

# TD 2 : SQL

## SQL Interrogation de données avec ChatGPT

2024-09-27

- [L3 MIASHS/Ingémath](#)
- [Université Paris Cité](#)
- Année 2024-2025
- [Course Homepage](#)
  
- [Moodle](#)



### Schéma world (rappel)

Utiliser les commandes suivantes pour retrouver les schémas de tables `country`, `countrylanguage` et `city`.

```
bd_2023> \d world."nom de table"
```

[Vue d'ensemble du schéma world](#)

### Informier le chatbot du schéma utilisé

Ici nous utilisons `chatgpt 3.5` (voir <https://openai.com>).

Nous partons d'une description du schéma `world` construite par le client `dbSchema`. Le client `dbSchema` est connecté au schéma `world` du catalogue `bd_2023-24` sur le serveur `etu-pgsql`. Le modèle (menu Model) est exporté (sous menu Export) au format HTML/PDF (en markdown) et sauvé dans un fichier `world_schema.md`.

Dans la conversation avec le *chatbot*, nous attachons le fichier `world_schema.md` et nous précisons son usage.

```
The attachment contains the definition of the world database.
```

```
Write an sql query for determining the capitals of countries from region "Western Europe"
```

### Requêtes

- Quels sont les noms des capitales d'Europe de l'ouest ? (14 lignes)
- Quels sont les noms des pays où le français est langue officielle ? (18 lignes)
- Quels sont les pays dont le gouvernement est monarchique (constitutionnelle ou pas) ? (43 lignes)
- Quelles sont les monarchies d'Europe dont la capitale compte moins d'un million d'habitants ? (8 lignes)
- Quelles sont les régions où on ne trouve pas de monarchie ? (9 lignes)
- Quelles sont les langues qui ne sont langues officielles dans aucun pays ? (355 lignes)
- Quels sont les pays qui n'ont pas de langue officielle ? (49 lignes)
- Quels sont les pays dont la seule langue officielle est le français ? (9 lignes)
- Les noms des pays où le français n'est pas la seule langue officielle. (9 lignes)

- Quelles sont les régions qui ne comportent qu'une seule forme de gouvernement ? (3 lignes)
- Quelles sont les langues officielles des pays dont la capitale compte plus de 5 000 000 d'habitants ? (12 lignes)
- Quels sont les pays où au moins trois langues sont parlées chacune par strictement plus de 10% de la population ? (35 lignes)
- Quelles sont les régions où il existe deux pays dont les espérances de vie diffèrent par au moins 10 ans ? (16 lignes)
- Quels sont les pays où l'anglais et le français sont des *langues officielles* ? (3 lignes)
- Montrer comment calculer l'*intersection* de deux tables avec une *jointure* (sous certaines conditions).