

**Configuration d’un serveur de bases de données**

Projet gsb.org

DUMAS Lucie

Table des matières

[Qu’est-ce que MariaDB 3](#_Toc164259948)

[Installation de MariaDB 4](#_Toc164259949)

[Installation 4](#_Toc164259950)

[Conformité du cahier des charges 6](#_Toc164259951)

# Qu’est-ce que MariaDB

MariaDB est un système de gestion de base de données open source qui est une alternative compatible avec MySQL.

Il offre un stockage et une récupération efficace des données, la prise en charge du langage SQL, une grande extensibilité et une communauté active de développeurs.

MariaDB est utilisé pour stocker, organiser et récupérer des données dans de nombreuses applications, des sites web aux applications d'entreprise.Configuration de GPG

# Installation de MariaDB

## Installation

Dans un premier temps, nous commençons par cloner notre machine virtuelle template pour créer une nouvelle machine (priv-db1 ou priv-db2). Nous changeons le nom d'hôte ainsi que l'adresse IP (10.31.177.33 pour priv-db1 et 10.31.178.33) :

# Change le nom d'hôte à l'aide d'une commande

hostnamectl set-hostname priv-db1 # Ou priv-db2

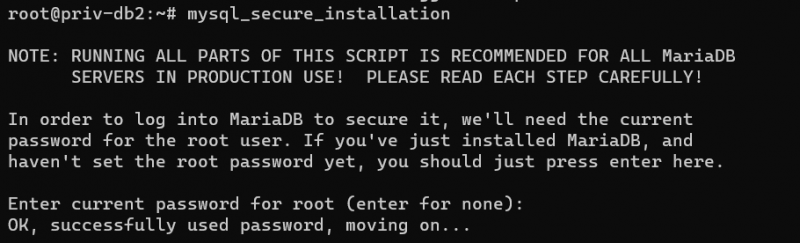
# Change le nom d'hôte directement depuis le fichier de configuration

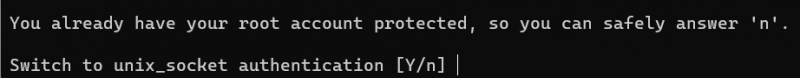
nano /etc/hosts

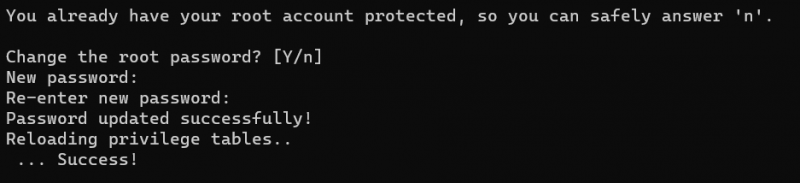
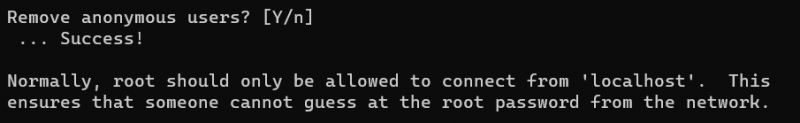
Nous modifions dans le fichier /etc/hosts le nom d’hôte de la machine et nous nous déconnectons pour actualiser l’affichage du nom.

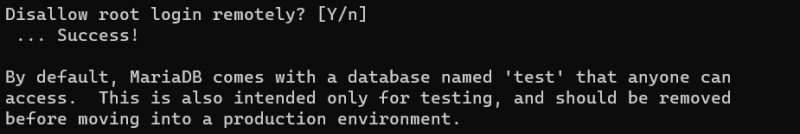
Nous pouvons maintenant procéder à l’installation sécurisée de MariaDB. Nous entrons donc la commande suivante :

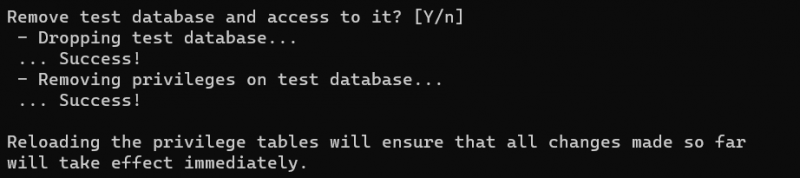
mysql\_secure\_installation

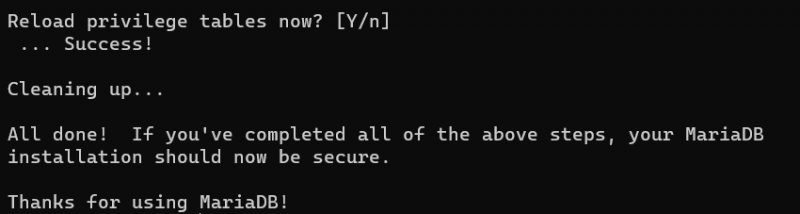
 En ce qui concerne l’installation de MariaDB, nous laisserons les paramètres par défaut de l’outil. Nous changerons cependant le mot de passe du compte root :

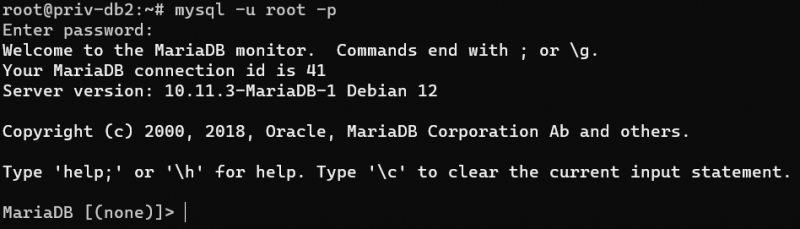










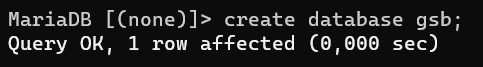


## Conformité du cahier des charges

Dans un premier temps, nous commençons par nous connecter à l’interface en ligne de commande de MariaDB, puis créons notre base de données GSB :

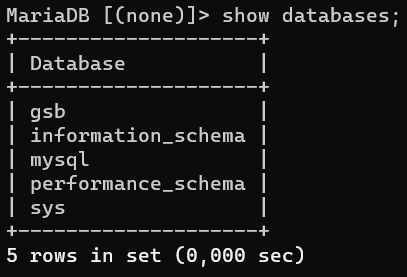
mysql -u root -p

CREATE DATABASE gsb ;



Nous vérifions que notre base de données soit bien créée à l’aide de la commande suivante :

SHOW DATABASES ;



Nous devons maintenant créer l’utilisateur admin, qui aura pour mot de passe « password » et qui possèdera tous les droits sur toutes les bases de données ainsi que la permission de modifier les droits des autres utilisateurs. Nous appliquerons les commandes suivantes :

-- Création de l'utilisateur

create user 'admin'@'%' identified by 'password';

-- Affectation des droits et de la permission de changement de droits des autres utilisateurs

grant all privileges on \*.\* to 'admin'@'%' with grant option;

-- Sauvegarde des modifications

flush privileges;







Nous créons ensuite l’utilisateur gsb, qui aura pour mot de passe « password » et qui possèdera tous les droits sur la base de données gsb uniquement :

-- Création de l'utilisateur

create user 'gsb'@'%' identified by 'password';

-- Affectation des droits

grant all privileges on gsb.\* to 'gsb'@'%' with grant option;

-- Sauvegarde des modifications

flush privileges;



Une image contenant texte, Police, Graphique, capture d’écran

Description générée automatiquement

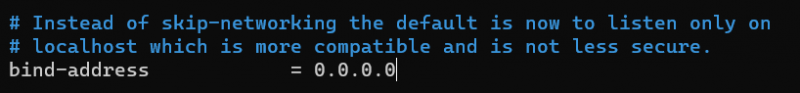
Nous ferons ensuite un nouvel utilisateur « test » sur lequel nous utiliserons le plugin « auth\_ed25519 » permettant de hash les mots de passe. Nous commençons donc à installer le plugin  :

INSTALL SONAME ‘auth\_ed25519’

Enfin, nous créons l’utilisateur test, qui aura pour mot de passe hashé « password » :

CREATE USER ‘test’@’localhost’ IDENTIFIED VIA ed25519 USING PASSWORD('password');



 Pour que nos nouveaux comptes utilisateurs puissent se connecter à la base de données depuis une machine distante, nous devons modifier le fichier de configuration /etc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf en changeant la bind address locale par 0.0.0.0 :