

F O R M A T I O N S

Data Mining et Business Intelligence **2011**

- analyses des données
- SCORES
- segmentation
- typologies clients
- statistique
- modèles
- CRM
- PLS
- analyse sensorielle
- graphiques
- plans d'expérience
- reporting
- reporting web
- arbres
- fidélité
- appétence
- sondages
- satisfaction

Le Data Mining réservé à tous

Les formations Coheris SPAD sont conçues pour vous permettre de tirer pleinement profit des méthodes et des outils Data Mining et de Business Intelligence dans votre travail.

Développer vos pratiques, démarrer plus vite avec les modules SPAD, découvrir ou approfondir l'univers de la connaissance construite sur les données ! Dans tous les cas, il s'agit de gagner en facilité et en efficacité dans le traitement de vos données, pour mieux vous consacrer à l'essentiel : vos problématiques métiers. C'est également un moment d'échange, où vous pourrez confronter vos réflexions, échanger vos points de vue et progresser à plusieurs.

Parce que les métiers et les méthodes changent, nos formations évoluent afin de répondre au mieux à vos besoins. Le catalogue 2011 des formations Coheris est composé de 3 grandes sections :

■ Le Cycle d'Apprentissage

Le cycle d'apprentissage regroupe 5 sessions progressives qui couvrent tout les champs du data mining : OBSO, pour ceux qui doivent rédiger des rapports ou décider à partir des chiffres sans y avoir été préparés, jusqu'à EXPL02 qui donne les clés des méthodes prédictives. Toutes ces sessions associent la pratique, les études de cas et la présentation des méthodes.

■ Les Thématiques

Ces sessions font le point des thèmes particuliers : questions métiers pour les formations Théma ou questions statistiques pour les formations Focus. Deux Thémas sont consacrées à la présentation du CRM et de la BI par deux consultants-experts de Coheris - indispensable pour le data miner qui insère son travail dans les applications métier de l'entreprise.

■ Se Former à Coheris SPAD

Les formations Coheris 2011 intègrent les nouveautés de la version 7.3 : SPAD Base est entièrement consacrée au maniement de Coheris SPAD, à son data management, à ses graphiques et procédures descriptives qui restent uniques dans l'univers du data mining. SPAD Typologie et SPAD DECI complètent le dispositif avec SPAD Atelier. Cette section présente également les formations de Coheris Liberty, la solution BI de Coheris.

Editeur de logiciel, organisme de formation et bureau d'études, notre expertise est globale pour vous accompagner dans vos travaux de data mining quel que soit votre domaine. De la connaissance client à la maîtrise statistique des procédés ou au risque environnemental, il s'agit toujours de la rencontre entre des méthodes et une connaissance métier – la vôtre.

Didier Gaultier

Directeur du département Etudes et Formation

PLANNING

	PAGE	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	SEPT	OCT	NOV	DEC
Le cycle d'apprentissage										
Obs 0	Le kit de survie statistique	10		21 au 22				13 au 14		
Obs 1	Commencer avec les statistiques	11		4 au 7				17 au 20		
Obs 2	Démarrer avec les test statistiques	12			9 au 12					5 au 8
ObsXL	Les statistiques avec XL	13				20 au 22			28 au 30	
Explo 1	Découvrir l'analyse de données	14		15 au 17				3 au 5		
Explo 2	Les méthodes prédictives	15			23 au 26				7 au 10	
Les Thématiques										
Théma DataMining	Introduction aux techniques du Datamining	16		10			22			
Théma BI	Introduction à la Business Intelligence	17			27		19			
Théma CRM	Introduction au Customer Relationship Management	18			28		21			
Théma DQM	Gestion de la qualité des données	19	22 au 23							29 au 30
Théma Métrologie	L'incertitude en métrologie	20			19 au 20			24 au 25		
Théma Six Sigma	Maîtrise statistique des procédés, méthode Six Sigma	21			2 au 3					22 au 23
Théma Senso	Cibler les préférences des consommateurs	22			5				25	
Théma PlanExp	Les plans d'expérience	23	3 au 4				12 au 13			
Théma Enquête	Construction d'un questionnaire et premier traitement	24		8 au 9					22 au 23	
Focus Neuro	Les méthodes prédictives informatiques	25			18			6		
Focus Chrono	Analyse et prévision des séries chronologiques avec XL	26			16 au 17			26 au 27		
Focus Logis	Régression logistique	27				23 au 24				19 au 20
Focus PLS	La PLS en analyse de données	28							17 au 18	
Focus Scoring	Discriminante, Scoring et Data Mining	29				15 au 17				14 au 16
Se former à Coheris SPAD										
Spad Base	Démarrer avec SPAD. Autonome et opérationnel en trois jours.	30		28 au 30				10 au 12		
Spad Typologie	Construire une Typologie avec SPAD	31			18 au 19				14 au 15	
Spad Decision	Les méthodes prédictives et décisionnelles avec SPAD	32				27 au 28				12 au 13
Spad Text	Analyse des données textuelles	33				7 au 8			3 au 4	
Spad AFM	Analyse des tableaux multiples par AFM	34	16 au 17							1 au 2
Spad Arbres	Les Arbres de Décision interactifs	35		23 au 24			26 au 27			
Spad Règles	Les Règles d'Association	36	10				14			
Atelier Spad	L'Atelier SPAD	37	1		26	14	28		24	
Se former à Coheris Liberty										
Liberty Pilot Base	Démarrer avec la suite Liberty : dictionnaire, requêtes et reporting	38					20 au 22	11 au 13	15 au 17	13 au 15
Liberty Pilot Perf	Découvrir des fonctions avancées et automatiser avec Coheris Liberty Pilot	39	15				15	17		8
Liberty Dashboard	Concevoir et déployer des applications décisionnelles sur le Web	40					29 au 30	27 au 28	24 au 25	
Liberty Manager	Gérer la sécurité et tout l'environnement de la suite Liberty	41				29				28
Liberty Insight		42					6	20	21	20

Editeur français de référence sur le marché du CRM, Coheris propose deux gammes de solutions logicielles dans les domaines complémentaires du CRM (Care, Sales et Marketing) et de la Business Intelligence (BPM, Data Mining et DQM).

Coheris, qui compte plus de 1200 références grands comptes à travers le monde, s'appuie sur un réseau de partenaires technologiques et d'intégrateurs ainsi que sur ses propres équipes de consultants spécialisés et d'ingénieurs.

Coheris est cotée sur Euronext Paris (compartiment C) depuis le 30 juin 1999 (ISIN : FR0004031763 / code : COH). Coheris est éligible aux FCPI. Plus d'informations sur www.coheris.fr

Les Publications

Coheris édite une collection de manuels pratiques pour la diffusion de la statistique appliquée et le bon usage des méthodes.

Pratique du traitement des enquêtes

Exemple d'utilisation de SPAD

A. Morineau, S. Morin - 324 pages

37.91€ H.T.*

Analyse en composantes principales (avec illustrations SPAD)

A. Morineau, T. Aluja-Banet - 150 pages

28.44€ H.T.*

Méthodes de classification (avec illustrations SPAD)

J-P. Nakache, J. Confais - 192 pages

28.44 € H.T.*

Le BOOTSTRAP et ses applications

Bradley Efron et collaborateurs

220 pages

37.91€ H.T.*

Traitement statistique des données expérimentales

Bruno Lecoutre + logiciel - 350 pages

42.65€ H.T.*

Le modèle Log-linéaire et ses applications

A. Morineau, J-P. Nakache, C. Krzyzanowski

220 pages

28.44€ H.T.*

Les méthodes PLS

A. Morineau, M. Tenenhaus - 274 pages

42.65€ H.T.*

L'analyse conjointe, la statistique et le produit idéal Méthodes et applications

A-M. Dussaix, G. Saporta, P. Carle, R-Y. Darmon,

J-F. Grimmer, A. Morineau - 130 pages

23.70€ H.T.*

Tables statistiques

164 pages

18.96€ H.T.*

Aide-Mémoire statistique

286 pages

37.91€ H.T.*

* TVA = 5,5%

Pour toute commande de manuels ou informations sur nos publications, contactez-nous par téléphone au 01 57 32 60 60 ou par e-mail : publicationspad@coheris.com

Logiciel Coheris Spad Data Mining

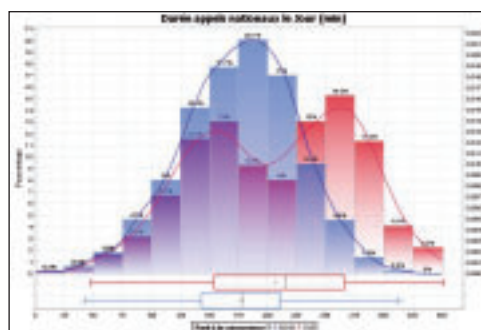
Le logiciel Coheris SPAD est la référence en Analyse de Données et Data Mining.

Les solutions décisionnelles de Coheris SPAD permettent aux entreprises et sociétés d'études d'élaborer de nouvelles connaissances stratégiques et opérationnelles à partir de leurs bases de données.

En développement constant, Coheris SPAD est aujourd'hui le logiciel d'analyse de données le plus utilisé dans les milieux professionnels ; c'est la référence sur le marché français en Analyse de Données, Data Mining et Text Mining.

Coheris SPAD se décline en 4 niveaux d'utilisation hiérarchisés en fonction du degré de connaissance du client : d'une approche exploratoire et descriptive à une approche décisionnelle globale et prédictive.

- **Coheris SPAD / Profiling** : comprend l'ensemble des analyses descriptives et exploratoires qui font de Coheris SPAD la référence incontestée pour l'analyse multidimensionnelle des données.
- **Coheris SPAD / Scoring** : reprend l'ensemble des fonctionnalités de SPAD Profiling et intègre une première partie des techniques d'analyse prédictive.
- **Coheris SPAD / Data Mining** : reprend toutes les fonctionnalités de SPAD Profiling et de SPAD Scoring et intègre en complément les arbres de décision interactifs, l'analyse des tableaux multiples et les règles d'association.
- **Coheris SPAD / Intégral** : reprend l'ensemble des fonctionnalités décrites ci-dessus et intègre en complément l'analyse de données textuelles (Text Mining) ainsi qu'un outil dédié au traitement d'enquêtes. Coheris SPAD / INTÉGRAL est la solution la plus complète de notre gamme.



Toutes les solutions Coheris SPAD disposent des outils indispensables, de l'accès aux données à la création de règles de décision, pour le déploiement de modèles prédictifs.



Imports :

- Texte, Excel, Access, SPSS, SAS
- Bases de données : DB2, Oracle, SQL Server...
- Sources ODBC
- Requête SQL sur bases de données



Exports :

- Texte, Access, SPSS, SAS, archives SPAD
- Sources ODBC
- Ajout de tables, insertion, mise à jour dans une BDD



Data Management :

- Filtre logique
- Echantillonnage
- Dédoublonnage
- Tri, Empilement
- Agrégation
- Transposition
- Verticalisation
- Formats, Edition des libellés
- Juxtaposition, Jointure
- Binarisation
- Ouverture aux fonctionnalités R et Python

Etudes Consulting

Pour exploiter le gisement de données de vos bases-clients ou pour connaître vos marchés, vos clients, vos usagers, vos territoires.

Nous mettons à votre disposition des produits de CRM prédictif, une large gamme de méthodologies et d'outils, ainsi qu'une équipe d'experts data mining et statistiques.

6

Domaines :

- **Marché** - segmentation, potentiels commerciaux, support aux forces de vente, performances commerciales, cartographie de l'information et les moyens de l'utiliser.
- **Enquêtes** - satisfaction client, climat interne : des modèles puissants qui optimisent la gestion de la qualité et de l'engagement de vos clients et collaborateurs. Experts en sondages, nous gérons nos terrains (Internet et Téléphone) et spécifions ceux de nos partenaires (CATI, CAPI, ethno) en toute transparence.
- **Industrie** - efficacité des produits, qualité, risque, process, systèmes d'alerte, risque environnemental : nos statisticiens biologistes ou ingénieurs ont de l'expérience dans de nombreux secteurs industriels.
- **CRM prédictif** - scores de churn, vente additionnelle, vente croisée, valeur client, plans d'action marketing opérationnels : tout pour valoriser vos bases clients dans l'action.
- **CRM Consumer Insight** - réclamations, commentaires, correspondances, mails : données complexes et outils normalisés pour être à l'écoute de vos clients.

Interventions :

- **La démarche ADR** - Audit, Diagnostic, Réalisation ou la maîtrise des coûts
Audit : une demi-journée de consulting pour un rapport écrit de préconisation
Diagnostic : une analyse express de la qualité et du potentiel de vos données
Réalisation : le démarrage de votre CRM prédictif avec les outils de mise en œuvre.
- **Etude en kit** : c'est une étude ad hoc qui commence classiquement par un échange sur votre besoin et notre proposition; la seule différence : notre réponse est construite à partir de briques méthodologiques qui optimisent les coûts.
- **Etude-prototype** - Vous comptez sur vos ressources internes pour exploiter vos données à l'aide du logiciel Coheris SPAD, nous réalisons votre première étude et nous vous livrons les projets Coheris SPAD documentés pour que vous réalisiez les suivantes.
- **Consulting** - Nos consultants viennent chez vous et vous disposez de l'ensemble de notre centre de ressources pour faire avancer vos projets avec le logiciel Coheris SPAD.
- **Outsourcing** de vos processus de mise à jour de scores et segmentations et TMA sur nos outils opérationnels de mise en œuvre.

Nos valeurs :

- **Les Connaissances Utiles** : notre passion de statisticiens, c'est exprimer tout le potentiel des données dans les concepts appropriés à vos métiers et vos décisions.
- **La Transparence** : vous êtes informés en permanence sur votre projet, les résultats intermédiaires, les décisions à prendre, la qualité des données, des terrains.
- **La Formation** : elle est constante au sein de Coheris SPAD qui depuis 20 ans a formé de nombreux chargés d'étude, mais aussi avec ce catalogue de formations et au-delà dans nos relations projet avec nos clients. Echanger les informations pour que tout le monde progresse : nos clients, nous et l'état de l'art.

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Coheris Spad Sur-mesure

Avec votre licence Coheris SPAD, un accompagnement personnalisé pour gagner du temps et augmenter la productivité de vos Etudes.

Coheris Spad Sur-mesure vous accompagne pour utiliser pleinement le logiciel Coheris SPAD. De la prise en main jusqu'à l'étude complète avec journées d'accompagnement, Coheris SPAD vous offre l'éventail complet des solutions élaborées au service de ses clients.

Démarrez avec Coheris SPAD V7 en une journée :

■ SPAD Starter

Vous démarrez avec Coheris SPAD : une journée pour aborder les concepts-clés, interface, gestion des données, panorama des méthodes et interprétation des résultats. L'objectif : aller à l'essentiel pour vous permettre de faire par vous-même vos premières analyses.

■ SPAD Booster

Vous avez déjà réalisé des études quanti : SPAD Booster vous permettra d'aller directement aux fonctions avancées du logiciel et aux bonnes pratiques.

■ SPAD Expert

Une journée d'étude avec un de nos experts sur vos données pour accélérer le démarrage de vos études Coheris SPAD.

Accélérez vos études avec notre accompagnement :

■ SPAD Etude Prototype

Nos chargés d'études réalisent votre 1^{ère} étude, puis nous vous communiquons les projets Coheris SPAD documentés. En une journée d'accompagnement, vous êtes capables de reproduire toute l'étude... et de faire les suivantes.

■ SPAD Doctor

Une **assistance Etudes et Méthodes**, par téléphone ou e-mail, pour vous aider à mener vos études : choisir les méthodes en fonction du problème et des données, les paramétrer, interpréter les résultats et valider les conclusions. SPAD Doctor : 2h-4h-6h de hot-line méthodologique et statistique à votre gré.

■ SPAD Consulting

C'est votre premier projet sur Coheris SPAD, une nouvelle problématique, un point de blocage ? Bref, il faut un coup de pouce pour avancer... nos consultants sont là pour ça. Nos experts accompagnent les chargés d'études pour construire des solutions pérennes avec vous, passer les difficultés ponctuelles ou démarrer un projet.

■ Les journées « Ateliers » (p.37)

Si vous voulez que l'on travaille ensemble, nous vous ouvrons notre atelier. Vous venez chez nous avec vos données. Toute la journée, vous travaillez avec le soutien de nos consultants. Le but est de faire avancer vos travaux plus vite et plus loin. L'avantage, c'est une assistance d'expert. L'intérêt c'est que vous ne travaillez plus tout seul.

Formations Intra

Tous les stages présentés dans notre catalogue peuvent être réalisés en intra-entreprise dans vos locaux et n'importe où en France et à l'étranger. Sur cette base, nous réalisons avec vous un programme de formation adapté à vos objectifs et au profil de vos collaborateurs.

La garantie d'efficacité : les stages "Sur Mesure" INTRA sont assurés par nos formateurs qui s'engagent sur les points suivants :

- Prendre en compte vos objectifs et évaluer votre projet dans son contexte.
- Vous faire bénéficier de leur expertise de consultant en entreprise.
- Obtenir des résultats contrôlables, définis à l'avance entre les responsables.

Les formations intra-entreprise contribuent à l'acquisition d'une compétence collective et à l'entretien de la culture d'entreprise.

Au-delà des stages du catalogue, nos formations intra-entreprises abordent de nombreux thèmes spécifiques - dès que vos problématiques impliquent le traitement de données :

- **L'analyse des données sensorielles**
L'apprentissage des méthodes statistiques spécifiques à l'analyse sensorielle. Leur mise en pratique sur des données réelles.
- **Echantillonnage et enquête par sondage**
Connaître les différentes étapes d'une enquête par sondage, de la conception du questionnaire au traitement des résultats en passant par les différentes techniques d'échantillonnage.
- **L'analyse des tableaux multiples**
Extraire l'information de tableaux à 3 dimensions avec Statis ou des tableaux de groupes de variables avec l'AFM. Deux approches pour les tableaux complexes.
- **Les méthodes de ré-échantillonnage**
Bootstrap et simulation Monte-Carlo pour faire face à toutes les situations au-delà du cadre de l'inférence statistique classique.
- **La décomposition des séries temporelles**
Connaissance et maîtrise des outils de décomposition, saisonnalité, effets de calendrier et points extrêmes.
- **Les prévisions économétriques**
Connaissance et maîtrise des outils de prévision, modèles économétriques, méthodes de Box-Jenkins, méthodes robustes.
- **La synthèse graphique avec Excel**
Apprenez le « langage graphique » appliqué aux traitements statistiques avec un excellent outil graphique : le tableur Excel.
- **Concevoir et mettre en œuvre vos tableaux de bord avec Excel**
Les techniques statistiques de base avec Excel : classement des données, tableaux et synthèses.
- **Pratique du contrôle qualité**
Comprendre le contrôle qualité à la réception et les techniques de base du contrôle qualité en production pour optimiser les process.
- **Théorie et pratique des analyses factorielles et des typologies**
Maîtriser les méthodes descriptives multivariées : analyse en composantes principales, correspondances simples et multiples. Classifications et typologies.

Les formateurs

Toutes nos formations sont assurées par des experts Coheris ou par des spécialistes renommés.

Formateurs Coheris :

■ Les thématiques

Une journée dédiée à la découverte des 4 domaines couverts par les logiciels du Groupe Coheris :

- **Data Mining** : Introduction aux techniques
- **Business Intelligence** : Outils et applications
- **Customer Relationship Management** : Concepts et applications
- **Data Quality Management** : la gestion de la qualité des données avec Coheris DQM

Des journées d'approfondissement aux métiers et méthodes : analyse sensorielle, PLS, maîtrise statistique des procédés, enquêtes,...

■ Se former à Coheris SPAD : Data Mining

Coheris SPAD met à votre disposition, pour chaque formation, son équipe de consultants experts Data Mining et statistiques dirigée par Didier Gaultier.

■ Se former à Coheris Liberty : Business Intelligence

Des sessions de formation allant de l'initiation au perfectionnement jusqu'à l'administration de la Suite Liberty.

Formateurs Externes :

Yves LECHEVALLIER, Directeur de recherche à l'INRIA. Il enseigne les statistiques au sein de plusieurs Universités et à l'ENSAE. Auteur de nombreux articles et ouvrages de référence dans le domaine de la classification et du Data Mining.

Jérôme PAGES, Professeur à l'École Nationale Supérieure Agronomique de Rennes, Docteur en Économie, Ingénieur agronome. Auteur d'ouvrages de référence en analyse des données et conseiller scientifique de nombreuses entreprises.

Ricco RAKOTOMALALA, Maître de conférences en informatique à l'Université Lyon 2.

Il enseigne le Data Mining et son utilisation dans la prise de décision. Auteur d'ouvrages de référence sur les arbres et graphes d'induction. Il travaille avec Coheris SPAD sur le développement des méthodes d'arbres de segmentation.

François SERMIER, Expert Indépendant, ancien élève de l'École Polytechnique et de l'ENSAE. Enseignant à l'ENSAE et à l'ESSEC. Spécialiste en traitement des données (INSEE, Chambre des Notaires de Paris, Banque de France).

Michel TENENHAUS, Professeur au Groupe HEC, Consultant en statistique auprès de grandes entreprises. Auteur de nombreux articles et ouvrages scientifiques dans le domaine de l'analyse des données : segmentation, analyse des correspondances, codage optimal et de la modélisation, modèle linéaire généralisé, régression PLS.

Christian DIAZ, Consultant indépendant, ingénieur ENSI. Formateur en entreprises, intervenant dans de nombreux secteurs.

Séverine MONTAUDOUIN, Consultante en biostatistique, Docteur du Museum National d'Histoire Naturelle, spécialité biologie.

Le kit de survie statistique

Rédiger, argumenter et présenter avec des tableaux de chiffres :
ou comment faire quand on est bon dans son métier sans
être statisticien ?

10

Obs O

L'enjeu

Interpréter, commenter, rédiger, faire un graphique ou une présentation appuyée sur des raisonnements quantitatifs sans faire de statistique... ou presque.

Ce que vous apprendrez

- Notions de base: moyenne, médiane, proportion, tableaux croisés, graphiques...
- Rédiger en appuyant ses arguments sur les chiffres.
- Acquérir la capacité de résumer, représenter et analyser des données
- Développer un sens critique par rapport aux données chiffrées.
- Améliorer vos rapports en y incluant des chiffres pertinents.

Info+

- Pré-requis : aucun
- Durée : 2 jours
- Dates :
Session 1 : les 21 et 22 mars 2011
Session 2 : les 13 et 14 octobre 2011
- Prix : 1 100 € HT

Programme

- La démarche du raisonnement quantitatif, les notions de base.
- Le vocabulaire et les expressions stat.
- Graphes et tableaux à une, deux et trois variables.
- Quel graphique pour quel message ?
- Faire vos propres graphiques avec Excel, quelques erreurs courantes.
- Cas concrets et exercices d'applications.

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

OBS

Commencer avec les statistiques

Apprentissage des statistiques :
Première formation
et étape pour des approfondissements ultérieurs

Obs I

L'enjeu

Comprendre la démarche statistique, les notions de variabilité, pour pouvoir interpréter des tableaux de résultats et des représentations graphiques.

Ce que vous apprendrez

- Connaître et comprendre la démarche statistique
- Faire "parler" les chiffres par les représentations graphiques
- Manier les notions et les outils élémentaires de la statistique
- Mise en œuvre des méthodes

Info+

- Pré-requis : aucun
- Durée : 4 jours
- Dates :
Session 1 : du 4 au 7 avril 2011
Session 2 : du 17 au 20 octobre 2011
- Prix : 1 950 € HT

Programme

- Définition de la statistique
- Les domaines d'utilisation de la statistique
- La démarche statistique
- Le vocabulaire statistique
- La statistique descriptive uni-dimensionnelle
- Introduction à la statistique bi-dimensionnelle
- Introduction à la statistique inférentielle (test d'hypothèse...)
- Mise en œuvre et applications

OBS

II

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Démarrer avec les TESTS Statistiques

Passer de la description à l'inférence statistique :
probabilités, tests d'hypothèses et modèles linéaires.
Acquérir la maîtrise opérationnelle des principales
techniques de la statistique inférentielle.

12

Obs 2

L'enjeu

Maîtriser les principales techniques statistiques basées sur des hypothèses que l'on cherche à valider. Prendre des décisions à partir d'échantillons et estimer les risques associés.

Ce que vous apprendrez

- Les méthodes statistiques fondamentales les plus utilisées dans les entreprises.
- Les particularités de la démarche statistique.
- La mise en œuvre de ces méthodes.

Info+

- Pré-requis : Connaissance du niveau de la formation OBS1 – Commencer avec les statistiques
- Durée : 4 jours
- Dates :
Session 1 : du 9 au 12 mai 2011
Session 2 : 5 au 8 décembre 2011
- Prix : 1 950 € HT

Programme

- Rappels rapides de statistiques uni-dimensionnelles
- Probabilités et estimations
- Les tests d'hypothèses
- Les tests non paramétriques
- Liaison entre variables qualitatives
- Liaison entre variables qualitatives et quantitatives
- Liaison entre variables quantitatives
- Mise en œuvre et applications

Les statistiques avec Excel

La maîtrise d'Excel
pour analyser ses données.

Obs XL

L'enjeu

Comprendre la démarche statistique et la mettre en œuvre avec Excel à partir des fonctions statistiques classiques et de la boîte à outil "utilitaire d'analyse"

Ce que vous apprendrez

- La mise en œuvre des différentes techniques statistiques avec leur contexte d'utilisation, leurs limites et contraintes
- L'utilisation des fonctionnalités d'Excel dans le cadre d'analyses statistiques

Info+

- Durée : 3 jours
- Dates :
Session 1 : du 20 au 22 juin 2011
Session 2 : du 28 au 30 novembre 2011
- Prix : 1 500 € HT

Programme

- Les statistiques descriptives univariées et bivariées
- Les bases du calcul des probabilités
- L'estimation d'une caractéristique à partir d'un échantillon
- Les tests d'hypothèses
- La régression linéaire

OBS

B

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Découvrir l'analyse des données

Analyses factorielles et Typologies

La pratique des méthodes exploratoires multidimensionnelles :
Les méthodes d'analyses factorielles et de classification.
Les méthodes non supervisées du Data Mining.

14

Explo I

L'enjeu

Mieux comprendre, synthétiser et interpréter les données pour définir des profils types d'individus (clients, produits, ...) par rapport au comportement d'achat, à la signalétique, à la détention de produits, à la satisfaction.

Ce que vous apprendrez

- La nature des différentes méthodes d'analyse des données et leur complémentarité.
- La nature des résultats qu'elles fournissent.
- Comment lire et tirer parti de ces résultats.
- Les fautes de lecture des graphiques, les pièges à éviter.
- Où et quand mettre en œuvre l'analyse des données.

Info+

- Durée : 3 jours
- Dates :
Session 1 : du 15 au 17 mars 2011
Session 2 : du 3 au 5 octobre 2011
- Prix : 1 500 € HT

Programme

- Panorama des méthodes
- L'analyse en composantes principales
- L'analyse des correspondances simples
- L'analyse des correspondances multiples
- Les classifications
- La validité des résultats

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Les méthodes prédictives

Les méthodes prédictives qui sont au cœur du Data Mining,
de la construction des scores et des modélisations construites
sur les données.

Explo 2

L'enjeu

Comprendre, synthétiser, visualiser et interpréter les inter-relations complexes entre les données pour aboutir à la prise de décision.

Panorama de l'ensemble des méthodes décisionnelles adaptées à des bases de données volumineuses.

Ce que vous apprendrez

- Un panorama critique des méthodes d'Analyses des Données, leurs atouts, leurs différences et leurs particularités.
- Lecture et exploitation des résultats
- Les pièges à éviter
- Dans quelles circonstances mettre en œuvre les techniques d'analyse des données

Info+

- Pré-requis : Connaissance du niveau de la formation EXPLO 1
- Durée : 4 jours
- Dates :
Session 1 : du 23 au 26 mai 2011
Session 2 : du 7 au 10 novembre 2011
- Prix : 1 950 € HT

Programme

- Les méthodes décisionnelles classiques
 - L'analyse discriminante
 - La régression logistique
- L'approche PLS en analyse des données
- Les méthodes de segmentation par arbre

EXPLO

15

Introduction aux techniques du Data Mining

A la découverte du Data Mining,
de son utilisation, de ses techniques...

16

THEMA

Data Mining

L'enjeu

Présent dans de nombreux secteurs d'activités, le Data Mining s'est considérablement développé au cours de ces dernières années. Derrière ce mot Data Mining, que trouve-t-on ? Quels outils ? Quelles pratiques ?...

Ce que vous apprendrez

- Qu'est-ce que le Data Mining ?
- Domaines et Application concrètes
- Quelle méthode pour quelle problématique ?

Info+

- **Stage de découverte à destination de responsables études, décideurs, chefs de produits et analystes marketing, responsables CRM, informaticiens...**
- **Pré-requis : aucun**
- **Durée : 1 jour**
- **Dates :**
Session 1 : le 10 mars 2011
Session 2 : le 22 septembre 2011
- **Prix : 650 € HT**

Programme

- Définition du Data Mining
- Panorama des techniques du Data Mining
- Relations avec le CRM, la BI

Business Intelligence, Outils et Applications : une introduction

Comprendre les enjeux et les possibilités de la Business Intelligence (BI) :
Panorama des concepts, méthodes et outils utilisés dans le domaine de la BI.

BI

L'enjeu

Comprendre les méthodes et appréhender les outils spécifiques de la Business Intelligence. Associer une vision générale à une approche pratique par l'exemple.

Ce que vous apprendrez

- Les concepts généraux : datawarehousing, datamarts, principes de modélisation, ETL...
- Les différents modes de stockage
- Les méthodes d'analyse et de restitution
- Les acteurs concernés

Info+

- Durée : 1 jour
- Dates :
le 27 avril 2011
le 19 septembre 2011
- Prix : 650 € HT

Programme

- Utilité de la BI
- Rappel de l'historique
- Modèles de données et méthodes de modélisation
- Technologies de stockage
- Méthodes d'analyse
- Modes de restitution
- Rôle des différents acteurs
- Application pratique sur la suite Coheris Liberty

Customer Relationship Management

Concepts et applications : une introduction aux solutions de Gestion de la Relation Client

Comprendre les enjeux et découvrir les principes d'une gestion pertinente de la relation client : concepts, bonnes pratiques, indicateurs & performances... Illustration des propos autour de la solution Coheris CRM retenue par plus de 700 clients.

18

THEMA

CRM

L'enjeu

Appréhender la démarche et les bénéfices d'une stratégie de Relation Client et comprendre les concepts et les enjeux d'une CRM. Associer une vision globale à une approche pragmatique par des applications concrètes présentées en exemple.

Ce que vous apprendrez

- Les concepts généraux de la relation client : acteurs, objectifs, contraintes.
- Les bonnes pratiques de la relation client.
- Comment s'inscrire dans une démarche relation client: stratégie et indicateurs.
- Les applications d'une solution CRM autour de cas concrets illustrés au travers de la solution Coheris CRM.

Info+

- Pré-requis : aucun
- Durée : 1 jour
- Dates :
le 28 avril 2011
le 21 septembre 2011
- Prix : 650 € HT

Programme

- CRM - Définition & Enjeux
- Pourquoi mettre en oeuvre une solution CRM ? Stratégie et Valeur ajoutée
- Le service client comme atout concurrentiel
- La démarche de développement Client : les axes commerciaux et marketing
- Les solutions CRM du marché
- Application pratique sur la suite Coheris CRM

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

La gestion de la qualité des données avec Coheris DQM

Maîtriser et comprendre la qualité de vos données pour mieux agir.

DQM

L'enjeu

La maîtrise de vos données : quels que soient vos projets, (BI, CRM, DataWareHouse...) ils sont tous conditionnés à la qualité des données entrantes.

L'enjeu de cette formation est de vous apprendre à mettre en place des procédures de nettoyage de bases de données pour garantir la qualité et l'intégrité de vos données.

Ce que vous apprendrez

- Le principe de gestion des données.
- Comment utiliser la gamme des modules Coheris DQM.
- Comment, avec l'aide de Coheris DQM, mettre en place des procédures de gestion de qualité des données à la source de l'information ?

Info+

- **Durée** : 2 jours
- **Dates** :
Session 1 : les 22 et 23 février 2011
Session 2 : les 29 et 30 décembre 2011
- **Prix** : 1 100 € HT

Programme

- Le Data Quality Management : où ? quand ? comment ?...
- Mise en œuvre avec les modules de Coheris DQM
- Data Discovery : comment découvrir et analyser des données ?
- Data Dédoublonnage : comment réussir interactivement un dédoublonnage parfait ?
- Data Standardisation : comment créer un référentiel par la création d'une vue unique de la donnée ?
- Data Déduplication : comment dédoubler et enrichir des données issues de sources diverses ?

L'incertitude en Métrologie

Déterminer l'incertitude associée aux mesures, la relier aux normes et aux procédures.

20

THEMA

Métrologie

L'enjeu

Déterminer l'incertitude associée à un résultat de mesure relève d'un paradoxe : pouvoir quantifier un doute avec certitude. Ceci passe, au-delà de la diversité des contextes expérimentaux, des outils mathématiques et des termes normatifs utilisés, par la compréhension réelle concept fondamentale de l'incertitude.

Construite à partir de ce constat, cette session vous permettra, d'atteindre cet objectif et de pouvoir ainsi, quel que soit votre domaine d'application, évaluer les incertitudes dans l'esprit du "Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure" (GUM, norme NF ENV 13005) mais aussi en utilisant les méthodes préconisées par la norme ISO 5725 : "Exactitude (justesse et fidélité) des résultats et méthode de mesure". Tous les cours mettent en œuvre des utilitaires pédagogiques ou de calculs construits sous Excel et remis à chaque participant à l'issue du cours.

Info+

- Pré-requis : culture générale des problèmes de mesure
- Durée : 2 jours
- Dates :
Session 1 : les 19 et 20 mai 2011
Session 2 : les 24 et 25 octobre 2011
- Prix : 1 100 € HT

Ce que vous apprendrez

- Les différentes natures de sources d'incertitude : stochastique, épistémique, systématique.
- Les outils mathématiques indispensables pour gérer les incertitudes.
- Les différentes méthodes de composition des incertitudes.
- L'utilisation des principaux tests statistiques appliqués au domaine de la mesure.
- Mise en œuvre sous Excel par méthode Monte-Carlo.

Programme

- Approche statistique et probabiliste de l'incertitude
- Concept d'incertitude de type A et de type B (GUM)
- Incertitude composée et élargie
- Concept d'exactitude (ISO 5725) et analogie avec l'approche du GUM
- Analyse d'échantillon de mesure : valeurs aberrantes, corrélation
- Mise en évidence d'un facteur influant sur le résultat de mesure

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Maîtrise Statistique des Processus et Méthode Six Sigma

Accroître la performance des processus de l'entreprise
Mise sous contrôle Statistique des Processus
et méthode Six Sigma.

Six Sigma

L'enjeu

Destinée à accroître les performances de l'entreprise, la MSP (Maîtrise Statistique des Processus) et la démarche Six Sigma sont deux approches complémentaires à l'efficacité éprouvée et reconnue

Ce que vous apprendrez

- Comprendre les méthodologies respectives.
- Leurs champs d'application dans l'industrie et les services.
- Leurs apports et leurs contributions à la rentabilité de l'entreprise.
- Leurs complémentarités, leurs différences et leurs points communs.
- Au travers d'exemples concrets de projets réussis dans divers domaines.

Info+

- Stage de découverte active
- Pré-requis : aucun
- Durée : 2 jours
- Dates :
Session 1 : les 2 et 3 mai 2011
Session 2 : les 22 et 23 décembre 2011
- Prix : 1 100 € HT

Programme

- Présentation de la MSP
- Les outils utilisés
- Les normes ISO
- Le mode de fonctionnement et de déploiement
- Les diverses applications
- Présentation de la démarche Six Sigma
- Exposé détaillé de la méthode et des outils
- La sélection de projets
- Calcul des coûts et des gains prévisionnels
- Organisation pratique pour un déploiement réussi
- Présentation d'exemples réels

Cibler les préférences des consommateurs

Comment cibler

les préférences-produits des consommateurs ?

22

THEMA

SENZO

L'enjeu

Au travers de cas concrets, cette formation présente les méthodes à mettre en œuvre pour comprendre ses clients et concevoir le produit optimal selon le segment.

Info+

- **Durée :** 1 jour
- **Dates :**
Session 1 : le 5 mai 2011
Session 2 : le 25 novembre 2011
- **Prix :** 650 € HT

Ce que vous apprendrez

- Identifier des profils de clients.
- Définir le produit optimal et comprendre les leviers d'actions sur les préférences des clients.
- Des outils de mesure non métrique de la perception des clients.

Programme

Cette formation présente les méthodes à employer pour cibler au mieux ses clients et leur proposer la meilleure offre possible selon leurs préférences et leurs perceptions. Comment :

- Identifier des groupes de consommateurs selon leurs préférences avec la cartographie interne des préférences.
- Explorer et comprendre les attributs qui motivent leurs préférences avec la cartographie externe des préférences.
 - Positionner les produits les uns par rapport aux autres.
 - Modéliser les préférences.
 - Définir le produit idéal.
- Explorer et comprendre la perception globale des consommateurs avec l'approche Multi Dimensional Scaling.
 - Mettre en œuvre une épreuve de tri libre.
 - Représenter l'espace de perception des produits.
 - Caractériser sémantiquement les dimensions de l'espace perceptif.

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Les plans d'expérience

Identifier les quelques paramètres clés qui permettront de maîtriser des phénomènes complexes.

Plan Exp

L'enjeu

Accroître la performance par la collecte et l'exploitation de données pertinentes dans le domaine industriel comme dans les activités commerciales sont des opérations délicates et souvent coûteuses en temps et en argent. Les plans d'expériences définissent des protocoles efficaces de collecte et d'analyse des données c'est-à-dire des protocoles fournissant un maximum de résultats utiles avec les échantillons de taille minimum.

Info+

- Pré-requis : Connaissances de base en statistique générale souhaitables
- Durée : 2 jours
- Dates :
Session 1 : les 3 et 4 février 2011
Session 2 : les 12 et 13 septembre 2011
- Prix : 1 100 € HT

Ce que vous apprendrez

- Comment définir, organiser puis réaliser un plan d'expérience.
- Les diverses techniques utilisables selon la problématique abordée (domaine de la conception, re-conception ou amélioration de processus, de la recherche et du développement, du marketing ou de la gestion de la relation clients).
- Déployer concrètement les méthodes exposées sur un exemple réel.

Programme

- Rappels rapides de statistique
- Introduction aux plans d'expériences
- Les plans complets
- Les plans fractionnaires
- Les plans Tagushi
- Aperçu des autres techniques
- Travaux pratiques

Construction d'un questionnaire et premiers traitements

Acquérir les méthodologies spécifiques à la mise en place d'une enquête et aux premiers traitements statistiques.

24

THEMA

Enquête

L'enjeu

Concevez ou pilotez votre propre enquête pour ...

- Connaître l'opinion, la satisfaction, les attentes de vos clients, de vos administrés, de vos salariés, vos utilisateurs... votre image, votre notoriété.
- Mesurer le risque d'attrition, l'insertion, l'emploi, les attitudes et opinions, ...
- Evaluer le potentiel d'un nouveau produit.

Info+

- **Durée** : 2 jours
- **Dates** :
Session 1 : les 8 et 9 mars 2011
Session 2 : les 22 et 23 novembre 2011
- **Prix** : 1 100 € HT

Ce que vous apprendrez

- Les bases de l'élaboration d'un questionnaire, les différents modes de recueil.
- L'estimation et les plans de sondage.
- Le traitement des données, les pièges à éviter.

Programme

- Qu'est ce qu'un sondage et pourquoi ça marche ?
- Estimateurs, fluctuations d'échantillonnage et intervalle de confiance
- Plans de sondages stratifiés et en grappe, post-stratification
- Les quotas, les enquêtes internet, le redressement
- Questionnaire et questionnement : la réponse est oui, mais ...
- Contrôler les biais d'échantillonnage, la qualité du terrain
- Les premiers traitements et la vérification de la cohérence du fichier, redressement
- La préparation des tableaux pour l'analyse des données, le codage des questions
- Etudes de cas

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Les méthodes prédictives informatiques : Réseau de Neurones, Support Vecteur Machine

Comprendre le lien entre statistique et méthodes informatiques de la prédiction : réseaux de neurones et supports vecteurs machines. Panorama des méthodes récentes pour un choix rationnel de techniques de modélisation de données.

Neuro

L'enjeu

Identifier et prédire un phénomène par les techniques de réseaux de neurones et SVM qui sont les prolongements naturels des méthodes statistiques classiques.

Ce que vous apprendrez

- La description des principaux réseaux de neurones des SVM et leurs applications.
- La connexion entre SVM, réseaux de neurones et méthodes statistiques classiques.
- Les éléments de méthodologie d'utilisation.

Info+

- Durée : 1 jour
- Dates :
Session 1 : le 18 mai 2011
Session 2 : le 6 octobre 2011
- Prix : 650 € HT

Programme

- Rappels de modélisation statistique
- Les principaux réseaux de neurones supervisés, les SVM
- La méthodologie
- Les logiciels, étude de cas avec R

Analyse et prévision des séries temporelles avec Excel

Connaissance et maîtrise des principales méthodes
de traitement des séries chronologiques
et mise en œuvre dans Excel.

26

FOCUS

Chrono

L'enjeu

Expliquer et prévoir l'évolution de phénomènes divers qui varient dans le temps de manière cyclique, tendancielle ou irrégulière tels que les ventes, la production, les stocks ...
Appréhender les méthodes de prévision des séries temporelles avec Excel.

Ce que vous apprendrez

- Un panorama critique des méthodes d'analyse et de prévision des séries chronologiques.
- Mise en œuvre des méthodes d'analyse sous Excel.
- Appréhender "en temps réel", grâce à l'outil graphique et aux liens dynamiques les effets de la modification d'une donnée sur l'ensemble des résultats.

Info+

- **Durée : 2 jours**
- **Dates :**
Session 1 : les 16 et 17 mai 2011
Session 2 : les 26 et 27 octobre 2011
- **Prix : 1 100 € HT**

Programme

- Panorama des méthodes de prévision et représentations graphiques
- Régression linéaire sur des séries chronologiques
- Méthodes de prévision par lissage exponentiel
- Conseils méthodologiques et présentation des logiciels du marché

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Régression Logistique et Modèle Linéaire Généralisé

Modéliser une variable qualitative
à l'aide de variables quantitatives ou qualitatives.

Logis

L'enjeu

Ce stage vise à faire connaître les méthodes statistiques récentes permettant de modéliser la liaison entre une variable dépendante qualitative, nominale ou ordinale, et une ou plusieurs variables indépendantes qualitatives ou quantitatives.

La régression logistique est bien adaptée au cas d'une variable dépendante binaire, nominale (à plus de deux modalités) ou ordinale et des variables indépendantes qualitatives ou quantitatives.

Le modèle linéaire généralisé s'utilise dans le cas d'une variable dépendante dont la loi de probabilité appartient à la famille exponentielle (Binomiale, Poisson, Gamma, Gauss inverse, etc.).

Nous présenterons dans ce stage la régression logistique et le modèle linéaire généralisé et illustrerons la théorie à partir de nombreux exemples traités à l'aide des logiciels SAS (proc LOGISTIC, CATMOD et GENMOD), SPSS et SPAD.

Ce que vous apprendrez

- Comprendre la régression logistique et les modèles explicatifs pour variable qualitative.
- Interpréter les résultats produits par ces méthodes.
- Utiliser les principaux tests statistiques associés.
- Associer les problèmes posés aux méthodes appropriées.

Programme

- La régression logistique binaire
- La régression logistique pour une variable dépendante multinomiale ou ordinale
- Le modèle linéaire généralisé
- La régression de Poisson (événements rares)
- La régression Gamma

Info+

- **Pré-requis** : connaissance de la régression linéaire simple ou multiple
- **Durée** : 2 jours
- **Dates** :
les 23 et 24 juin 2011
les 19 et 20 décembre 2011
- **Prix** : 1 500 € HT

L'approche PLS en analyse des données

L'approche PLS, méthode permettant d'évaluer la satisfaction et la fidélité de vos clients, d'estimer des intentions d'achat.

28

FOCUS

PLS

L'enjeu

Régression PLS : Analyser un fichier de données et réaliser des régressions quand les techniques usuelles sont inefficaces : variables explicatives corrélées, hypothèse de normalité non remplie, nombre d'observations faible par rapport au nombre de variables explicatives, etc.

Approche PLS : Etude d'un système de relations linéaires entre variables latentes (SEM=Structural Equation Model) avec les mêmes propriétés que les régressions PLS.

Info+

- **Durée** : 2 jours
- **Dates** :
les 17 et 18 novembre 2011
- **Prix** : 1 500 € HT

Ce que vous apprendrez

- La théorie des méthodes PLS
- La mise en pratique sur Coheris Spad de ces méthodes sur des exemples réels
- L'interprétation des sorties

Programme

- Présentation générale des méthodes PLS
- La régression PLS
- Exemples d'application des méthodes PLS
- L'approche PLS avec Coheris SPAD : application aux études de satisfaction (modèle ECSI)

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Discriminante, Scoring et Data Mining

Point sur les méthodes de discrimination et de scoring,
leurs avantages et inconvénients, leurs utilisations optimales.

Scoring

L'enjeu

Appréhender les problèmes de prévision d'appartenance à un groupe : ciblage de mailing, scoring bancaire ou d'assurance, segmentation de clientèle, diagnostic médical, diagnostic de panne et de défaillance.

Ce que vous apprendrez

- Les différentes stratégies d'analyse discriminantes : étude de cas
- Conditions d'utilisation des tests et des modèles
- Les procédures de validation
- La construction des modèles avec le logiciel Coheris SPAD
- Lecture et interprétation des résultats

Info+

- Durée : 3 jours
- Dates :
Session 1 : du 15 au 17 juin 2011
Session 2 : du 14 au 16 décembre 2011
- Prix : 1 500 € HT

Programme

- Le scoring et ses domaines d'application
- La démarche méthodologique : construction des modèles et évaluation
- Les méthodes de discrimination et scoring : l'analyse discriminante, la discriminante neuronale, la régression logistique, la segmentation par arbre de décision binaire, l'estimation de densité, bilan et comparaison des différentes méthodes
- Eudes de cas

Démarrer avec Coheris SPAD V7 :

Data Management, Analyses Descriptives et Graphiques,

Autonome et opérationnel en trois jours sur le logiciel Coheris SPAD V7.

30

Base

L'enjeu

Maîtriser le logiciel Coheris SPAD V7 : de la gestion des données aux méthodes descriptives élémentaires et multidimensionnelles pour explorer, dégager les structures, voir qui se cache dans la masse de données numériques et qualitatives.

Ce que vous apprendrez

- L'interface, la gestion des projets et les méthodes avec Coheris SPAD V7.
- La gestion des bases et la mise en forme des données.
- Recodage et création de variables - le data Management avec Coheris SPAD V7.
- La mise en œuvre des procédures de statistique descriptive uni et multi-variées.
- La lecture des résultats et les graphiques avancés.

Info+

- Durée : 3 jours
- Dates :
Session 1 : du 28 au 30 mars 2011
Session 2 : du 10 au 12 octobre 2011
- Prix : 1 500 € HT

Programme

- Présentation du logiciel Coheris SPAD : méthodes, bases, connecteurs et vision projet
- La gestion des données et des fichiers (importation, recodages ...)
- Les statistiques descriptives
- La description automatique de variables
- Initiation aux typologies

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Construire ses typologies avec Coheris SPAD : Analyses Factorielles et Typologies

Segmentations stratégiques ou opérationnelles,
typologies spatiales, comment fabriquer
et décrire de nouvelles catégories.

Typo

L'enjeu

S'orienter dans les espaces de grandes dimensions, résumer les profils larges pour les comparer entre eux : analyses exploratoires multidimensionnelles et méthodes de classification ont fait leurs preuves. Il ne reste plus qu'à les utiliser... avec Coheris SPAD

Ce que vous apprendrez

- Visualiser les structures de données avec les analyses factorielles.
- Synthétiser les profils multidimensionnels en typologies.
- La méthodologie, l'interprétation des résultats et leur présentation.
- L'extraction des règles.

Info+

- Durée : 2 jours
- Dates :
Session 1 : les 18 et 19 avril 2011
Session 2 : les 14 et 15 novembre 2011
- Prix : 1 100 € HT

Programme

- Présentation du logiciel Coheris SPAD : méthodes, bases, connecteurs et vision projet
- Méthodes factorielles : mise en œuvre et interprétation - ACP, AFC, ACM
- Méthodes de classification automatique et archivage
- Traitement des irrégularités, typologies complexes - multi-thèmes
- Extraction des règles par arbre de décision

La session alterne des rappels sur les méthodes et des mises en application. On mettra également l'accent sur les problèmes les plus couramment rencontrés... et leur solution.

Les méthodes décisionnelles avec Coheris SPAD

Appréhender l'analyse prédictive avec Coheris SPAD.

32

SPAD

Décision

L'enjeu

Choisir la méthode décisionnelle la mieux adaptée à un objectif d'études et comprendre les différentes étapes de mise en œuvre d'un modèle à but prédictif, explicatif...

Ce que vous apprendrez

- Mettre en œuvre les méthodes décisionnelles avec Coheris SPAD.
- Interpréter les résultats.
- Utiliser les outils graphiques correspondants.

Info+

- Pré-requis : Connaissance du niveau de la formation SPAD Base - Utilisation du logiciel Coheris SPAD
- Durée : 2 jours
- Dates :
Session 1 : les 27 et 28 juin 2011
Session 2 : les 12 et 13 décembre 2011
- Prix : 1 100 € HT

Programme

- L'analyse discriminante
- La fonction de score
- Les régressions simple et multiple
- La régression PLS
- La régression logistique
- Les arbres de segmentation

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Analyse des données textuelles

Décrire, classer, synthétiser l'information de type textuel
Mise en œuvre avec le logiciel Coheris SPAD.

Text

L'enjeu

Analyser les questions ouvertes issues d'enquêtes d'opinion, de satisfaction, ou de lettre de réclamations. Croiser les réponses en langage naturel avec les caractéristiques des répondants.

Ce que vous apprendrez

- Les méthodes statistiques textuelles.
- Quelles méthodes pour quelle problématique ?
- Mise en œuvre des procédures d'analyse avec le logiciel Coheris SPAD : étude de cas.
- L'interprétation des résultats.

Info+

- Durée : 2 jours
- Dates :
Session 1 : les 7 et 8 juin 2011
Session 2 : les 3 et 4 novembre 2011
- Prix : 1 100 € HT

Programme

- Panorama de la statistique textuelle
- Présentation des unités statistiques (formes, segments, lemmes)
- Analyse des correspondances des tableaux lexicaux et classification automatique des formes
- Eléments statistiquement caractéristiques de catégories de répondants : réponses ou phrases modales
- Analyse discriminante textuelle
- Mise en œuvre avec Coheris SPAD

SPAD

33

L'analyse des tableaux multiples par l'AFM

34

SPAD

Aller au-delà des analyses de données classiques en exploitant la notion de “groupes de variables”.
Pour réaliser des analyses et des typologies “multi-domaines”.

AFM

L'enjeu

Traiter des tableaux dans lesquels un même individu est décrit par plusieurs groupes de variables : analyse sensorielle, comparaison de produits, évolution dans le temps...

Ce que vous apprendrez

- L'essentiel de l'analyse factorielle multiple.
- L'interprétation des résultats.
- Mise en œuvre de la procédure d'analyse factorielle multiple avec le logiciel Coheris SPAD.

Info+

- Durée : 2 jours
- Dates :
Session 1 : les 16 et 17 février 2011
Session 2 : les 1^{er} et 2 décembre 2011
- Prix : 1 100 € HT

Programme

- Rappels sur l'analyse factorielle classique
- Problématique générale de la comparaison entre plusieurs tableaux
- Présentation de l'AFM à partir d'exemples concrets
- Règles de lecture et interprétation des résultats
- Apport et complémentarité avec les autres méthodes d'analyse multidimensionnelle
- Pratique de l'AFM avec le logiciel Coheris SPAD

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Arbres de Décision et Régression

Arbres de Classification

L'analyse discriminante et la régression multiple
par arbre de segmentation.

Des méthodes directes, des résultats faciles à interpréter.

Arbres

L'enjeu

Prédire un phénomène par la technique des arbres de décision.
Déterminer les segments les plus porteurs ou les segments à risque selon les critères les plus discriminants.
Mise en évidence d'effets de seuil.

Ce que vous apprendrez

- Description des algorithmes de segmentation connus (CART, CHAID, AID).
- Mise en évidence de l'originalité et de l'efficacité des méthodes.
- Comparaison avec les méthodes de régression multiple et de discrimination linéaire.
- Mise en pratique avec le logiciel Coheris SPAD.

Info+

- Durée : 2 jours
- Dates :
Session 1 : les 23 et 24 mars 2011
Session 2 : les 26 et 27 septembre 2011
- Prix : 1 100 € HT

Programme

- Notions générales
- Discriminante par arbres de segmentation (algorithmes CART et CHAID)
- Régression par arbres de segmentation (algorithmes CART et AID)
- Exploitation des résultats : apprentissage et validation
- Pratique des méthodes IDT et IRT de Coheris SPAD (Interactive DecisionTree - Interactive Regression Tree - Interactive)

SPAD

35

Les règles d'association

Les règles d'associations...

le basket analysis et bien d'autres choses.

Des méthodes directes, des résultats faciles à interpréter.

36

Règles

L'enjeu

La recherche de règles d'association est l'application mythique du Data Mining ... ou comment trouver des résultats avec une forte valeur prédictive sans a priori. Dans Coheris SPAD, leur implémentation ergonomique et leur interactivité en font un véritable outil de chercheur d'or.

Ce que vous apprendrez

- Description de l'algorithme d'extraction de règles d'association.
- Interprétation et mise en valeur des résultats produits.
- Mise en pratique avec le logiciel Coheris SPAD.

Info+

- Durée : 1 jour
- Dates :
10 février 2011
14 septembre 2011
- Prix : 650 € HT

Programme

- Notions générales : support, confiance
- Exploration d'un treillis
- Filtrage et sélection de règles : les mesures de qualité
- Mise en pratique de la méthode avec Coheris SPAD sur des données standard et transactionnelles

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Venez avec vos données,
nous travaillerons ensemble.

Atelier

L'enjeu

C'est l'endroit où l'on vient travailler avec ses données. Nous vous fournissons les PC, le logiciel, l'assistance technique et le conseil méthodologique. Vous apportez vos données (ou un extrait), et vous repartez avec des compétences plus affirmées, des solutions et des résultats. C'est un lieu d'échange d'idées entre SPADisticiens - confirmés ou non - et de diffusion des bonnes pratiques.

Ce que vous apprendrez

Du soutien technique à l'assistance en maîtrise d'œuvre, nous sommes là pour vous aider à avancer plus vite et plus loin dans vos traitements. Surmonter les difficultés rencontrées, aborder une méthode et ses sorties, mettre au point une stratégie d'étude, c'est vous qui travaillez ...

... d'abord à construire votre stratégie d'étude pour votre problématique, ensuite, tous les sujets Coheris SPAD sont abordés au rythme de l'avancement de votre projet.

Info+

- Pré-requis : des données et des questions à résoudre !
- Durée : 1 jour
- Dates :
1^{er} février 2011
26 avril 2011
14 juin 2011
28 septembre 2011
24 novembre 2011
- Prix : 500 € HT

Programme

Sujets possibles :

- Stratégie de traitement des données
- Importations, recodages des données
- Mappings et méthodes factorielles
- Typologies
- Méthodes prédictives, scoring
- Segmentations par arbres

Coheris Liberty

Pilot Base

Autonome et opérationnel en 3 jours,
l'outil central de la suite Coheris Liberty

38

Pilot Base

L'enjeu

Comprendre la richesse du dictionnaire ,
maîtriser l'éditeur de requêtes et produire
rapidement un reporting

Ce que vous apprendrez

- Les concepts généraux : dictionnaire, source de données, requêtes, mise en forme.
- Le choix des requêtes pour l'extraction des données.
- La conception et la génération des états
- Les fonctions de calcul, les objets de sélection, l'automatisation ...

Info+

- Cible : tout public
- Durée : 3 jours
- Pré-requis : aucun
- Dates :
 - 20 au 22 septembre 2011
 - 11 au 13 octobre 2011
 - 15 au 17 novembre 2011
 - 13 au 15 décembre 2011

Programme

- Objectif du produit
- Démarrage : création, enrichissement et partage du dictionnaire métier
- Extraction des données : choix des types de requêtes et utilisation de l'éditeur
- Présentation des résultats : Report et Pivot
- Ajouts : calculs, graphiques, formules, alertes, color-coding
- Automatisation : paramétrage, enchaînement des requêtes et du reporting

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Coheris Liberty Pilot Perfectionnement

Savoir gagner du temps pour les requêtes
et les rapports avec les fonctions avancées

Pilot Perf

L'enjeu

Pouvoir produire rapidement un reporting complet, ciblé et pertinent est un enjeu important pour l'entreprise.

Ce que vous apprendrez

- Enrichir le dictionnaire avec des objets nouveaux
- Travailler en groupe avec des dictionnaires, échanger des requêtes
- Automatiser votre travail
- Tirer part de la richesse de Hreport et Hpivot

Info+

- Cible : Utilisateurs Pilot
- Durée : 2 jours
- Pré-requis : avoir suivi Pilot Base
- Dates :
17 octobre 2011
08 décembre 2011

Programme

- Tous les objets avancés de Pilot : dimensions, cibles, décodage, typologies...
- Gestion des paramètres dans les jonctions de tableaux, enchainements,...
- Préparer des dossiers, des environnements partagés
- Import de procédures stockées et requêtes imbriquées
- Toutes les manipulations de bandes dans HReport et les fonctions avancées
- Fusionner des rapports.
- Toutes les fonctions d'export

Coheris Liberty Dashboard

Autonome et opérationnel en 2 jours pour la réalisation et le déploiement sur le web ou sur l'Intranet des applications de reporting interactif

40

Dashboard

L'enjeu

Dans l'entreprise, les experts en BI produisent de l'analyse et du reporting, mais le concept d'applications BI de Liberty ouvre l'utilisation interactive à tous les utilisateurs à partir d'un simple navigateur WEB.

Ce que vous apprendrez

- Les concepts généraux : projet, conception, réalisation et déploiement
- La méthodologie de démarrage d'un projet : ressources, dictionnaires, cinématique
- Le modèle objet, l'éditeur graphique, l'interface Pilot, le script événementiel
- Comment déployer sur NetServer

Info+

- Cible : développeurs d'applications BI
- Durée : 2 jours
- Pré-requis : suivre les sessions Pilot
- Dates :
 - 29 et 30 septembre 2011
 - 27 et 28 octobre 2011
 - 24 et 25 novembre 2011

Programme

- Objectif du produit: réalisation d'une application complète
- L'interface utilisateur: arbre des objets, zone de travail, barres d'outils,...
- Importation des ressources graphiques et des dictionnaires
- Création des pages avec tous les objets graphiques, les requêtes et les paramètres
- L'éditeur de script, l'assistant et la personnalisation
- Intégration des objets flash, listes dynamiques, etc...
- Test avec le runtime et déploiement en réel sur le serveur
- La publication dynamique et planifiée

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr

Manager

L'enjeu

La Suite Liberty permet à un grand nombre d'utilisateurs d'exploiter la richesse des données de l'entreprise, mais dans ce cadre la sécurité et la confidentialité sont des enjeux majeurs

Ce que vous apprendrez

- Administrer les utilisateurs, leurs profils et leurs droits
- Administrer les serveurs NetServer et les serveurs de données
- Interfacer avec les SGBD ou annuaires LDAP

Info+

- **Cible** : Administrateurs de la solution BI
- **Durée** : 1 jour sur site
- **Pré-requis** : suivre les sessions "Générales"
- **Dates** :
29 juin 2011
28 décembre 2011

Programme

- Base Manager et interface au niveau fédéral et domaine
- Gestion des utilisateurs
- Gestion des serveurs
- Gestion des profils
- Gestion des objets partagés: dictionnaires, requêtes, applications Web
- Sélections implicites
- Gestion des versions

Insight

L'enjeu

Liberty Insight permet à tous les utilisateurs d'explorer et d'analyser des données extraites de différentes sources

Ce que vous apprendrez

- Créer des analyses et des tableaux de bord
- Mettre en forme les résultats
- Partager / Déployer

Info+

- Cible : tout public
- Durée : 0,5 jour
- Pré-requis : suivre les sessions "Générales"
- Dates :
 - 06 septembre 2011
 - 20 octobre 2011
 - 21 novembre 2011
 - 20 décembre 2011

Programme

- Les données
- Les analyses
- Les conditions et le paramétrage
- Les axes d'analyse
- Les indicateurs
- La mise en forme (graphiques, mise en forme conditionnelle, ...)
- Les tableaux de bord
- Visualisation des résultats
- Sauvegarder / Partager / Déployer

CONDITIONS

TARIF

- Le prix par participant figure dans chaque fiche descriptive et dans le catalogue général.
- Tous les prix sont indiqués hors taxes, ils sont à majorer du taux de TVA en vigueur. Nos tarifs sont forfaitaires.
- Tout stage ou cycle commencé est dû en entier.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

Le règlement du prix du stage est à effectuer à l'inscription, comptant, sans escompte, par chèque bancaire ou postal à l'ordre de Coheris. Tout règlement intervenant postérieurement à ces conditions générales de vente et aux dates d'échéances figurant sur nos factures donnera lieu à des pénalités de retard égales à trois fois le taux d'intérêt légal en vigueur. En cas de paiement par un organisme tel que FAF ou ASFO, il vous appartient de vous assurer de la bonne fin de paiement par l'organisme concerné.

GARANTIE COHERIS

Nous programmons la majeure partie de nos formations au moins 2 fois par an. La recherche du meilleur équilibre des sessions peut nous amener à proposer des modifications de dates. Dans ce cas, si le participant le souhaite, il peut reporter son inscription sur une session suivante, sinon, l'inscription sera annulée sans frais. Coheris ne pourra être déclaré responsable d'un préjudice financier, commercial ou de quelque nature que ce soit, causé directement ou indirectement par des prestations fournies ou n'ayant pas pu être fournies, notamment en cas d'annulation ou de report de formation. Les indications et descriptions portées sur les fiches ou le catalogue sont données à titre de renseignements et n'ont pas de valeur contractuelle.

CAS D'EMPECHEMENT DU PARTICIPANT

Nous apportons le plus grand soin à l'organisation d'un stage et toute demande de report ou d'annulation a des répercussions sur le déroulement de la session. Nous vous demandons de les éviter et de les limiter aux seuls cas de force majeure. Si la demande de report intervient dans un délai de 10 jours ouvrables au moins avant le début du stage, nous ferons notre possible pour vous proposer d'autres dates à votre convenance, dans la limite d'une procédure de report par inscription. En cas d'annulation tardive (moins de 10 jours ouvrables avant le début du stage), nous nous réservons le droit de facturer des frais d'annulation. Tout report ou annulation doit être confirmé par mail, fax ou lettre.

N° Déclaration formation : 11-92-1522492

A faxer au 01 57 32 62 00
COHERIS - Département Formation Coheris SPAD
22 quai Gallieni - 92150 Suresnes
N° déclaration formation : 11-92-1522492
Tél : 01 57 32 60 60 - formationspad@coheris.com

BULLETIN PARTICIPATION

Mode d'emploi

1. Postez ou faxez votre bulletin de participation
2. Vous recevrez alors un e-mail vous confirmant votre inscription.
3. Vous recevrez avant le début du stage un dossier d'accueil complet.

La facture, éditée à l'issue de la formation, tient lieu de convention de formation simplifiée.
Tous nos prix sont indiqués hors taxes et sont à majorer du taux de TVA en vigueur.

FORMATION RETENUE

Intitulé :
Date : Prix H.T. : + TVA en vigueur

PARTICIPANT

Titre : Prénom : Nom :
Société :
Fonction : e-mail :
Adresse :
Code postal : Ville :
Tél. : Fax :

ENTREPRISE

N° SIRET :
N° Identifiant TVA :
Responsable de formation (qui recevra la convocation)
Titre : Prénom : Nom :
Société :
Fonction : e-mail :
Adresse :
Code postal : Ville :
Tél. : Fax :

FACTURATION

Etablissement à facturer si différent :
N° SIRET : N° Identifiant TVA :
Titre : Prénom : Nom :
Société :
Fonction : e-mail :
Adresse :
Code postal : Ville :
Tél. : Fax :

Date :

Cachet de l'entreprise

Signature

Ils nous font confiance

AXA
Bank of Africa
BNP
Cegedim
Cemagref
CNP
Coca Cola
Cofidis
Cofinoga
Crédit Agricole
CSA
EDF
France Telecom
Galerias Lafayette
GMF
Groupama
INRA
INRETS
IPSOS

L'Oréal
La Poste
LVMH
MAAF
MAIF
Michelin
Nestlé
PSA
RATP
Région Ile de France
Renault
Roche
Schneider
SNECMA
Société Générale
TFI Publicité
TNS Sofres
Ubisoft
URSSAF

Coheris

22 quai Gallieni - 92150 Suresnes

Tél. : +33 (0)1 57 32 60 60 - Fax : +33 (0)1 57 32 62 00 - formationspad@coheris.com - www.coheris.fr