



Fondation Nationale pour l'Enseignement
de la Gestion des Entreprises

PROGRAMME DE FORMATION

« *Modélisation et traitement des données* »

**Coordonné par Patrice ROUSSEL
Professeur à l'IAE Université de Toulouse 1
Directeur CRM UT1-CNRS**

**Toulouse, 31 mars (soir) au 2 avril 2010
17 mai (matin) au 18 mai 2010**

Le programme

Modélisation et traitement des données

Objectifs du séminaire

L'objectif de ce programme est de permettre à des chercheurs en sciences de gestion :

- 1/ *d'acquérir les bases de la modélisation de relations linéaires entre variables latentes,*
- 2/ *de se perfectionner en matière de tests de modèles d'équations structurelles.*

Ces deux objectifs incluent :

- a) la conception de questionnaires d'enquêtes visant à élaborer des variables latentes, les tests « classiques » de validation d'échelles de mesure, les tests par analyses factorielles confirmatoires, les tests de modèles d'équations structurelles, le choix de méthodes d'analyses statistiques,*
- b) la modélisation et les tests d'effets médiateurs et modérateurs, la modélisation et les tests de modèles structurels longitudinaux, l'organisation d'une recherche longitudinale.*

Sélection : *sur dossier, comprenant le bulletin d'inscription (téléchargeable sur le site www.fnege.net), une lettre de motivation du candidat, accompagnée d'un curriculum-vitae.*

Date limite de dépôt des candidatures : 12 mars 2010

Le séminaire

« Modélisation et traitement des données »

Public visé

Enseignants-chercheurs des universités et des écoles de gestion,

- ayant soutenu leur thèse il y a quelques années,
- désireux de poursuivre et d'intensifier leur activité de publication et de faire évoluer leur carrière académique,
- possédant les connaissances de base en méthodes quantitatives.

Objectifs du séminaire

L'objectif de ce programme est de permettre à des chercheurs en sciences de gestion :

- 1) d'acquérir les bases de la modélisation de relations linéaires entre variables latentes,
- 2) de se perfectionner en matière de tests de modèles d'équations structurelles.

Le premier objectif vise à acquérir ou revoir les bases de la conception de questionnaires d'enquêtes et les tests « classiques » de validation d'échelles de mesure. Ces techniques classiques seront présentées dans le but de construire des variables latentes, de préparer les modèles de mesure, les modèles de relations linéaires et les tests de structures de covariances. Ce point de départ permet ensuite d'aborder les tests de validation d'échelles de mesure par analyses factorielles confirmatoires, la modélisation et les tests de modèles d'équations structurelles. Enfin, le choix de méthodes d'équations structurelles sera resitué parmi les analyses statistiques disponibles et discuté selon les problématiques de recherche ainsi que des objectifs de publication.

Le second objectif vise à s'initier aux modèles d'équations structurelles complexes, en intégrant les effets médiateurs et les effets modérateurs entre variables latentes. Puis, la modélisation et les tests de modèles structurels longitudinaux seront examinés en appui de recherches en comportement organisationnel et GRH. Un focus précis sera développé sur l'organisation d'une recherche longitudinale.

Méthodes pédagogiques

Ce séminaire est conçu pour favoriser : la prise en main du logiciel LISREL, l'apprentissage immédiat des techniques d'analyse de données pour les tests de modèles d'équations structurelles, l'interaction collective et le partage d'expériences. Les rappels de méthodes classiques seront effectués sur des bases de données d'enquêtes traitées avec SPSS.

Les interventions combinent :

- des approfondissements techniques sur les méthodes quantitatives avec applications sur données réelles, et l'utilisation des logiciels SPSS et LISREL,
- l'analyse critique d'articles de référence de la littérature,
- des conseils sur l'élaboration d'une recherche et la préparation d'articles.

Conditions matérielles

Chaque participant doit venir avec un ordinateur portable et une batterie parfaitement rechargeable (+ cordon d'alimentation, clé USB, équipé des logiciels : SPSS 18, 17 ou 16 et LISREL 8).

Intervenants

- **Kathleen BENTEIN**, Professeur à l'UQAM
- **Assâad EL AKREMI**, Maître de conférences, IAE Université de Toulouse 1 Capitole, CRM UT1-CNRS
- **Patrice ROUSSEL**, Professeur à l'IAE Université de Toulouse 1 Capitole, Directeur du CRM UT1-CNRS
- **Christian VANDENBERGHE**, Professeur HEC Montréal, associé à l'IAE & CRM UT1-CNRS

Organisation

Le séminaire est organisé en deux sessions.

La première session est structurée autour de l'apprentissage des méthodes classiques et des méthodes d'équations structurelles de tests d'une part, d'échelles de mesure de variables latentes, d'autre part, de tests de modèles de relations linéaires. Les logiciels SPSS et LISREL seront utilisés en permanence. Les bases de données seront fournies. Des applications permanentes seront proposées.

La seconde session comporte des applications spécifiques de tests de modèles complexes : avec effets modérateurs et médiateurs, mais aussi avec effets longitudinaux. Le logiciel LISREL sera utilisé dans toutes les séances. Les bases de données seront fournies. Des applications permanentes seront proposées.

Les deux sessions se déroulent dans les locaux du Centre de Recherche en Management (CRM-CNRS, IAE Université Toulouse 1) : 2, rue du Doyen Gabriel Marty, Université Toulouse 1 Capitole, Bâtiment J, salle J323, 3^{ème} étage, 31042 Toulouse cedex 9.

La première session se déroule du mercredi 31 mars (18h) au vendredi 2 avril 2010 (17h30), la seconde du lundi 17 mai (8h30) au mardi 18 mai 2010 (17h30).

Les participants doivent s'engager à suivre la totalité du programme (4 jours à Toulouse).

Frais d'inscription : 2 formules à votre convenance

→ **1.600 euros TTC.** (hôtel compris)

*Le tarif comprend la participation à l'ensemble du programme (4 jours à Toulouse), ainsi que deux nuits d'hôtel, deux déjeuners et deux diners pour la **session 1**, deux nuits d'hôtel, deux déjeuners et un diner pour la **session 2**.*

En revanche, les frais de voyage pour l'ensemble du programme restent à la charge des participants.

ou → **1.300 euros TTC.** (sans hébergement)

*Le tarif comprend la participation à l'ensemble du programme (4 jours à Toulouse), ainsi que quatre déjeuners et trois diners pour les **deux sessions**.*

En revanche, les frais de voyage pour l'ensemble du programme restent à la charge des participants.

- **Des conditions préférentielles** peuvent être consenties en cas d'inscription groupée de plusieurs enseignants appartenant au même établissement (se renseigner auprès de Martine ALEXANDRE, à la FNEGE).
- **Crédits formation permanente** : En application des dispositions du livre IX du Code du Travail (article L 900-2) portant organisation de la formation professionnelle continue dans le cadre de l'éducation permanente, les frais d'inscription peuvent être pris en charge, pour les établissements, sur les crédits de formation permanente. La FNEGE est enregistrée auprès de la Préfecture de la Région d'Ile de France sous le numéro d'agrément 11753185075. Une convention de formation professionnelle peut être établie par la FNEGE, sur demande de l'établissement.

Conditions d'annulation

Avant le 12 mars 2010 : 50 % des frais d'inscription restent dûs.

Au-delà de cette date, aucun remboursement des frais d'inscription ne pourra être effectué par la FNEGE.

PROGRAMME du SEMINAIRE

SESSION 1

Mercredi 31 mars 2010 (début de soirée)

Arrivée des participants
Dîner collectif

Jeudi 1^{er} avril 2010

9h00 - 12h30 Accueil des participants au CRM-CNRS, IAE Toulouse - Introduction du séminaire
Présentation des participants du programme, des intervenants et du déroulement du séminaire
Patrice ROUSSEL
Le questionnaire d'enquête,
La préparation des données sur SPSS,
Les tests de fiabilité et de validité classiques,
La préparation des variables latentes pour modèles d'équations structurelles
Patrice ROUSSEL

14h00 - 18h00 Les tests de validation de questionnaires sur LISREL,
Les analyses factorielles de premier et de second ordre.
Assâad EL AKREMI

20h00 Dîner collectif

Vendredi 2 avril 2010

9h00 - 12h30 Modélisation et tests de modèles de relations linéaires sur LISREL.
Assâad EL AKREMI

14h00 - 17h30 Quelles méthodes de traitement de données pour quelles problématiques de recherche ?
Analyse comparative de méthodes d'analyse de données selon une question de recherche et une stratégie de publication.
Christian VANDENBERGHE

SESSION 2

Dimanche 16 mai 2010 (début de soirée)

Arrivée des participants et dîner libre

Lundi 17 mai 2010

8h30 - 9h00 Petit Déjeuner collectif au CRM-CNRS, IAE Toulouse

9h00 - 12h30 Modélisation et test d'effets modérateurs et d'effets médiateurs sur LISREL
Assâad EL AKREMI

14h00 - 18h00 Modélisation, préparation et organisation d'une recherche longitudinale
Christian VANDENBERGHE

20h00 Dîner collectif

Mardi 18 mai 2010

9h00 - 12h30 Test d'un modèle de changement individuel au cours du temps sur LISREL
Le changement intra- et inter-individuel au cours du temps,
Le modèle de croissance latente (Latent Growth Modeling - LGM),
Les prérequis pour parler de changement
Kathleen BENTEIN

14h00 - 17h30 Test d'un modèle de changement individuel au cours du temps sur LISREL
La forme de la trajectoire de changement au cours du temps
Les prédicteurs du changement
Les conséquences du changement
Kathleen BENTEIN