



# Programmation SAS I : SAS base

## Référence et durée

SASBASE, 3 jours, 21 heures

## Objectif

Acquérir la maîtrise de l'environnement SAS et de la syntaxe du langage SAS de base, afin d'être en mesure de développer des programmes d'extraction et manipulation de données et de produire des résultats simples.

## Public visé

Chargé d'étude ou informaticien développeur désirant acquérir les bases de la programmation SAS.

## Pré-requis

Avoir quelques notions, au moins théoriques, sur les bases de données ou avoir déjà utilisé un outil de requête (SAS Enterprise Guide, BO, MS Access...).

## Méthode pédagogique et évaluation des acquis

Exposés théoriques, exercices pratiques. Les exercices pratiques tout au long de la formation permettent de valider l'acquisition des compétences.

## Programme

- Les outils et l'environnement SAS
  - Les fenêtres
  - Les bibliothèques de données
  - Les tables
  - Les variables
  - Les programmes
- L'accès aux données
  - L'explorateur
  - L'instruction LIBNAME
- La manipulation des données par l'étape data
  - Généralités
  - Affectation des attributs aux variables
  - Fusion de tables : les instructions SET et MERGE
  - Extraction de données : la clause WHERE
  - Les opérateurs et instructions de programmation
  - Les fonctions
  - Lecture et écriture de fichiers externes (option)
- Quelques procédures de base
  - Syntaxe générale
  - Import et export de fichiers
  - Edition de données : procédure PRINT
  - Tri : procédure SORT
  - Comptages et statistiques simples : procédures FREQ et MEANS
  - Introduction à la procédure FORMAT
  - Edition de rapports avec la procédure REPORT
  - Présentation des résultats : l'ODS