**Création d’une table de BDD avec Python**

AVERTISSEMENT : suivre scrupuleusement les consignes

L’objectif est de commencer par créer une BDD appelée « **bdd** », contenant une seule table, à l’aide de Python.

La table s’appelle « exemple » et possède trois attributs : id (INT clé primaire), nom (TEXT),   
 nombre (INT)

On commence par ces lignes :

**import sqlite3**

**bdd = sqlite3.connect("bdd.db")**

# les tables seront stockées dans le fichier en paramètre

**curseur = bdd.cursor()** # obligatoire

**① Création de la table**

**def creation():**

**requete ="""**

**CREATE TABLE exemple**

**(**

**id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT UNIQUE,**

**nom TEXT,**

**nombre INTEGER**

**);**

**"""**

**curseur.execute(requete)** # obligatoire pour exécuter la requête

**bdd.commit()** # obligatoire , le fichier est créé

Enregistrer ce fichier.

Au lancement du programme, on appelle la fonction **creation** à partir de la console : la BDD « bdd » est créée. Vérifier la présence du fichier bdd.db dans le répertoire contenant le fichier python.

ATTENTION : Par la suite, si on appelle à nouveau cette fonction, alors la bdd sera écrasée (tous les enregistrements éventuels dans la table seront supprimés).

**② Enregistrement de données**

**def donnees\_exemple():**

**curseur.execute("INSERT INTO exemple VALUES (148,’toto’,25),(149,’tata’,38);")**

# On ajoute deux enregistrements dans la table exemple

**bdd.commit()**

Relancer le programme et appeler uniquement cette fonction (car la bdd est déjà créée).

Une image contenant table

Description générée automatiquementNormalement, la table « exemple » doit contenir  
les deux enregistrements.

Utiliser ce lien :

<https://inloop.github.io/sqlite-viewer/>

pour vérifier le contenu de la bdd.

**③ Lecture des données avec Python**

**def lecture():**

**requete = " SELECT \* FROM exemple"**

**curseur.execute(requete)**

# obligatoire pour exécuter la requête

**for element in curseur :**

**print(element)**

# permet d'afficher tous les enregistrements

Relancer le programme et appeler cette fonction seulement.

**④ Saisir des données à l’aide de Python**

Fermer la bdd à l’aide de la console : **bdd.close()**

Supprimer le fichier bdd.bd dans le répertoire.

Lancer le programme et appeler la fonction **creation().**

Le fichier bdd.bd est à nouveau créé et est vide.

La fonction suivante **donnees(a:int,b:str,c:int)** demande trois donc paramètres pour créer un nouvel enregistrement dans la table.

**def donnees(a:int,b:str,c:int):**

**curseur.execute("INSERT INTO exemple VALUES ("+str(a)+",'"+b+"',"+str(c)+");")**

# On ajoute deux enregistrements dans la table exemple

**bdd.commit()**

# obligatoire , le fichier est modifié

Pour comprendre la ligne :   
**"INSERT INTO exemple VALUES ("+str(a)+",'"+b+"',"+str(c)+");"**

Saisir dans la console :

**a = 5**

**b = "table"**

**c = 8**

**s = "INSERT INTO exemple VALUES ("+str(a)+",'"+b+"',"+str(c)+");"**

**s**

Ajouter plusieurs enregistrements.

Et vérifier avec la fonction **lecture()**