

**BIENVENUE**  
**DANS LE**  
**PROJET**  
**NoSQL DataBase**  
**DE**  
**Rieul Thibault et Boudon Valentin**

**Introduction au projet :**

Pour notre projet nous avons choisit une base de données regroupant les morts par overdose entre 2012 et 2018 dans l'état du Connecticut aux Etats-Unis.

Dans cette base nous avons choisit de garder comme données :

- l'ID de l'événement
- le jour de la mort
- le sexe de la victime
- l'âge de la victime
- l'ethnie de la victime
- la drogue présente dans le corps de la victime lors de la mort

## Le projet :

Nous avons tout d'abord mis en relation notre programme Python et notre base de données MongoDB grâce à Pymongo.

Une fois la base de données et le programme connectés, nous avons créé un programme qui simule l'envoi des données dans notre base de données par ordre chronologique en comptant 0.1s pour un jour.

Cela permet de retracer les 6 ans en moins de 10 minutes et d'avoir des données différentes selon le temps pour les mêmes requêtes.

Pour utiliser notre projet il faut donc lancer le programme [Simulation streaming.py](#) de simulation d'enrichissement de la base de données puis il suffit d'ouvrir et d'exécuter le [Main.py](#) et de suivre les consignes.

Dans ce Main vous trouverez 15 requêtes qui permettent de faire des analyses intéressantes sur ces overdoses en croisant les données, comme la première requête qui permet de voir le nombre de morts ayant des traces d'une drogue, choisie par vous, présente dans le sang et un âge précis choisi par vous aussi.

## Conclusion :

Nous avons rencontré des difficultés au début pour connecter MongoDB et Python mais une fois le module [pymongo](#) installé cela a très bien fonctionné.

Ensuite il a été difficile de trouver une API avec des données intéressantes et facile d'utilisation, nous avons donc décidé de prendre un fichier .csv, et de simuler le remplissage de la base de données nous-même.

La difficulté rencontrée pour ouvrir ce fichier .csv dans notre programme python a vite été résolu grâce au module [pandas](#).

Le projet est donc bien terminé et nous a permis d'approfondir nos connaissances en Python et MongoDB et surtout nous a permis d'apprendre à créer une connexion et jongler entre notre base de données MongoDB et notre programme Python.

Pour palier face aux difficultés de travailler en groupe, en ce moment, nous avons utilisé un repos Github et nous avons travaillé ensemble, confiné chacun chez soi, grâce à ZOOM.