

LABORATOIRE #3

CE – Copie Écran Ce travail peut être fait en équipe(une seule remise)

Mettre la copie écran de votre commande et réponse après chaque CE. Ne changez pas la numérotation des questions ni l'énoncé.

Partie 1 : Connexion au serveur MySQL

1. Connectez-vous au serveur MySQL sous l'utilisateur **root**. **CE**

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - mysql -u root -p
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.1889]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\xampp\mysql\bin>mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 8
Server version: 10.4.24-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>
```

2. Utilisez la commande suivante pour voir les « **users** » existants. **CE**

```
MariaDB [(none)]> select user from mysql.user;
+-----+
| User |
+-----+
| root |
| root |
| pma  |
| root |
+-----+
4 rows in set (0.037 sec)
```

3. Faites afficher les bases de données existantes. **CE**

```
MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| labo1      |
| mysql     |
| officecenter |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| test      |
+-----+
7 rows in set (0.022 sec)

MariaDB [(none)]>
```

LABORATOIRE #3

4. Choisissez la base de données **OFFICENTER**. **CE**

```
MariaDB [(none)]> use officenter;  
Database changed  
MariaDB [officenter]>
```

5. Créez une nouvelle base de données **TEST**. **CE**

```
MariaDB [(none)]> drop database test;  
Query OK, 0 rows affected (0.014 sec)  
  
MariaDB [(none)]> create database test;  
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)
```

Partie 2 : Gestion des usagers sous MySQL

1. Créez quatre usagers **Marc**, **Scott**, **Kimo** et **Adlène** **CE**

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER Marc@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.005 sec)  
  
MariaDB [(none)]> CREATE USER Scott@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)  
  
MariaDB [(none)]> CREATE USER Kimo@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)  
  
MariaDB [(none)]> CREATE USER Adlène@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)
```

en donnant à **Marc** tous les privilèges sur toutes les **BD** **CE**,

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'Marc'@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)
```

à **Scott** tous les privilèges sur la **BD TEST** **CE**

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON test.* TO 'Scott'@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)
```

et les privilèges de lecture sur la **BD « OFFICENTER »** **CE**,

```
MariaDB [(none)]> GRANT SELECT ON officenter.* TO 'Scott'@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)
```

LABORATOIRE #3

à **Kimo** tous les privilèges sur la base de données « **OFFICENTER** » **CE**;

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON officecenter.* TO 'Kimo'@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)
```

et à **Adlène** tous les privilèges sur la table **EMP** de la base de données « **OFFICENTER** » **CE**.

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON officecenter.emp TO 'Adlène'@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)
```

2. Ouvrez un autre terminal et connectez-vous à MySQL sous l'identité **Marc**. **CE**

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.1889]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.  
  
C:\xampp\mysql\bin>mysql -u Marc -p  
Enter password:  
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MariaDB connection id is 10  
Server version: 10.4.24-MariaDB mariadb.org binary distribution  
  
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.  
  
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.  
  
MariaDB [(none)]>
```

Pouvez-vous créer d'autres usagers ? **CE**

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'Soso'@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)  
  
MariaDB [(none)]>
```

Oui, sous l'identité 'Marc', on peut créer d'autres usagers.

Pouvez-vous accorder des privilèges? **CE** Si oui, donnez plus de détails.

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'Soso'@'localhost';  
ERROR 1045 (28000): Access denied for user 'Marc'@'localhost' (using password: NO)  
MariaDB [(none)]>
```

Non, car on a donné à Marc tous les privilèges d'accès aux Bases de données mais pas le privilège d'accorder ou supprimer les privilèges des autres utilisateurs.

*Pour cela, la commande **GRANT OPTION** affecté **pour** Marc, lui permettrait de donner/retirer des privilèges aux autres.*

LABORATOIRE #3

3. Ouvrez un autre terminal et connectez-vous à MySQL sous l'identité **Scott**. **CE**

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.1889]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\xampp\mysql\bin>mysql -u Scott -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 11
Server version: 10.4.24-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>
```

Pouvez-vous créer d'autres usagers ? **CE**

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'Bry'@'localhost';
ERROR 1227 (42000): Access denied; you need (at least one of) the CREATE USER privilege(s) for this operation
MariaDB [(none)]>
```

Non, Scott a tous les droits uniquement sur la base de donnée Test et des droits de lecture sur Officecenter.

Pouvez-vous donner des privilèges? **CE** Si oui, donnez plus de détails.

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'Bry'@'localhost';
ERROR 1045 (28000): Access denied for user 'Scott'@'localhost' (using password: NO)
```

Quelles sont les BD auxquelles vous avez accès? **CE**

```
MariaDB [(none)]> SHOW GRANTS;
+-----+
| Grants for Scott@localhost |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO `Scott`@`localhost` |
| GRANT ALL PRIVILEGES ON `test`.* TO `Scott`@`localhost` |
| GRANT SELECT ON `officecenter`.* TO `Scott`@`localhost` |
+-----+
3 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [(none)]>
```

Pouvez-vous créer des tables dans chacune de ces BD ? **CE** Justifiez votre réponse.

```
MariaDB [test]> USE test;
Database changed
MariaDB [test]> CREATE TABLE Produits (
  -> Nom      VARCHAR(20),
  -> Numéro   INT NOT NULL);
Query OK, 0 rows affected (0.030 sec)

MariaDB [test]>
```

LABORATOIRE #3

```
MariaDB [test]> SHOW TABLES;
+-----+
| Tables_in_test |
+-----+
| produits        |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)

MariaDB [test]> USE officecenter;
Database changed
MariaDB [officecenter]> CREATE TABLE Commandes (
  -> Nom      VARCHAR(20),
  -> Numéro   INT NOT NULL);
ERROR 1142 (42000): CREATE command denied to user 'Scott'@'localhost' for table 'commandes'
MariaDB [officecenter]>
```

Oui, pour la table test car Scott possède tous les privilèges sur cette table, mais pas pour la table Officecenter. Sur cette dernière, Scott possède que des privilèges de lecture.

4. Ouvrez un autre terminal et connectez-vous sous l'identité **Kimo**. **CE**

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.1889]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\xampp\mysql\bin>MYSQL -u Kimo -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 12
Server version: 10.4.24-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>
```

Pouvez-vous créer d'autres usagers ? **CE**

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'Charlie'@'localhost';
ERROR 1227 (42000): Access denied; you need (at least one of) the CREATE USER privilege(s) for this operation
MariaDB [(none)]>
```

Non, Kimo possède des privilèges seulement sur la base de donnée Officecenter.

Pouvez-vous donner des privilèges? **CE** Si oui, donnez plus de détails.

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'Charlie'@'localhost';
ERROR 1227 (42000): Access denied; you need (at least one of) the CREATE USER privilege(s) for this operation
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'Charlie'@'localhost';
ERROR 1045 (28000): Access denied for user 'Kimo'@'localhost' (using password: NO)
MariaDB [(none)]>
```

Non, car Kimo n'a pas reçu l'option GRANT OPTION pour lui permettre de donner ou retirer les privilèges des autres utilisateurs.

LABORATOIRE #3

Quelles sont les BD (résp. tables) auxquelles vous avez accès? **CE**

```
MariaDB [(none)]> SHOW GRANTS;
+-----+
| Grants for Kimo@localhost |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO `Kimo`@`localhost` |
| GRANT ALL PRIVILEGES ON `officecenter`.* TO `Kimo`@`localhost` |
+-----+
2 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [(none)]>
```

Officecenter

Pouvez- vous créer des tables dans chacune de ces BD ? **CE** Justifiez votre réponse.

```
MariaDB [(none)]> USE Officecenter;
Database changed
MariaDB [Officecenter]> CREATE TABLE Commandes (
  -> Nom      VARCHAR(20),
  -> Numéro   INT NOT NULL);
Query OK, 0 rows affected (0.035 sec)

MariaDB [Officecenter]>
```

Oui, possible sur Officecenter.

5. Ouvrez un autre terminal et connectez-vous sous l'identité **Adlène**. **CE**

```
C:\xampp\mysql\bin>mysql -u Adlene -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 18
Server version: 10.4.24-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>
```

Pouvez-vous créer d'autres usagers ? **CE**

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'toto'@'localhost';
ERROR 1227 (42000): Access denied; you need (at least one of) the CREATE USER privilege(s) for this operation
MariaDB [(none)]>
```

Non, possède des privilèges seulement sur la table Emp de la base de donnée Officecenter.

LABORATOIRE #3

Pouvez-vous donner des privilèges? **CE** Si oui, donnez plus de détails.

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'Bry'@'localhost';  
ERROR 1045 (28000): Access denied for user 'Adlene'@'localhost' (using password: NO)  
MariaDB [(none)]>
```

Non, car Adlene n'a pas reçu l'option GRANT OPTION pour lui permettre de donner ou retirer les privilèges des autres utilisateurs. Avec cette option cela aurait été possible uniquement pour la table Emp de la BD Officecenter.

Quelles sont les BD (résp. tables) auxquelles vous avez accès? **CE**

```
MariaDB [(none)]> SHOW GRANTS;  
+-----+  
| Grants for Adlene@localhost |  
+-----+  
| GRANT USAGE ON *.* TO `Adlene`@`localhost` |  
| GRANT ALL PRIVILEGES ON `officecenter`.`emp` TO `Adlene`@`localhost` |  
+-----+  
2 rows in set (0.000 sec)
```

Adlene a accès à la table emp de la BD Officecenter.

Pouvez-vous créer des tables dans chacune de ces BD ? **CE** Justifiez votre réponse.

```
MariaDB [(none)]> use Officecenter;  
Database changed  
MariaDB [Officecenter]> CREATE TABLE Produits (  
  -> Nom VARCHAR(20),  
  -> Numéro INT NOT NULL);  
ERROR 1142 (42000): CREATE command denied to user 'Adlene'@'localhost' for table 'produits'
```

Non, Adlene n'a pas les accès. Elle peut juste utiliser une table 'emp' de la base de donnée.

Notes : Il est demandé d'inclure dans votre rapport les copies écran incluant les commandes exécutées avec leurs résultats ; ainsi que les réponses claires aux questions posées. Attention à la mise en page du document. Celui-ci doit avoir une page couverture.

Mettre votre rapport dans LEA