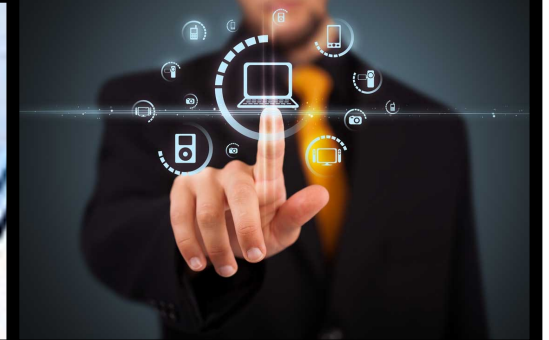


**UNIVERSITE DE CORSE**  
**Master informatique 1<sup>ère</sup> année**  
**Parcours DFS et DE**  
**2025-2026**

**Gestion de Bases de Données  
et Data Warehouse**



Evelyne VITTORI  
vittori\_e@univ-corse.fr

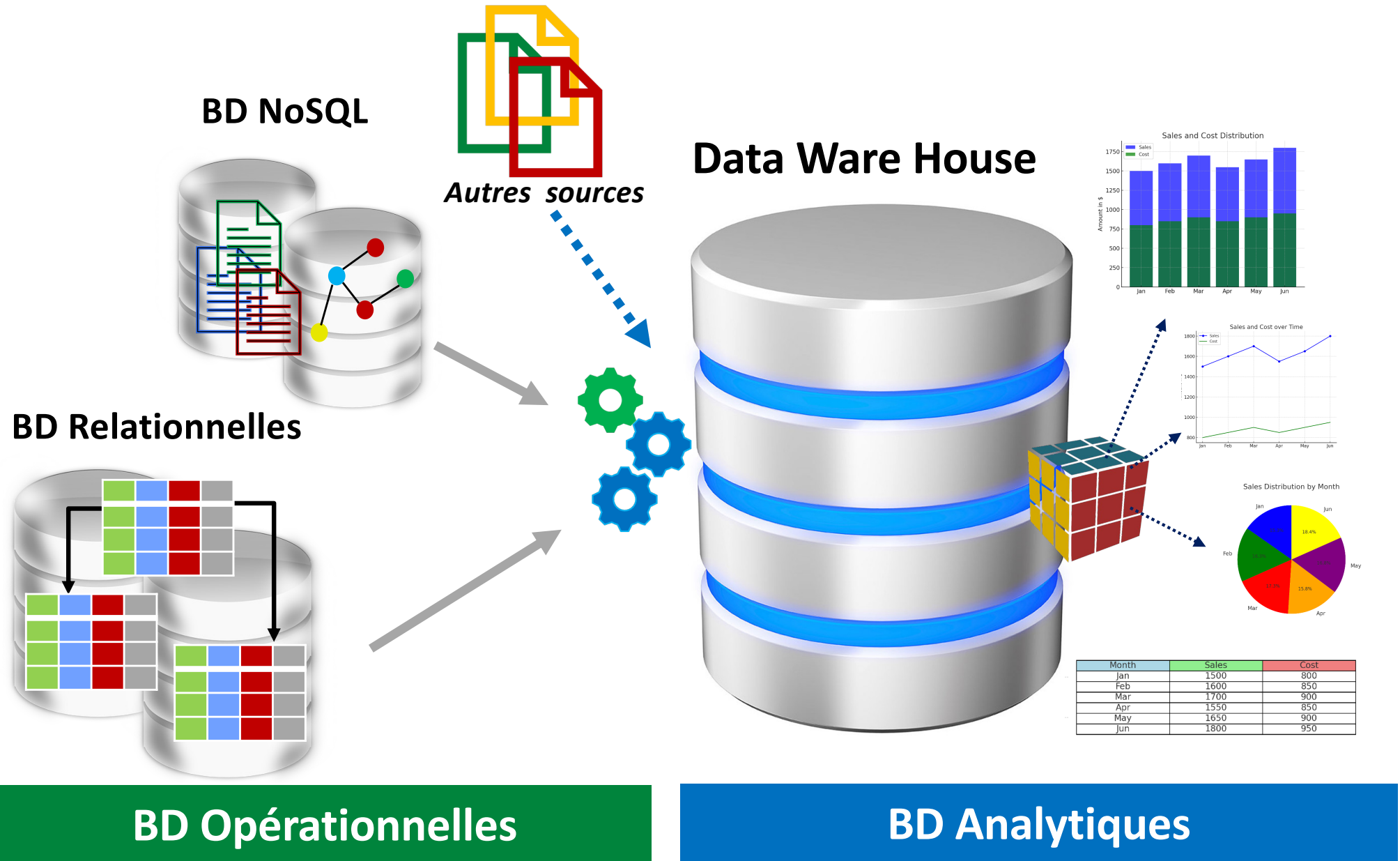
# Organisation du bloc de compétences 1 (BCL1)

Concevoir et Programmer une application informatique

Matières (Éléments constitutifs) Semestre 1	Coefficients (Evaluation)
Programmation pour le Web (DFS) et l'Ingénierie des Données (DE)	3
<b>Gestion de Bases de Données et Data Warehouse</b>	<b>3</b>
SAE - Conception et Développement d'Application (DFS) ou de Jeux basés sur l'IA (DE) (FI)	1
Anglais	1
SAE - Hackathon et Challenge Innovation	1

9 coefficients

# Bases de données



# Bases de données



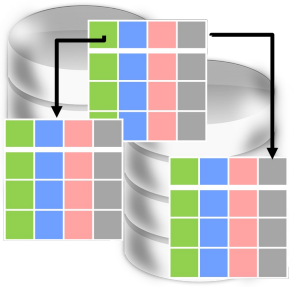
Partie 1 – Bases de données  
relationnelles et  
optimisation



Partie 2 – Bases de données  
NoSQL



Partie 3- DataWarehouse



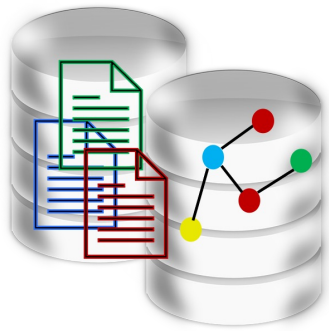
# Objectifs Partie 1

## Bases de données et Optimisation

- Renforcer et enrichir ses connaissances dans la manipulation de bases de données relationnelles et les outils associés.
- Apprendre à optimiser les performances d'une Base de données et en particulier l'exécution des requêtes.
- Découvrir les outils de statistiques et d'optimisation fournis par un SGBD pour le « tuning SQL »



Mise en pratique sur le SGDB PostgreSQL



# Objectifs Partie 2

## Bases de données NoSQL

- Compléments BD Relationnelles
  - Processus de normalisation (BD rel)
- Qu'est-ce qu'une base de données noSQL?
  - En quoi est-ce différent d'une BD relationnelle?
- noSQL= plus de SQL?
- Quels sont les principaux SGBD noSQL?
- Comment créer et manipuler une BD noSQL avec mongoDB?
- Comment choisir entre BD noSQL et BDRel?







# Objectifs Partie 3

## Data warehouse

- Comprendre les Concepts Fondamentaux des Datawarehouses
  - objectifs et architecture
- Apprendre à Modéliser des Données pour un Datawarehouse
  - modélisation dimensionnelle
  - schémas en étoile et en flocon
- S'initier à la conception de processus ETL pour intégrer des données dans un datawarehouse
- Exploiter les données d'un DW avec des cubes OLAP (requêtes analytiques)

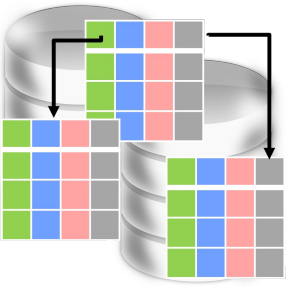


# Planning indicatif

Modules	Date début	Date fin	Soutenance Projet TP
Partie 1 - Base de données relationnelles et optimisation	17-sept	14-oct	jeudi 12 novembre
Partie 2 - BD NoSQL	20-oct	18-nov	lundi 1er décembre
Partie 3 - Data warehouse	20-nov	16-déc	jeudi 17 décembre

Les dates des soutenances sont susceptibles de changer  
Vous serez prévenus au minimum 15 jours avant





# Gestion de Bases de Données et Data Warehouse

## Modalités d'évaluation

- Exercices TP cours (à réaliser au cours des séances – Revues de code – certains exercices à rendre)
  - Critères: participation, travail personnel

- Projet Fil rouge : Trois TP notés en groupes de 2-3 en cours de semestre (soutenances orales)

CC :  
Contrôle  
Continu

- Un examen écrit (2 heures) en fin de semestre

$$\text{Note Matière} = (2 * \text{Note Examen} + \text{Note CC}) / 3$$

*Session 2 (rattrapage) : Examen écrit 2H*



# Projet Fil rouge



**Écosystème de la recherche : de la modélisation relationnelle à l'entrepôt de données**

