**Test Technique**

**1- SQL**

La base : SQlite « **peaqock.sql** »

Le but de cette partie est de détecter les clients qui ont effectué des opérations suspectes chaque mois (périodicité d'exécution).

Description des tables :

"**ImputationsEspeces**" : contient les opérations qui ont été effectuées par un client en utilisant ces **ComptesEspece**.

**Montant** : le montant de la transaction

**Sens** = 0 indique une transaction d'achat

**Nature** = 'F' la transaction est valide (non annulée)

**DateEtat**: date à utiliser pour la requête

"**ComptesEspece**" : les comptes espèce des clients

"**Clients**" : la table des clients

le but est de détecter les clients qui ont effectué un volume de transaction (achat) supérieur ou égal à X fois le volume mensuel moyen sur les 36 derniers mois antérieur à la date entrée comme paramètre.

La requête prend 2 paramètres :

**X** : le coefficient, exemple 2

**Date** : exemple '01-09-2005’

**2 – Pandas / DataScience**

Répondez aux questions dans le jupyterNotebook <**< test\_DS.ipynb >>**

**3 - FastAPI**

Description

le but est de faire la gestion des clients,leurs comptesEspece, leurs Transactions(Imputations) .

Donc :

* un Client procède 1 ou plusieurs CompteEspece
* un CompteEspece peut effectuer 0 ou plusieurs transactions

Objectifs

L’objectif en utilisant **FastAPI** de crée une API Rest qui permet de faire :

- le CRUD d'un Client

- le CRUD d'un ComptEspece

- le CRUD d'une Transation

- la gestion des habilitations (JWT)

- fournit un EndPoint pour permet aux contrôleurs de connaitre les clients ayant effectué des opérations suspectes (en utilisant la requête SQL crée avant)

Les Utilisateurs :

* Admin
* User = Client (automatiquement lors de l’inscription un Client est associé au User)
* Createur de ComptClient
* Controlleur