Exercice 1

NSI2

Ouvrir le fichier **create_Auteurs.sql** qui a servi à créer la BDD du cours (avec le blocnotes ou autre).

- 1. Trouver une écriture compacte telle que vue dans le cours.
- 2. Trouver une écriture compacte qui n'avait pas été vue.
- 3. En fouillant « à vue d'œil » dans les données
 - a. Combien y a-t-il de livres?
 - **b.** Combien y a t-il d'auteur?
 - c. Où voit-on clairement qu'un auteur a écrit 2 livres?

Exercice 2

1. Voici le modèle relationnel de l'exercice **Hotel Reservation Client Chambre** du chapitre précédent :

Hotel(nom_hotel TEXT, adresse TEXT)

Chambre(num_ch INTEGER, prix INTEGER, nom_hotel TEXT)

Client(num_client INTEGER, nom_client TEXT)

Reservation(<u>num_resa_INTEGER</u>, date_resa_DATE, <u>num_client_INTEGER</u>, <u>num_chambre_INTEGER</u>)

Écrire le script SQL qui crée cette BDD.

2. Insérer 3 valeurs de votre choix dans chaque table.

Exercice 3

On considère une base de données qui ne contient aucune table.

Dire quelles erreurs produisent les séquences SQL suivantes (tout au moins ce qui n'est pas acceptable du point de vue du cours).

```
1. DROP TABLE Client:
  CREATE TABLE Client
  (
      cid
                      INTEGER,
      nom
                      TEXT,
                      TEXT,
      prenom
      points fidelite INTEGER NOT NULL,
          PRIMARY KEY (cid),
      CHECK (points_fidelite >= 0)
  );
2. CREATE TABLE Client
  (
      cid
                      INTEGER PRIMARY KEY,
      nom
                      TEXT,
      prenom
                      TEXT,
      points_fidelite INTEGER NOT NULL,
      CHECK (points_fidelite >= 0)
  );
  CREATE TABLE Commande
  (
      cid INTEGER PRIMARY KEY, -- variante plus rapide et valide
      pid INTEGER,
      date TEXT NOT NULL,
      FOREIGN KEY (cid) REFERENCES Client (cid),
      FOREIGN KEY (pid) REFERENCES Client (pid)
  );
  CREATE TABLE Produit
  (
      pid INTEGER PRIMARY KEY,
      nom TEXT,
      prix REAL(10, 2) -- 10 chiffres max avant la virgule, 2 après
  );
3. CREATE TABLE Client
  (
      cid
                       INTEGER PRIMARY KEY,
      nom
                      TEXT,
                      TEXT,
      prenom
```

```
points_fidelite INTEGER NOT NULL,
      CHECK (points_fidelite >= 0)
  );
  CREATE TABLE Produit
      pid INTEGER PRIMARY KEY,
      nom TEXT,
      prix REAL(10, 2)
  );
  CREATE TABLE Commande
  (
      cid TEXT REFERENCES Client (cid),
      nomp INTEGER REFERENCES Produit (nom),
      date TEXT NOT NULL,
      PRIMARY KEY (cid, pid)
  );
4. CREATE TABLE Client
  (
      cid
                      INTEGER PRIMARY KEY,
      nom
                      TEXT,
      prenom
                      TEXT,
      points_fidelite INTEGER NOT NULL,
      CHECK (points_fidelite >= 0)
  );
  CREATE TABLE Produit
  (
      pid INTEGER PRIMARY KEY,
      nom TEXT,
      prix REAL(10, 2)
  );
  CREATE TABLE Commande
      cid INTEGER,
      pid INTEGER,
      date TEXT NOT NULL,
      PRIMARY KEY (cid, nomp),
      FOREIGN KEY (cid) REFERENCES Client (cid),
      FOREIGN KEY (pid) REFERENCES Produit (pid)
  );
  INSERT INTO Commande VALUES(0, 0, '2020-03-02')
```