



# MySQL - Le langage SQL

Mise à jour : Fév. 2024

**Durée** : 2 jours - 14 heures

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Savoir interroger et modifier une base de données MYSQL

## PRÉREQUIS

- Avoir un peu pratiqué les bases de données relationnelles

## PARTICIPANTS

- Tout informaticien désirant exploiter une base MySQL via le langage SQL

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Remise d'un support de cours

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Evaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Evaluation formative tout au long de la formation
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

## MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

## MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à [secretariat@feep-entreprises.fr](mailto:secretariat@feep-entreprises.fr)

## ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

## PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

## ACCESSIBILITÉ

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

# Programme de formation

## Introduction au SGBDR

- Le modèle relationnel
- L'architecture d'une base de données relationnelle
- Conception de schémas de base de données

## Le langage SQL

- Généralités
- Les catégories d'instructions

## Création d'objets

- Tables
- Type de données
- Contraintes d'intégrité

## Modification des données

- Expressions SQL
- Insérer, mettre à jour et supprimer des données
- Transactions
- Contrôle des accès utilisateurs

## Extraction des données

- Syntaxe de l'ordre SELECT
- Sélection des colonnes
- Restrictions sur les lignes avec WHERE
- Opérateurs de restriction
- Les principales fonctions (chaînes, dates,...)

## Fonction d'agrégation

- Clause GROUP BY
- Tri des résultats avec ORDER BY
- Restrictions sur les lignes avec HAVING
- Clause LIMIT
- Statistiques & fonctions d'agrégation : COUNT, MAX, MIN, AVG, SUM

## Les jointures

- Notion de jointure
- Jointure interne
- Jointure externe
- Alias de tables
- Jointures et ordres UPDATE et DELETE

## Opérateurs ensemblistes

- UNION
- EXCEPT
- INTERSECT

## Sous-requêtes

- Principe d'une sous-requête
- Sous-requête scalaire
- Sous-requête corrélée
- Sous-requête vs jointure