

FACULTE DES SCIENCES
DEPARTEMENT D'INFORMATIQUE

Filière Sciences Mathématiques et Informatique (SMI)

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Réalisé par :

ELGHAZZAL Bilal & SEBBAR Imane

Encadré par :

Prof BENATTOU Mohamed

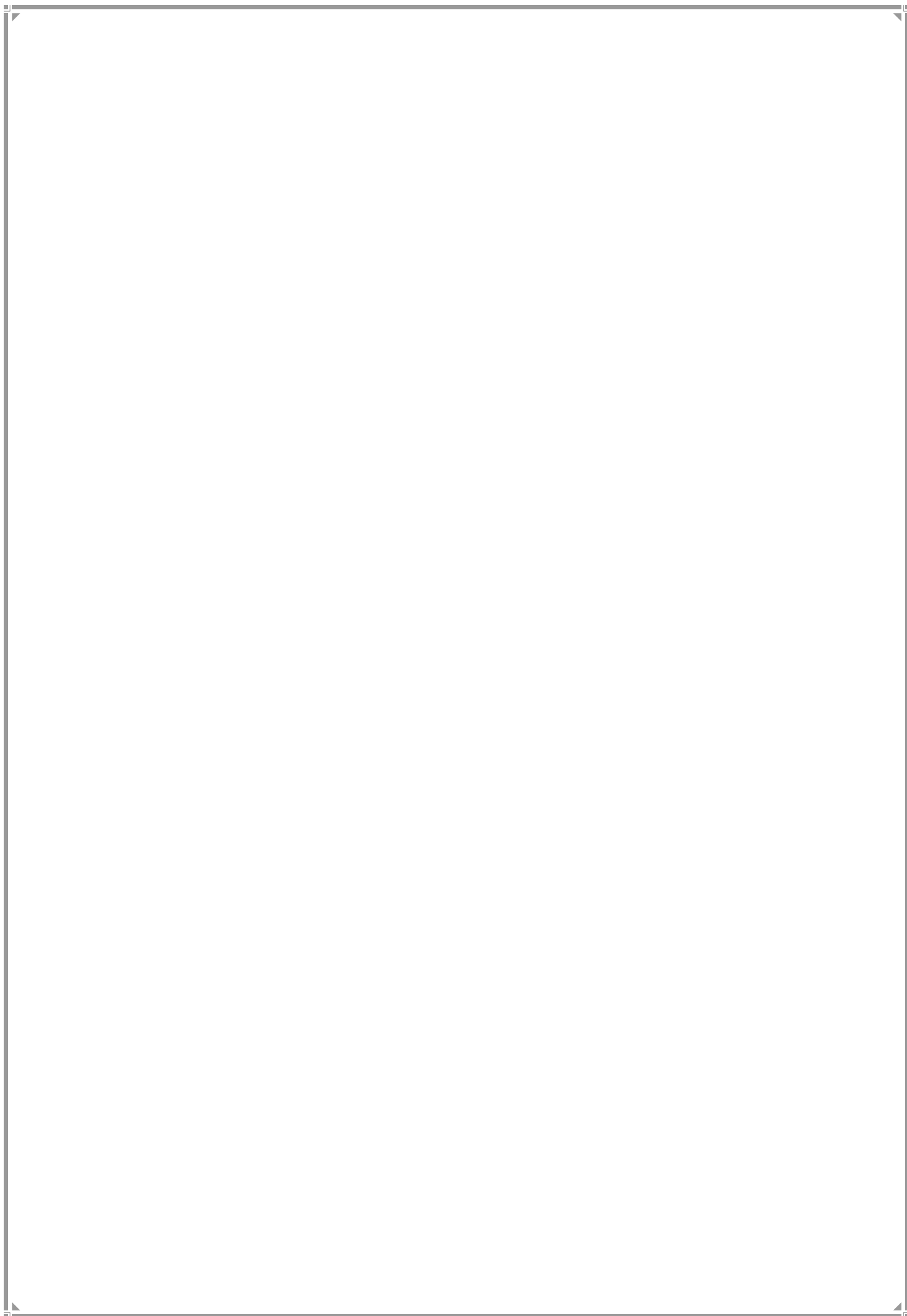
Intitulé

**DEVELOPPEMENT D'UNE APPLICATION WEB
DE GESTION DE STOCK**

Soutenu le 13/06/2024 devant le Jury composé de :

Pr. IBRAHIMI Khalil

Faculté des Sciences, Kénitra



Remerciement

En guise d'introduction à ce rapport, nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué à son élaboration et à la réussite de ce projet de fin d'études (PFE). Leur soutien, leurs encouragements et leurs précieux conseils ont été déterminants dans notre progression et la réalisation de ce travail.

Tout d'abord, nous adressons nos plus vifs remerciements à l'ensemble de l'équipe pédagogique de Faculté des sciences, ainsi qu'aux intervenants professionnels responsables de la formation en science mathématique et informatique. Leur expertise, leur dévouement et leur passion pour l'enseignement ont posé les bases solides de notre apprentissage et nous ont permis d'acquérir les connaissances et compétences fondamentales nécessaires à la réalisation de ce PFE.

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance particulière à MOHAMED BENATTOU, notre encadreur de PFE, pour son soutien indéfectible et ses précieux conseils tout au long de ce projet. Sa disponibilité constante, ses encouragements et sa confiance en nos capacités nous ont permis de progresser et d'affiner notre travail.

Enfin, nous exprimons notre sincère gratitude aux membres du jury, KHALIL IBRAHIMI pour avoir accepté d'évaluer ce PFE. Nous apprécions grandement le temps qu'ils ont consacré à l'examen de notre travail et les précieux conseils qu'ils nous ont prodigués.

RESUME

Notre projet vise à développer une application web innovante, comprenant deux interfaces distinctes : l'une dédiée aux clients et l'autre à l'administrateur. L'interface client permet aux utilisateurs de découvrir des produits médicaux adaptés à leurs besoins, de les ajouter facilement à leur panier et de finaliser leur commande en toute simplicité. Quant à l'interface administrateur, elle offre un contrôle total sur la gestion des produits médicaux. L'administrateur peut ainsi ajouter, modifier ou supprimer des produits et leurs composants associés. Toutes ces opérations sont affichées sur un tableau de bord intuitif et les informations sont ensuite envoyées à la base de données pour une gestion efficace et sécurisée.

Abstract

The aim of our project is to develop an innovative web application with two distinct interfaces: one dedicated to customers and the other to the administrator. The customer interface enables users to discover medical components tailored to their needs, add them easily to their basket and finalize their order with ease. The administrator interface offers total control over the management of medical components. Administrators can add, modify or delete components and their associated products. All these operations are displayed on an intuitive dashboard, and the information is then sent to the database for efficient, secure management

Table de matières

Remerciement	3
RESUME	4
Abstract	5
Introduction générale	9
Chapitre 1 : Analyse et Spécification des Besoins	10
<i>Introduction:</i>	<i>10</i>
1.1 <i>Problématique :</i>	<i>10</i>
1.2 <i>L'étude de l'existant :</i>	<i>10</i>
1.3 <i>Solution proposées:</i>	<i>11</i>
1.4 <i>Les besoins :</i>	<i>11</i>
1.4.1 <i>Les besoins fonctionnels:</i>	<i>11</i>
1.4.2 <i>Les besoins non fonctionnels:</i>	<i>12</i>
1.5 <i>Conclusion :</i>	<i>12</i>
2 Chapitre2 : Conception	13
<i>Introduction :</i>	<i>13</i>
2.1 <i>UML :</i>	<i>13</i>
2.1.1 <i>Définition du modèle UML :</i>	<i>13</i>
2.1.2 <i>Les différents diagrammes UML:</i>	<i>13</i>
2.1.3 <i>Identification des acteurs:</i>	<i>14</i>
2.2 <i>Diagramme de cas d'utilisation :</i>	<i>14</i>
2.3 <i>Spécification des taches :</i>	<i>16</i>
2.3.1 <i>Taches de l'administrateur :</i>	<i>16</i>
2.3.2 <i>Taches de client :</i>	<i>16</i>
<i>Taches de fournisseur :</i>	<i>17</i>
2.4 <i>Diagramme de classes :</i>	<i>17</i>

2.5	Conclusion :	18
3	Chapitre 3 : Les outils	19
	Introduction :	19
3.1	Langage de programmation : les meilleurs pour le web	19
3.2	Les technologie et langages utilisés dans notre projet :	19
3.3	Le modèle physique des données (MPD) :	20
3.4	Conclusion :	25
4	Chapitre 4 : Réalisation	26
	Introduction :	26
4.1	Interfaces de l'application :	26
4.1.1	Page de choix d'utilisateurs:	26
4.1.2	Page d'inscription :	27
4.1.3	Page de connexion Client :	27
4.1.4	Page connexion Administrateur :	29
4.2	Interfaces d'administrateur :	29
4.2.1	Pages accueil administrateur :	29
4.2.2	Ajoute d'un produit	30
4.2.3	Modification d'un Composant :	30
4.2.4	Suppression d'un produit :	31
4.2.5	Détails commandes client (lignes de commandes client) :	32
		32
4.2.6	Détails des produits :	33
4.2.7	Détails composant :	33
4.3	Interfaces Client :	34
4.3.4	Page accueil :	34
4.3.5	Recherche un produit :	35
4.3.6	Page panier :	36
4.4	Conclusion :	36
	Conclusion	37
	Référence	38

Liste de figures

Figure 1 :diagramme de cas d'utilisation	15
Figure 2 : diagramme de classes.....	18
Figure 3 : les tables de base de données	22
Figure 4 : table administrateur.....	22
Figure 5 : table client.....	23
Figure 6 : table fournisseur.....	23
Figure 7 : table produit	24
Figure 8 : login table.....	24
Figure 9 : page de choix d'utilisateurs	26
Figure 10 : page d'inscription	27
Figure 11 : page de connexion.....	28
Figure 12 : page mot de passe oublier	28
Figure 13 : page connexion administrateur	29
Figure 14 : page accueil administrateur.....	30
Figure 15 : ajoute d'un produit.....	30
Figure 16 : modification d'un produit	31
Figure 17 : suppression d'un produit.....	32
Figure 18 :détails commandes clients.....	32
Figure 19 : détails des produits.....	33
Figure 20 : détails des composants	34
Figure 19 : page d'accueil	35
Figure 20 : recherche un produit.....	35
Figure 21 : page panier	36

Introduction générale

De nos jours, l'informatique occupe une place centrale dans nos vies quotidiennes et professionnelles. Elle influence presque tous les aspects de notre existence, des communications et du divertissement à l'éducation et aux affaires. Grâce à l'informatique, nous pouvons traiter et analyser d'énormes quantités de données, automatiser des tâches répétitives, et connecter des individus et des organisations à travers le monde en temps réel. L'essor des technologies web, en particulier, a révolutionné la manière dont nous accédons à l'information et interagissons avec les services numériques, rendant les processus plus efficaces et accessibles.

L'objectif principal de notre projet de fin d'études est de développer une application web dédiée à la gestion des stocks de composants pharmaceutiques et de médicaments. Notre application permet de :

- Gérer les administrateurs.
- Gérer les clients.
- Gérer les fournisseurs.

Pour mieux organiser notre projet, on l'a structuré de la manière suivante:

Chapitre1 : << Analyse et Spécification des besoins >> comportent la problématique, spécification des besoins et le cahier charge.

Chapitre2 :<<conception>> comporte la conception de notre système, le diagramme de classes et le diagramme de cas d'utilisations.

Chapitre 3 : <<Les outils>> comporte les outils utiliser dans notre projet.

Chapitre 4 << La réalisation >> comporte la présentation de l'environnement dont lequel notre application a été réalisé, et quelques interfaces de notre application

Chapitre 5 <<Conclusion>> : nous clôturons ce mémoire par une conclusion générale sur le travail développé ainsi que quelques perspectives

Chapitre 1 : Analyse et Spécification des Besoins

Introduction

De nos jours l'utilisation du web a connu une évolution incontournable, on ne trouve pas presque un domaine qui n'est pas touché par les applications web (éducation, commerce...).

Dans ce chapitre, nous présenterons la problématique de nos projet et quelque définitions, présentons aussi la méthodologie applique lors de l'étude et l'élaboration de la solution informatique.

1.1 Problématique

Dans le cadre de la gestion des stocks de composants pharmaceutiques, Il est essentiel de développer des mécanismes automatisés au sein de l'application web permettant de gérer les stocks et de déclencher des alertes lorsque ceux-ci atteignent des seuils prédéfinis. En outre, la gestion des composants périssables nécessite une attention particulière pour garantir leur utilisation avant expiration, minimisant ainsi les pertes et assurant la disponibilité continue des matériaux essentiels à la production pharmaceutique.

1.2 L'étude de l'existant

La gestion des stocks pharmaceutique est un élément crucial des opérations pharmaceutiques, garantissant la disponibilité des médicaments et produits de santé nécessaires tout en minimisant les coûts et les pertes. Les sites web dédiés à la gestion des stocks pharmaceutiques offrent une solution efficace pour automatiser et optimiser ce processus, améliorant ainsi la précision, l'efficacité et la conformité.

De nombreux sites web de gestion de stock pharmaceutique sont disponibles répondant aux besoins spécifiques des pharmacies et des établissements de santé francophones. Ces solutions

offrent une gamme complète de fonctionnalités, notamment le suivi des stocks en temps réel, la gestion des commandes et des réapprovisionnements, la traçabilité des lots et des dates d'expiration, la gestion des retours et des péremptions, et la génération de rapports et d'analyses.

L'utilisation de ces sites web offre de nombreux avantages aux pharmacies et aux établissements de santé, notamment une meilleure visibilité sur les niveaux de stock, une réduction des ruptures de stock, une optimisation des commandes et des réapprovisionnements, une meilleure gestion des péremptions, une réduction des pertes et des coûts, une amélioration de la conformité réglementaire, et une prise de décision plus éclairée.

Exemple des applications web pour gestion de stock pharmaceutique :

GesStock Pro: <https://www.kls-group.fr/kls-medical/hospilog-logiciel-pharmacie/>

Pharma shopi: [Pharmacie en ligne et parapharmacie en ligne Pharmashopi](#)

Pharma Nova: <https://nova-pharma.com/fr>

1.3 Solution proposées

Une gestion efficace des stocks des composants pharmaceutique est essentielle pour les pharmacies et les établissements médicaux.

Notre application web se présente comme une solution, permettant aux pharmacies de commander les composants pharmaceutiques ils ont besoin.

1.4 Les besoins

1.4.1 Les besoins fonctionnels:

- ✓ Gestion des administrateurs.
- ✓ Gestion des fournisseurs.
- ✓ Gestion des clients.

1.4.2 Les besoins non fonctionnels

Ce sont les besoins qui permettraient la qualité des services du site comme la sécurité, la convivialité, l'amélioration du temps de réponse et la disponibilité, parmi ces besoins on site :

- ✓ Temps de réponse : le temps de réponse doit être le plus court possible.
- ✓ La disponibilité : lorsque n'importe quel utilisateur désire consulter le site, il doit être disponible.

1.5 Conclusion

Dans ce chapitre nous avons inséré notre projet dans son contexte en présentant la problématique de notre projet, et on spécifie les besoins fonctionnels après nous définissons les types des applications. Dans le chapitre suivant nous allons présenter la conception qui a été mise en œuvre tout au long de la réalisation de ce projet

Chapitre 2 : Conception

Introduction

Dans ce chapitre nous allons présenter l'étude conceptuelle, cette étape donne une vision globale sur l'application à réaliser ainsi que ses tâches pour atteindre les objectifs visés on va donner le diagramme de classes, les diagrammes de cas d'utilisations

2.1 UML

2.1.1 Définition du modèle UML

UML : (Unified modeling language) ou langage de modélisation en français) est un langage graphique de modélisation informatique. Ce langage est désormais la référence en modélisation objet, ou programmation orientée objet. Cette dernière consiste à modéliser des éléments du monde réel (immeuble, ingrédients, personne, logos, organes du corps...) ou virtuel (temps, prix, compétence...) en un ensemble d'entités informatiques appelées « objet ». [1]

2.1.2 Les différents diagrammes UML

Un diagramme UML est une représentation graphique qui s'intéresse à un aspect précis du modèle et chaque type de diagramme possède une structure.

La combinaison de chaque type de diagramme UML offre une vue complète des aspects statiques et dynamiques d'un système.

- Diagramme structurel :
 - De classes.
 - D'objets.
 - De composants.
 - De structure composite.
 - De déploiement.
 - De paquetages.
- Diagramme de comportement :
 - D'états-transition
 - De cas d'utilisation.
 - D'activité.

➤ Diagramme d'interactions :

- De séquence sert à développer en analyse les scénarios d'utilisations du système.
- Vue générale d'interaction.
- De communication.

Dans notre projet, les diagrammes qu'on va utiliser sont :

- Diagramme de classes.
- Diagramme de cas d'utilisations.

2.1.3 Identification des acteurs

Les acteurs qui sont interviendront dans notre système sont :

L'administrateur : la personne qui se charge de la gestion de notre application web.

Les clients : toute personne inscrite, connecté dans l'application web pour effectuer des commandes.

Les fournisseurs : les sociétés qui fournissent les composants nécessaires pour produire les composants.

2.2 Diagramme de cas d'utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation est l'un des diagrammes Comportementale UML (Unified Modeling Language) qui peut être utilisé pour décrire les objectifs des utilisateurs et d'autres systèmes qui interagissent avec le système en cours de modélisation. Ils sont utilisés pour décrire les exigences fonctionnelles d'un système, d'un sous-système ou d'une entité et présentent une image simple mais convaincante de la manière dont le système sera utilisé.[2]

Le diagramme de cas d'utilisation présenté représente les interactions entre les utilisateurs et les fonctionnalités d'un système de gestion de stocks. Il identifie les acteurs impliqués dans le système et les cas d'utilisation qui correspondent aux tâches qu'ils peuvent effectuer.

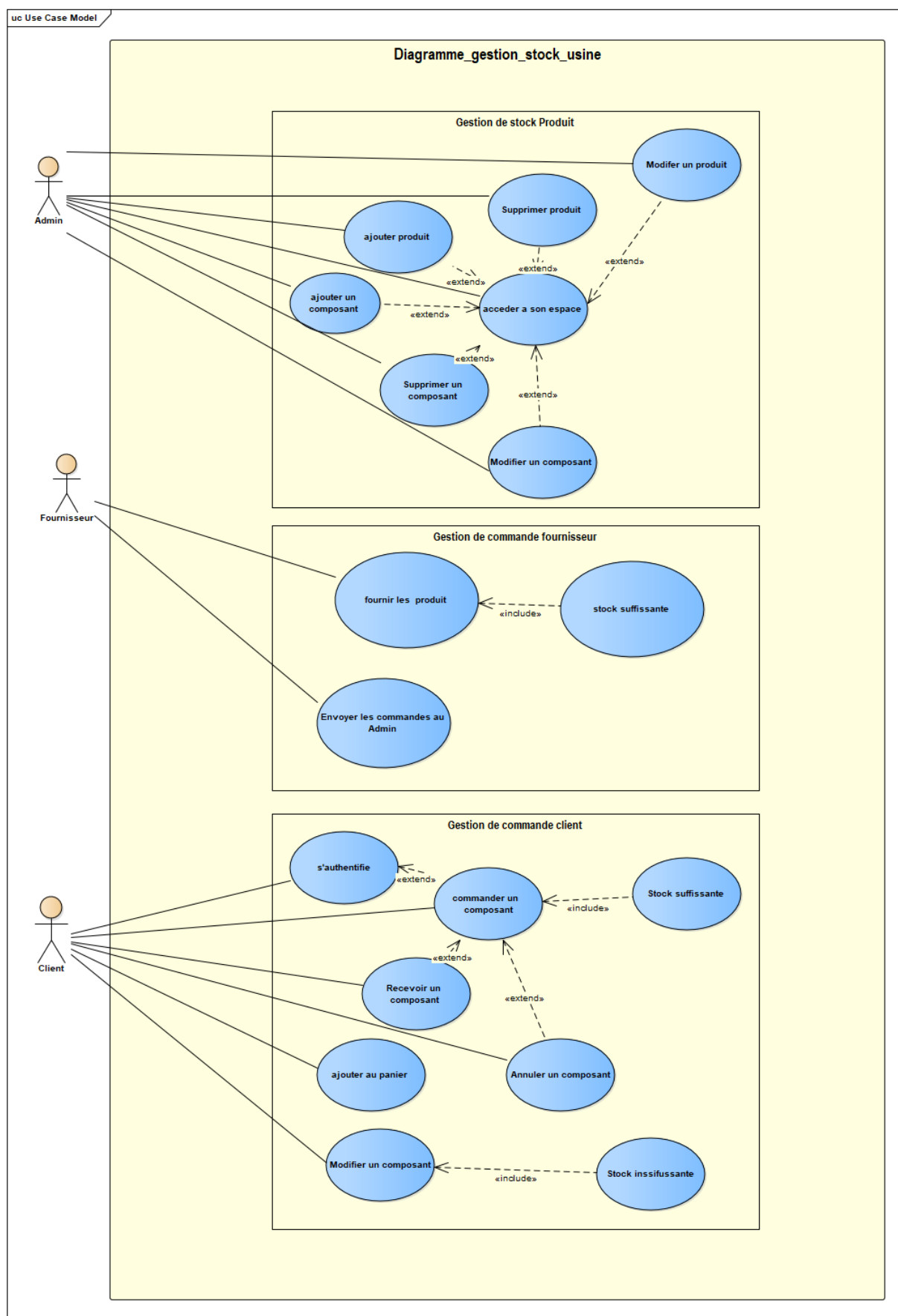


Figure 1 :diagramme de cas d'utilisation

2.3 Spécification des tâches

2.3.1 Taches de l'administrateur

S'authentifier : sélectionner le lien «connexion» saisir le pseudo et le mot de passe et l'envoyé.

Accéder à l'espace : après authentification l'administrateur accéder à son espace avec succès.

Ajouter un composant : l'administrateur peut ajouter un composant commandé à partir le fournisseur de la base de données.

Supprimer un composant: l'administrateur peut supprimer un composant commandé à partir le fournisseur de la base de données.

Modifier un composant : l'administrateur peut modifier un composant commandé à partir le fournisseur de la base de données.

Ajouter un produit : l'administrateur peut ajouter un produit après la production de la base de données.

Supprimer un produit : l'administrateur peut supprimer un produit après la production de la base de données.

Modifier un produit : l'administrateur peut modifier un produit après la production de la base de données.

2.3.2 Taches de client

S'authentifier : sélectionner le lien «connexion» saisir le pseudo et le mot de passe et l'envoyé.

Accéder à l'espace : après authentification l'administrateur accéder à son espace avec succès.

Ajouter au panier : le client choisit un composant aux plusieurs et cliqué sur le bouton ajouter au panier.

Commander un composant : après que le client ajouté le composant au panier il va le commander.

Modifier composant : le client accéder à son panier et modifier son composant sélectionner.

Annuler composant : le client accéder à son panier et annuler un commande.

Recevoir un composant : le client recevait son commande.

Taches de fournisseur

Fournir les composants : le fournisseur fournissait les produits nécessaires à la fabrication des produits si le stock est suffisant.

Envoie des commandes : le fournisseur doit envoyer les commandes aux administrateurs des usines.

2.4 Diagramme de classes

Le diagramme de classes est l'un des diagrammes structurels du langage de Unified Modeling Language (UML) qui peut être utilisé pour modéliser un large éventail de choses. Il s'agit d'un diagramme à usage général pour la modélisation d'entités dans les domaines commerciaux et techniques, y compris les termes et concepts, les Règles Métier et les capacités en XML et les schémas de base de données. [3]

Le diagramme de classe en Figure 2 offre une représentation structurée des différentes entités impliquées dans le système de gestion des utilisateurs, des composants et des produits. Il montre clairement les relations et les interactions possibles entre les différentes classes, ce diagramme sert de base pour comprendre la structure du système et les responsabilités de chaque entité.

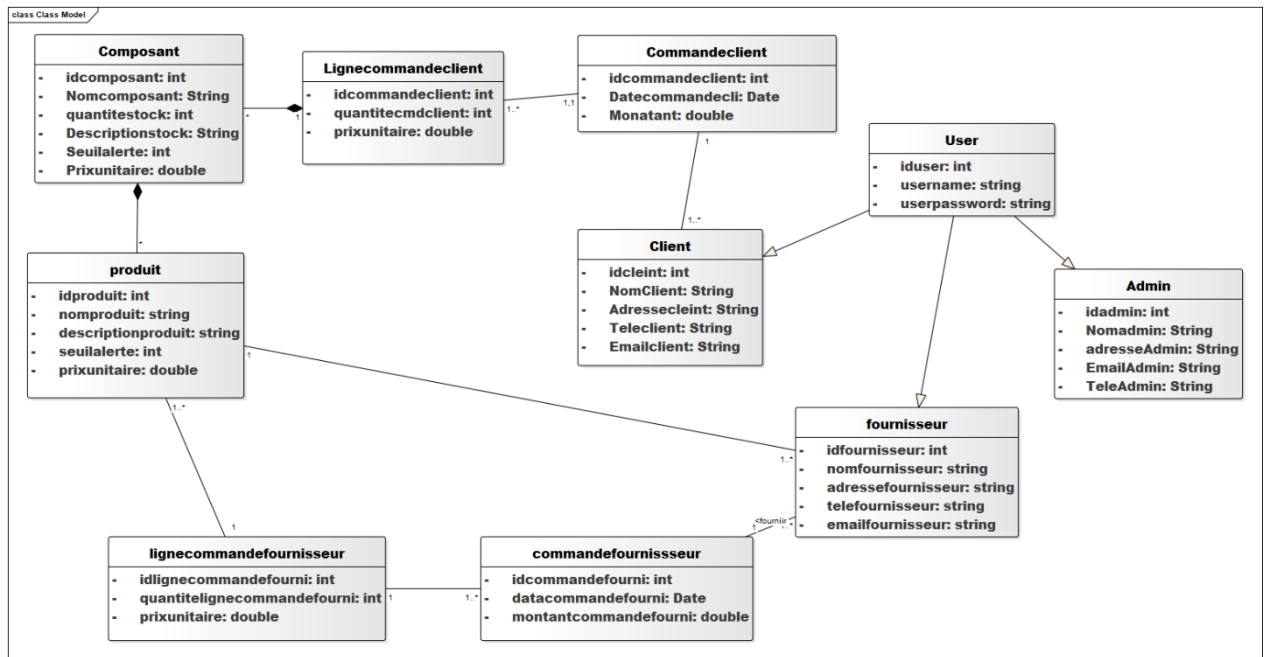


Figure 2 : diagramme de classes

2.5 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons détaillé l'étude conceptuelle, offrant une vision globale de l'application à réaliser ainsi que de ses tâches pour atteindre les objectifs visés. Nous avons présenté les diagrammes de classes et de cas d'utilisations, essentiels pour structurer notre application

Chapitre 3 : Les outils

Introduction

Pour mener à bien n'importe quel projet, il est essentiel d'avoir un ensemble d'outils afin de réaliser la tâche requise. Dans ce chapitre, nous allons tout d'abord exposer les différents outils, logiciels et langages de programmation employés pour concevoir notre application web. Par la suite, nous allons établir la structure physique des données.

3.1 Langage de programmation : les meilleurs pour le web

Le HTML, également connu sous le nom de Hyper Text Markup Language, n'est pas un langage de programmation. Ce langage de balisage est utilisé pour organiser des documents numériques, comme par exemple en ajoutant des liens hypertextes ou en donnant au texte sa forme globale. C'est le cas des CSS (Cascading Style Sheets), qui offrent la possibilité de modifier l'apparence d'un site web, telles que la couleur de la police d'écriture ou l'arrière-plan.

Un langage Web est utilisé pour créer des règles et des procédures logiques complexes. Alors que les langages de balisage tels que HTML ne génèrent que des documents, un langage de programmation offre la possibilité de concevoir n'importe quel programme détaillé pour accomplir des tâches spécifiques.

Les langages de programmation Web utilisés par les sites internet les plus connus sont: Java, JavaScript, PHP, Python, Ruby, C++, C#. [4]

3.2 Les technologies et langages utilisés dans notre projet

Pour la réalisation de notre projet, nous avons utilisé différents outils, que nous allons détailler et présenter l'utilité et la motivation de nos choix :

Visual Studio Code : Pour l'édition du code HTML, CSS, JavaScript et PHP, nous avons opté pour l'utilisation de cet éditeur de texte.

HTML : utilisée pour créer des pages web.

CSS : Les feuilles de style en cascade forment un langage qui décrit la présentation des documents HTML.

PHP : (officiellement, ce sigle est un acronyme récursif pour PHP Hypertext Preprocessor) est un langage de scripts généraliste et Open Source, spécialement conçu pour le développement d'applications web. Il peut être intégré facilement au HTML. [5]

XAMPP : est un serveur web multiplateforme gratuit et open-source. XAMPP est l'abréviation de Cross-Platform, Apache, MySQL, PHP et Perl. XAMPP est un serveur web multiplateforme populaire qui permet aux programmeurs d'écrire et de tester leur code sur un serveur web local. Il a été créé par Apache Friends, et le public peut réviser ou modifier son code source natif. Il comprend MariaDB, le serveur HTTP Apache et des interprètes pour PHP et Perl, entre autres langages informatiques. Grâce à la simplicité de déploiement de XAMPP, un développeur peut rapidement et facilement installer une pile WAMP ou LAMP sur un système d'exploitation, avec l'avantage supplémentaire que des applications complémentaires courantes comme WordPress et Joomla peuvent également être chargées. [6]

SQL : (Structured Query Language) est l'un des plus anciens langages de programmation informatiques pour bases de données relationnelles. Il s'agit aussi du plus populaire.

Grâce à ce langage, il est possible d'interroger les données par le biais de requêtes sur une base de données. Les informations peuvent aussi être mises à jour et organisées.

Des données peuvent être ajoutées ou supprimées. En outre, SQL permet de créer ou de modifier la structure d'un système de base de données, de l'optimiser et d'en contrôler l'accès. Plutôt que de compiler des informations sur un logiciel de tableur comme Microsoft Excel, SQL permet de compiler et de gérer des volumes de données largement supérieurs. Des millions, voire des milliards de cellules de données peuvent être traitées sans perte de performances.[7]

3.3 Le modèle physique des données (MPD)

Pour la création du modèle physique des données, nous avons utilisé le SGBD MySQL à l'aide de l'applicatif XAMPP. La figure suivante nous montre la création de notre base de données :

Le figure suivant montre les différents relation entre les table de notre base de données

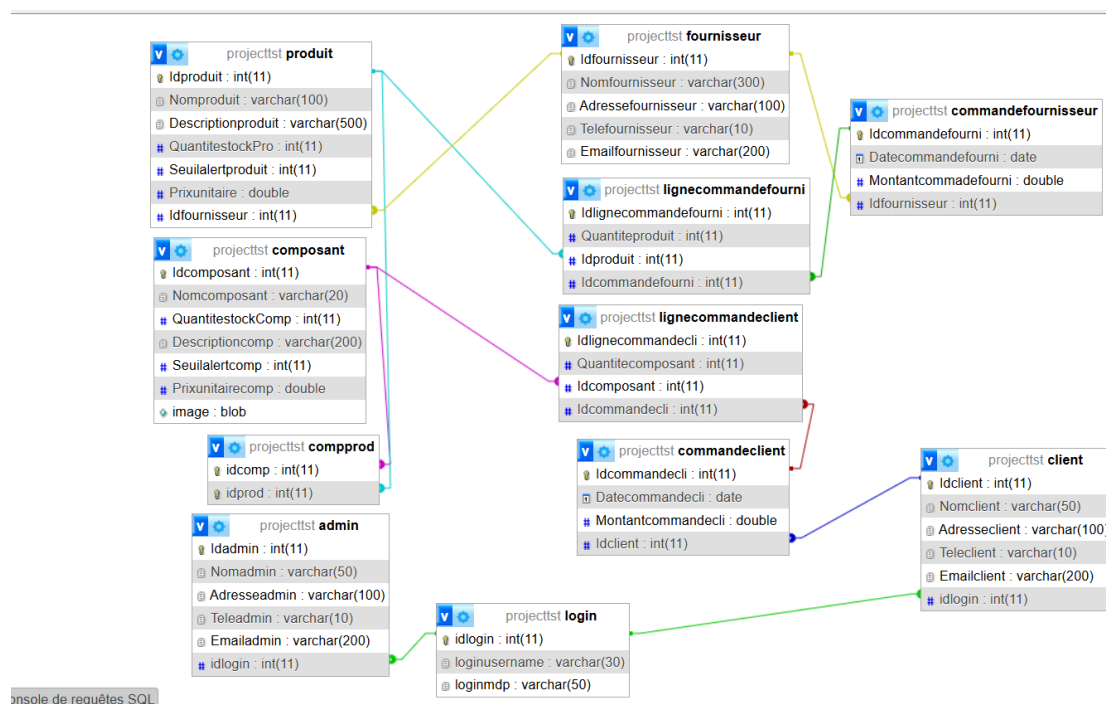


Figure 3 : les relation entre les table de base de donnée

Cette figure montre la structure des tables de la base de données utilisées dans l'application. Elle inclut des détails sur les colonnes et les types de données stockés, ce qui est essentiel pour la gestion et la manipulation des données dans le système.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'projectstst' database. The left sidebar lists the database structure, including tables like 'admin', 'client', 'commandeclient', 'commandefournisseur', 'composant', 'compprod', 'fournisseur', 'lignecommandeclient', 'lignecommandefourni', 'login', 'produit', 'stock', and 'test'. The main panel displays a table structure view for 'projectstst'.

Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
<input type="checkbox"/> admin	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32,0 kio	-
<input type="checkbox"/> client	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	9	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32,0 kio	-
<input type="checkbox"/> commandeclient	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32,0 kio	-
<input type="checkbox"/> commandefournisseur	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	5	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32,0 kio	-
<input type="checkbox"/> composant	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	11	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16,0 kio	-
<input type="checkbox"/> compprod	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32,0 kio	-
<input type="checkbox"/> fournisseur	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	7	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16,0 kio	-
<input type="checkbox"/> lignecommandeclient	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	19	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48,0 kio	-
<input type="checkbox"/> lignecommandefourni	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48,0 kio	-
<input type="checkbox"/> login	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	10	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16,0 kio	-
<input type="checkbox"/> produit	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	28	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32,0 kio	-
11 tables	Somme	100	InnoDB	utf8mb4_general_ci	336,0 kio	0 o

Figure 4 : les tables de base de données

Les figures suivantes nous montrent la création de quelques tables:

Le figure suivant montre la création de table d'administrateur

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'admin' table. The table structure is displayed, and the data view shows one record with the following details:

Idadmin	Nomadmin	Adresseadmin	Teleadmin	Emailadmin	idlogin
1	Bilal	saknia-kenitra	0625252137	bilalelghazal310@gmail.com	10

Figure 5 : table administrateur

Le figure suivant montre la création de table client

Figure 6 displays the phpMyAdmin interface for the 'client' table. The table structure is defined by the following SQL query:

```
SELECT * FROM `client`
```

The table contains 9 rows of data. The columns are: idclient, Nomclient, Adresseclient, Teleclient, Emailclient, idlogin, and a primary key column.

idclient	Nomclient	Adresseclient	Teleclient	Emailclient	idlogin
1	kenipharma	rue Saad Zaghloul ang. bd Moulay Slimane - Kénitra	537307000	kenipharma@gmail.com	1
2	La Grande Pharmacie	62 bd Mohamed Diouri Kénitra	537371046	lagrandepharmacy@gmail.com	2
3	Pharmacie Abbouda	159 lotiss. Al Bassatine al Fouarat Kénitra	537385546	pharmacyabbouda@gmail.com	3
4	Pharmacie AbdNacer	5 rue Tanger Kénitra	537371217	pharmacyabderrahmanenacer	4
5	Pharmacie Al Bahae	88 z.i Bir Rami Kénitra	673581007	Pharmacyalbahae@gmail.com	5
6	Pharmacie Boustane	hay bir Rami Est Jnane 3 n903 Kénitra	622067905	pharmacyalboustane@gmail.com	6
7	Pharmacie ghofrane	568 hay saknia Wafaa3 Kénitra	630734370	pharmacyalghofrane@gmail.com	7
8	Pharmacie Al Hayat	Bir Rami lotiss Laraichi n162 Kénitra	537377015	pharmacyalhayat@gmail.com	8
9	Pharmacie Al houda	hay bir rami rde d Ecole n323 Kénitra	637029480	pharmacyalhouda@gmail.com	9

Figure 6 : table client

Le figure suivante montre la création de table fournisseur

Figure 7 displays the phpMyAdmin interface for the 'fournisseur' table. The table structure is defined by the following SQL query:

```
SELECT * FROM `fournisseur`
```

The table contains 7 rows of data. The columns are: idfournisseur, Nomfournisseur, Adressefournisseur, Telefournisseur, and Emailfournisseur.

idfournisseur	Nomfournisseur	Adressefournisseur	Telefournisseur	Emailfournisseur
1	FIBERFIL	Via Serio 6724020 Casnigo - Italie	0503574186	febirfelital@gmail.com
2	CARMEUSE	5300 Andenne - Belgique	0585830111	carmeusebelgique@gmail.com
3	TECHNIC	4240 La Chapelle Sur Erdre - France	0524072800	technicprod@gmail.com
4	MCA SALVAGE SALES	34000 Montpellier - France	0546713914	Mcasalvagesales@gmail.com
5	KRONCHEM	Agadir 80000, Morocco	0662441105	kronchem@gmail.com
6	Sepca	65 Rue Nationale Centre Ville, Casablanca, Casaba.	0523325604	sodipiaplastique@gmail.com
7	ATLAS MATÉRIAUX	bd Mohammed VI, Km 9, 10020430 Casablanca	0522385666	atlasmatériaux@gmail.com

Figure 7 : table fournisseur

Le figure suivante montre la création de table produit

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'projectst' database. The 'produit' table is selected, and its structure is displayed. The table has 14 columns: idproduit, Nomproduit, Descriptionproduit, QuantitestockPro, Seuilalertproduit, Prixunitaire, and Idfournisseur. The data is displayed in a table with 14 rows.

	idproduit	Nomproduit	Descriptionproduit	QuantitestockPro	Seuilalertproduit	Prixunitaire	Idfournisseur
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	1	Amidon de maïs	Agit comme agent de charge et de liant, donnant a...	1000	10	20	1
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	2	Cellulose	Un autre agent de charge et de désintégration qui ...	1000	10	40	1
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	3	Stéarate	C'est un lubrifiant qui facilite la fabrication et...	1000	10	30	1
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	4	Gélatine	C'est un gélifiant utilisé dans l'enrobage du comp...	1000	10	20	1
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	5	Paraffine Liquide	agit comme un émollient pour adoucir et apaiser la...	1000	10	11	2
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	6	Laoline	procure des propriétés hydratantes et aide à l'hyd...	1000	10	20	2
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	7	Cire dabeille	contribue aux propriétés émulsifiantes de la form...	1000	10	12	2
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	8	Doxylamine	un antihistaminique de première génération qui es...	1000	10	11	3
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	9	Lactose	un sucre naturel présent dans le lait	1000	10	20	3
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	10	Stéarate magnésium	un sel de magnésium de l'acide stéarique	1000	10	25	3
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	12	Amidon de maïs	un polysaccharide dérivé du maïs.	1000	10	10	3
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	13	nicotine	La nicotine est un alcaloïde toxique issu principa...	1000	10	11	2
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	14	isolmat	un édulcorant (polyol) employé en alimentation hum...	1000	10	22	2

Figure 8 : table produit

Le figure suivant montre la création de table login

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'projectst' database. The 'login' table is selected, and its structure is displayed. The table has 3 columns: idlogin, loginusername, and loginmdp. The data is displayed in a table with 10 rows.

	idlogin	loginusername	loginmdp
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	1	kenipharma	KENI1234
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	2	lagrande	20252024
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	3	abbouda	pharabb@
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	4	nacer	abdnacer222
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	5	bahae	1234321
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	6	boustane	@boustane@
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	7	ghofrane	252002
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	8	hayat	pharmaha567
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	9	houda	88HOUDA88
<input type="checkbox"/> Éditer <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Supprimer	10	BilalEGH	bilal1010

Figure 9 : login table

3.4 Conclusion

Ce chapitre a exploré les différents outils utilisés dans notre projet. Nous avons discuté des langages de programmation et des technologies les plus adaptés pour le développement web, ainsi que du modèle physique des données. Ces outils sont cruciaux pour assurer une mise en œuvre efficace et robuste de notre application.

Chapitre 4 : Réalisation

Introduction

Dans cette partie nous présenterons les interfaces les plus importantes de notre application web. Tous les utilisateurs de l'application disposent d'un compte utilisateur et peuvent se connecter à distance à l'aide d'un nom d'utilisateur et un mot de passe. En plus, les utilisateurs accédaient à leurs espaces pour effectuer les tâches qui lui sont propres, et qui sont déjà présentées dans le chapitre II.

4.1 Interfaces de l'application

Dans la section suivante nous allons présenter quelque interfaces de notre application web :

4.1.1 Page de choix d'utilisateurs

Cette figure montre l'interface où les utilisateurs peuvent choisir leur rôle (administrateur, client, fournisseur) pour accéder à la partie appropriée du système. Elle facilite la navigation en fonction des rôles des utilisateurs



Figure 10 : page de choix d'utilisateurs

4.1.2 Page d'inscription

La page d'inscription permet aux nouveaux utilisateurs de créer un compte en fournissant les informations nécessaires. C'est une étape clé pour permettre aux utilisateurs d'accéder aux fonctionnalités de l'application

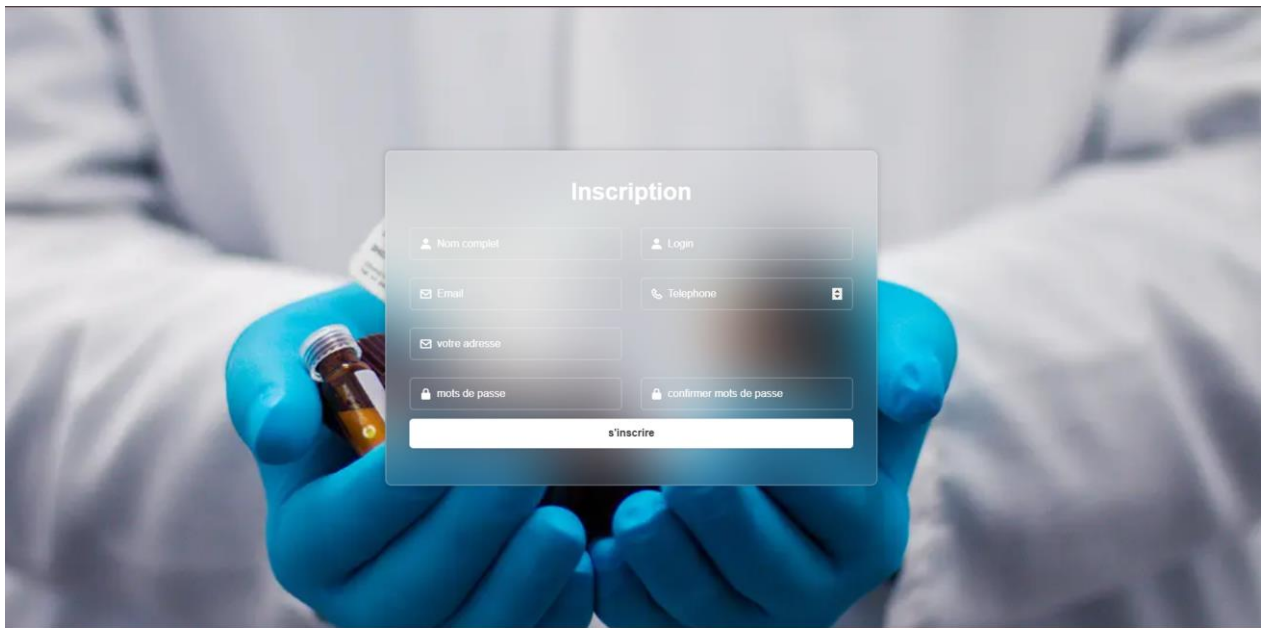


Figure 11 : page d'inscription

4.1.3 Page de connexion Client

La page de connexion est utilisée par les utilisateurs existants pour accéder à leur compte en entrant leurs identifiants et mot de passe. Elle assure la sécurité en vérifiant les informations d'authentification

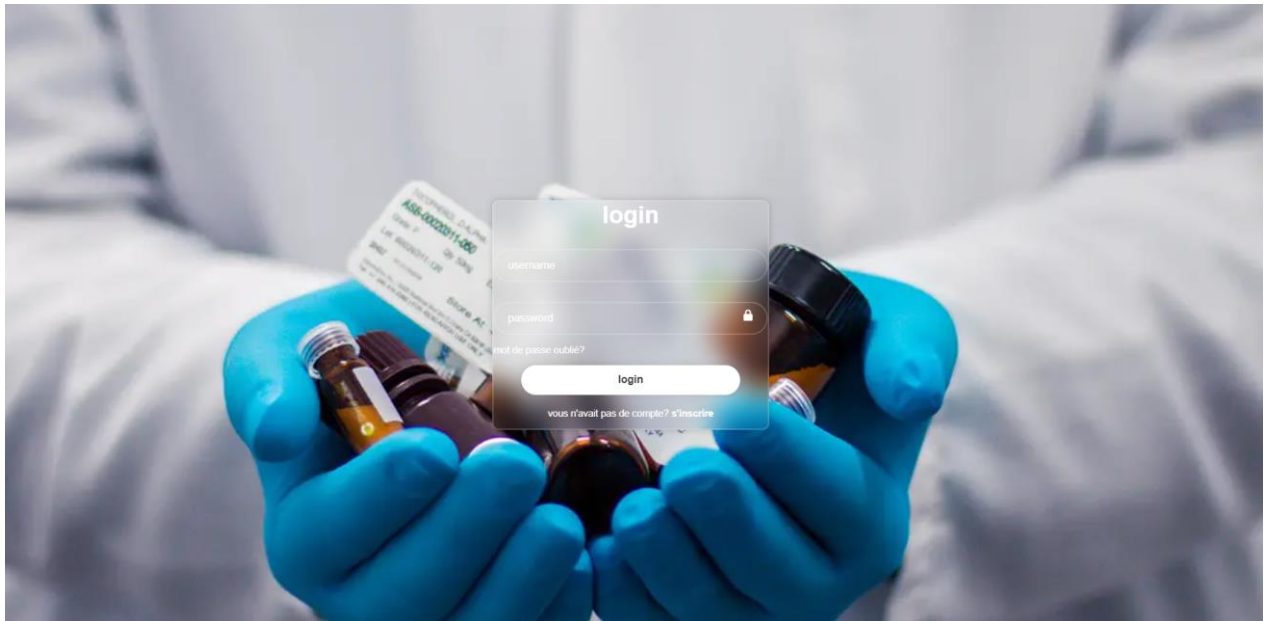


Figure 12 : page de connexion

4.1.3.1 Page mot de passe oublier

Cette page permet aux utilisateurs de récupérer leur mot de passe en cas d'oubli .elle inclut des fonctionnalités pour réinitialiser le mot de passe via des emails de récupération.

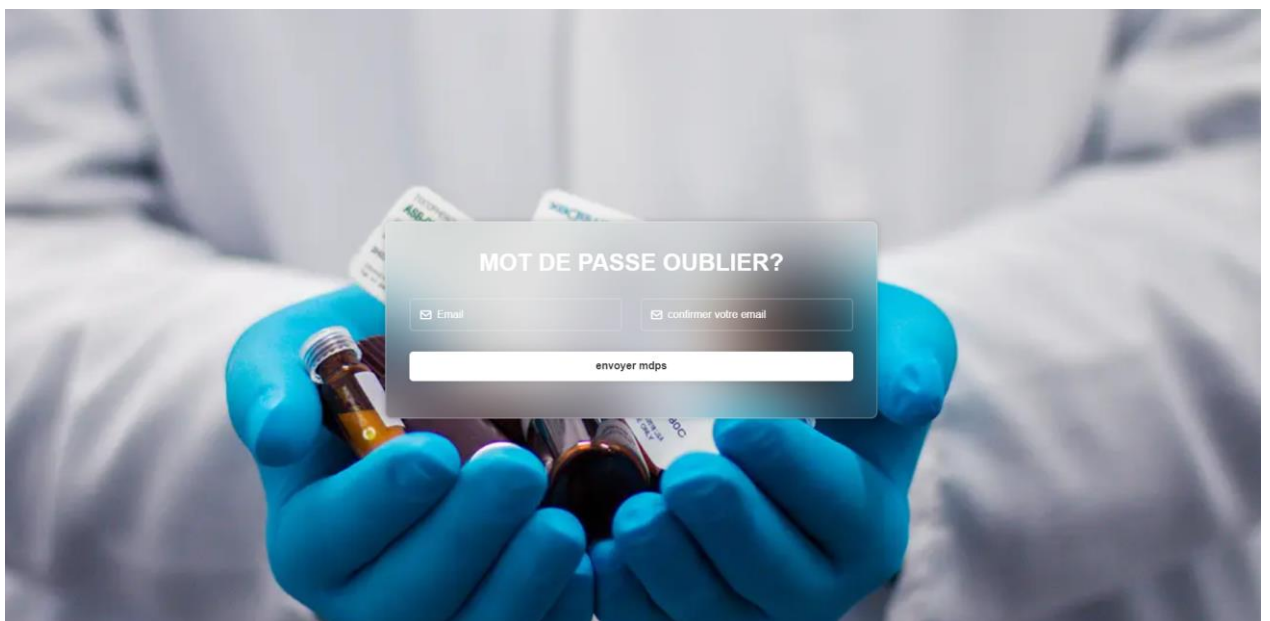


Figure 13 : page mot de passe oublier

4.1.4 Page connexion Administrateur

Cette page est spécifique aux administrateurs pour se connecter à leur interface de gestion. Elle garantit que seuls les administrateurs autorisés peuvent accéder aux fonctionnalités avancées de gestion du système

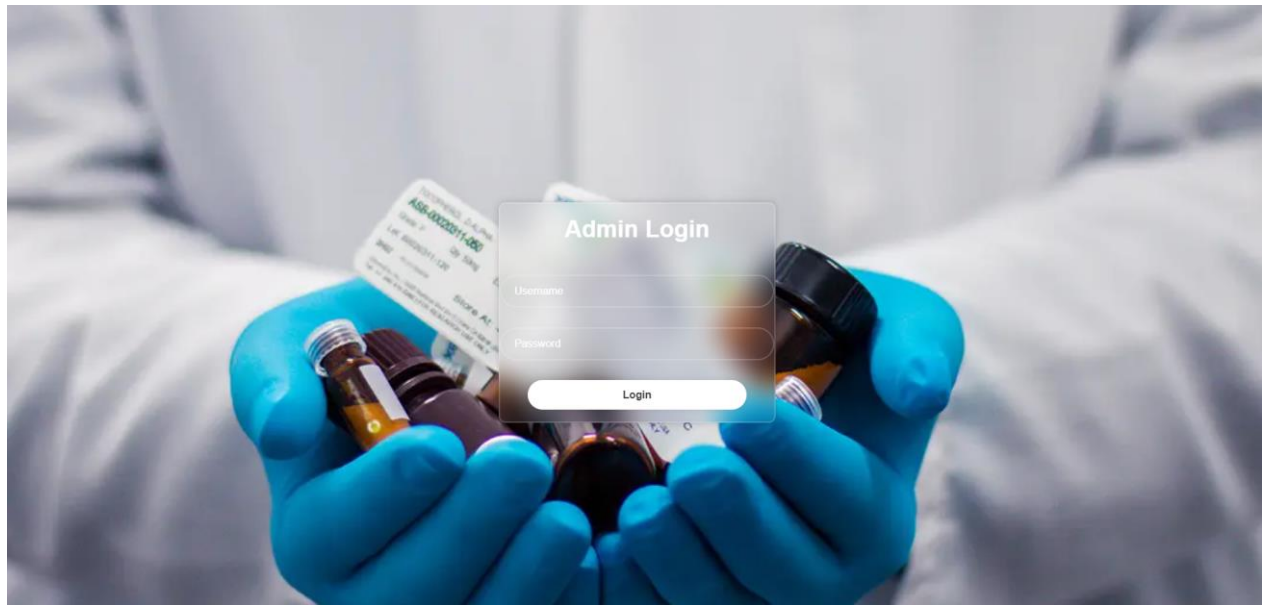


Figure 14 : page connexion administrateur

4.2 Interfaces d'administrateur

4.2.1 Pages accueil administrateur

La page d'accueil de l'administrateur offre un tableau de bord avec des accès rapides aux principales fonctionnalités de gestion, telles que la gestion des produits, des utilisateurs, et des commandes.

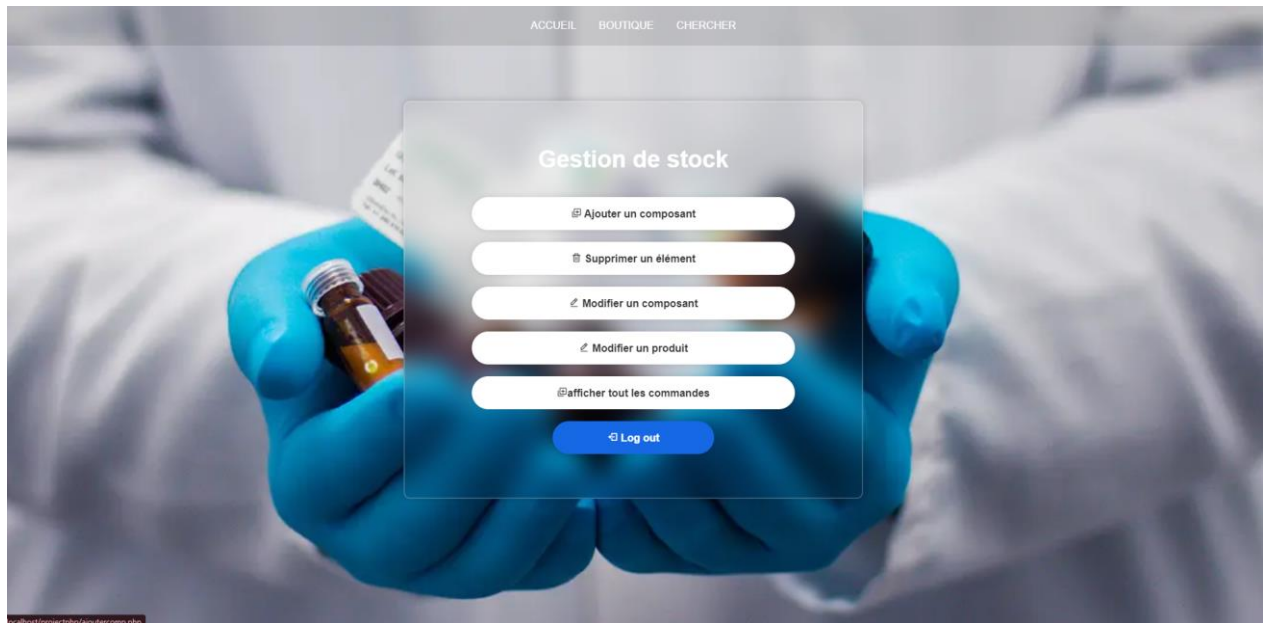


Figure 15 : page accueil administrateur

4.2.2 Ajoute d'un produit

Cette interface permet aux administrateurs d'ajouter de nouveaux produits dans le système en entrant les détails nécessaires comme le nom, la description, et le prix.

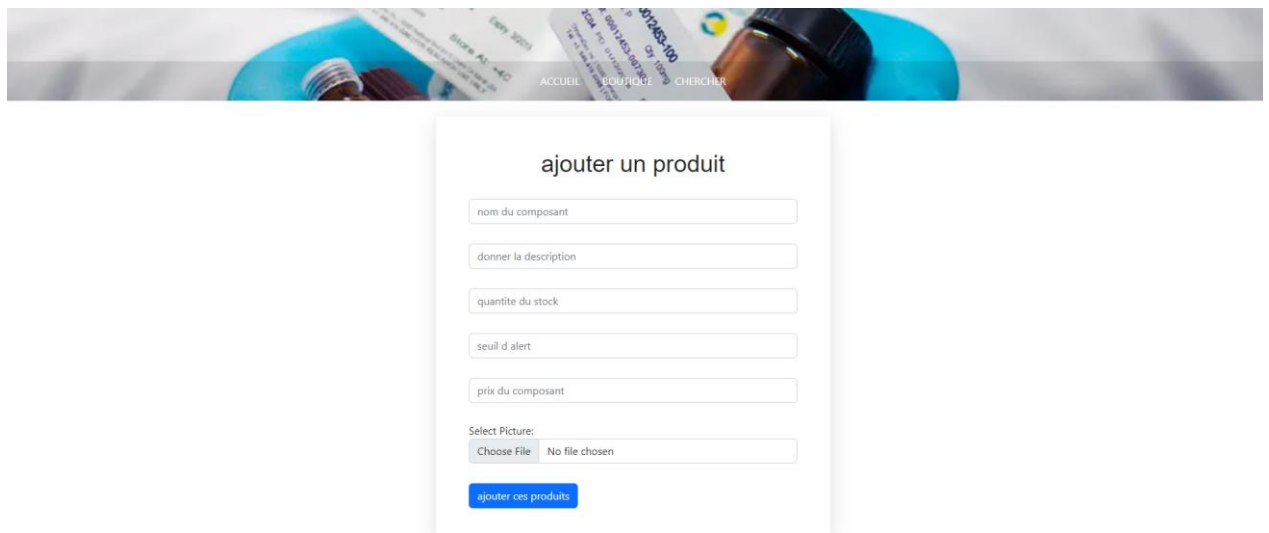
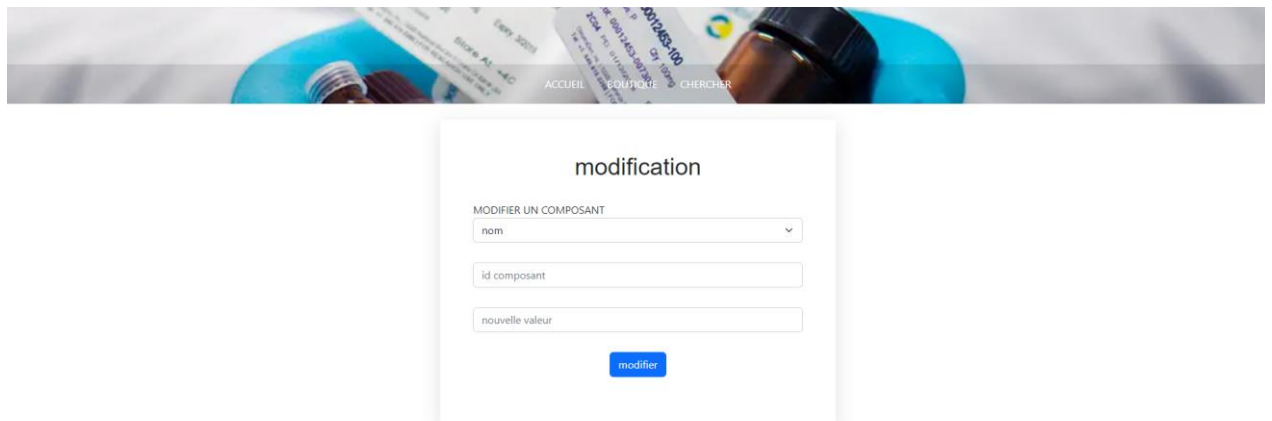


Figure 16 : ajoute d'un produit

4.2.3 Modification d'un Composant

Cette page permet aux administrateurs de modifier les informations des produits existants. Elle est essentielle pour maintenir les données des produits à jour.



The image shows a web interface for modifying a product. At the top, there is a header with a background image of laboratory glassware and a navigation menu with links: ACCUEIL, EQUIPE, and CHERCHER. Below the header, a modal window titled 'modification' is displayed. Inside this modal, there is a section labeled 'MODIFIER UN COMPOSANT'. It contains three input fields: a dropdown menu currently showing 'nom', a text input field labeled 'id composant', and another text input field labeled 'nouvelle valeur'. At the bottom of the modal, there is a blue button labeled 'modifier'.

Figure 17 : modification d'un produit

4.2.4 Suppression d'un produit

L'interface de suppression de produit permet aux administrateurs de retirer des produits du système. Cela aide à gérer le catalogue de produits en supprimant ceux qui ne sont plus disponibles ou pertinents.

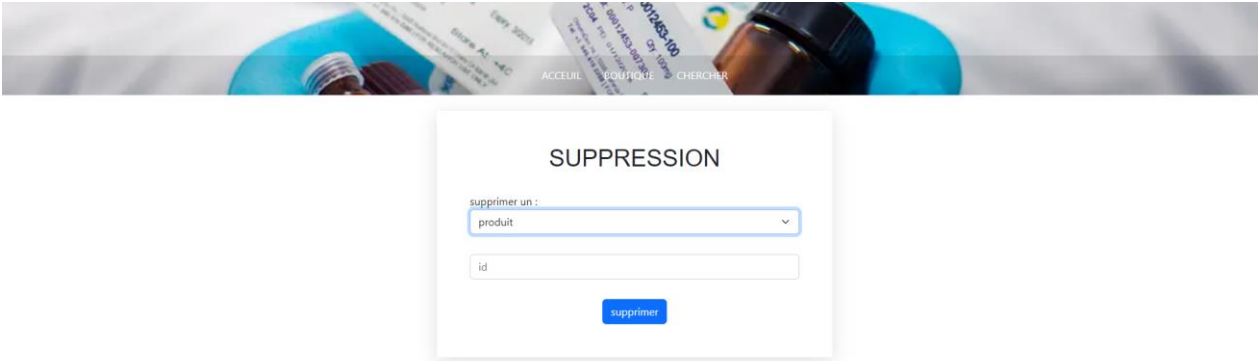


Figure 18 : suppression d'un produit

4.2.5 Détails commandes client (lignes de commandes client)

Cette figure présente une interface montrant les détails des commandes passées par les clients. Elle inclut des informations comme les produits commandés, les quantités, et le statut des commandes.

Gestion de stock

Ajouter un Produit

Supprimer un élément

Modifier un Produit

Modifier un Composant

Afficher tout les commandes

Gérer les stocks

Déconnexion

Détails des Commandes Clients:

Date Commande	Client	Nom Produit	Quantité	Montant
2024-06-05	kenipharma	cardioaspirine	10	900 MAD
		KARDEGIC	50	
2024-06-05	kenipharma	Doliprane 1000 mg	100	565 MAD
2024-06-05	kenipharma	Doxylamine 15mg	100	160 MAD
2024-06-04	kenipharma	Emoflon pommade	100	605 MAD

Afficher plus

Retour à l'Accueil

Figure 19 :détails commandes clients

4.2.6 Détails des produits

Cette interface affiche les informations détaillées sur chaque produit, y compris les descriptions, les prix, et les stocks disponibles. Elle aide les administrateurs à gérer et à surveiller les produits dans le système.

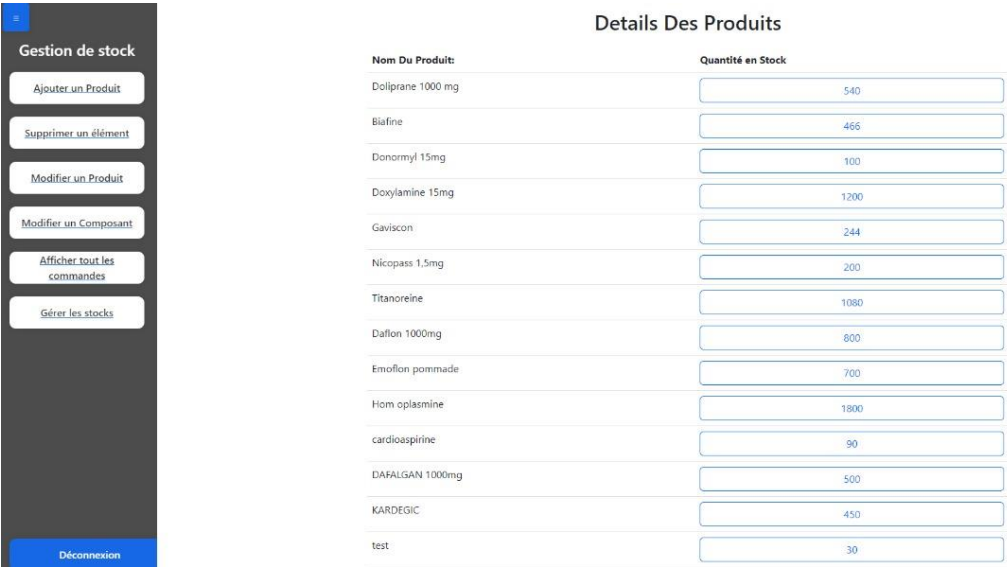


Figure 20 : détails des produits

4.2.7 Détails composant

La page des détails des composants montre les informations spécifiques sur les composants utilisés pour fabriquer les produits. Elle est essentielle pour la gestion des stocks et la traçabilité des composants

5

Gestion de stock

Ajouter un Produit

Supprimer un élément

Modifier un Produit

Modifier un Composant

Afficher tout les commandes

Gérer les stocks

Déconnexion

Composants:

ID Composant	Nom Composant	Description du Composant	Quantité en Stock	Seuil d'Alerte	Prix Unitaire	Nom Fournisseur	Contact
1	Amidon de maïs	Agit comme agent de charge et de liant, donnant au comprimé sa forme et sa consistance	960	10	20 MAD	FIBERFIL	<div>AppelerEmail</div>
2	Cellulose	Un autre agent de charge et de désintégration qui aide le comprimé à se désagréger dans l'estomac	960	10	40 MAD	FIBERFIL	<div>AppelerEmail</div>
3	Stéarate	C'est un lubrifiant qui facilite la fabrication et la prise du comprimé.	960	10	30 MAD	FIBERFIL	<div>AppelerEmail</div>
4	Gélatine	C'est un gélifiant utilisé dans l'enrobage du comprimé	960	10	20 MAD	FIBERFIL	<div>AppelerEmail</div>

Retour

Figure 21 : détails des composants

4.3 Interfaces Client

4.3.4 Page accueil :

Cette page web vous aide à commander des produits pharmaceutiques. Elle offre une interface conviviale pour consulter les produits, gérer votre compte et passer une commande en toute sécurité.

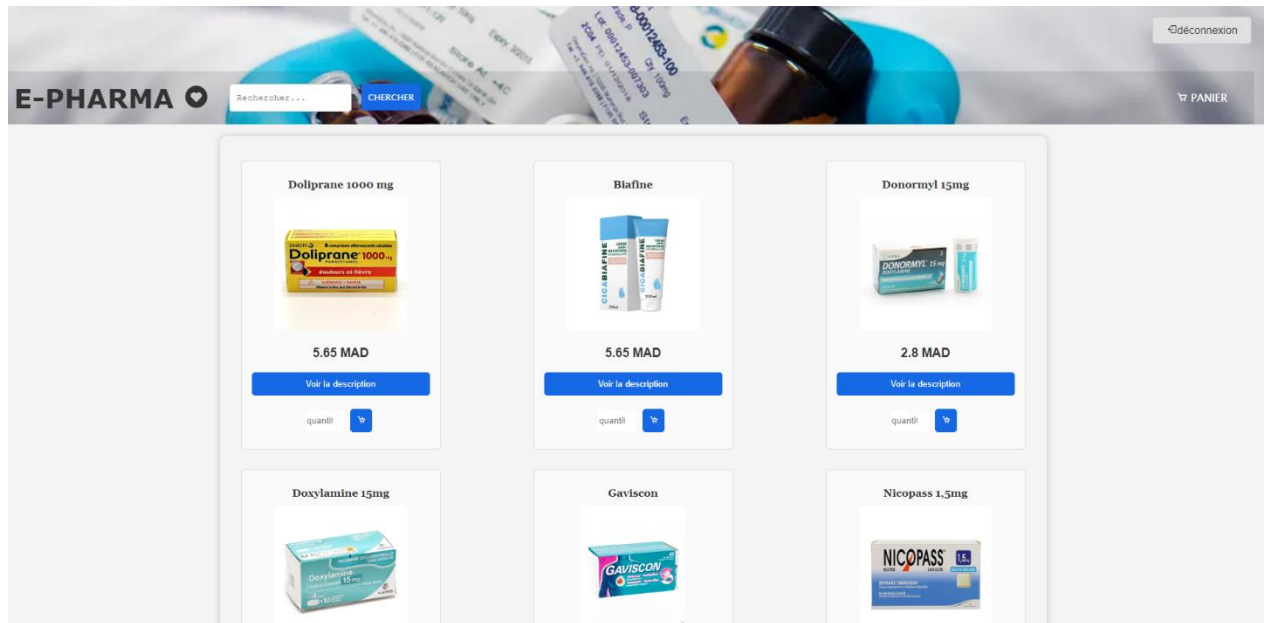


Figure 22 : page d'accueil

4.3.5 Recherche un produit

Cette page permet aux clients de chercher les produits qu'il veut après insert le nom de produit.et

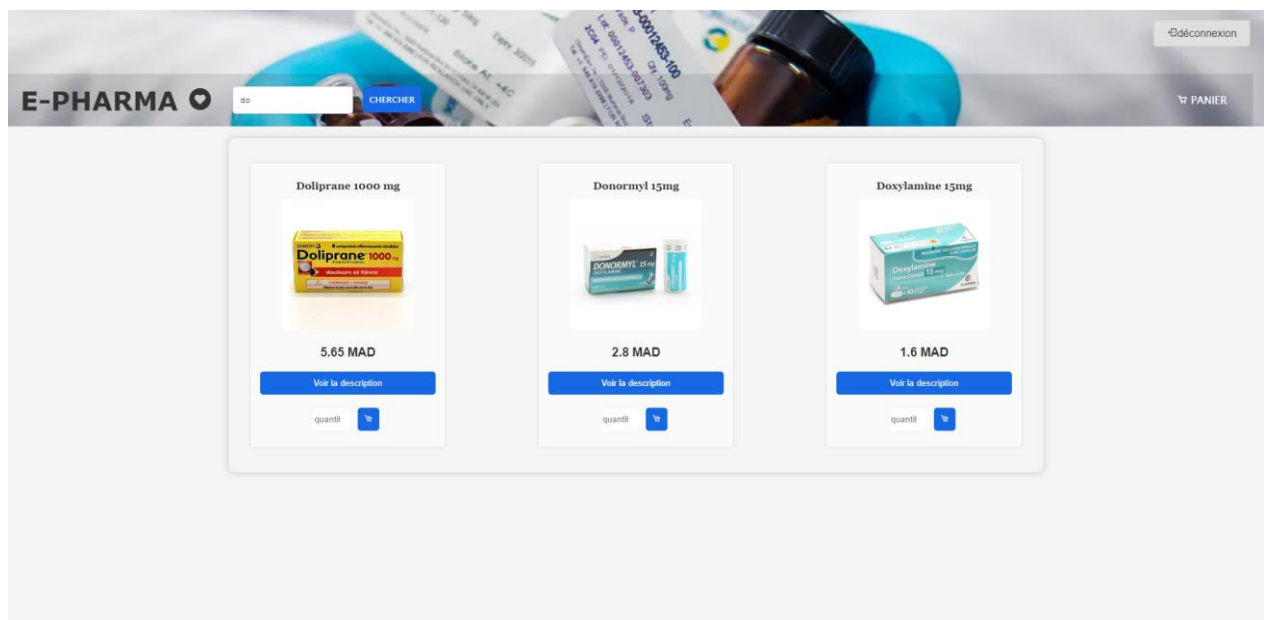


Figure 23 : recherche un produit

4.3.6 Page panier

Cette page permet aux clients de voir et de gérer les produits qu'ils ont ajoutés à leur panier avant de finaliser leur commande. Elle inclut des options pour modifier les quantités ou supprimer des articles

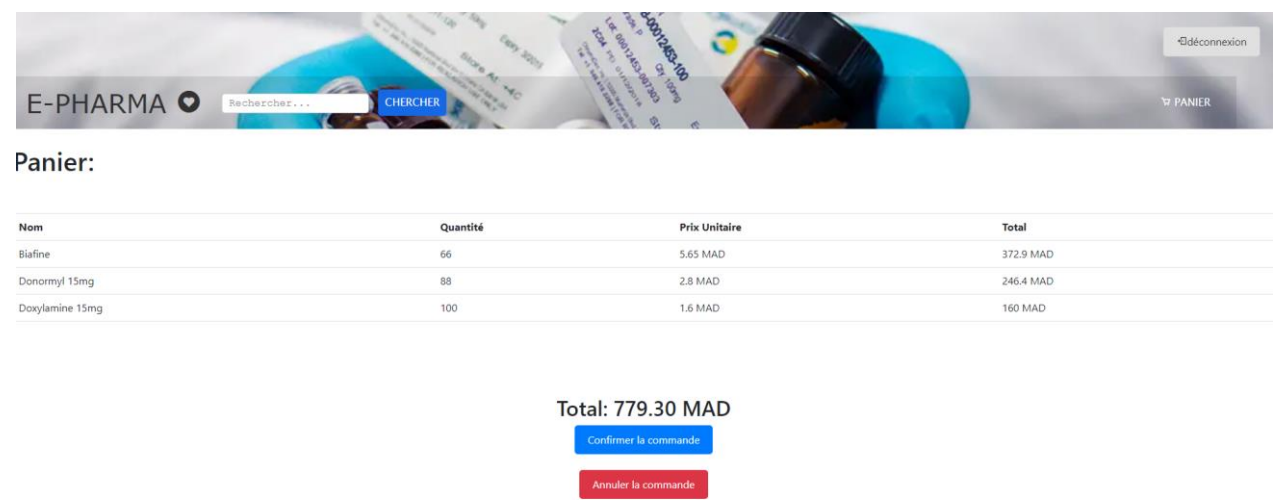


Figure 24 : page panier

4.4 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons présenté les interfaces de notre application. Nous avons montré la page de choix d'utilisateurs, les pages d'inscription et de connexion, ainsi que les interfaces d'administration et de gestion des produits. La conception de ces interfaces vise à garantir une expérience utilisateur fluide et une gestion efficace des composants pharmaceutiques.

Conclusion générale

Ce projet de fin d'études consiste à étudier, concevoir et développer une application web pour la gestion du stock des composants pharmaceutiques.

C'était une occasion de développer et mettre en oeuvre nos compétences personnelles et d'enrichir nos connaissances où nous avons pu découvrir de nouveaux concepts dans le domaine de la programmation web mais aussi dans les domaines d'analyse, de conception et de modélisation.

Ce projet a pour objectif de développer une application web dédiée à la gestion des stocks de composants pharmaceutiques. Cette application vise à automatiser les processus de demande et de gestion des ressources, à améliorer l'efficacité du travail administratif du gestionnaire de stock, et à assurer un suivi précis et en temps réel des mouvements des stocks.

Cette application reste toujours extensible par d'autres développeurs pour d'autres améliorations et ajout de nouvelles fonctionnalités ou aussi pour l'entretenir et l'adapter aux besoins émergents.

Références

[1] : Définition | UML (futura-sciences.com)

[2] : https://sparxsystems.fr/enterprise_architect_user_guide/16.0/guide_books/tools_ba_use_case_diagram.html

[3] : https://sparxsystems.fr/enterprise_architect_user_guide/16.0/guide_books/tools_ba_class_diagram.html#:~:text=Le%20diagramme%20de%20classes%20peut%20%C3%AAtre%20utilis%C3%A9%20chaque,XML%20et%20des%20sch%C3%A9mas%20de%20base%20de%20donn%C3%A9es

[4]: <https://www.ionos.fr/digitalguide/sites-internet/developpement-web/langages-de-programmation-web/>

[5] : <https://www.php.net/manual/fr/intro-what-is.php>

[6] : <https://www.educba.com/what-is-xampp/>

[7] : <https://www.lebigdata.fr/sql-tout-savoir-guide>