

# MySQL

## Accès

### Identification

#### Accès sans mot de passe

```
mysql -u <user>
```

#### Accès avec mot de passe

```
mysql -u <user> -p
```

#### Accès root

À partir d'Ubuntu 18.04 l'utilisateur root de MySQL est authentifié par son compte système (plugin auth\_socket) et non plus par un mot de passe (plugin mysql\_native\_password). Il lui suffit donc de taper :

```
sudo mysql
```

Il est fortement déconseillé de modifier ce comportement.

En cas de besoin d'un accès global depuis un même compte, la solution conseillée est de créer un nouvel utilisateur et de lui attribuer tous les privilèges :

```
CREATE USER 'nom_utilisateur_choisi'@'localhost' IDENTIFIED BY  
'mot_de_passe_solide';  
GRANT ALL ON *.* TO 'nom_utilisateur_choisi'@'localhost' WITH GRANT OPTION;  
FLUSH PRIVILEGES;
```

Cette solution peut être utile sur un serveur de développement mais elle rend plus dangereuse une attaque par force brute sur la page de connexion de phpMyAdmin. En production il est indispensable de protéger l'accès à phpMyAdmin grâce à l'outil fail2ban, ou/et à des mesures de restriction d'accès par IP. Veiller à utiliser un couple identifiant/mot de passe différent pour chacun de vos sites ou applications web.

## Utilisateurs

### Lister les utilisateurs

```
mysql> SELECT USER FROM mysql.user;
```

### Créer un utilisateur et définir mot de passe

- Jusqu'à MySQL 5.7

```
mysql> CREATE USER "nom_utilisateur"@"localhost";  
mysql> SET password FOR "nom_utilisateur"@"localhost" =  
password('mot_de_passe');
```

- A partir de MySQL 8

```
mysql> CREATE USER "user"@"localhost" IDENTIFIED BY 'password';
```

### Supprimer utilisateur

- Jusqu'à MySQL 5.7

```
mysql> DROP USER FROM "nom_utilisateur"@"localhost";
```

- A partir de MySQL 8

```
mysql> DROP USER "user"@"localhost";
```

## Droits

### Lister les droits d'un utilisateur

```
mysql> SHOW grants FOR "user"@"localhost";
```

### Donner tous les droits sur une bdd

```
mysql> GRANT ALL ON nom_base.* TO "nom_utilisateur"@"localhost";
```

### Supprimer les droits

```
mysql> REVOKE ALL privileges ON nom_base.* FROM  
"nom_utilisateur"@"localhost";
```

## Prise en compte

```
mysql> FLUSH privileges;
```

## Commandes de base

### Lister les bases de données

```
SHOW DATABASES;
```

### Connexion à la base de données

```
CONNECT <database_name>;
```

### Lister les tables

```
SHOW TABLES;
```

### Description d'un table

```
DESCRIBE <table_name>;  
SHOW COLUMNS FROM <table_name>;  
SHOW CREATE TABLE <table_name>; # Affiche les champs, les clé ainsi que les  
contraintes de la TABLE
```

## Requête

### Affichage standard

```
SELECT * FROM matable WHERE id='truc';  
SELECT * FROM matable WHERE champ LIKE '%truc%';  
SELECT * FROM matable LIMIT 10; # limite l'affichage au  
10 premiers enregistrements trouvés
```

### Affichage des champs

```
SELECT * FROM matable WHERE id='truc' \G
```

## Champ JSON

Sélection depuis une table des éléments ayant un champ JSON toto non NULL dans le paramètre extraParameters, et dont l'identifiant ne commence par truc, et dont la date de modification est postérieur ou égale au 1er janvier 2020 ;

```
SELECT identifiant, JSON_EXTRACT(extraParameters,
'$.toto'),LastModificationDate FROM TABLE WHERE
JSON_EXTRACT(extraParameters, '$.toto') IS NOT NULL AND identifiant NOT LIKE
'truc%' AND LastModificationDate>='2000-01-01';
```

## extraire dans un csv

```
SELECT identifiant, extraParameters
INTO OUTFILE '/tmp/toto.csv'
FIELDS TERMINATED BY ','
ENCLOSED BY '"'
LINES TERMINATED BY '\n'
FROM TABLE WHERE identifiant LIKE '%truc%';
```

## Modification d'une valeur

```
UPDATE <base>.<table> SET param1='val1',param2='val2' WHERE param='truc';
```

---

## Commandes à partir du shell

### Exécuter commande

```
mysql -u user -ppassword -D database -e "commande"
```

### Affichage brut

- -N (no header) : pas d'entête
- -s (silent) : pas de séparateur de colonne

```
mysql -N -s -u user -ppassword -D database -e "commande"
```

### Exécuter plusieurs commandes

```
mysql -u user -ppassword -D database << eof
commandes
```

```
eof
```

## Exécuter script

```
mysql -u user -ppassword < fichier.sql
```

Attention en utilisant l'option -p en ligne de commande, le mot de passe mysql se retrouve dans l'historique, fichier ~/.bash\_history de l'utilisateur.

## Manipulation bdd

### Backup/Restore

#### Exporter une base de données

```
mysqldump -u root -p maBase > maBase_backup.sql
```

```
mariadb-dump --user=<user> -p<passwd> --lock-tables --databases <DB> > fichier.sql
```

#### Importer une base de données

```
mysql -u root -p maBase < maBase_backup.sql
```

### Suppression base de données

```
mysql> DROP DATABASE <database_name>;
```

## Sources

- <https://doc.ubuntu-fr.org/mysql>

From:

<https://wiki.iot-acis.fr/> - **Wiki**

Permanent link:

<https://wiki.iot-acis.fr/doku.php?id=all:bibles:langages:mysql>

Last update: **2026/01/19 10:57**

