

## TP MySQL Workbench

### Objectifs

- Apprendre à utiliser MySQL Workbench pour exécuter des scripts SQL.
- Créer une base de données à partir d'un script fourni.
- Comprendre la structure d'une base de données relationnelle.
- Effectuer des requêtes pour interroger et manipuler les données dans la base de données.

### Préparation

1. Téléchargez le fichier contenant le script SQL (DataBase.sql ) pour la création de la base de données et ses tables.
2. Ouvrez MySQL Workbench et connectez-vous à votre serveur MySQL.
3. Création de la base de données :
  - Utilisez MySQL Workbench pour exécuter le script SQL (voir le fichier DataBase.sql) afin de créer la base de données et ses tables.
  - Vérifiez que la base de données et les tables ont été créées avec succès.

### Manipulation des données

1. Afficher les livres avec les détails de leurs auteurs
2. Afficher les livres par ordre alphabétique de titre
3. Afficher les auteurs de nationalité française
4. Afficher les emprunts avec les noms des emprunteurs, les titres des livres et les noms des auteurs
5. Afficher les livres publiés après l'année 1950
6. Afficher les emprunts effectués entre deux dates spécifiques
7. Compter le nombre total de livres par année de publication
8. Calculer la durée moyenne des emprunts
9. Calculer la durée moyenne des emprunts pour chaque emprunteur
10. Trouver les emprunteurs qui ont emprunté plus d'un livre
11. Trouver les auteurs dont les livres ont été empruntés, triés par le nombre d'emprunts de leurs livres
12. Trouver les livres empruntés actuellement avec les détails des emprunts et les noms des emprunteurs