## PROGRAMME TIC-HAÏTI-BRH

Diplôme d'Études Supérieures Spécialisées (DESS) en technologie de l'information et informatique

Je me nomme Jonel LUBIN, je me spécialise en Administration de bases de données. Dans le cadre du cours intitulé *Introduction à la Business Intelligence (BI)*, dispensé par le professeur Martel MICHEL, la cinquième séance a été consacrée à l'étude approfondie des tableaux de bord et des indicateurs de gestion. L'objectif principal était de comprendre leur rôle dans la prise de décision stratégique, à travers des exemples concrets d'utilisation au sein des organisations.

Cette séance a également permis d'approfondir la compréhension des concepts liés aux bases de données multidimensionnelles, notamment la distinction entre tables de faits et tables de dimensions, dans le contexte de la modélisation d'un entrepôt de données (Data Warehouse) à l'aide de SQL Server BI.

Trois principales approches d'implémentation d'un entrepôt de données ont été présentées :

- ROLAP (Relational OLAP) : s'appuie sur des bases relationnelles tout en simulant un fonctionnement multidimensionnel,
- MOLAP (Multidimensional OLAP): repose sur un stockage natif multidimensionnel,
- HOLAP (Hybrid OLAP) : combine les avantages des deux approches précédentes.

Concernant la modélisation des données, plusieurs types de schémas ont été abordés :

- Le schéma en étoile, facilitant la navigation grâce à une table de faits centrale reliée aux dimensions,
- Le schéma en flocon, introduisant une hiérarchisation des dimensions,
- Le schéma en constellation, permettant à plusieurs modèles de partager des dimensions communes.

Nous avons également étudié les neuf étapes de conception d'un entrepôt de données selon la méthodologie de Kimball, allant du choix du sujet à l'optimisation des requêtes et à la gestion des dimensions évolutives.

Enfin, l'importance des tableaux de bord interactifs, ainsi que la maîtrise des outils permettant leur conception, a été mise en avant comme un levier stratégique pour une analyse efficace des données en entreprise.

Date: mardi 15 avril 2025