

# Mode opératoire OmniDB



Open Source Collaborative Environment For  
**Database Management**



## Sommaire

Machine Virtuelle 1 (OmniDB-server) : page 3

Machine Virtuelle 2 (MariaDB-server) : page 5

Tester OmniDB-server en ligne de commande et accéder à l'interface graphique : page 6

Accès à OmniDB : page 7

Utilisation de OmniDB : page 10

## Machine Virtuelle 1 (OmniDB-server)

- Mise à jour de la distribution et installation de ntpsec :

```
sudo apt update -y && sudo apt upgrade -y  
sudo apt -y install ntpsec
```

- Recherche et installation d'OmniDB-server :

```
sudo apt search omnidb  
sudo apt install omnidb-server
```

```
root@debian12OMNIDB:~# apt search omnidb  
En train de trier... Fait  
Recherche en texte intégral... Fait  
omnidb-common/stable,now 3.0.3b+ds-4 all [installé, automatique]  
  Web tool for database management (shared files)  
  
omnidb-server/stable,now 3.0.3b+ds-4 all [installé]  
  Web tool for database management  
  
postgresql-15-omnidb/stable 3.0.0.20201026-4+b1 amd64  
  PostgreSQL PL/pgSQL debugger extension for OmniDB
```

```
Paramétrage de omnidb-common (3.0.3b+ds-4) ...  
Paramétrage de omnidb-server (3.0.3b+ds-4) ...  
adduser : Attention ! Le répertoire personnel que vous avez indiqué (/var/lib/omnidb) existe déjà.  
Ajout de l'utilisateur système « omnidb » (UID 102) ...  
Ajout du nouveau groupe « omnidb » (GID 109) ...  
Ajout du nouvel utilisateur « omnidb » (UID 102) avec pour groupe d'appartenance « omnidb » ...  
adduser : Le répertoire personnel « /var/lib/omnidb » existe déjà. Pas de modification de ce répertoire.  
adduser : Attention ! Le répertoire personnel « /var/lib/omnidb » n'appartient pas à l'utilisateur que vous êtes en train de créer.  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/omnidb-server.service → /lib/systemd/system/omnidb-server.service.  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libc-bin (2.36-9+deb12u4) ...
```

- Vérification du service OmniDB-server :

```
sudo systemctl status omnidb-server.service
```

- Si le service n'est pas actif, démarrez-le avec : `sudo systemctl start omnidb-server.service`

- Configuration d'OmniDB-server pour l'accès à distance :

```
sudo systemctl stop omnidb-server.service  
sudo nano /etc/omnidb-server/OmniDB.conf
```

Modifiez la section **[server]** comme suit :

```
[server]
```

```
hostname = 0.0.0.0
```

port = 8080

```
[Unit]
Description=OmniDB server daemon
After=network.target

[Service]
Type=exec
ExecStart=/usr/bin/omnidb-server -C /usr/share/omnidb/config.py
User=omnidb
Group=omnidb

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

```
root@debian12OMNIDB:~# omnidb-server --help
Usage: omnidb-server [options]

Options:
  --version          show program's version number and exit
  -h, --help         show this help message and exit

General Options:
  -d HOMEDIR, --homedir=HOMEDIR
                        home directory containing config and log files
  -C CONF, --configfile=CONF
                        configuration file
  -i, --init         Create home directory containing config and log files

GNU nano 7.2 /usr/share/omnidb/config.py
# What address the webserver listens to, 0.0.0.0 listens to all addresses bound to the machine
# LISTENING_ADDRESS = '127.0.0.1'
LISTENING_ADDRESS = '0.0.0.0'

# Webserver port, if port is in use another random port will be selected
LISTENING_PORT = 8000

# Url path to access OmniDB, default is empty
CUSTOM_PATH = ''

# Number of seconds between each prompt password request. Default: 30 minutes
PWD_TIMEOUT_TOTAL = 1800

# Security parameters
# is_ssl = True requires ssl_certificate_file and ssl_key_file parameters
# This is highly recommended to protect information
IS_SSL = False
SSL_CERTIFICATE_FILE = '/path/to/cert_file'
SSL_KEY_FILE = '/path/to/key_file'
SESSION_COOKIE_SECURE = True
SRF_COOKIE_SECURE = True
```

Enregistrez et quittez le fichier.

- **Redémarrage du service avec la nouvelle configuration :**

```
sudo systemctl start omnidb-server.service
```

Vérifiez à nouveau l'état du service pour confirmer qu'il fonctionne correctement.

```
sudo systemctl status omnidb-server.service
```

## Machine Virtuelle 2 (MariaDB-server)

- **Installation de MariaDB-server :**

`sudo apt install mariadb-server`

- **Configurer MariaDB-server (définir le mot de passe root, etc.) :**

`sudo mysql_secure_installation`

Pour automatiser le démarrage du service OmniDB avec les configurations que vous avez décrites, vous pouvez suivre ces étapes :

- **Modifier le fichier de configuration :** Ouvrez le fichier de configuration `config.py` situé dans `/usr/share/omnidb/` en utilisant votre éditeur de texte préféré. Modifiez l'adresse IP de `127.0.0.1` à `0.0.0.0` pour permettre à OmniDB d'écouter sur toutes les adresses IP de votre machine. Vous pouvez également ajuster d'autres paramètres selon vos besoins.

`sudo nano /usr/share/omnidb/config.py`

- **Configurer le service :** Ouvrez le fichier de service d'OmniDB avec l'éditeur de texte.

`sudo nano /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/omnidb-server.service`

Assurez-vous que la section `[Service]` ressemble à quelque chose comme suit :

`[Service]`

...

`ExecStart=/path/to/omnidb-server --config=/usr/share/omnidb/config.py`

...

Assurez-vous que le chemin vers `omnidb-server` est correct.

- **Redémarrer le service :** Après avoir apporté les modifications nécessaires, redémarrez le service OmniDB.

`sudo systemctl restart omnidb-server.service`

- **Vérifier le statut :** Vous pouvez maintenant vérifier le statut pour vous assurer que le service a démarré avec les nouvelles configurations.

`systemctl status omnidb-server.service`

**Assurez-vous que le service est actif et fonctionne correctement.**

- **Automatiser le démarrage au démarrage du système :** Si tout fonctionne comme prévu, vous pouvez activer le service pour qu'il démarre automatiquement au démarrage du système.

`sudo systemctl enable omnidb-server.service`

Avec ces étapes, le service OmniDB devrait maintenant démarrer automatiquement sur le port 8000 et l'adresse IP 0.0.0.0 chaque fois que le système est redémarré. Tester à chaque fois.

## Tester omnidb-server en ligne de commande et accéder à l'interface graphique

- **Tester omnidb-server en ligne de commande :**

- Ouvrez un terminal ou une ligne de commande sur le serveur où omnidb-server est installé.
- Utilisez la commande suivante pour tester omnidb-server en ligne de commande avec des paramètres personnalisés :  
`omnidb-server -p PORT -H HOST`

Remplacez "PORT" par le port d'écoute souhaité (par exemple, 8080) et "HOST" par l'adresse d'écoute souhaitée (par exemple, 0.0.0.0).

- **Accéder à l'interface graphique :**

- Ouvrez un navigateur Web depuis votre poste physique.
- Dans la barre d'adresse, entrez l'URL suivante en remplaçant "@IPduServeurOmniDB" par l'adresse IP réelle de votre serveur Omnidb et le port par celui que vous avez spécifié lors de l'étape précédente (par exemple, 8080) :  
`http://@IPduServeurOmniDB:8080`
- Appuyez sur "Entrée" pour accéder à l'écran de connexion d'Omnidb.

- **Connexion à Omnidb :**

- Sur l'écran de connexion, entrez les informations d'identification appropriées (nom d'utilisateur et mot de passe).
- Cliquez sur le bouton de connexion pour accéder à l'interface graphique d'Omnidb.

- **Utilisation de l'interface graphique :**

- Explorez les fonctionnalités d'Omnidb via son interface graphique.
- Vous devriez avoir accès à des outils pour gérer vos bases de données, exécuter des requêtes SQL, et effectuer d'autres opérations liées à la gestion de bases de données.

## Accès à OmniDB

- Ouvrez votre navigateur et accédez à l'adresse IP de la machine virtuelle où OmniDB est installé, en utilisant le port spécifié dans la configuration (par exemple, `http://adresse_ip:8080`).
- **Connectez-vous à OmniDB en utilisant les informations suivantes :**
  - **Host:** Adresse IP de la machine virtuelle de MariaDB
  - **Port:** 8080
  - **User:** admin
  - **Password:** admin

Maintenant, vous devriez pouvoir utiliser OmniDB pour gérer votre base de données MariaDB à distance. N'oubliez pas de configurer le pare-feu de vos machines pour permettre le trafic sur les ports nécessaires.

OmniDB n'est livré qu'avec l'utilisateur admin. Si vous utilisez la version serveur, la première chose à faire est de vous connecter en tant qu'admin, le mot de passe par défaut étant admin.

user

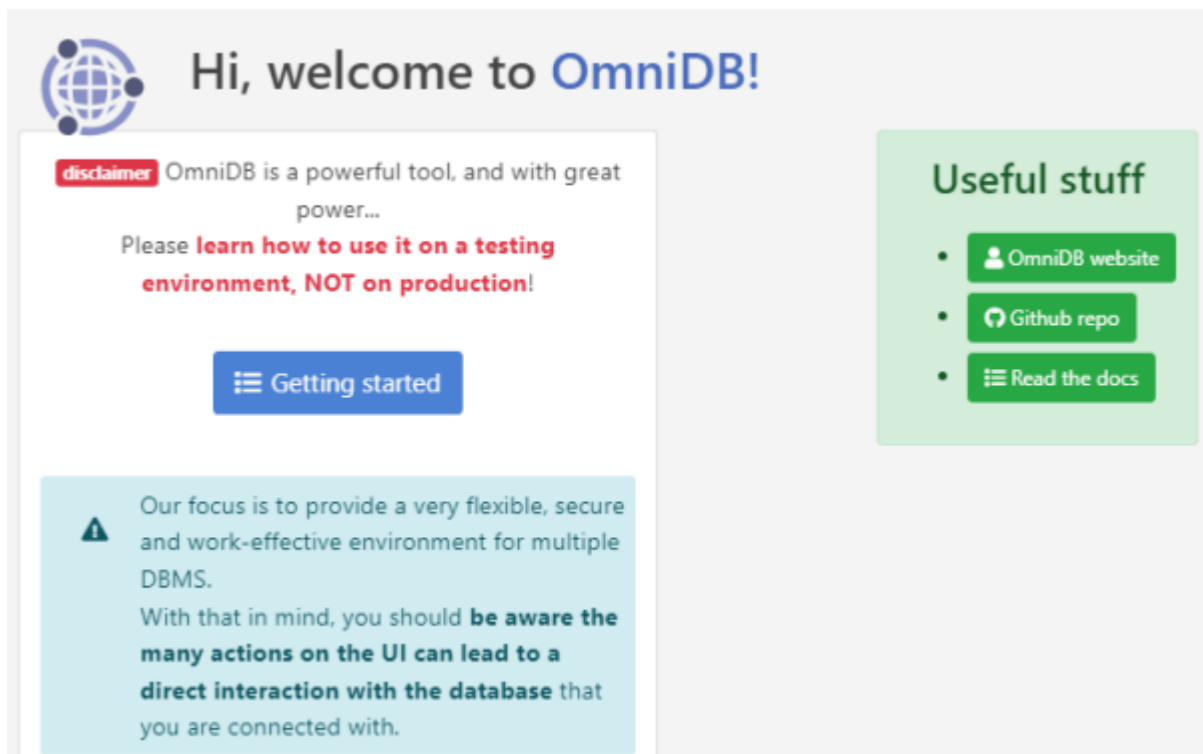
user

pwd

password

Sign in

Entrer Admin et Admin.



Cliquer en haut à droite pour créer un nouvel utilisateur.

Cliquer sur add new user.

Select an user (pending info) ▼ + Add new user

ben

Superuser?

★

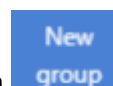
.....

Save

Choisissez connections et paramétré là.



Créer un groupe pour les serveurs et ensuite une connexion.



Je choisis la technologie MariaDB.





## Edit Connection



Connection Type *	Title	Public connection?
<input type="text" value="mariadb"/>	<input type="text" value="test_connect"/>	<input type="checkbox"/>

### Host Connection Info

Server *	Port *	Database *	User *	User Password ?
<input type="text" value="172.20.134.231"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="test"/>	<input type="text" value="db_user"/>	<input type="password" value="*****"/>

OR

Connection string ?

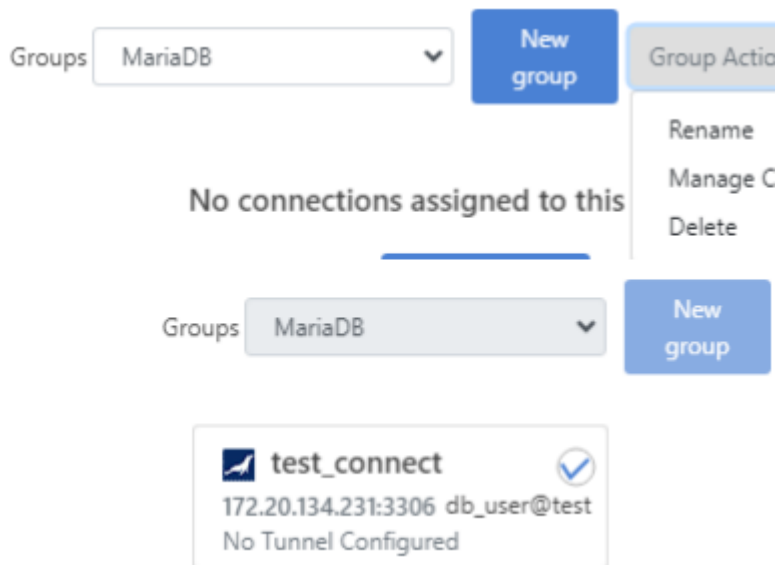
ex: postgresql://postgres@localhost:5432/postgres


☐ Use SSH tunnel

SSH Server	SSH Port	SSH User	Password / Passphrase ?
<input type="text" value="SSH server"/>	<input type="text" value="SSH port"/>	<input type="text" value="SSH user"/>	<input type="password" value="SSH password /"/>

SSH Key Text File ?

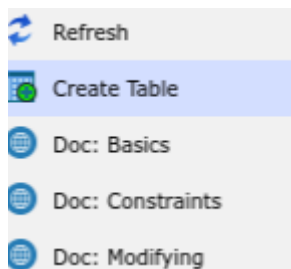
Lorsque la connexion est établie avec succès, veuillez sélectionner l'option "Enregistrer" afin de sauvegarder les modifications.



Cliquer ensuite sur la prise verte  pour établir la connexion avec la base de données.

## Utilisation de OmniDB

- **Ouvrez OmniDB :**
  - Ouvrez votre navigateur Web et accédez à l'interface Web d'OmniDB.
- **Connectez-vous à la base de données :**
  - Connectez-vous à la base de données dans laquelle vous souhaitez créer la table. Entrez les détails de connexion nécessaires tels que le nom d'hôte, le port, le nom de la base de données, le nom d'utilisateur et le mot de passe.
- **Ouvrez la console SQL :**
  - Une fois connecté, recherchez la console SQL ou l'éditeur de requêtes dans OmniDB. C'est ici que vous pouvez écrire et exécuter des requêtes SQL.
- **Créer un tableau :**



- Utilisez 'CREATE TABLE' instruction pour créer une nouvelle table. Spécifiez le nom de la table et les définitions de colonnes ainsi que leurs types de données.

```
CREATE TABLE your_table_name (  
    column1_name data_type1,  
    column2_name data_type2,  
  
);
```

- **Insérer des données :**

- Après avoir créé la table, utilisez l' INSERT INTO instruction pour insérer des données dans la table.

```
INSERT INTO your_table_name (column1_name, column2_name, column3_name, ...)  
VALUES (value1, value2, value3, ...);
```

Répétez l' INSERT INTO instruction pour chaque ligne de données que vous souhaitez insérer.

- **Exécuter des requêtes :**

- Après avoir écrit vos requêtes SQL, exécutez-les à l'aide du bouton approprié dans l'interface OmniDB.