# Précisions sur le projet 2 :

# Pickle:

On utilise la librairie pickle pour passer les données des dataframes en json pour qu'ensuite on puisse les utiliser dans notre api Flask.

### API Flask:

L'api Flask est basique, par contre on utilise la librairie "http auth" de flask pour l'authentification des utilisateurs.

L'utilisateur s'authentifie lorsqu'il arrive à l'index et reste connecté sur les autres routes.

Pour lancer l'api :

python3 api.py

## **Test unitaire:**

On utilise la librairie "unittest" de Flask pour faire les tests unitaire sur chaque routes.

Pour faire les tests :

python3 -m unittest test\_api.py

### Docker:

On a fait deux Dockerfile pour pouvoir téléverser sur Dock Hub 2 images :

- Le premier va être juste le container pour l'api Flask
- Le deuxième va s'occuper des tests

Comme ça le docker-compose va juste utiliser ces deux images.

# **Kubernetes:**

Comme pour Docker, Kubernetes va juste utiliser les deux images qu'on a téléversé sur Dock Hub pour ses déploiement et l'ingress et service sont juste des ingress et service basique pour le port dont on a besoin.