

MCCI Business School

Rapport de projet

PharmaGest

Projet BTS SIO

Anne-Sophie Montenot

BTS SIO

Année scolaire 2023-2025



Sommaire

i) Introduction

- Contexte et présentation du projet
- Objectifs de l'application

ii) Analyse des besoins

- Fonctions principales attendues

iii) Choix techniques

- Technologies utilisées
- Base de données et outils

iv) Conception de l'application

- Modélisation de la base de données

v) Interface Utilisateur

- Maquettes principales
- Ergonomie et navigation

vi) Planification du projet

- Méthodologie de gestion (Trello)

vii) Conduite de projet

- Organisation de l'équipe
- Répartition des tâches

viii) Conclusion

ix) Annexes

i) Introduction

- **Contexte et présentation du projet**

Le projet PharmaGest s'inscrit dans le cadre du BTS SIO (option SLAM). Il vise à développer une application de gestion pour la pharmacie PHARMAGEST, située à Port Louis (Île Maurice). Cette pharmacie utilisait jusque-là un système manuel, générant des ruptures de stock et une organisation difficile.

Pour améliorer cela, une application a été conçue afin de centraliser la gestion des stocks, des ventes, des utilisateurs et des commandes clients.

- **Objectifs**

L'application vise à automatiser la gestion des stocks et des ventes, simplifier la saisie des commandes, et offrir un outil ergonomique répondant aux besoins spécifiques de la pharmacie.

ii) Analyse des besoins

Fonctions principales attendues

L'application PharmaGest doit permettre à la pharmacie de gérer efficacement ses opérations quotidiennes. Les fonctions principales attendues sont les suivantes :

- **Gestion des utilisateurs** : création, modification, suppression.
- **Gestion des médicaments** : ajout, modification, suppression et consultation des médicaments en stock, avec suivi des quantités disponibles.
- **Saisie des ventes et commandes clients** : enregistrement des commandes des clients au comptoir, calcul automatique des montants, et mise à jour des stocks.
- **Gestion de la caisse** : suivi des transactions financières liées aux ventes, pour assurer une bonne traçabilité.
- **Authentification sécurisée** : accès à l'application via un système de login garantissant la confidentialité et la sécurité des données.

iii) Choix techniques

- **Technologies utilisées**

Le projet PharmaGest a été développé principalement en **Java**, avec une interface graphique réalisée à l'aide de **JavaFX** et **SceneBuilder** pour faciliter la création des différents panneaux. Le langage Java a été choisi pour sa robustesse, sa portabilité et sa capacité à gérer des applications métier complexes.

Pour la partie présentation, **FXML** est utilisé, ce qui permet de séparer la logique applicative de l'interface utilisateur et facilite la maintenance du code.

- **Base de données et outils**

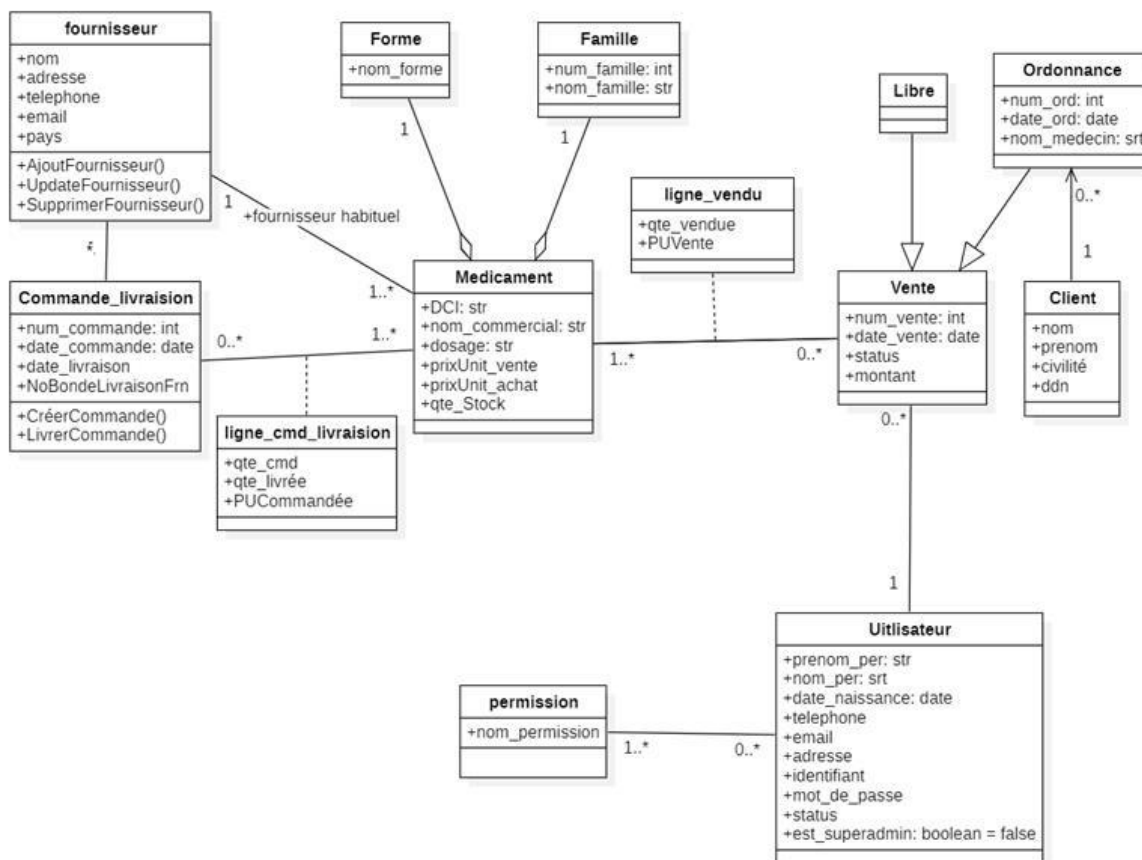
La gestion des données est assurée par une base de données **PostgreSQL**, reconnue pour sa fiabilité et ses performances dans la gestion des données relationnelles.

Le projet utilise **IntelliJ IDEA** comme environnement de développement intégré (IDE), offrant un support complet pour Java et une intégration fluide avec les outils de gestion de base de données.

iv) Modélisation de la base de données

La modélisation de la base de données a été réalisée afin de structurer efficacement les informations gérées par l'application PharmaGest. Le diagramme UML ci-dessous présente les principales entités, leurs attributs, ainsi que les relations qui les lient.

Ce modèle permet de représenter clairement la gestion des utilisateurs, des médicaments, des ventes, et leurs interactions au sein du système. Il constitue la base pour la création des tables dans la base de données PostgreSQL.



v) Interface Utilisateur

- **Maquettes principales**

Pour concevoir l'interface de PharmaGest, des maquettes ont été réalisées à l'aide de JavaFX et SceneBuilder. Les principales fenêtres comprennent :

- **Page de connexion** : permet aux utilisateurs de s'authentifier de manière sécurisée.

Maquette de la page de connexion (Secure Login) de PharmaGest. L'interface est divisée en deux sections principales : une barre latérale verte à gauche et une zone blanche à droite. La barre latérale verte contient le logo 'PharmaGest' en blanc, le slogan 'La Pharma Populaire' en blanc, et le copyright 'Copyright (c). Tous Droits Réservés. 2024.' en blanc. La zone blanche à droite est intitulée 'Secure Login' et contient deux champs de saisie : 'Username' avec le placeholder 'Entrez votre Username' et 'Password' avec le placeholder 'Et votre Mot de Passe'. En dessous des champs, il y a deux boutons : 'Login' et 'Cancel', tous deux en vert foncé.

- **Dashboard** : tableau de bord regroupant les accès rapides aux différentes fonctionnalités (gestion des médicaments, utilisateurs, ventes, etc.).

Maquette du tableau de bord (Dashboard) de PharmaGest. L'interface est divisée en deux sections principales : une barre latérale verte à gauche et une zone blanche à droite. La barre latérale verte contient un icône d'utilisateur en blanc, le logo 'PharmaGest' en blanc, le slogan 'La Pharma Populaire' en blanc, et deux boutons : 'Login' et 'Quitter', tous deux en blanc. La zone blanche à droite est intitulée 'DASHBOARD' et contient trois boutons : 'Maintenance', 'Vente', et 'Caisse', tous en vert foncé. Le bouton 'Caisse' est positionné en dessous des boutons 'Maintenance' et 'Vente'.

- **Fenêtre de gestion des médicaments** : affichage des médicaments en stock avec les fonctionnalités de création, modification et suppression.

Médicaments

DCI: Dosage:

Nom Commercial: Prix Vente:

Prix Achat: Quantité Stock:

Famille: Forme:

Fournisseur:

DCI	Nom Commercial	Dosage	Prix Vente	Prix Achat	Quantité	Forme	Fournisseur
Sertraline	Zoloft	50 mg	12.0	6.0	80	Comprimé	Laboratoire Pfizer
Metformine	Glucophage	500 mg	8.0	4.0	190	Comprimé	Laboratoire Bristol-Myers
Paracétamol	Doliprane	500 mg	3.5	1.5	45	Comprimé	Laboratoire Sanofi
Amoxicilline	Clamoxyl	250 mg	5.0	2.0	20	Gélule	Laboratoire Pfizer
Lisinopril	Zestril	10 mg	6.0	3.0	3	Comprimé	Laboratoire Merck

- **Fenêtre de vente** : saisie des commandes clients avec mise à jour automatique des stocks.

Vente de médicaments

Medicament:

Qté Vendue:

DCI	Prix de Vente	Quantité Vendue	Total Ligne
No content in table			

Grand Total: 0.0

Ces maquettes ont servi de base pour le développement et ont permis d'assurer une cohérence visuelle et fonctionnelle.

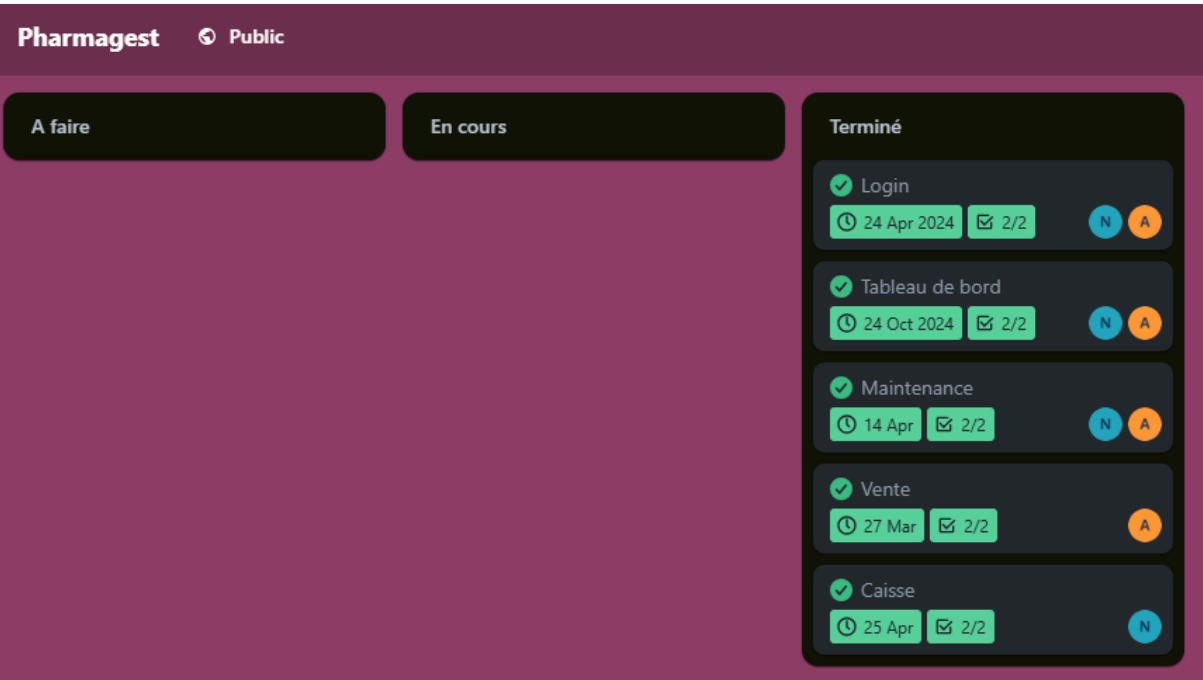
Ergonomie et navigation

L'ergonomie de l'application a été pensée pour être intuitive et efficace, en privilégiant une navigation simple et accessible. Les menus et boutons sont clairs et bien identifiés, avec une organisation logique des écrans.

vi) Planification du projet

Méthodologie de gestion

Pour organiser et planifier les différentes étapes du développement, l’outil collaboratif **Trello** a été utilisé. Il permet de gérer les tâches à réaliser, de les attribuer aux membres de l’équipe, et de suivre l’avancement du projet.



(Image du Trello de PharmaGest/ lien pour avoir accès au Trello : [Pharmagest | Boards | Trello](#))

Nous avons également utilisé Excel pour découper les taches.

PHARMAGEST						
MENUS	SOUS-MENUS	TACHES	DATE DEBUT	RESPONSABLES	STATUT	DATE FIN
Login		maquette	3/25/2024	Anne-Sophie Nanjanee	Terminer	4/24/2024
		code			Terminer	
Dashboard		maquette	10/7/2024	Anne-Sophie Nanjanee	Terminer	10/24/2024
		code			Terminer	
Maintenance	CRUD médicaments	maquette	4/11/2025	Nanjanee	Terminer	4/14/2025
		code			Terminer	
	CRUD utilisateurs	maquette	4/5/2025	Anne-Sophie	Terminer	4/10/2025
		code			Terminer	
Vente		maquette	3/20/2025	Anne-Sophie	Terminer	3/27/2025
		code			Terminer	
Caisse		maquette	3/19/2025	Nanjanee	Terminer	4/25/2025
		code			Terminer	

vii) Conclusion

Le projet PharmaGest, développé dans le cadre de notre formation BTS SIO, a permis de mettre en pratique nos compétences en développement d'applications Java et en gestion de bases de données.

Cette expérience nous a permis de mieux comprendre l'organisation d'un projet informatique : de la phase de conception à la réalisation, en passant par la gestion des priorités et le travail en équipe. Le projet pourra être enrichi à l'avenir par l'ajout de nouvelles fonctionnalités comme la gestion des fournisseurs, la traçabilité des ordonnances, et l'amélioration de l'interface graphique.