



BDDR - SQLite - Requêtes dans la console

[Mise à jour le 8/3/2024]



- **Ressources**

- [Le langage SQL](#)
- [How To Download & Install SQLite Tools](#)
- [Command Line Shell For SQLite](#)

- **Lectures connexes**

- [Wiki - BDDR : généralités](#)
- [Wiki - BDDR - MySQL - Requêtes dans la console](#)
- [Wiki - BDDR - SQLite dans VSCode](#)

- **Mots-clés** : SGBDR, base, table, enregistrement, champ, requêtes, SQL.

1. Présentation

SQLite est une bibliothèque en **langage C** qui implémente un petit moteur de base de données **SQL** complet, rapide, autonome et très fiable. C'est le moteur de base de données le plus utilisé au monde. Il est intégré à tous les téléphones mobiles et à la plupart des ordinateurs ainsi que dans d'innombrables applications que nous utilisons tous les jours.

Le code source de SQLite est dans le domaine public. Voir le [lien](#) suivant pour **installer SQLite3**.

2. Prise en main rapide

- **Sous windows**

Sur un PC sous Windows, l'utilisation de la ligne de commande peut se faire dans **n'importe quel répertoire** du moment que le chemin vers le fichier **sqlite3.exe** est dans les **variables d'environnement**.

2.1 Connexion à une base

- **Ressource** : [SQLITE tutorial - Commandes](#)

- La console n'est pas activée
Démarrer sqlite3 en entrant : **sqlite3** ou **sqlite3 nom_base.db** pour ouvrir la console et créer une base.
- La console est activée
Entrer **.open nom_base** (si la base n'existe pas elle sera créée).
Remarque : entrer **.databases** pour afficher toutes les bases de données dans la connexion actuelle.



Exemple : création de la base *cinema*

*.sql

```
sqlite>.open cinema
sqlite>.databases -- Résultat : main:
C:\Users\phili\OneDrive\Bureau\agd\cinema r/w
```

CREATE TABLE

2.2 Création d'une table

- **Ressource** : [SQLITE tutorial - CREATE TABLE](#)

Lors de la création d'une table, il est nécessaire de définir pour chaque champ : son nom et son **type**.

Exemple : création de la table *acteur*.

Mot-clé en majuscules
par convention dans le
code. En **minuscule** dans
la console.

*.sql

```
CREATE TABLE Acteur(
id INTEGER PRIMARY KEY,
prenom VARCHAR(30),
```

```
nom VARCHAR(30),  
nationalite VARCHAR(6),  
naissance DATE  
);
```



La commande **.schema** renvoie le schéma de la table.

INSERT INTO

2.3 Insertion d'enregistrements avec INSERT INTO

- **Ressource** : [SQLITE tutorial - INSERT INTO](#)

On peut enregistrer une valeur à la fois ou plusieurs séparées par des virgules.

Exemple : ajout d'un acteur dans la table.

*.sql

```
INSERT INTO acteur  
VALUES(1, 'Keanu', 'Reeves', 'ca', '1964-07-02');
```



SELECT ... FROM

2.4 Extraction de données avec SELECT

- **Ressource** : [SQLITE tutorial - SELECT](#)

On peut sélectionner une ou plusieurs colonnes, données en paramètre. L'étoile indique que l'on sélectionne toutes les colonnes de la table.

Exemple : consultation de la table *acteur*.



*.sql

```
SELECT * FROM acteur;  
  
-- Résultat  
1 | Keanu | Reeves | ca | 1964-07-02
```

Pour améliorer la présentation, on utilise les commandes:

.headers ON et
.mode column

Exemple

*.sql

```
SELECT * FROM acteur;  
  
-- Résultat  
-- id   prenom   nom      nationalite   naissance  
-- --   -  
-- 1    Keanu    Reeves   ca            1964-07-02
```



2.5 Sortir de SQLite

- **Ressource** : [SQLITE tutorial - Commandes](#)

Entrer la combinaison de touches **Ctrl-C**

3. Utiliser un fichier d'extension .sql

On peut créer un fichier d'extension sql pour “plus de confort”. Les requêtes sont placées entre **BEGIN TRANSACTION;** et **COMMIT;**

Exemple : création du fichier *requetes.sql* dans le même répertoire que *cinema.db* pour ajouter un acteur à la table.

*.sql

```
BEGIN TRANSACTION;  
INSERT INTO acteur VALUES('Christopher','Walken','us','1943-03-31');  
COMMIT;
```

Ce fichier est “appliqué” à la base avec la commande : **sqlite3 cinema.db < requetes.sql**.



On se connecte ensuite à *cinema.db* pour consulter la table *acteur*.



Pour aller plus loin ...

Voir [SQL et SQLite dans VSCode](#) et [SQLite Tutorial](#)

From:

<http://webge.fr/dokuwiki/> - **WEBGE Wikis**

Permanent link:

<http://webge.fr/dokuwiki/doku.php?id=info:bdd:sqliteconsole>

Last update: **2024/03/08 15:58**

