intra-blocs,
- tests d'interactions,

interpréter le résultat de l'Anova :
- tableau d'analyse de la variance,
- comparaisons de moyennes multiples,

que faire quand l'Anova n'est pas réalisable ?

8. Espaces de discussion autour de vos propres résultats

Exemple d'expérience dans le domaine de l'expérimentation en Agronomie

Notre équipe dédiée à la filière agronomique est aujourd'hui très implantée sur le secteur. Elle travaille actuellement avec la plus grande partie des structures nationales du domaine :

InVivo
Avec 271 coopératives sociétaires, InVivo est le premier groupe coopératif français et l'un des plus importants à l'échelon européen.
Apports Optima : mise en place d'outils d'analyse, formation et conseil et assistance aux ingénieurs et techniciens.

ASTREDHOR (Filière Française Horticole)
Astredhor est le réseau national des 14 stations régionales d'expérimentation horticole.
Moyens humains : plus de 60 ingénieurs et techniciens.
Apports Optima : mise en place d'outils d'analyse, formation et accompagnement des ingénieurs et techniciens.

CTIFL (Filière Française des Fruits et légumes)
CTIFL est le réseau national des 36 stations régionales d'expérimentation.
Moyens humains : plus de 175 ingénieurs et techniciens.
Apports Optima : mise en place d'outils d'analyse, formation et accompagnement des ingénieurs et techniciens.

Fédération Nationale des Producteurs d'endive (FNPE)
La France est le premier producteur mondial d'endives.
Apports Optima : analyse des données d'une campagne de production, accompagnement, détection des facteurs de forçage, formation des chercheurs.

CEMAGREF (Centre National du Machinisme Agricole du Génie Rural des Eaux et des Forêts) Bordeaux
Agriculture et dynamique de l'espace rural, qualité des eaux, ressources aquatiques continentales, réseaux hydrauliques,...
Apports Optima : formation sur un programme de deux années des scientifiques.

Institut National de Recherche Agronomique (INRA) (plus de 30 centres) :
Rennes, Saint-Pée-sur-Nivelle, Le-Pin-au-Haras, Lusignan, Nantes, Valbonne, Le Rheu, Beaucouzé, Champenoux, Ceyrat, Paris, Versailles, Thiverval, Ivry, Montfavet, Avignon, Antibes, Gruissan, San-Nicolao, Dijon, Castanet-Tolosan, Villenave-d'Ornon, Montpellier,.....
Apports Optima : mise en place d'outils d'analyse, formation des techniciens et chercheurs, accompagnement sur des réalisations de travaux.

Chambres d'agriculture (plus de 20) :
Gironde, Haute Garonne, Var, Drôme, Gers, Pyrénées Atlantiques, Yonne, Ain, Corse, Roussillon, Aude, Vienne,…
Apports Optima : **mise en place** ***d'outils d'analyse, de traitements d'enquêtes, formation des techniciens, pilotages d'études, accompagnement,…***

Mais aussi,

Clause, Vilmorin, Dupont de Nemours, Agrolis, Staphyt, ArmBruster, Euralis, FNAMS, Goemar, Vegenov, Agrolis …