**Rapport sur la Base de Données LIV\_IN\_Paris**

**1. Introduction**

Le projet **LIV\_IN\_Paris** vise à créer une plateforme de gestion des plats et des commandes pour un service de restauration en ligne. La base de données mise en place permet d'organiser et de structurer les informations relatives aux plats, clients, commandes et cuisiniers.

**2. Structure de la Base de Données**

**2.1. Tables Principales**

* **Plat** : Contient les informations sur les plats proposés, incluant le nom, la portion, le prix, la nationalité, le régime alimentaire, les ingrédients, ainsi que les informations du cuisinier responsable.
* **Utilisateur** : Gère les identifiants et mots de passe des différents utilisateurs du système.
* **Client\_E & Client\_P** : Séparent les clients en deux catégories : entreprises et particuliers, chacun ayant des informations spécifiques.
* **Recette** : Stocke les différentes recettes utilisées pour préparer les plats.
* **Commande** : Gère les commandes passées par les clients.
* **Ligne\_Commande** : Associe les commandes aux livraisons et aux plats commandés.
* **Cuisinier** : Répertorie les cuisiniers avec leurs informations de contact.
* **Cuisine** : Indique quels plats sont préparés par quels cuisiniers.
* **Livraison\_E & Livraison\_P** : Gèrent la livraison des commandes respectivement pour les entreprises et les particuliers.
* **Satisfaction** : Permet aux clients d’évaluer leur commande en attribuant une note.

**2.2. Relations et Contraintes**

* La base de données repose sur plusieurs relations clés entre les tables via des **clés étrangères** afin d'assurer l'intégrité des données.
* Les tables **Client\_E et Client\_P** sont liées à la table **Utilisateur**, permettant une authentification des clients.
* Chaque **plat** est préparé par un **cuisinier** et suit une **recette** spécifique.
* Une **commande** est composée de plusieurs **lignes de commande**, chacune associée à un plat et à une date de livraison.
* Le système permet d'associer les livraisons aux clients via les tables **Livraison\_E et Livraison\_P**.

**3. Peuplement des Données**

Des données ont été insérées pour simuler des scénarios réels :

* **12 plats** ont été enregistrés avec différentes nationalités et régimes alimentaires.
* **12 clients particuliers et 12 entreprises** ont été ajoutés avec leurs informations.
* **12 commandes et livraisons** ont été créées pour tester le suivi des plats et des services.
* Les **cuisiniers** ont été liés aux plats qu'ils préparent.

**5. Amélioration Possibles**

Ajouter une table **Paiement** pour gérer les transactions des commandes.