

TP N° 1 INSTALLATION DE PostgreSQL

I - Préparation de la machine

Créer un instantané de l'état initial permet une sauvegarde et un accéder à notre travaille à un instant donné en cas d'erreur.

Aller sur virtualbox , sélectionner la machine de votre modèle
cliquer sur l'onglet « instantanés »
nommez l'instantanés « état initial »



II - Installation de PostgreSQL

Installer postgres sql : `sudo apt-get install postgresql`

Créer un utilisateur administrateur : `sudo -i -u nom_user`

Lancer : `psql`

Créer un utilisateur : **CREATE USER** *nom_user*;

```
postgres=# CREATE USER test;
CREATE ROLE
postgres=# \du
                                List of roles
Role name |                               Attributes                               | Member of
-----+-----+-----
postgres | Superuser, Create role, Create DB, Replication, Bypass RLS | {}
test      |                               | {}
postgres=#
```

Attribuer des droits à l'utilisateur : **ALTER ROLE** *nom_user* WITH CREATEDB ;

```
postgres=# ALTER ROLE test WITH CREATEDB;
ALTER ROLE
postgres=# \du
```

Role name	Attributes	Member of
postgres	Superuser, Create role, Create DB, Replication, Bypass RLS	{}
test	Create DB	{}

Créer une base de donnée

```
postgres=# CREATE DATABASE
postgres=# \d
No relations found.
postgres=# \l
```

Name	Owner	Encoding	Collate	Ctype	Access privileges
postgres	postgres	UTF8	fr_FR.UTF-8	fr_FR.UTF-8	
template0	postgres	UTF8	fr_FR.UTF-8	fr_FR.UTF-8	=c/postgres +
template1	postgres	UTF8	fr_FR.UTF-8	fr_FR.UTF-8	=c/postgres +
test	test	UTF8	fr_FR.UTF-8	fr_FR.UTF-8	postgres=Ctc/postgres

(4 rows)

```
postgres=#
```

Ajouter un mot de passe à l'utilisateur :

```
postgres=# ALTER USER test WITH ENCRYPTED PASSWORD 'test';
ALTER ROLE
postgres=# _
```

Afficher la liste des base de données : \l

```
postgres=# \l
```

Name	Owner	Encoding	Collate	Ctype	Access privileges
postgres	postgres	UTF8	fr_FR.UTF-8	fr_FR.UTF-8	
template0	postgres	UTF8	fr_FR.UTF-8	fr_FR.UTF-8	=c/postgres +
template1	postgres	UTF8	fr_FR.UTF-8	fr_FR.UTF-8	=c/postgres +
test	test	UTF8	fr_FR.UTF-8	fr_FR.UTF-8	postgres=Ctc/postgres

(4 rows)

Créer une table et afficher tables de la base courante :

```
postgres=# CREATE TABLE users (id INT PRIMARY KEY NOT NULL, nom VARCHAR(10),Prenom VARCHAR(10));
CREATE TABLE
postgres=# \d
postgres=# \d
List of relations
Schema | Name | Type | Owner
-----+-----+-----+-----
public | users | table | postgres
```

Connecter à une base donnée : `\c` ou `\connect`

```
postgres=# \c test2
You are now connected to database "test2" as user "postgres".
test2=# _
```

Afficher la liste des utilisateurs : `\du` ;

Afficher les utilisateurs qui commencent par « t » :

```
postgres=# \du 't*';
```

Role name	List of roles Attributes	Member of
postgres	Superuser, Create role, Create DB, Replication, Bypass RLS	{}
test	Create DB	{}

commandes à savoir :

`psql` : lance postgres

`\h` : aide commande sql

`\q` : quitter

`\?` : aide psql commande