



## MariaDB Administration

BD031

Durée: 3 jours

2 020 €

24 au 26 février  
19 au 21 mai

27 au 29 août  
17 au 19 novembre

### Public :

Administrateur de bases de données, développeurs, ...

### Objectifs :

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable d'installer et d'administrer des bases de données sous MariaDB.

### Connaissances préalables nécessaires :

avoir la connaissance de SQL, d'un système d'exploitation et des notions de bases de données relationnelles.

### Objectifs pédagogiques :

Appréhender le SGDB MariaDB  
Installer et configurer MariaDB  
Gérer la sécurité  
Assurer les opérations de sauvegarde, restauration et maintenance

### Programme :

#### Appréhender le SGDB MariaDB

Introduction  
Présentation, historique, historique MariaDB, les versions, les licences.  
Positionnement par rapport à MySQL. Les composants du serveur MariaDB.  
Les moteurs de stockage : InnoDB, XtraDB, MyISAM, Memory, Archive, TokuDB, ColumnStore  
Les protocoles de communication.

#### Installer et configurer MariaDB

Différentes possibilités d'installation : paquets, binaires précompilés  
Etude des scripts de démarrage du serveur.  
Description des problèmes d'installation courants.

#### Atelier : installation d'un serveur MariaDB

Création de plusieurs instances  
Configuration du serveur.  
Présentation des différents niveaux de configuration : lors de la compilation, dans le fichier de configuration, au lancement du service, en dynamique  
Etude de la configuration d'InnoDB.



# Phirio

---

## Gérer la sécurité

---

Différents points de sécurisation du serveur MariaDB :  
lors de l'installation, contrôle des droits,  
Options de sécurité

Atelier : mise en oeuvre de SSL pour les connexions sécurisées

---

## Gestion des utilisateurs et des mots de passe

---

Définition des rôles, gestion des comptes utilisateurs  
Attribution des droits au niveau des différentes ressources : schémas, tables, colonnes, ...

Atelier : manipulations sur les droits , visualisation, modification, création  
de nouveaux utilisateurs

---

## Administration

---

Présentation des points à administrer :  
utilisateurs, accès, espace disque, fichiers logs, sauvegardes, restaurations, InnoDB, paramètres  
MyISAM, ...  
Configuration du serveur : étude des fichiers de configuration

Atelier : configuration d'InnoDB

---

## Assurer les opérations de sauvegarde, restauration et maintenance

---

Définitions : sauvegardes et réplication  
Principe de MyISAM et InnoDB  
Méthode de sauvegarde des données

Atelier :

Vérification sur base à l'arrêt et réparation d'une base type.  
Vérification/réparation en cours d'exploitation.