

## Contenu indicatif des enseignements

Cours	Objectifs	Crédits
Initiation aux logiciels statistiques	Maîtriser les logiciels R et SAS	2
Bases de données	Initiation aux bases de données sous Oracle	3
Sondages	Savoir réaliser un plan de sondage et analyser une enquête	4
Data Mining 1 (Exploration)	Maîtriser l'analyse exploratoire des données	3
Modèle linéaire général	Connaître le modèle linéaire et le modèle linéaire généralisé	3
Séries temporelles	Savoir reconnaître les grands types de séries et maîtriser les outils d'analyse	4
Biostatistique – Durée de vie	Former des statisticiens capables de travailler dans un département de Biométrie d'un laboratoire pharmaceutique, d'une CRO ou d'un organisme d'état chargé de la santé publique	3
Régressions non et semi-paramétriques	Savoir analyser des situations où le modèle linéaire est inopérant	4
Data mining 2 (Apprentissage)	Maîtriser les réseaux de neurones et certains outils de régression non linéaire	4
Web Mining	Avoir des notions des outils pour l'analyse des fichiers de connexion Internet	2
Statistique de l'assurance	Connaître les grandes questions de l'assurance et les outils statistiques pour les traiter	2
Tarification non linéaire	Connaître les bases de la tarification des produits et services	2
Statistique Spatiale (1 : Exploration et modèles économétriques. 2 : Géostatistique)	Maîtriser les principaux outils statistiques de l'analyse des données géoréférencées	4
Stage / Mémoire	Stage ou mémoire pour les personnes en activité professionnelle Durée : 4 à 6 mois.	20