

# Préface

Les systèmes d'information évolués se composent de deux parties distinctes : d'une part les systèmes transactionnels qui permettent le plus souvent, en temps réel, de gérer l'activité opérationnelle d'une entreprise (prise de commandes, facturation, comptabilité...) et d'autre part les systèmes décisionnels (ou d'aide à la décision) qui sont destinés à faire des manipulations souvent complexes, comme par exemple des analyses statistiques, dans des environnements dédiés et sur de gros volumes de données. Cette distinction se justifie essentiellement par un souci d'optimisation des performances de deux fonctions de nature différente. Il s'agit en effet de transformer des données brutes générées quotidiennement en une information fiable et pertinente pour le pilotage à plus long terme de l'activité.

L'informatique décisionnelle occupe de plus en plus une part prépondérante dans les entreprises, soumises à des contraintes d'optimisation de *process*, d'amélioration de performances et de réduction de coûts. Elle permet souvent d'obtenir des résultats probants avec un retour sur investissement très rapide et influence directement le choix des stratégies à tous les niveaux de décision.

On parle aussi de « Business Intelligence » ou BI pour décrire tous les systèmes qui permettent aux utilisateurs, au quotidien, d'être réactifs, afin de les aider à prendre des décisions au bon moment. Il ne s'agit pas simplement de donner des outils de pilotage à un nombre limité d'utilisateurs, mais bien au contraire de permettre une diffusion au plus grand nombre, à travers l'exploitation de portails par exemple.

SAS est objectivement l'un des outils les plus fiables et performants du marché dans le domaine de la Business Intelligence, utilisé dans la majorité des grandes entreprises dans le monde.

Tous les domaines fonctionnels peuvent être concernés par l'utilisation de l'outil SAS (finance, ressources humaines, actuariat, industrie, *supply chain*, ventes...) sur tous types de plates-formes techniques (PC, *mainframes*, Unix...), dans toutes les architectures (Web, client/serveur...). Ainsi, de nombreuses sociétés ou établissements publics font un choix SAS par souci de rationalisation de leur infrastructure : proposer à leurs utilisateurs un outil de *reporting* et d'analyse unique, intégré, dans le sens où il permet de couvrir de bout en bout le cycle de vie d'un projet décisionnel :

- alimentation des données pour constituer une base : le langage SAS permet facilement d'accéder à n'importe quel type de fichiers;
- transformation de l'information, application de règles de gestion, exécution de procédures statistiques;
- stockage des données, historisation et gestion de gros volumes;
- restitution de l'information, sous forme de rapports divers, tabulaires ou graphiques.

Toutes ces étapes sont basées sur l'utilisation d'un langage puissant (et du langage macro associé) qui permet à la fois de manipuler facilement les données et de produire des résultats.

Cet ouvrage a été conçu dans un esprit très didactique par deux experts du système SAS, qui possèdent une expérience reconnue dans leur domaine et qui éprouvent quotidiennement leurs qualités pédagogiques lors des formations qu'ils donnent dans les plus grandes sociétés françaises et étrangères.

Ce livre s'adresse aux professionnels qui doivent mettre en œuvre de façon concrète et opérationnelle des solutions tirant parti de toute la puissance du système SAS, pour les diverses fonctions de l'entreprise, qu'il s'agisse d'un informaticien, d'un chargé d'études statistiques ou d'un analyste. Il comporte de nombreux exemples de programmes facilement réutilisables ou adaptables à des cas pratiques.

Il s'adresse également à tous les étudiants qui suivent des enseignements SAS, quels que soient leur filière et leur niveau d'études, pour leur permettre rapidement d'en maîtriser les fondamentaux.

Cet ouvrage doit permettre au lecteur d'intégrer dans un premier temps les concepts généraux de l'informatique décisionnelle, pour ensuite se concentrer de façon précise et concrète sur le langage SAS et en acquérir les bases. Le dernier chapitre de ce livre d'Hélène KONTCHOU KOUOMEGNI et d'Olivier DECOURT illustre et met en œuvre ces concepts lors de la résolution d'un cas concret basé sur une problématique réelle rencontrée par les auteurs. Cette approche pragmatique est une très bonne méthode pour démarrer avec le système SAS et peut

également constituer un bon support ou un bon complément à une première session de formation éventuelle.

Vous trouverez également dans cet ouvrage les dernières fonctionnalités apparues avec SAS 9, version majeure disponible en production et distribuée depuis juillet 2004. Cette nouvelle plate-forme, basée sur une refonte de l'infrastructure logicielle et comportant de nouveaux outils de manipulation de données, a vocation à satisfaire l'ensemble des besoins des utilisateurs en matière de Business Intelligence.

Je recommande donc particulièrement ce livre pour toute sa richesse et sa clarté dans ses méthodes pratiques de mise en œuvre du système SAS, ainsi que pour l'exposé global de notions décisionnelles jusqu'alors rarement synthétisées.

Denis TORREGROSSA

Responsable Études – Développements Europe chez Essilor,  
« *early adopter* » de la version 9 de SAS