

# Formation Langage SQL - Initiation

**Objectifs :** Comprendre le concept de bases de données relationnelles et maîtriser les commandes du langage SQL pour interroger et exploiter au mieux les informations stockées en bases de données

**Compétences visées :** - Utiliser les concepts fondamentaux et la terminologie des bases de données relationnelles

- Exécuter des requêtes SQL pour sélectionner, trier, regrouper, et joindre des données
- Concevoir et créer des bases de données en définissant des tables, des clés et des relations
- Utiliser le système de gestion de base de données relationnelle (SGBDR) MySQL
- Attribuer et gérer des privilèges utilisateurs
- Interagir avec une base de données via un langage de programmation

**Durée :** 3 jour(s) (21 heures)

**Public :** Chargé d'études ou d'analyse, développeurs, administrateurs de bases de données et, plus généralement, toute personne gestionnaire de données.

**Méthode pédagogique :** Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques dans le SGBDR MySQL

**Modalités d'évaluation :** Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.

Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.

En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.

Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.

Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

**Accessibilité :** Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

**Tarifs :**

- Présentiel : 1650 € HT
  - Distanciel : 1500 € HT
- (-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

**Option(s) :**

- Forfait déjeuners : 60 € HT

## Nos prochaines sessions

### Distance

du 23 au 25 avril 2025  
du 6 au 8 octobre 2025

## **Lyon**

du 2 au 4 avril 2025  
du 22 au 24 septembre 2025

## **Paris**

du 23 au 25 juin 2025  
du 8 au 10 décembre 2025

## **Toulouse**

du 12 au 14 mai 2025  
du 17 au 19 novembre 2025

## **Programme :**

### **- Introduction**

- Rappels de concepts de base des SGBDR
- Introduction à l'algèbre relationnelle applicable au langage SQL : projection, union, intersection
- Terminologie
- Méthode de spécification d'une Base de Données

### **- Langage SQL**

- Commandes SQL par groupes (DML, DDL, DCL, TCL)
- Mise en place d'un environnement de travail MySQL
- Opérations de sélection
- Le type Date
- Utilisation d'opérateurs arithmétiques
- Fonctions sur les chaînes
- Tri
- Regroupement
- Traitement de groupes
- Les jointures

### **- Modification de la Base de Données**

- Création/modification/suppression d'une table
- Ajout/modification/suppression de lignes dans une table

- Notion de transaction

## - Gestion des privilèges

- Principes généraux
- Ajout d'un utilisateur, gestion des droits

## - Modes d'utilisation de la Base de Données

- Principe d'interaction des langages de programmation avec une base de données
- Principe de fonctionnement des ORM

*Date de dernière modification : 5 novembre 2024*