

# Projet Bases de données

## Licence MIP - IAP S4

2025

Prenom & Nom	Filier - Group
Adam MOUKOUCH	IAPS4 - GR3
Abdelkrim ALOUAH	IAPS4 - GR2

### Partie 1: Création et interrogation de la base de données

#### Question 1 : Création de la base de données avec MySQL Workbench

La base de données a été créée avec succès dans MySQL Workbench en suivant le MCD fourni. La structure comprend les tables principales suivantes :

- **Hotel** : Stockage des informations des hôtels
- **Client** : Informations des clients
- **Prestation** : Services proposés par les hôtels
- **Type\_Chambre** : Types de chambres disponibles
- **Chambre** : Détails des chambres individuelles
- **Reservation** : Réservations effectuées
- **Evaluation** : Évaluations des séjours

Le script de création des tables respecte les contraintes d'intégrité référentielle et les types de données appropriés. Les clés primaires et étrangères ont été correctement définies selon le MCD.

- *Les scripts SQL de création sont disponibles dans le fichier du projet.*

#### Question 2 : Remplissage des tables avec les données fournies

Toutes les tables ont été remplies avec les données fournies en annexe :

- 2 hôtels (Paris et Lyon)
- 5 clients répartis dans différentes villes
- 5 prestations (petit-déjeuner, navette, Wi-Fi, spa, parking)
- 2 types de chambres (Simple et Double)
- 8 chambres réparties entre les deux hôtels
- 7 réservations sur différentes périodes
- 5 évaluations correspondant aux séjours

- Les scripts d'insertion sont disponibles dans le fichier du projet.

### Question 3 : Requêtes SQL et Algèbre Relationnelle

- Les scripts sql et requetes algèbre relationnelle sont disponibles dans le fichier du projet.

### Question 4 : SQLite vs MySQL

SQLite est un système de gestion de base de données relationnelle (SGBDR) léger, autonome et sans serveur. Il implémente un moteur de base de données SQL transactionnel, complet et sans configuration. SQLite stocke l'intégralité de la base de données dans un seul fichier sur le disque.

#### La différence entre SQLite et Mysql :

##### SQLite :

- **Type** : Base de données embarquée (serverless)
- **Stockage** : Fichier unique sur disque
- **Installation** : Aucune installation de serveur requise
- **Utilisation** : Applications locales, prototypes, développement
- **Concurrence** : Limitée (une seule écriture à la fois)
- **Taille** : Léger (~600KB)

##### MySQL :

- **Type** : Serveur de base de données
- **Stockage** : Système de fichiers complexe

- **Installation :** Serveur dédié requis
- **Utilisation :** Applications web, systèmes d'entreprise
- **Concurrence :** Excellente (multiples utilisateurs simultanés)
- **Taille :** Plus lourd (plusieurs centaines de MB)