



Université Abdelhamid Mehri – Constantine 2
2022-2023.
Semestre 1

Techniques Avancées des BDs

– Travaux Pratiques –

TP 2 : Utilisateurs et Droits d'accès



Staff pédagogique

Nom	Grade	Faculté/Institut	Adresse e-mail
Dr Bouanaka C	MCA	Nouvelles Technologies	chafia.bouanaka@univ-constantine2.dz

Etudiants concernés

Faculté/Institut	Département	Année	Spécialité
Nouvelles Technologies	TLSI	Licence 3	Génie Logiciel

Objectifs du TP

1. Créer un utilisateur et ses droits d'accès en ligne de commande
2. Créer un utilisateur et ses droits d'accès en utilisant l'interface graphique Workbench

Création d'un utilisateur avec le shell MySQL

a) Création du compte utilisateur

- Démarrer la ligne de commande Mysql
- Pour créer un nouvel utilisateur username = 'newuser' et son password = 'password', on utilise la commande :

```
CREATE USER 'newuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';
```

b) Attribuer tous les privilèges à l'utilisateur **newuser**

La commande permettant d'octroyer tous les privilèges à un utilisateur est la suivante :

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON * . * TO 'newuser'@'localhost';
```

Cette commande spécifique permet à l'utilisateur de lire, modifier, exécuter et effectuer toutes tâches sur l'intégralité des bases de données et des tables.

Remarque : pour que ces privilèges soient pris en compte , on exécute la commande suivante :

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

c) Spécifier les privilèges d'un utilisateur

Au lieu de donner tous les droits à un utilisateur par 'ALL PRIVILEGES', nous pouvons les limiter. La liste des autorisations est :

- ALL PRIVILEGES : comme nous l'avons vu précédemment, cela donne à l'utilisateur de MySQL un total accès à une base de données désignée (ou un accès global à l'ensemble du système si aucune base de données n'est sélectionnée)
- CREATE : permet de créer de nouvelles tables ou bases de données
- DROP : permet de supprimer des tables ou des bases de données
- DELETE : permet de supprimer des lignes des tables
- INSERT : permet d'insérer des lignes dans les tables
- SELECT : permet d'utiliser la commande SELECT pour lire des bases de données
- UPDATE : permet de mettre à jour les lignes d'une table
- GRANT OPTION : permet d'accorder ou de supprimer les privilèges des autres utilisateurs
- Pour définir les privilèges d'un utilisateur, on utilise la commande :

```
GRANT type_of_permission ON database_name.table_name TO 'username'@'localhost';
```

Remarque : Il faut toujours exécuter la commande ci-dessous après modification des privilèges :

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

- Pour retirer un privilège à un utilisateur, on utilise la commande suivante :

```
REVOKE type_of_permission ON database_name.table_name FROM 'username'@'localhost';
```

d) Contrôler les privilèges d'un utilisateur

Pour contrôler les autorisations actuellement octroyées à un utilisateur en exécutant la commande suivante :

```
SHOW GRANTS FOR 'username'@'localhost';
```

e) Supprimer un utilisateur :

```
DROP USER 'username'@'localhost';
```

f) Ouvrir une session Mysql pour l'utilisateur

- Ajouter le chemin d'accès à Mysql dans les variables d'environnement
- Lancer le l'invite de commande CMD
- Exécuter la commande :

```
Mysql -u username -p
```
- Le mot de passe de cet utilisateur vous sera demandé

g) Tester les droits de cet utilisateur

Exemple :

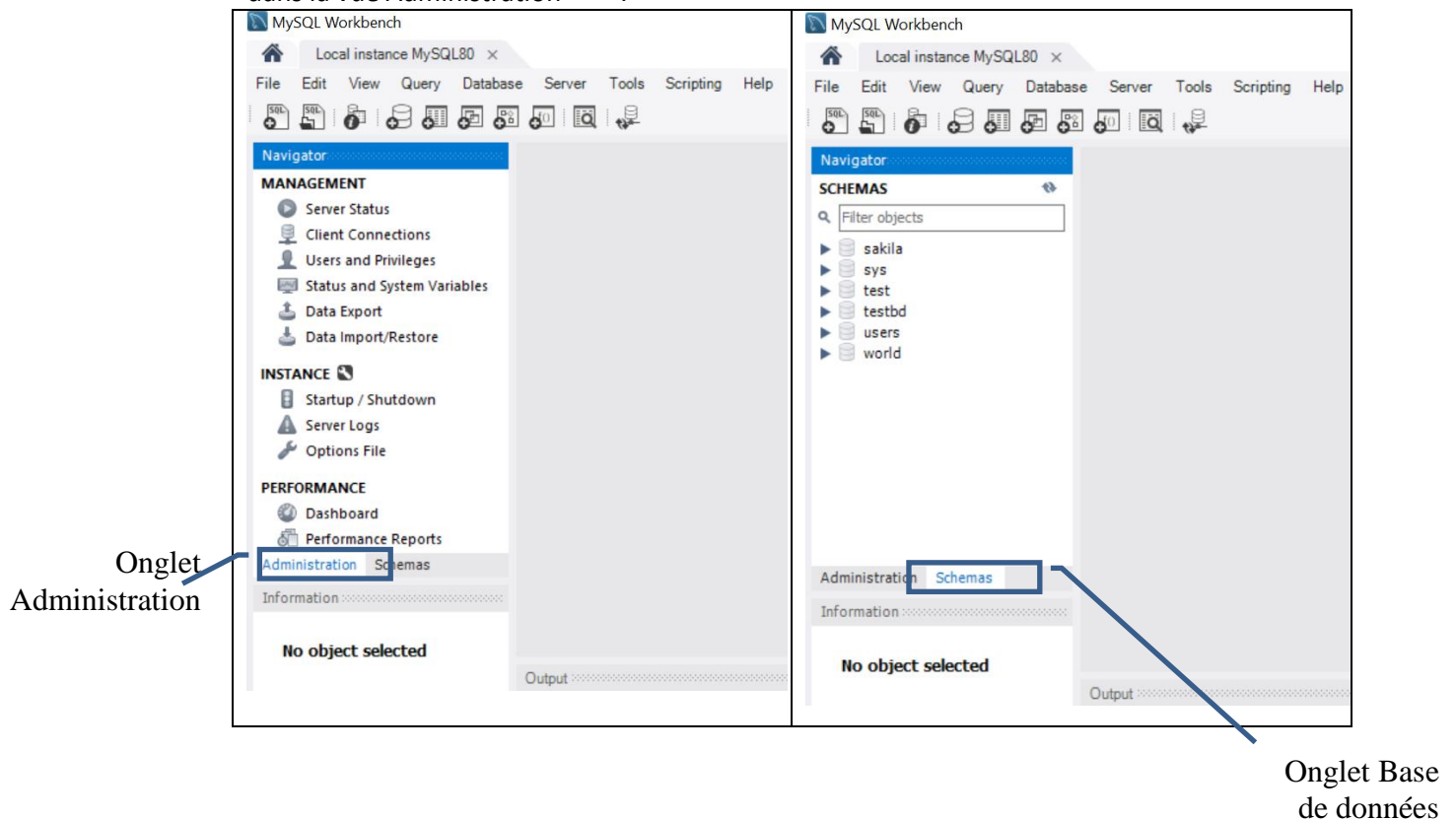
1. Créer un utilisateur appelé userTP2
2. Créer la bd enseignementUser2 avec ses deux tables
3. Donner tous les privilèges à userTP2 pour la bd EnseignementUser2
4. Supprimer la table Etudiant
5. Consulter le schema de la bd enseignementUser2
6. Créer la table Etudiant
7. Modifier les droits de userTP2 et ne permettre que la commande select
8. Supprimer la table Etudiant

Création d'un utilisateur avec workbench

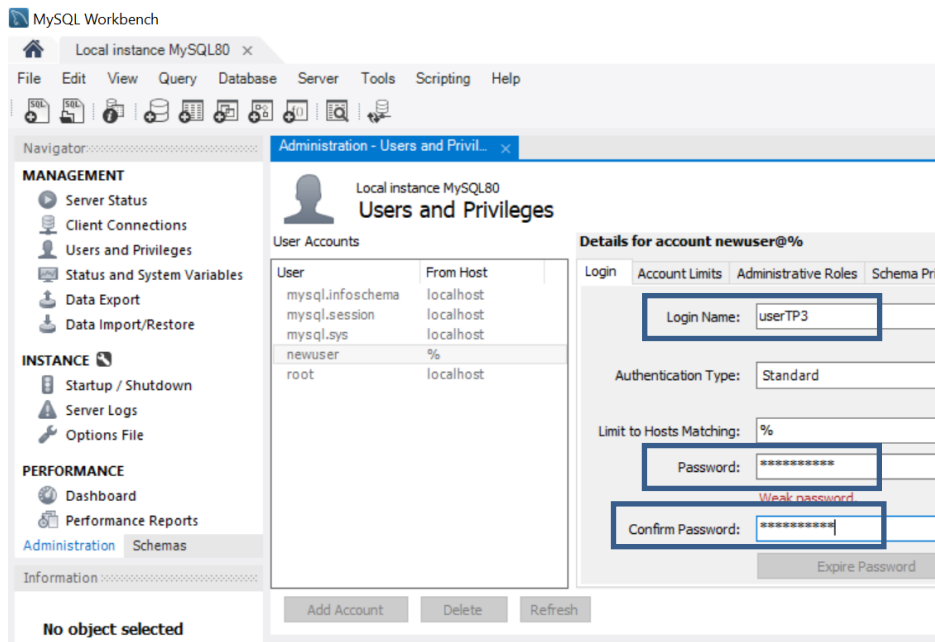
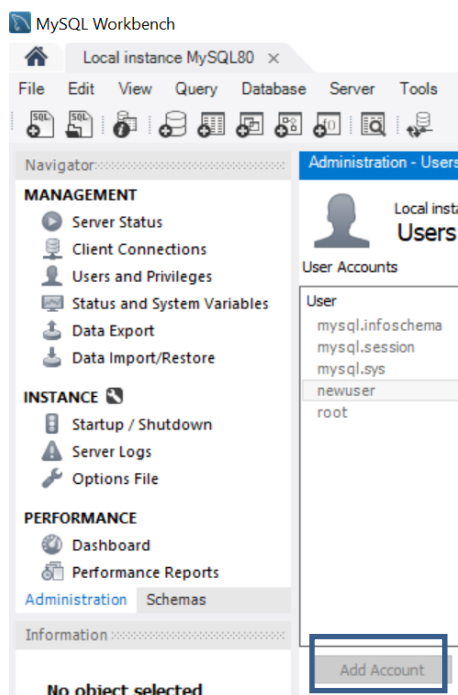
L'administration d'une base de données et des comptes utilisateurs est faite dans l'onglet **Administration**

La création et la manipulation d'une BD est faite dans l'onglet **Schema**

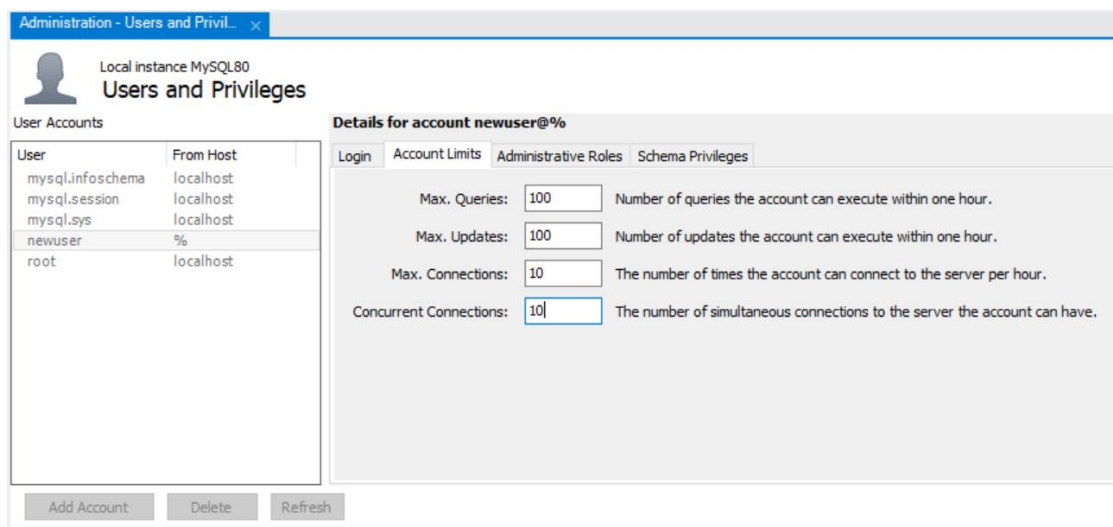
La gestion des comptes utilisateurs sur un serveur spécifique sont consultables dans la vue Administration :



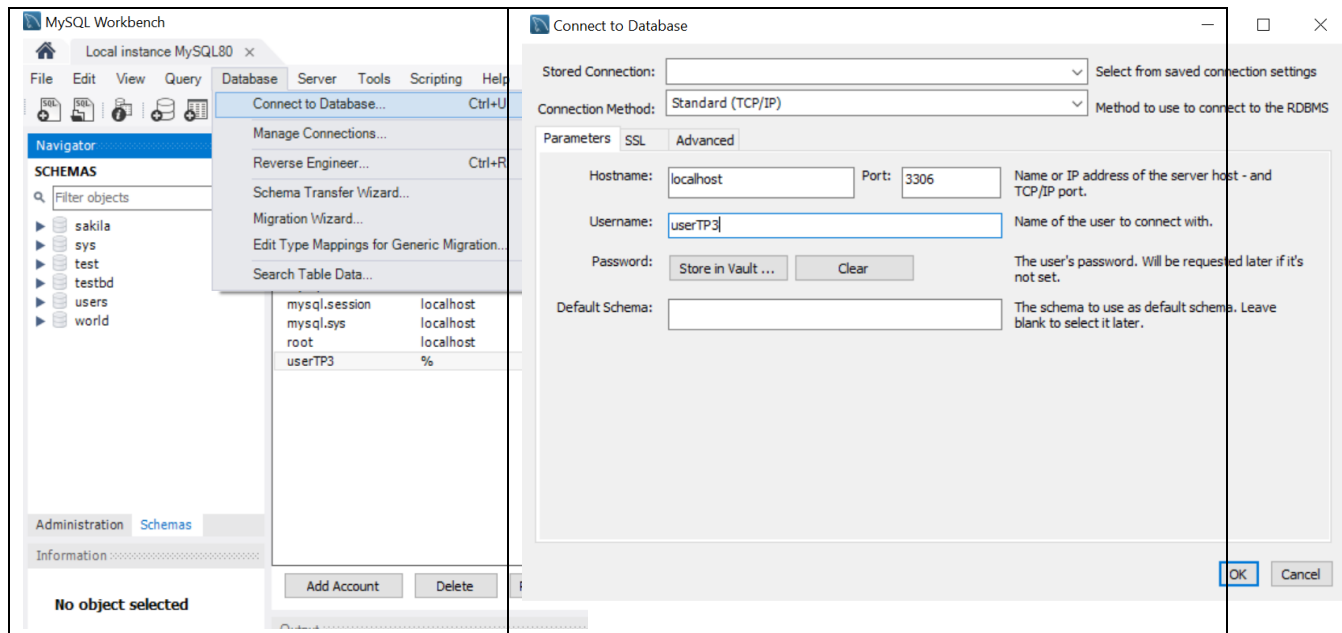
- Pour créer un nouvel utilisateur, on bascule vers la vue Administration, faire un clic sur **Users and Privileges** et ensuite **Add Account**.
- Remplir les champs **Login Name**, **Password** et **Confirm Password**
- Clic sur **Apply**



- Configurer les privilèges de l'utilisateur newuser2



- Configurer les droits d'administration de cet utilisateur
- Se connecter avec le compte de l'utilisateur userTP2
 - ✓ Aller à Database/Connect to Database
 - ✓ Introduire le nom d'utilisateur userTP2 dans la case username et clic sur Ok
 - ✓ Ecrire le mot de passe



Vous pouvez maintenant créer une nouvelle base de données pour ce nouvel utilisateur comme propriétaire.