Module : Bases de données réparties

Rapport de Mini-projet

Thème :

Application de gestion d'une pharmacie

Réalisé par :

- **BEN ACHA FAYSSAL**
- **ERRACHIDI Imad**

Responsable :

- **Zouhaier Brahmia**

Année universitaire : **2023/2024**

1 Introduction

La gestion efficace d'une pharmacie constitue un défi complexe qui demande une organisation méticuleuse, et une coordination précise des activités. Dans ce contexte, notre application de gestion de pharmacie se présente comme un outil indispensable pour les professionnels de la santé cherchant à optimiser leurs opérations quotidiennes. Conçue pour simplifier et rationaliser les processus, notre application offre une solution complète qui va au-delà de la simple gestion des stocks. Elle permet en temps réel ventes.
Grâce à une interface conviviale et des fonctionnalités avancées, notre application vise à faciliter le quotidien des pharmaciens, en l'aidant à consacrer davantage de temps à leur mission première : assurer la santé et le bien-être de leurs patients.

2 Objectifs et perceptions

Suivi des Ventes et des Transactions : L'intégration d'une fonction de suivi des ventes et des transactions dans notre application de gestion de pharmacie est cruciale pour permettre aux professionnels de la pharmacie d'avoir une visibilité complète sur les activités financières de leur établissement.

Historique des Ventes : L'application devrait fournir un historique détaillé des ventes, permettant aux utilisateurs de suivre les transactions passées sur une période donnée. Cela inclut les détails sur les produits vendus, les quantités, les prix unitaires, et les montants totaux aussi les informations des clients.

Nom de la structure : Beboro
Nom du responsable : Jacques Pinel, Ph
Date : 26.06.19 Signature : XXX

VOIE ORALE

NOM	PRÉSENTATION	Prix	Stock	Consom. mensuelle	Qté cdée	Qté livrée
ACIDE ACÉTYLSALICYLIQUE	cp 300 mg	0,01	55 000	10 000	5 000	
ACIDE ASCORBIQUE	cp 250 mg	0,04	–	–	—	
ALUMINIUM HYDROXYDE	cp 500 mg	0,03	15 000	6 000	21 000	
AMOXICILLINE	cp 250 mg	0,18	16 000	4 000	8 000	

Figure 1

3 Méthodologie et approche

3.1 Analyse des besoins

Sur la base de l'analyse des besoins, nous avons élaboré un plan pour la mise en œuvre de notre programme de gestion. Il comprend la définition de documents essentiels à notre activité. La collection de données de transaction et la sauvegarde.

Données de transaction :

**Code de médicament

**Nom

**Prix unitaire

**Total à payer

**Montant payé

3.2 Planification et conception

Intégration des cas d'utilisation essentiels couvrant les opérations CRUD, offrant ainsi une gestion complète et intuitive des transactions. Ces cas d'utilisation sont conçus pour répondre aux besoins opérationnels spécifiques des pharmacies et du personnel de la pharmacie.

**Enregistrer une Transaction

**Chercher une Transaction

**Modifier une Transaction

3.3 Modèle de cas d'utilisation

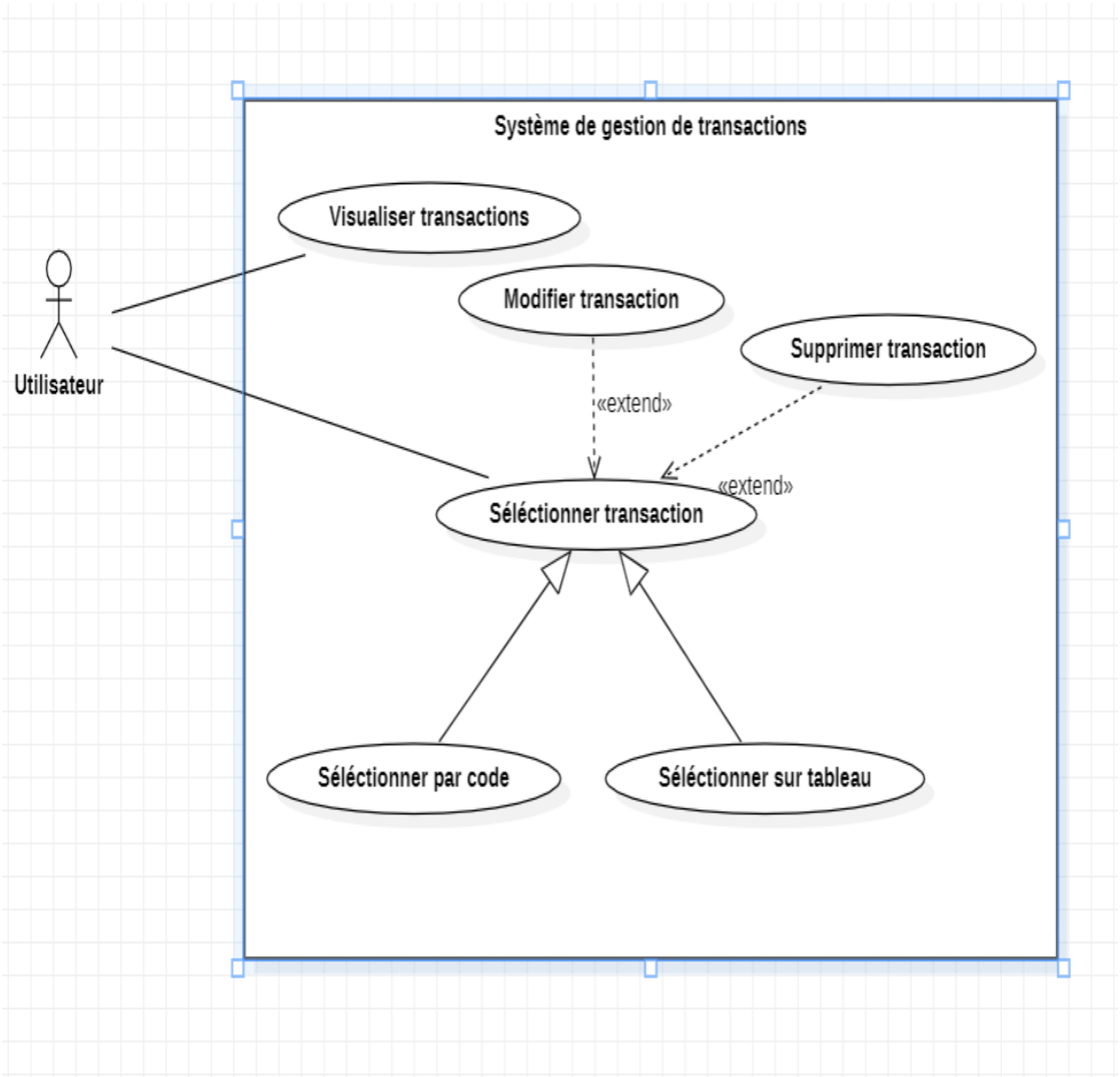


Figure 2: schéma de cas d'utilisation

3.4 Modèle de séquence pour le cas d'utilisation : modifier transaction

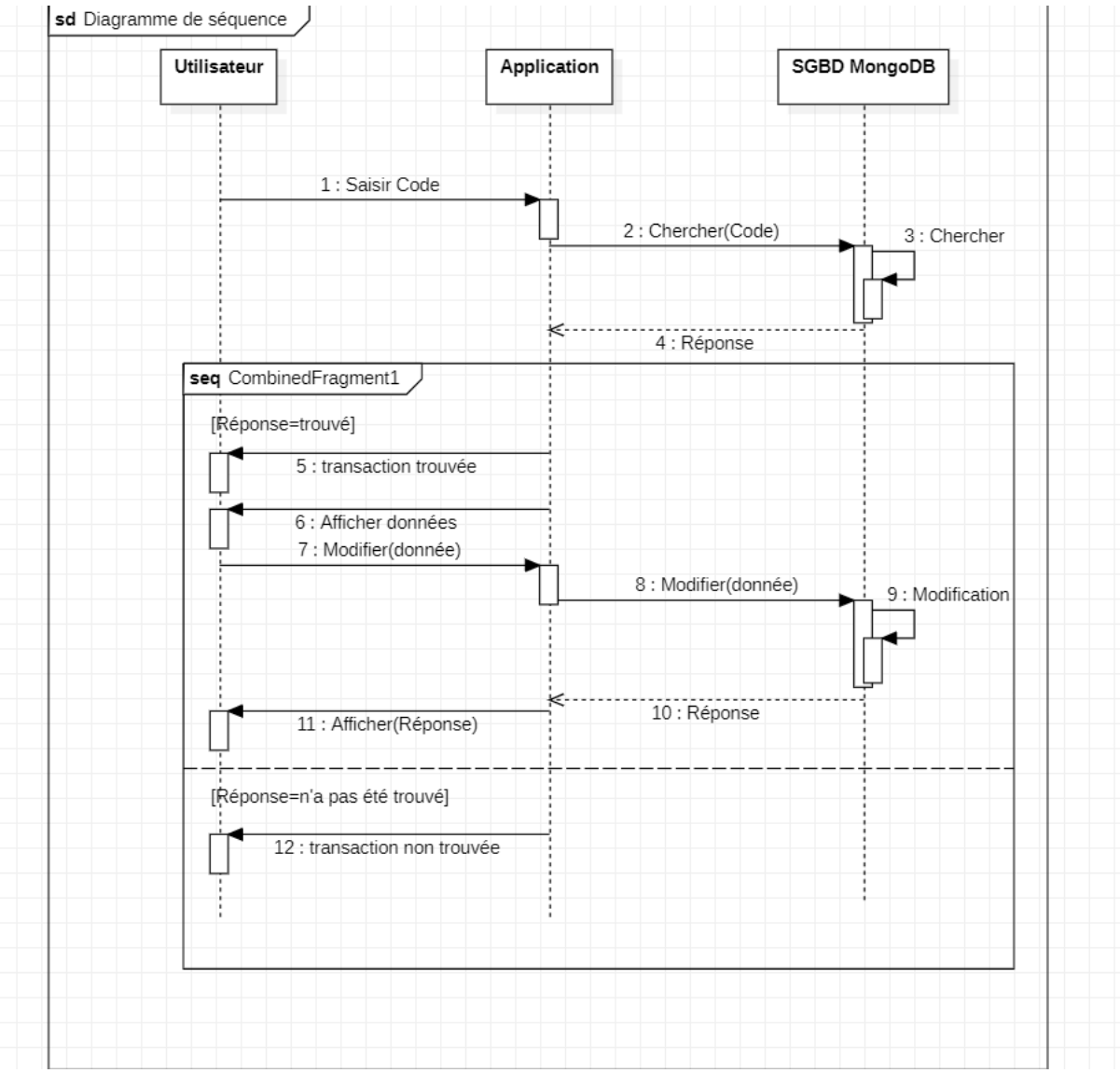


Figure 3 : diagramme de séquence

3.5 Modèle de séquence pour le cas d'utilisation : supprimer transaction

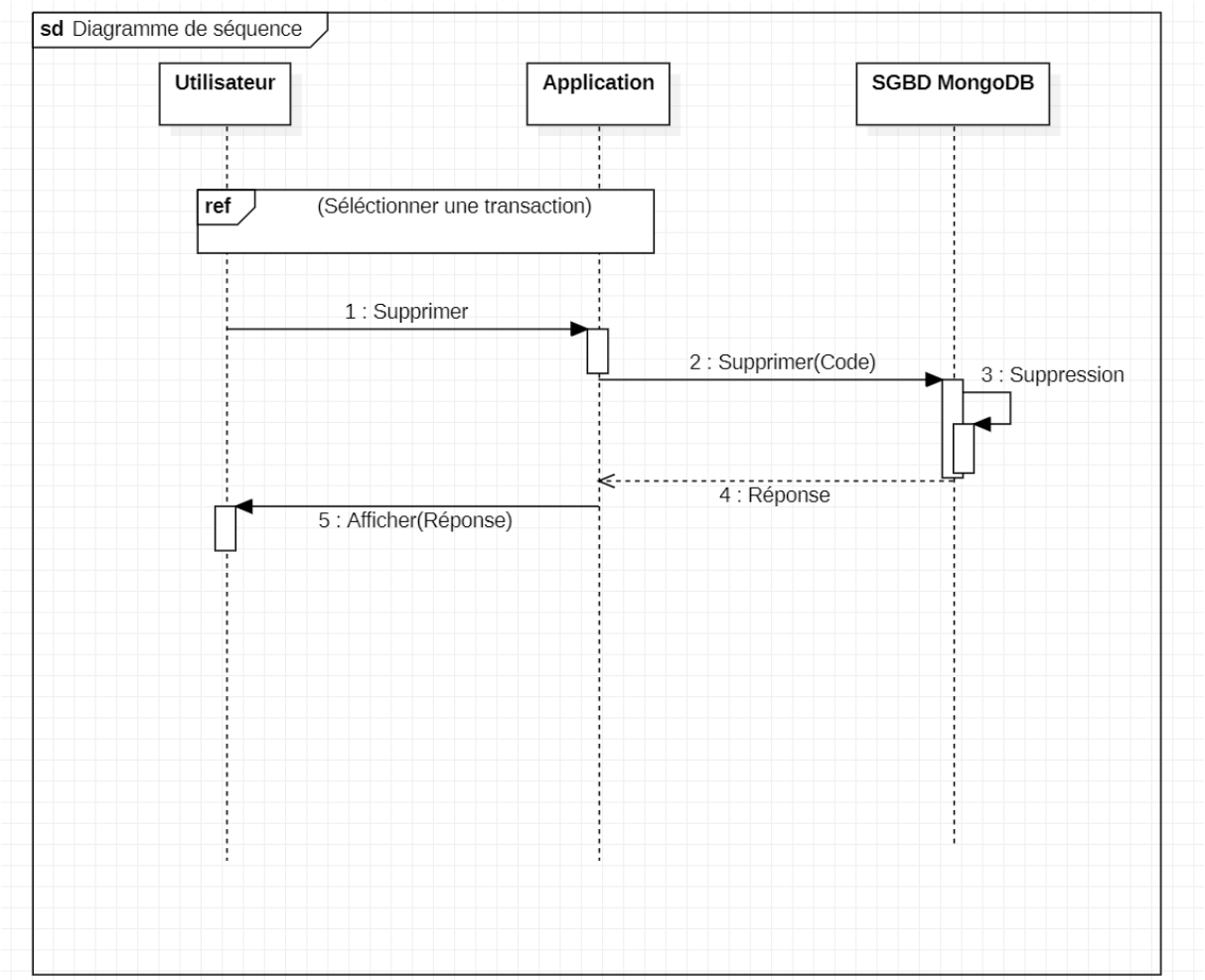


Figure 4 : diagramme de séquence

4 Architecture technique

4.1 Utilisation de Eclipse IDE et Java SE avec Swing

**Technologies de développement innovantes pour créer une application conviviale et interactive.

**Adoption d'une approche organisée séparant le contrôleur, le modèle, et plusieurs vues.

Cette méthode permet une meilleure gestion de l'application, facilite la maintenance et améliore la lisibilité du code.

4.2 Le stockage et la gestion de données

**Système de gestion de base de données (SGBD) NoSQL MongoDB.

**Connexion à base de données MongoDB et exécution des requêtes orientées documents.

MongoDB est une base de données NoSQL orientée document. Elle est utilisée pour le stockage de volumes massifs de données.

Contrairement à une base de données relationnelle SQL traditionnelle, MongoDB ne repose pas sur des tableaux et des colonnes. Les données sont stockées sous forme de collections et de documents.

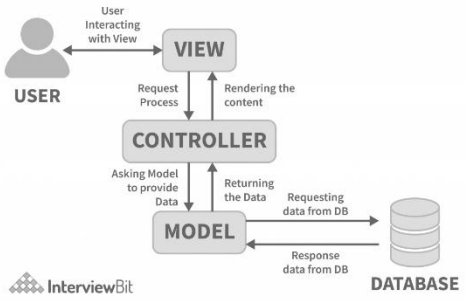
Les documents sont des paires de valeurs / clés servant d'unité de données de base. Les collections quant à elles contiennent des ensembles de documents et de fonctions. Elles sont l'équivalent des tableaux dans les bases de données relationnelles classiques.

```
_id: ObjectId('657879d1976bd71cc29aff70')
codeClient: "ASCF2UT2UT4"
Prénom: "SAmi"
Nom: "yahirou"
Phone: "0641272200"
Adresse: "CASABLANCA"
```

```
_id: ObjectId('6578f36d6611d34b32d645ff')
codeClient: "AZERTY"
Prénom: "fayssal"
Nom: "BEN ACHA"
Phone: "0282920"
Adresse: "AInELATTI 1"
```

```
_id: ObjectId('657901b57596c207e686f7cb')
Code: "D345KL"
Nom: "Fergix"
Prix: "176"
QTE: "4"
Total: "704"
Payer: "224"
Reste: "480"
▾ ClientInfo: Object
  _id: ObjectId('6578ff7c7596c207e686f7a4')
  codeClient: "1234"
  Prénom: "Ahmed"
  Nom: "BEN KAKI"
  Phone: "05333322"
  Adresse: "ERRACHIDIA"
```

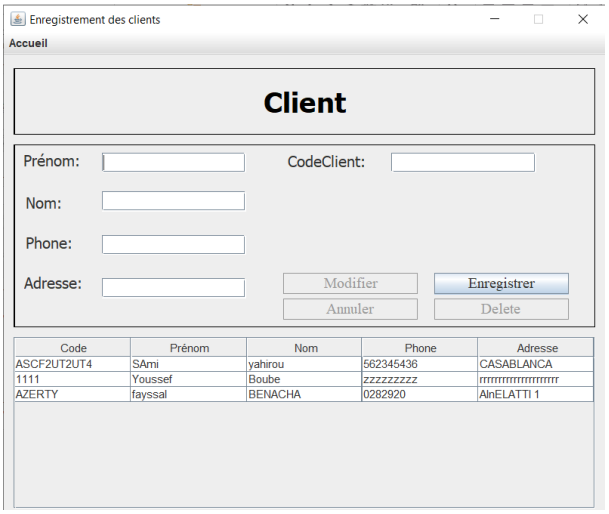
**La création d'une application de gestion plus complète et convaincante nécessite l'utilisation de l'architecture Modèle-Vue-Contrôleur (MVC). Celle-ci permis de séparer clairement les responsabilités en divisant l'application en trois composants distincts: le modèle, la vue et le contrôleur.



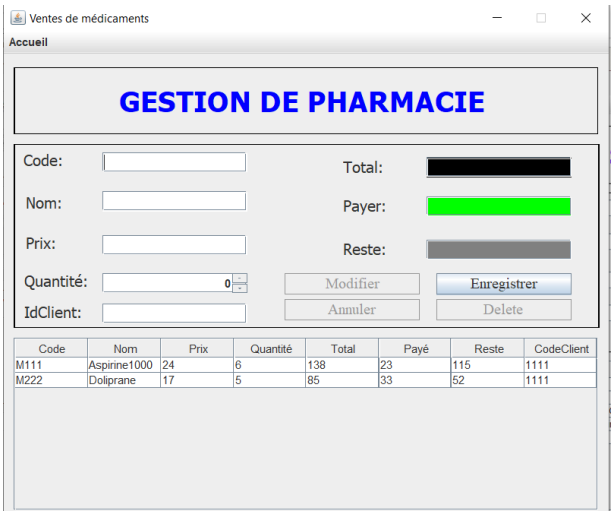
5 Application

Comment utiliser :

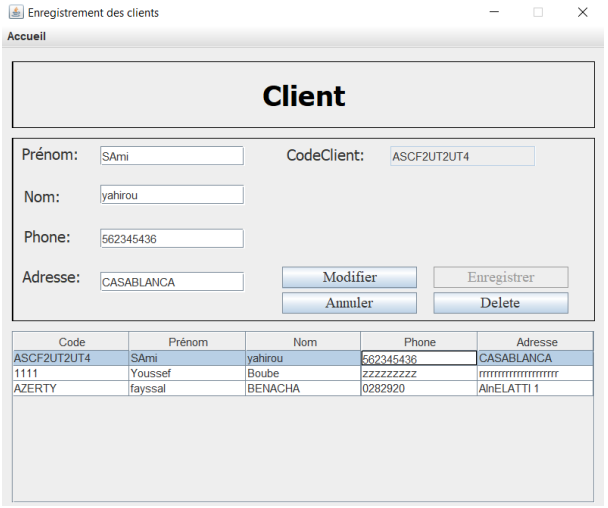
- Premièrement il faut ajouter les clients qui vous souhaiter.
- Chaque client a son code qui l'identifie.
- Après cela, on va ajouter les transactions qui faite par chaque client.
- On peut modifier et supprimer les clients juste on sélectionne le client sur le tableau afficher puis cliquons sur les boutons « Modifier », « Delete ».
- On peut modifier et supprimer les transactions juste on sélectionne la transaction dans le tableau afficher puis cliquons sur les boutons « Modifier », « Delete »



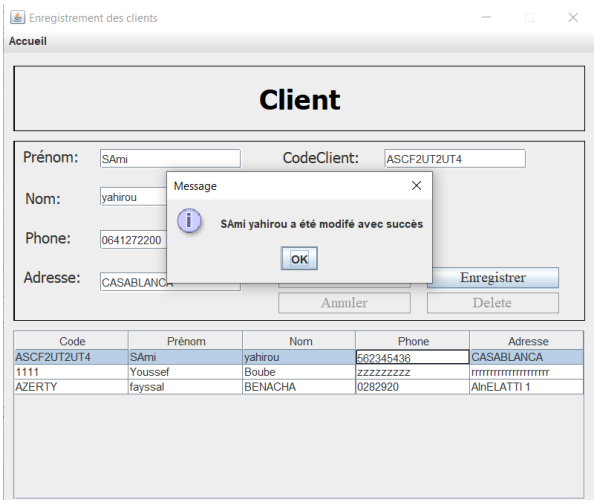
Interface concerne les opérations sur les clients



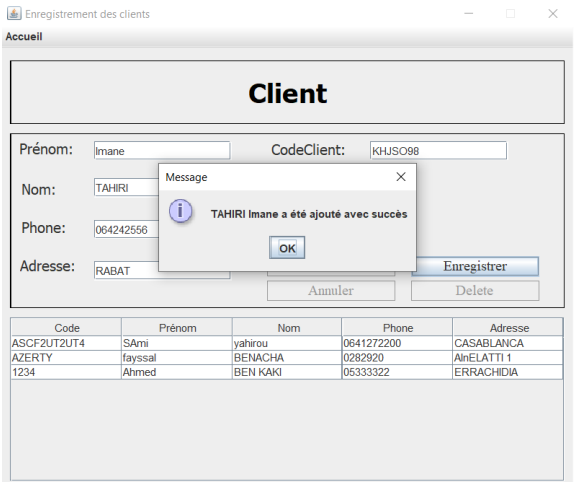
Interface concerne les opérations sur les Transactions



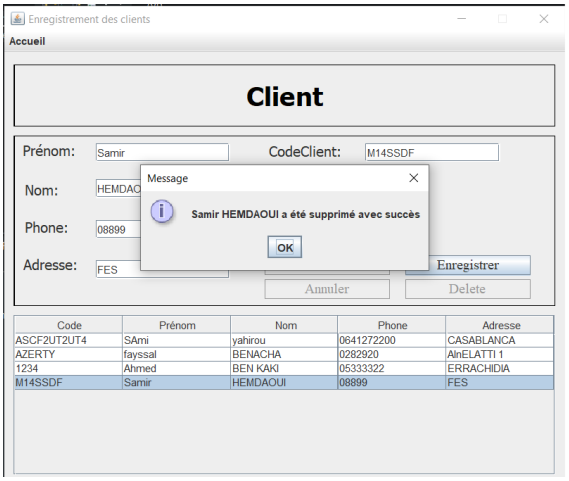
Interface concerne la sélection de client dans la table alors ses informations vont afficher sur les champs de saisie.



Interface concerne la modification de client après la sélectionné dans le tableau, un message va être affiche lorsque la modification se fait correctement

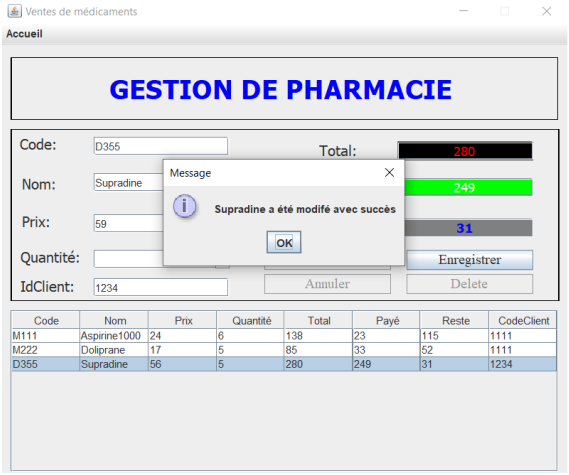


Interface concerne l'ajout de client après l'insertion de toutes ses données dans les champs

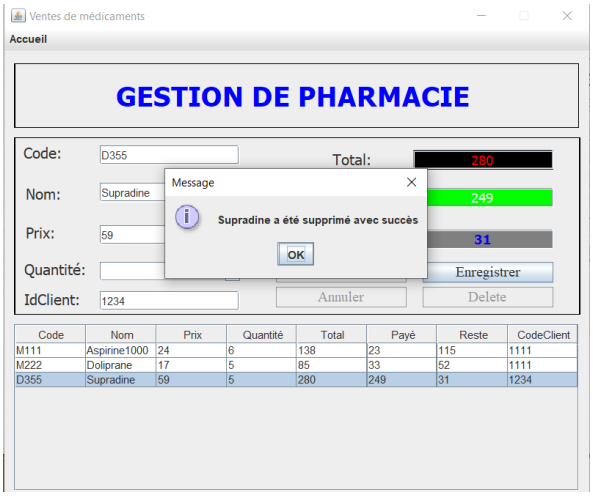


Interface concerne la suppression de client après la sélectionné dans le tableau, un message va être affiche lorsque la modification se fait correctement

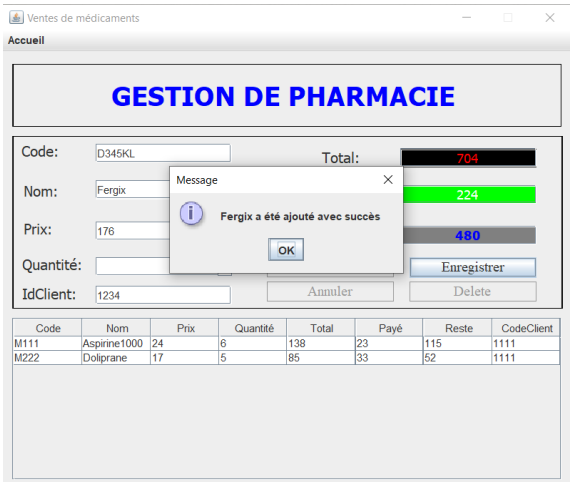
Interface concerne la sélection de transaction dans la table alors ses informations vont afficher sur les champs de saisie.



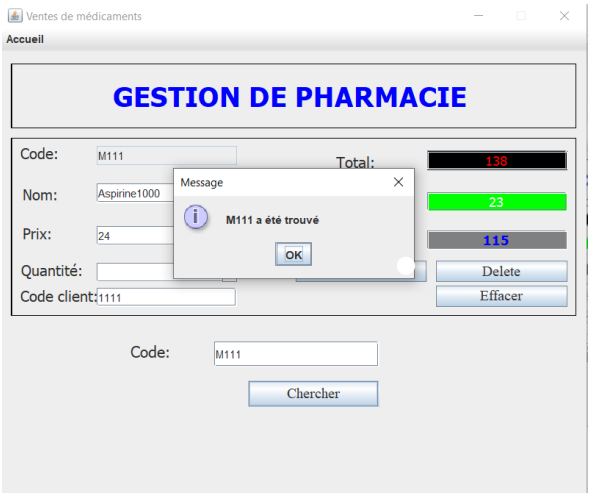
Interface concerne la modification de transaction après la sélectionné dans le tableau, un message va être affiche lorsque la modification se fait correctement



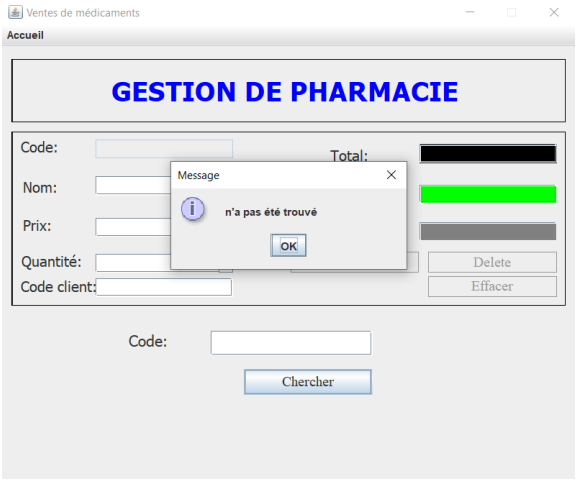
Interface concerne la suppression de transaction après la sélectionné dans le tableau, un message va être affiche lorsque la modification se fait correctement



Interface concerne l'ajout de transaction après l'insertion de toutes ses données dans les champs



Interface concerne la recherche de transaction utilisant son code , si la trouvée les information de transaction vont être afficher, et un message va être affiché



Interface concerne la recherche de transaction utilisant son code , si la transaction n'est pas existe un message va être afficher.

Conclusion

Dans ce travail nous avons réalisez ,une application de gestion de pharmacie, avec une interface conviviale, offre une solution complète et intuitive pour les professionnels de la santé. Grâce à des fonctionnalités avancées telles que le suivi des ventes pour les clients, la gestion des stocks, et les opérations CRUD pour les transactions, elle simplifie les opérations quotidiennes des pharmaciens tout en assurant la sécurité des données.