

---

## Tutoriel de SAS Enterprise Miner

L'objectif de ce premier TP, prévu sur deux séances, est d'aborder les principes fondamentaux du problème de la fouille de données à partir du tutoriel du logiciel SAS Enterprise Miner.

### La base SAS

SAS est un progiciel constitué d'une base et de différents modules pouvant être ajoutés à cette base. A l'origine, il a été développé pour le calcul statistique. Cette fonctionnalité est la base du logiciel. Elle est formée :

- d'un langage de programmation évolué permettant de manipuler et de gérer des fichiers de données,
- d'un langage de procédures permettant l'étude de données.

Par exemple, ces langages permettent de lire des fichiers de données organisés de manière séquentielle, de créer ou de modifier des données par l'utilisation de fonctions mathématiques, statistiques ou de traitement de textes, de filtrer, ajouter, supprimer des observations et/ou des variables, ou bien encore de stocker, gérer et documenter des bases de données. Ces langages permettent également d'obtenir très facilement une analyse statistique très complète d'un ensemble de données ainsi que de nombreux graphiques illustrant cette analyse.

### Le module Enterprise Miner

Enterprise Miner est un des modules de la base SAS, c'est l'outil de fouille de données que nous utiliserons. Il est basé sur la méthodologie de fouille de données SEMMA :

- Sample (jeu de données),
- Explore (analyse des données),
- Modify (modifications des données),
- Model (apprentissage de modèles sur les données),
- Assess (accès aux performances des modèles, comparaison des modèles).

Il n'est pas utile de connaître le fonctionnement de la base SAS pour effectuer le tutoriel d'Enterprise Miner. Cette première séance se concentrera donc sur le tutoriel, les notions indispensables sur la base SAS pour l'utilisation d'Enterprise Miner seront abordées dans un second temps.

Ouvrez le logiciel SAS (version française) à partir du menu "Démarrer>Programmes" de Windows puis ouvrez Enterprise Miner par le menu "Solutions>Analyse" de la barre d'outils. Une fois Enterprise Miner ouvert, lancez le tutoriel à partir du menu d'aide de la barre d'outils (Getting Started with Enterprise Miner Software).

Le tutoriel se présente sous la forme d'un exemple de fouille de données guidé et commenté. Suivez ce tutoriel et effectuez les différentes étapes indiquées simultanément.