



## Rapport de stage

Présenté en vue de l'obtention du :

Diplôme de Brevet de technicien supérieur

FILIERE : Développement des Systèmes d'information

# Application web pour la gestion de logistique

Réalisé par :

MME : ABIR ES-SAIYDY

Encadré par :

M : HMIDANI Mohammed

Stage effectué à :

Faculté de Médecine et de Pharmacie Oujda



## Dédicace

*Je dédie ce projet à mes chers parents, mes amis fidèles et mes professeurs inspirants.*

*À mes parents, pour votre amour inconditionnel, votre soutien constant et vos encouragements inépuisables. Votre présence à mes côtés m'a donné la force et la motivation nécessaires pour accomplir ce projet.*

*À mes professeurs, pour votre dévouement, votre passion pour l'enseignement et votre volonté de partager vos connaissances. En particulier, je remercie chaleureusement M. Mohammed HMIDANI chef de service à la faculté de médecine, dont la guidance et la sagesse ont été essentielles pour la réalisation de ce projet.*

*À mes amis, pour votre amitié sincère, votre soutien inestimable et les moments de joie et de réconfort que nous avons partagés. Vous avez rendu ce parcours beaucoup plus agréable et significatif.*

## Remerciement

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce projet.

À mes chers parents, pour votre amour inconditionnel, votre soutien constant et vos encouragements inépuisables. Votre présence à mes côtés m'a donné la force et la motivation nécessaires pour accomplir ce projet.

À mes professeurs, pour votre dévouement, votre passion pour l'enseignement et votre volonté de partager vos connaissances.

En particulier, je tiens à remercier infiniment **Monsieur Mohammed Hmidani**, chef du service d'informatique, pour son encadrement exceptionnel, ses explications claires et détaillées, sa pédagogie inspirante et surtout son accompagnement tout au long de mon stage. Grâce à son expertise et à son soutien constant, j'ai pu développer des compétences précieuses et acquérir une compréhension approfondie des sujets abordés.

À mes amis, pour votre amitié sincère, votre soutien inestimable et les moments de joie et de réconfort que nous avons partagés. Vous avez rendu ce parcours beaucoup plus agréable et significatif.

Merci à tous pour votre contribution inestimable à cette étape importante de ma vie.

## Résumé

L'objectif de ce stage est de développer une application web destinée au service logistique et au service informatique, Ce nouveau projet devrait remplacer une application existante, développée par 'Access'. Les responsables ont pris la décision de créer une application Web qui peut être ouverte à tout moment pour suivre l'emplacement des inventaires.

Une fois qu'un utilisateur qui travaille dans le service logistique s'est authentifié, il se retrouvera dans une interface qui ne contient que les tâches qui y sont liées, telles que l'ajout, la suppression et la modification des "bons de commande, des marchés, des offres, des inventaires... ». pour l'utilisateur du service informatique, il ne sera chargé que du suivi en ce qui concerne l'utilisation des outils informatiques.

## **Abstract**

The purpose of this internship is to develop a web application for the logistics and IT departments. This new project aims to replace an existing application built with Microsoft Access. The management has opted for a web-based application that can be accessed at any time to track inventory locations.

When a user from the logistics department logs in, they will see an interface containing tasks related to their responsibilities, such as managing "purchase orders, contracts, offers, inventories, etc." The role of a user from the IT department will be limited to monitoring and overseeing the usage of IT tools.

## **ملخص**

الهدف من هذا التدريب هو تطوير تطبيق على الويب مخصص لخدمات اللوجستيات وتكنولوجيا المعلومات، هذا المشروع الجديد سيحل محل التطبيق الحالي المطور انطلاقاً من اكسس "Access"، تم اتخاذ القرار لتطوير تطبيق ويب يمكن استخدامه في أي مكان تتبع موقع المخزون.

سيجد المستخدمون في قسم اللوجستيات بعد تسجيل الدخول واجهة تحتوي فقط على مهام تتعلق بقسمهم، مثل إضافة، وحذف، وتعديل «أمر الشراء، الصفة، العرض، والمخزون...»، أما بالنسبة للمستخدم الذي يعمل في قسم تكنولوجيا المعلومات، فسيكون مسؤولاً فقط عن تتبع الأدوات ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات.

# Liste des figures

Figure 1 : Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda sur le MAP .....	16
Figure 2 : Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda (FMPO).....	16
Figure 3 : Organigramme de Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda (FMPO)....	17
Figure 4: Organigramme de Services des Affaires Administratives.....	19
Figure 5: Organigramme de Service Informatique.....	20
Figure 6 : Organigramme de Service des Affaires Estudiantines, des Statistiques et de Suivi de l'insertion des lauréats.....	21
Figure 7: Organigramme de Service de la Recherche Scientifique, de la Coopération, Partenariat et de Stages.....	21
Figure 8 : Organigramme de Service des Affaires financières.....	22
Figure 9: Interface d'application ‘Access’.....	28
Figure 10: Interface page Marché.....	28
Figure 11: Interface page Logistique.....	29
Figure 12: Interface page Bon Commande.....	29
Figure 13: UML.....	34
Figure 14:Diagramme de cas d'utilisation (service logistique).....	40
Figure 15:Diagramme de cas d'utilisation (service informatique).....	41
Figure 18: Diagramme de séquence d'authentification.....	42
Figure 17: Diagramme de séquence de Gestion Utilisateur.....	43
Figure 18: diagramme de séquence gestion d'inventaire.....	45
Figure 19: diagramme de séquence gestion bon commande.....	47
Figure 20: diagramme de séquence gestion de responsable.....	49
Figure 21: diagramme de séquence gestion de marché.....	51
Figure 22 : Diagramme de séquence gestion titulaire.....	53
Figure 23 : Diagramme de séquence gestion appel d'offre.....	54
Figure 24: diagramme de classe.....	55
Figure 25 : Fenêtre d'authentification.....	60
Figure 26: Fenêtre d'authentification si les information incorrecte.....	61
Figure 27: Interface pour service Informatique.....	61
Figure 28: Interface pour partie le registre.....	62

Figure 29 : Interface pour partie la de responsable.....	62
Figure 30: Interface pour service logistique.....	63
Figure 31: Interface pour partie l'appel d'offre.....	64
Figure 32: Interface pour service logistique.....	64
Figure 33: message d'enregistrement.....	64
Figure 34 :Interface pour modifier.....	65
Figure 35: Button suppression.....	65
Figure 36: message de suppression.....	65
Figure 37: Interface pour partie de bon commande.....	65
Figure 38: Interface pour partie marché.....	66
Figure 39: Interface pour partie titulaire.....	66
Figure 40: Interface pour partie Inventaire.....	66
Figure 41: Interface pour partie affectation par CHU.....	67
Figure 42: Interface pour partie affectation par Responsable.....	68
Figure 43: Notification pour la confirmation de logout.....	68

## **Liste des tableaux**

Table 1: Les tâches effectuées par chaque service

Table 2: QQOQCP

Table 3: SMART

Table 4: SWOT

Table 5 : Identification des cas d'utilisation

Table 6 : Description de cas «Authentification»

Table 7: Description de cas « Gestion Utilisateur »

Table 8: Description de cas « Gestion d'inventaire»

Table 9 : Description de cas « Gestion des bonnes commandes»

Table 10 : Description de cas « Gestion des appels d'offres»

Table 11: Description de cas « Gestion des Marchés»

Table 12 : Outils de développement

## Tableau des abréviations

HTML	Hypertext Markup Language
PHP	Hypertext Preprocessor
CSS	Cascading Style Sheets
JS	JavaScript
MVC	Model View Controller
UML	Unified Modeling Language
SQL	Structured Query Language
FMPO	Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda

# Introduction générale

Personne ne peut plus douter que l'informatique représente une révolution fondamentale et innovante qui a profondément transformé la vie humaine au cours du dernier siècle. En effet, loin d'être un phénomène éphémère ou une simple tendance passagère, l'informatique s'est intégrée dans tous les aspects de la vie. Aucun domaine n'a échappé à cette évolution qui simplifie les tâches tant pour les entreprises que pour les individus.

Les systèmes d'information ont ainsi répondu à un besoin crucial de toutes les organisations, la gestion de l'information étant l'un des enjeux les plus essentiels pour les entreprises. Cela impacte pratiquement toutes les activités, telles que la comptabilité, la production et la maintenance.

Pour atteindre une qualité optimale, la formation théorique ne suffit pas; il est nécessaire de suivre une démarche pratique permettant de voir comment les tâches se déroulent dans la vie professionnelle. Ce n'est qu'en combinant théorie et pratique que l'on peut réellement comprendre et maîtriser les processus professionnels.

Dans ce rapport que vous parcourez, nous détaillerons les étapes suivies pour la réalisation de cette application. Ce rapport est structuré en trois parties :

Dans la première partie, nous présenterons d'abord l'organisme d'accueil où le stage a eu lieu.

La deuxième partie traite le projet , problématique et la solution

troisième partie traite la phase de conception des données. Nous définirons les différents objectifs fonctionnel et non fonctionnel de l'application, ainsi que le plan suivi pour sa mise en œuvre. Nous expliquerons également la méthodologie adoptée pour cette étape, présenterons les acteurs impliqués ainsi que les divers diagrammes, et détaillerons les différents cas d'utilisation de l'application.

Enfin, dans la dernière partie intitulée "Réalisation", nous décrirons les différents outils de développement utilisés, les principales interfaces graphiques créées, ainsi que quelques scénarios d'utilisation de l'application.

# **Chapitre I : « Contexte générale du projet »**



## **Introduction**

Dans ce chapitre, nous ressentons tout d'abord l'organisme qui est la Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda (FMPO). Les membres du personnel logistique ont joué un rôle crucial lors de mon stage pratique, en m'a aidant à comprendre le système de gestion actuel du service logistique et à explorer les domaines dans lesquels des améliorations sont souhaitées. Mon stage au sein de la FMPO m'a permis de mieux saisir les dynamiques internes et les défis auxquels fait face cette institution.

### **I. Présentation de Faculté de Médecine et de Pharmacie.**

La Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda (FMPO) est une composante de l'Université Mohammed Premier d'Oujda, Maroc. Elle a pour mission principale de former des médecins, des pharmaciens et des professionnels de la santé hautement qualifiés. La Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda (FMPO) offre un cursus académique rigoureux et diversifié, comprenant des formations théoriques, pratiques et cliniques, permettant aux étudiants de développer les compétences nécessaires pour répondre aux besoins de santé de la société.

La Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda est reconnue pour son excellence académique et ses contributions significatives à la recherche médicale. Elle est accréditée par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche scientifique et de l'Innovation du Maroc, et figure dans les annuaires internationaux des écoles de médecine, comme la World Directory of Medical Schools.



Figure 1 : Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda sur le MAP



Figure 2 : Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda (FMPO)

## II. Reconnaissance et accréditations :

La FMPO est reconnue par son excellence académique et ses contributions significatives à la recherche médicale. Elle est accréditée par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche scientifique et de l'Innovation du Maroc. De plus, elle figure dans les annuaires internationaux des écoles de médecine, comme la World Directory of Medical Schools, ce qui atteste de la qualité de son enseignement.

### **III. Organisation de Faculté de Médecine et de Pharmacie**

La Faculté de Médecine et de Pharmacie est répartie en différents services et cellules pour faciliter la réalisation de ses activités opérationnelles ainsi que le partage de l'information pour fournir le meilleur service à ses étudiantes . L'organigramme, ci-dessous

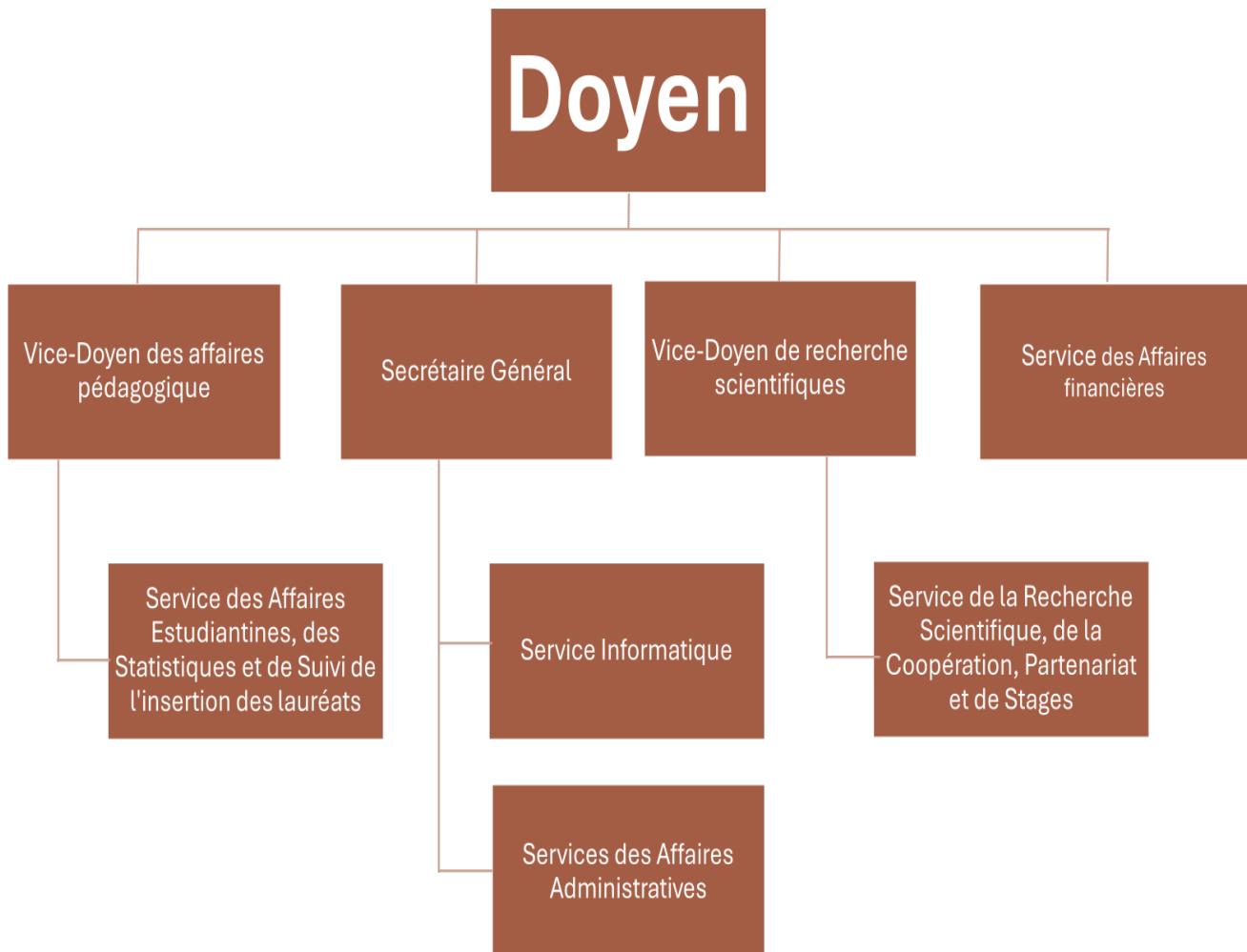


Figure 3 : Organigramme de Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda (FMPO)

### **IV. Structure académique et formations offertes**

La FMPO offre un cursus académique rigoureux et diversifié, comprenant des formations théoriques, pratiques et cliniques. Le programme est structuré en plusieurs cycles :

- Premier cycle : Concentré sur les sciences fondamentales, les étudiants acquièrent des connaissances en anatomie, physiologie, biochimie, et pharmacologie.

- Deuxième cycle : Orienté vers les sciences cliniques, ce cycle comprend des stages en milieu hospitalier permettant aux étudiants de mettre en pratique les connaissances acquises.
- Cycle de spécialisation : Permet aux étudiants de se spécialiser dans des domaines tels que la chirurgie, la médecine interne, la pédiatrie, et bien d'autres.

Les formations dispensées sont alignées sur les normes internationales, ce qui permet aux diplômés de la FMPO de poursuivre des carrières à l'échelle mondiale.

## V. Missions et Objectifs :

- **Formation Académique** : elle dispense une formation médicale et pharmaceutique de qualité, combinant des cours théoriques, des travaux pratiques en laboratoires et des stages cliniques en milieu hospitalier.
  - Cours théoriques : Dispensés par des professeurs expérimentés, les cours théoriques couvrent l'ensemble des disciplines médicales et pharmaceutiques.
  - Travaux pratiques : Réalisés en laboratoires, ils permettent aux étudiants de développer des compétences techniques essentielles.
  - Stages cliniques : Effectués en milieu hospitalier, ils offrent une immersion pratique indispensable pour la formation médicale.
- **Recherche Scientifique** : Encourager et promouvoir la recherche scientifique dans le domaine des sciences médicales et pharmaceutiques, en collaboration avec des institutions nationales et internationales pour réaliser des projets de recherche d'envergure.
- **Service à la Communauté** :
  - Soins de santé : La FMPO fournit des soins de santé de qualité à la communauté locale à travers des cliniques universitaires et des programmes de sensibilisation.
  - Engagement communautaire : Des initiatives de santé publique sont régulièrement organisées pour répondre aux besoins de la population.
- **Développement Professionnel** :

- Formation continue : La FMPO offre des programmes de formation continue et de perfectionnement pour les professionnels de la santé, garantissant ainsi une mise à jour constante des connaissances et des compétences.
- Conférences et séminaires : Des événements académiques sont régulièrement organisés pour favoriser l'échange de connaissances et l'apprentissage continu.

## **VI. Services de FMPO**

### **1.1.Services des Affaires Administratives se compose de**

- Secrétariat du Service
- Unité du Personnel Administratif et Technique
- Unité du personnel Enseignant :
  - Cellule des Enseignants Médecins
  - Cellule des Enseignants Chercheurs (Scientifiques)

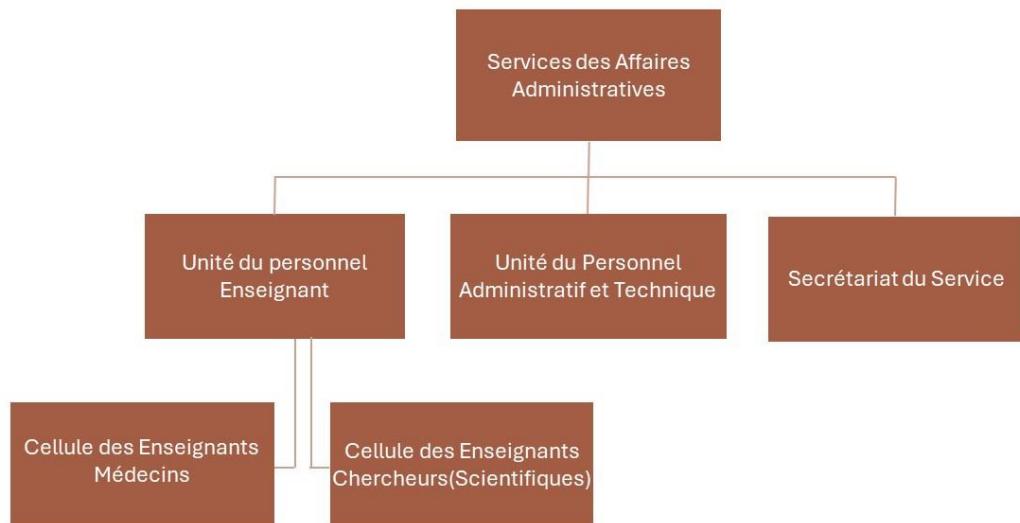


Figure 4: Organigramme de Services des Affaires Administratives

### **1.2.Service Informatique se compose de**

- Unité développement :
  - Cellule Développement d'Application
  - Cellule Développement Web
- Unité Audiovisuel et MultiMedia :
  - Cellule Communication
  - Cellule MultiMedia et Audiovisuel

- Unité Réseaux et Infrastructure :
  - Cellule maintenance
  - Cellule Administration Systèmes
  - Cellule Administration réseaux

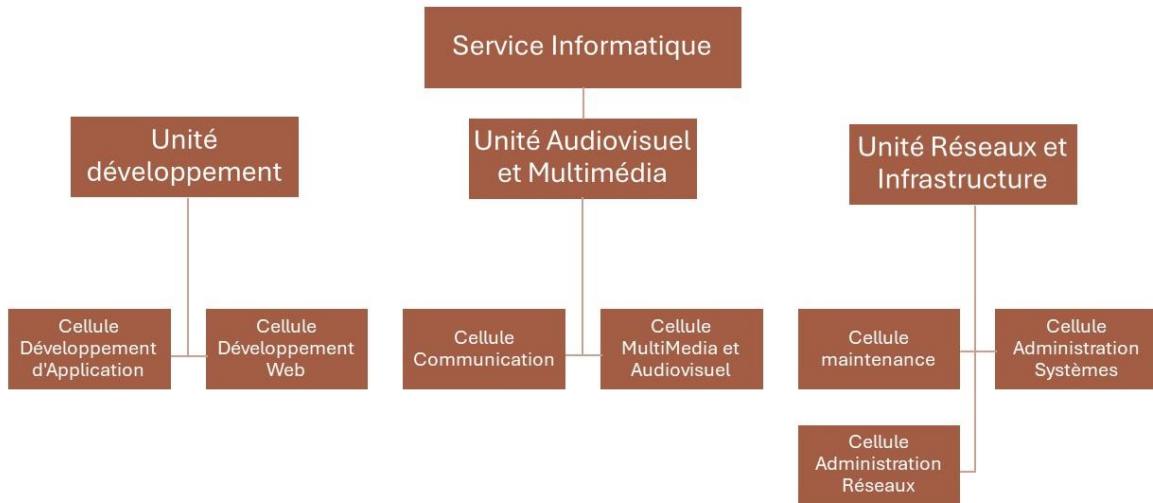


Figure 5: Organigramme de Service Informatique

### **1.3.Service des Affaires Estudiantines, des Statistiques et de Suivi de l'insertion des lauréats se compose de**

- Unité 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> cycle
- Unité Cours et Examens
- Unité Internat Résidanat :

C'est un service pour servir les internes et résidents de l'FMPO

Qu'est –ce que veut dire internes et résidents ?

- Les étudiants ayant réussi leur cinquième année et valider tous les stages hospitaliers peuvent passer le concours d'internat.
- Les docteurs en médecine passent le concours de résidanat et sont nommés résidents sur concours
- Unité des statistiques et de suivi de l'insertion des lauréats
- Unité des Stage Hospitaliers

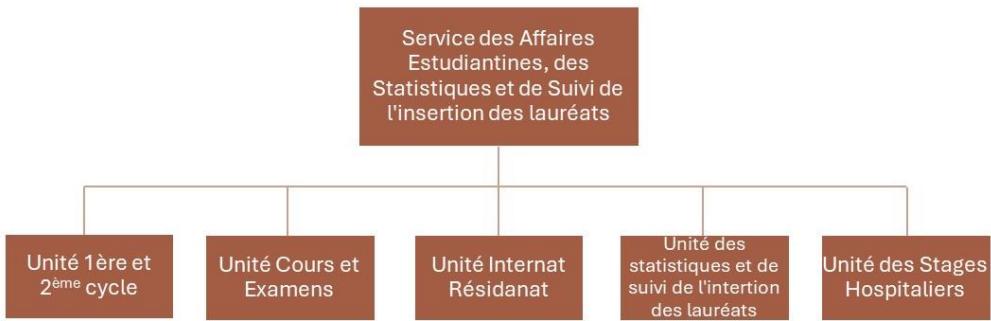


Figure 6 : Organigramme de Service des Affaires Estudiantines, des Statistiques et de Suivi de l'insertion des lauréats

#### **1.4.Service de la Recherche Scientifique, de la Coopération, Partenariat et de Stages se compose de**

- Unité Recherche Scientifique
- Unité Coopération ,Partenariat et Stages
- Unité Formation Doctorale
- Unité Thèses de Docteur en Médecine

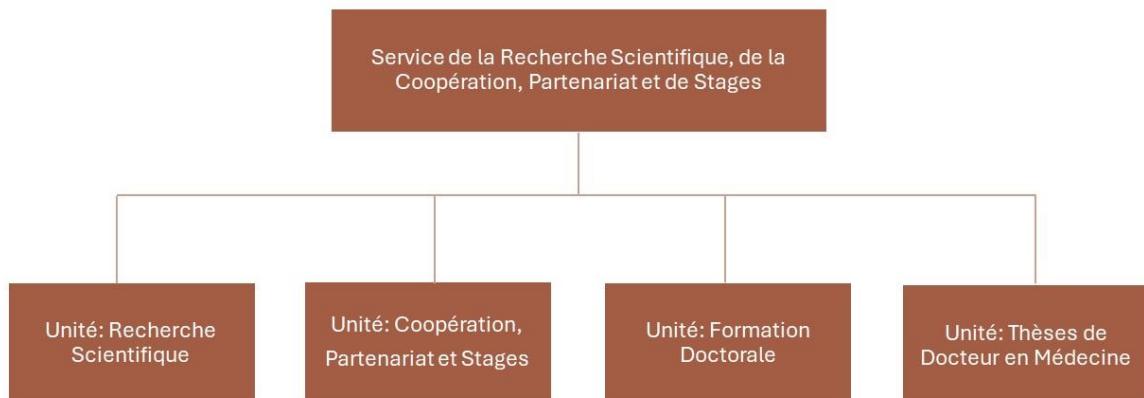


Figure7 : Organigramme de Service de la Recherche Scientifique, de la Coopération, Partenariat et de Stages

## 1.5.Service des Affaires financières se compose de

- Unité du budget et de comptabilité
  - Cellule Comptabilité
  - Cellule Préparation et suivi de budget
- Unité de logistique et du Patrimoine
  - Cellule logistique
  - Cellule gardiennage nettoyage et jardinage
  - Cellule Patrimoine
- Unité des engagements et approvisionnements et ordonnancements
  - Cellule Marché
  - Cellule Bons Commandes
  - Cellule des contrats convention et charges diverses
  - Cellule des dépenses du personnel

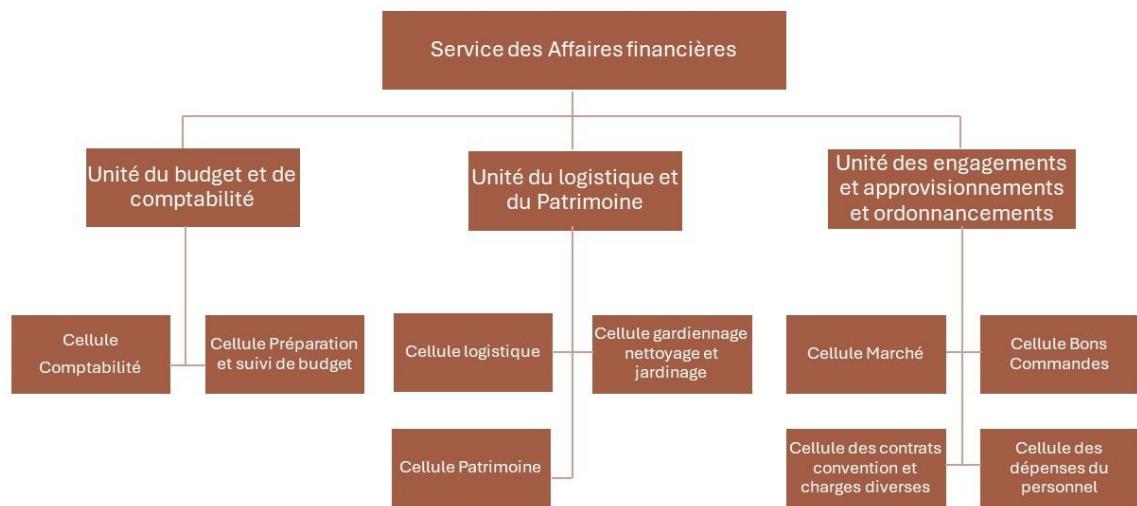


Figure 8 : Organigramme de Service des Affaires financières

## VII. les taches des services

Service	Taches effectuées
Services des Affaires Administratives	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de l'organisation de service</li> <li>• Facilitation de l'accès à l'information pour le personnel</li> <li>• Contrôle du travail et évaluation les résultats</li> <li>• Aide des nouveaux fonctionnaires pour l'adaptation aux nouveaux postes</li> <li>• Valorisation et motivation des compétences</li> </ul>
Service Informatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation technique des conférences et séminaires</li> <li>• Maintenance du matériel</li> <li>• Installation du matériel</li> <li>• Equipement des salles, amphithéâtres et laboratoires</li> <li>• Administration du réseau informatique local au sein de la faculté</li> <li>• Assurance du bon fonctionnement de matériel informatique</li> <li>• Gestion du site de la faculté (fmpo.ump.ma).</li> </ul>
Service des Affaires Estudiantines, des Statistiques et de Suivi de l'insertion des lauréats	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inscription des nouveaux étudiants</li> <li>• Etablissement et vérification des listes et dossiers des étudiants</li> <li>• Etablissement et délivrance des attestations de dépôt des dossiers</li> <li>• Tenue des dossiers des étudiants et archivage.</li> <li>• Délivrance des certificats de scolarité et des cartes d'étudiant.</li> <li>• Réinscription des anciens étudiants.</li> <li>• Validation et vérification des dossiers des bourses et sécurité sociale des étudiants</li> <li>• Planification des cours, examens et stages hospitaliers.</li> <li>• organisation des PV de délibération et l'affichage des résultats.</li> <li>• Organisation des concours d'accès, d'internat et résidanat.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmations des emplois hebdomadaires.</li> <li>• Gestion de la surveillance administrative des examens.</li> </ul>
Service de la Recherche Scientifique, de la Coopération, Partenariat et de Stages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aide à la préparation, la soumission et le suivi des projets de recherche.</li> <li>• Etablissement et maintien des relations avec des institutions internationales.</li> <li>• Etablissement des partenariats avec des hôpitaux, cliniques et industries.</li> <li>• Planification et coordination des stages pour les étudiants.</li> </ul>
Service des Affaires financières	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement des opérations comptables.</li> <li>• Calcul des heures supplémentaire et vacation des professeurs.</li> <li>• Calcul des frais du téléphone de déplacement , eau, et électricité</li> <li>• Gestion du budget et des indemnités de personnel</li> <li>• Réalisation des statistiques concernant l'ensemble des opérations effectuées.</li> <li>• Réalisation de bon de commande</li> <li>• Réalisation des études de marché</li> <li>• Gestion du magasin</li> </ul>

Table 1:Les taches effectuées par chaque service

### VIII. Objectifs institutionnels du futur médecin :

- **Expert** : Au terme de sa formation à la faculté de médecine, le futur médecin doit d'une part être capable de prendre en charge les pathologies les plus fréquentes aux stades de la prévention, du traitement curatif, palliatif et de réadaptation, et ce conformément aux standards internationaux de qualité. Et d'autre part il doit maîtriser les techniques de diagnostic et de traitement des maladies courantes
- **Collaborateur** : Il doit avoir un esprit de travail en équipe avec l'ensemble des intervenants dans le domaine de la santé. Il est crucial de collaborer efficacement avec d'autres professionnels de la santé pour offrir des soins intégrés.
- **Communicateur** : La communication est d'une importance capitale pour le futur médecin. Il doit avoir cette qualité afin de communiquer aisément avec les patients, les

familles, les confrères et les partenaires sociaux. Et il doit être capable d'expliquer les conditions médicales et les plans de traitement aux patients de manière compréhensible

- **Gestionnaire** : Il doit avoir l'esprit de gestionnaire rationnel afin de gérer d'une façon efficiente les ressources du système de santé dont il dispose. Et il doit être capable de planifier et d'organiser les soins de manière efficace et rentable
- **Erudit** : il doit mettre en œuvre les moyens et les ressources disponibles en vue d'une formation continue autonome afin d'être au courant de toutes les nouveautés du domaine médical et de tout ce qui a trait à la santé. Et il doit s'engager dans la recherche et l'innovation pour améliorer les pratiques médicales.
- **Promoteur de la santé** : il doit assurer une promotion de la santé à l'échelle individuelle et collective et il doit être actif dans la prévention des maladies et la promotion de modes de vie sains.
- **Professionnel** : Il doit respecter dans son exercice professionnel les dispositions légales et réglementaires ainsi que les règles d'éthique et de déontologie. Et il doit faire preuve de responsabilité et de professionnalisme dans toutes ses actions.

## Conclusion

Au cours de ce chapitre, j'ai présenté d'une manière générale l'organigramme de la Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda ainsi que son fonctionnement. Cette présentation n'est qu'une introduction à la complexité et à la richesse de cette institution. La FMPO, en tant qu'entité académique et de recherche, joue un rôle crucial dans la formation des futurs professionnels de la santé et dans l'amélioration continue des pratiques médicales à travers la recherche et l'innovation. Mon stage pratique a permis de mettre en lumière l'importance du service logistique et les potentialités d'amélioration qui existent, contribuant ainsi à l'optimisation des ressources et des services offerts par la faculté.

## **Chapitre II : «Conduite du projet et Méthodologie de Travail »**

# Introduction

dans cette partie de notre travail nous recueillons des informations auprès de notre organisme d'accueil à travers des échanges de questions/réponses ou des interviews, dans le but de définir les besoins fonctionnels et non fonctionnels.

## I. Contexte général du projet

### 2.1 Description du projet

Le sujet qui m'a été présenté par le service informatique concerne le développement d'une application web dédiée à la gestion logistique, destinée à être utilisée par les services informatique et logistique.

### 2.1 Problématique

Afin de mieux identifier la problématique de notre projet, nous avons utilisé la méthode QQOQCP « Quoi ? Qui ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi ? »

Qui ?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le département Informatique</li><li>• L'élève Technicien: ABIR ES-SAIYDY</li></ul>
Quoi ?	Développement application web
Où ?	Faculté de Médecine et de Pharmacie Oujda
Quand ?	De 20 MAI au 20 juin 2024
Comment ?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Faire une enquête avec le service concerné pour comprendre le problème.</li><li>• Définir les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles.</li><li>• Faire une conception</li></ul>
Pourquoi ?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pour éviter le risque de perdre les données qui sont déjà sauvegardées dans l'application desktop ('Access')</li><li>• Pour rester à jour avec le service informatique</li><li>• Pour que l'application soit accessible même en dehors du bureau</li></ul>

Table 2: QQOQCP



Figure 9: Interface d'application 'Access'



Figure 10: Interface page Marché

## Gestion Logistique FMPO

14/06/2024

**Registre/Inventaire**

[Registre](#)

[Inventaires](#)

**Bon d'affectation**

[Par Responsable](#)

[Par local](#)

[Mat Vers CHU](#)

[Décharge](#)

**Titulaires**

[Responsables](#)

Figure 11: Interface page Logistique

## Gestion des Bon de Commande FMPO

14/06/2024

RAM	<input type="text" value="Non"/>										
Année d'Origine	<input type="text"/>	Projet	<input type="text"/>								
Exercice	<input type="text" value="2014"/>	Sous_Projet	<input type="text"/>								
N° Compte	<input type="text"/>										<input type="text"/>
N° OP :	<input type="text"/>	N° Devis	<input type="text"/>								
N° BC * :	<input type="text" value="40/21"/>	Titulaire	<input type="text"/>								
Date BC :	<input type="text"/>	Montant HT	<input type="text"/>								
Délai de Liv (Jrs) :	<input type="text"/>	N° Devis	<input type="text"/>								
Date BR :	<input type="text"/>	Titulaire	<input type="text"/>								
N° Facture :	<input type="text"/>	Montant HT	<input type="text"/>								
N° OV :	<input type="text"/>	N° Devis	<input type="text"/>								

Formulaire

Ve

Figure 12: Interface page Bon Commande

### 1.3 Objectifs du projets

Afin de garantir la réussite du projet, nous avons fait recours à la méthode SMART pour définir des objectifs clairs et précis

Critères	Objectifs
<b>Spécifique</b>	<p>Développer une application web en remplacement l'application actuelle sous 'Access' accessible aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Service informatique pour la création des comptes des logisticiens, la création et la gestion de la liste des responsables et le suivi des matériels informatiques</li> <li>• service logistique pour traiter les inventaires, les commandes et les titulaires</li> </ul>
<b>Mesurable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'application doit permettre l'authentification des utilisateurs avec 100% de précision.</li> <li>• Les utilisateurs doivent être capables d'ajouter, de modifier, de supprimer et de consulter les inventaires et les bons de commande.</li> <li>• Le temps de traitement des opérations courantes (ajout, modification, suppression) doit être réduit de 50%.</li> </ul>
<b>Atteignable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un plan de développement détaillé sera suivi, avec des jalons spécifiques pour chaque fonction principale (authentification, gestion des inventaires, gestion des bons de commande, etc.).</li> </ul>
<b>Réaliste</b>	Prendre en considération les contraintes de temps et la charge des parties concernées
<b>Temporel</b>	Date de fin : juillet 2024

Table3: SMART

### 1.4 Solution proposée

#### 1.3 SWOT du projet

Forces	Opportunités
Compétences des parties prenantes	Accès à l'ancienne Application
Sollicitation de la direction	Mise à disposition des ressources matériel
Engagement des collaborateurs	informatiques
Faiblesse	Menaces

Contraintes de temps	Perte de code et de la base de données
La charge des partie prenantes	Confidentialité des données
Difficulté d'accès à l'information	

Table4: SWOT

## Conclusion

À la fin de ce chapitre, nous avons réussi à définir clairement les objectifs du futur système à concevoir. Cette étude préalable, connue sous le nom d'analyse et de spécification des besoins, est une étape essentielle dont dépend l'ensemble du projet. Elle doit être réalisée avec une grande rigueur et une attention minutieuse pour garantir le succès de l'application.

# Chapitre III : « Étude Fonctionnelle et Conceptuelle

»

# Introduction

Ce chapitre sur la conception, basé sur UML (Unified Modeling Language), utilise ses diagrammes pour dissiper les ambiguïtés et offrir une vue d'ensemble claire du projet avant sa réalisation.

## I. Analyse des besoins

L'objectif de cette partie est d'analyser et définir les besoins fonctionnelles non-fonctionnels et de haut niveau et les caractéristiques du futur logiciel. Il se focalise sur les fonctionnalités requises par les utilisateurs et sur la raison d'être de ces exigences. Le détail de la description des besoins se trouve dans les spécifications des cas d'utilisations.

### 1.1 les besoins fonctionnelles

- Récupération des informations de chaque utilisateur suivant son nom d'utilisateur et son mot de passe pour lui permettre un accès à l'application
- L'insertion des nouveaux inventaire et leur classement ;
- Modification des informations à propos d'inventaire ou d'utilisateur ;
- Suppression des données (d'inventaire ou utilisateur) ;
- Impression des bons ou de fiche de marche

### 1.2 les besoins non-fonctionnels

A part les besoins fondamentaux, notre projet doit répondre aux critères suivants :

- **La rapidité de traitement :** Vu la lenteur de traitement de la gestion des stocks, il faut automatiser quelques tâches, afin de diminuer le temps de traitement des stocks.
- **La performance :** Un logiciel doit être avant tout performant c'est à dire à travers ses fonctionnalités, il répond à toutes les exigences de l'entreprise d'une manière optimale.
- **La convivialité :** Notre future application doit être facile à utiliser. En effet, les interfaces utilisateurs doivent être conviviales c'est-à-dire simples, ergonomiques et adaptées à l'utilisateur.
- **La sécurité :** Notre future application doit permettre un accès sécurisé aux données (nous distinguons alors l'administrateur qui a le droit de tout faire et qui limite les

droits d'accès des autres utilisateurs). L'application doit signaler toutes erreurs ou anomalie par des messages d'erreur.

## II. Conception de l'application

### 2.1 Définition de UML

UML est un langage de modélisation très complet, qui couvre de nombreux aspects du développement des logiciels, comme les exigences, l'architecture, les structures et les comportements. UML est aujourd'hui le langage de modélisation d'applications informatiques le plus important du marché.

Ce langage est utilisé pour faire des diagrammes décrivant des programmes informatiques en termes des éléments constitutifs. UML n'est pas limité à l'ingénierie du logiciel, mais il est également utilisé dans l'ingénierie des systèmes. La représentation des structures organisationnelles peut être unifiées par la modélisation du langage UML. La mise en place de logiciels de conception intégrée pour un projet peut aussi être à l'acte (diagrammes) d'un code initial du programme.

### 2.2 Modélisation UML

Le méta modèle UML fournit un ensemble d'outils qu'on appelle des diagrammes permettant de représenter l'ensemble des éléments du monde objet (classes, objets...) ainsi que les liens qui les relient. Les 14 diagrammes UML sont interdépendants et se complètent de façon à permettre la modélisation d'un projet dans son ensemble.



Figure 13: UML

## 2.3 Justification de la modélisation UML

- Obtention d'une modélisation de très haut niveau indépendante des langages et des environnements ;
- Assurance de la collaboration des participants de tous horizons autour d'un même document de synthèse ;
- Simulations avant de construire un système ;
- Expression dans un seul modèle tous les aspects statiques, dynamiques, juridiques, spécifications...
- Documentation du projet ;
- Génération automatiquement de la partie logicielle d'un système ;
- Validation du modèle vis à vis des clients ;
- Spécification des structures de données et le comportement du système ;
- Fourniture d'un guide pour la construction du système ;
- Documentation du système et des décisions prises ;

## 1. Diagramme des cas d'utilisation

Un cas d'utilisation (use case) modélise une interaction entre le système informatique à développer et un utilisateur ou acteur interagissant avec le système. Plus précisément, un cas d'utilisation décrit une séquence d'actions réalisées par le système qui produit un résultat observable pour un acteur

### 2 Identification des cas d'utilisation

ACTEUR	ROLES
<b>Service Logistique</b>	S'authentifier ; Gestion inventaire <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajouter un inventaire ;</li><li>• Modifier un inventaire ;</li><li>• Supprimer un inventaire;</li><li>• Consulter l'inventaire</li></ul> Gestion de bon de commande <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajouter un bon commande;</li><li>• Modifier un bon commande;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supprimer un bon commande;</li> <li>• Consulter le marche</li> </ul> <p>Gestion de marcher</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajouter un marcher;</li> <li>• Modifier un marcher ;</li> <li>• Supprimer un marcher</li> </ul> <p>Gestion de l'appel d'offre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajouter un l'appel d'offre;</li> <li>• Modifier un l'appel d'offre;</li> <li>• l'appel d'offre</li> </ul> <p>Gestion de Titulaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajouter un Titulaire;</li> <li>• Modifier un Titulaire ;</li> <li>• Supprimer un Titulaire;</li> <li>• Consulter les Titulaires</li> </ul>
<b>Service Informatique</b>	<p>S'authentifier ;</p> <p>Gestion inventaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter l'inventaire (suivre les matériels informatique)</li> </ul> <p>Gestion les compte utilisateur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajouter</li> <li>• Supprimer</li> <li>• Modifier</li> </ul>

Table 5 : Identification des cas d'utilisation

## 2 Description des cas d'utilisation

La description textuelle des cas d'utilisation est libre. Cependant, cette description prend souvent une forme rédigée qui convient mieux à la communication avec les utilisateurs. Des règles de structuration doivent être appliquées pour en faciliter l'expression, la compréhension et la cohérence.

### 3.2.1 Description de cas «Authentification» :

S'authentifier est le cas d'utilisation qui permet à l'utilisateur d'accéder à son compte.

Cas d'utilisation	S'authentifier
Acteurs	Service logistique, Service informatique
Objectif	Ce cas d'utilisation permet à un utilisateur de se connecter au système.
Scénario nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se connecter à l'application ;</li> <li>• Le système affiche un formulaire d'authentification ;</li> <li>• L'utilisateur saisit son nom d'utilisateur et son mot de passe puis valide ;</li> <li>• Le système vérifie la conformité des informations saisies[A1];</li> <li>• Le système donne l'accès à l'interface correspondante.</li> </ul>
Alternatives [A1];	Dans le cas où les informations saisies sont fausses, le système affiche un message d'erreur et il réaffiche le formulaire d'authentification et attend que l'utilisateur ressaisisse ses informations.

Table 6 : Description de cas «Authentification»

### 3.2.2 Description de cas « Gestion Utilisateur » :

Ce cas d'utilisation permet à service informatique de mettre à jour la liste des utilisateurs.

Cas d'utilisation	Gérer un utilisateur
Acteurs	Service Informatique
Objectif	Mettre à jour la liste des utilisateurs
Pré-condition	S'authentifier
Scénario nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'administrateur s'authentifie ;</li> <li>• L'administrateur demande le formulaire de gestion des utilisateurs (ajouter, modifier ou supprimer) ;</li> <li>• Le système affiche le formulaire ;</li> <li>• L'utilisateur effectue la modification désirée et valide [A1] ;</li> <li>• Le système enregistre le formulaire</li> </ul>
Alternatives [A1]	Dans le cas de l'ajout ou de la modification, si un champ d'information obligatoire est incomplet le système affiche un message d'erreur.

Table 7: Description de cas « Gestion Utilisateur »

### 1..3 Description de cas « Gestion d'inventaire» :

Ce cas d'utilisation permet au Service de logistique d'effectuer une mise à jour des produits.

<b>Cas d'utilisation</b>	Gestion d'inventaire
<b>Acteurs</b>	Service de Logistique
<b>Objectif</b>	L'acteur a la possibilité de mettre à jour la liste des inventaires
<b>Pré-condition</b>	S'authentifier
<b>Scénario nominal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'acteur s'authentifie ;</li> <li>• Si l'acteur veut ajouter un Inventaire, il remplit le formulaire d'ajout, en revanche s'il veut supprimer, il clique sur le bouton de suppression ou il remplit le formulaire de modification [A1] ;</li> <li>• Le système demande une confirmation ;</li> <li>• L'acteur confirme la modification</li> </ul>
<b>Alternatives [A1]</b>	Si un champ d'information obligatoire est incomplet le système affiche un message d'erreur

Table 8: Description de cas « Gestion d'inventaire»

### 3.2.4 Description de cas « Gestion des bonnes commandes» :

Ce cas d'utilisation permet au Service de logistique d'établir les bons de commandes

<b>Cas d'utilisation</b>	Gestion des bons de commandes
<b>Acteurs</b>	Service de logistique
<b>Objectif</b>	Etablir un bon de commande
<b>Pré-condition</b>	S'authentifier
<b>Scénario nominal :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'utilisateur s'authentifie ;</li> <li>• L'utilisateur demande d'établir un bon commande ;</li> <li>• Le système affiche un formulaire ;</li> <li>• L'utilisateur saisit les informations et valide [A1] ;</li> <li>• Le système affiche une confirmation .</li> </ul>
<b>Alternatives [A1]</b>	Si un champ d'information obligatoire est incomplet, le système affiche un message d'erreur

Table 9 : Description de cas « Gestion des bonnes commandes»

### 3.2.5 Description de cas « Gestion des appels d'offres» :

Ce cas utilisation permet au Service de logistique d'établir les appels d'offres

<b>Cas d'utilisation</b>	Gestion des appels d'offres
<b>Acteurs</b>	Service de logistique
<b>Objectif</b>	Etablir les appels d'offres
<b>Pré-condition</b>	S'authentifier
<b>Scénario nominal :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'utilisateur s'authentifie ;</li> <li>• L'utilisateur demande d'établir les appels d'offres;</li> <li>• Le système affiche un formulaire ;</li> <li>• L'utilisateur saisit les informations et valide [A1] ;</li> <li>• Le système affiche une confirmation.</li> </ul>
<b>Alternatives [A1]</b>	Si un champ d'information obligatoire est incomplet, le système affiche un message d'erreur

Table 10 : Description de cas « Gestion des appels d'offres»

### 3.2.6 Description de cas « Gestion des Marchés» :

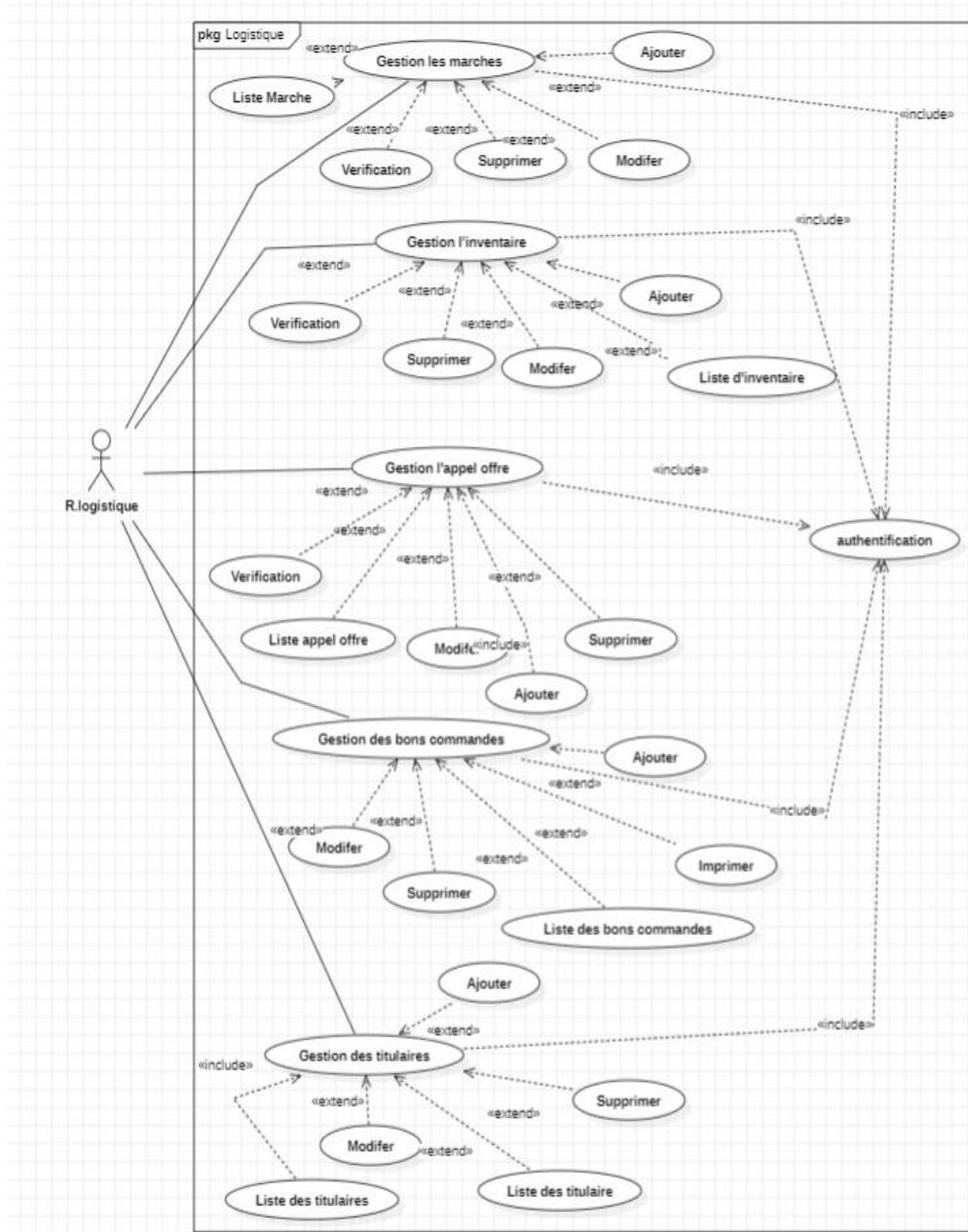
Ce cas d'utilisation permet au Service de logistique d'établir des Marché

<b>Cas d'utilisation</b>	Gestion des marchés
<b>Acteurs</b>	Service de logistique
<b>Objectif</b>	Etablir les marchés
<b>Pré-condition</b>	S'authentifier
<b>Scénario nominal :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'utilisateur s'authentifie ;</li> <li>• L'utilisateur demande d'établir les marchés;</li> <li>• Le système affiche un formulaire ;</li> <li>• L'utilisateur saisit les informations et valide [A1] ;</li> <li>• Le système affiche une confirmation</li> </ul>
<b>Alternatives [A1]</b>	Si un champ d'information obligatoire est incomplet, le système affiche un message d'erreur

Table 11: Description de cas « Gestion des Marches»

## 3.3diagrammes de cas d'utilisation

Les figures ci-après représentent les diagrammes des cas d'utilisation que nous avons réalisés



### 3.3.1 Diagramme de cas d'utilisation (service logistique):

Figure 14:Diagramme de cas d'utilisation (service logistique)

### 3.3.2 Diagramme de cas d'utilisation (service Informatique):

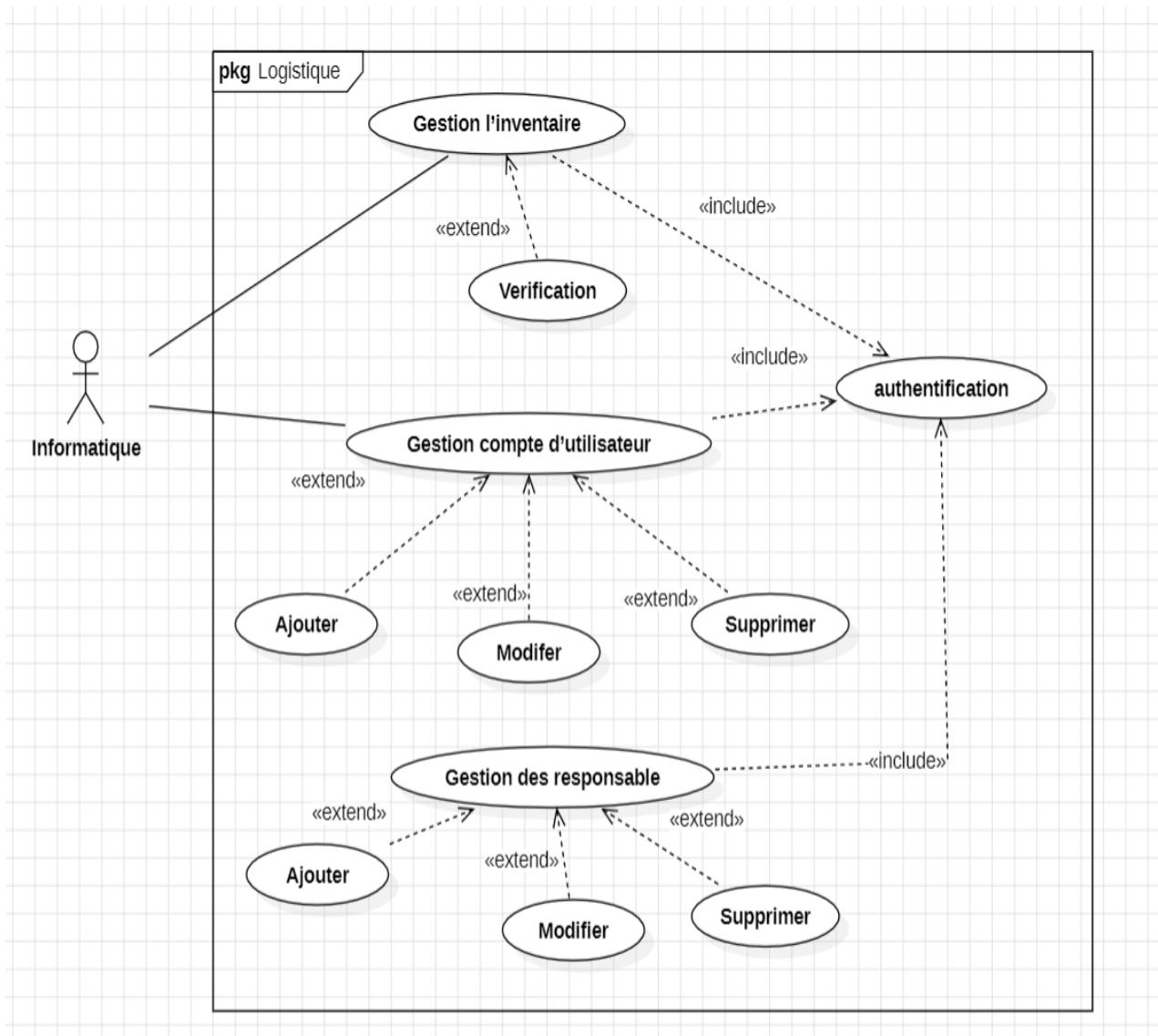


Figure 15:Diagramme de cas d'utilisation (service informatique)

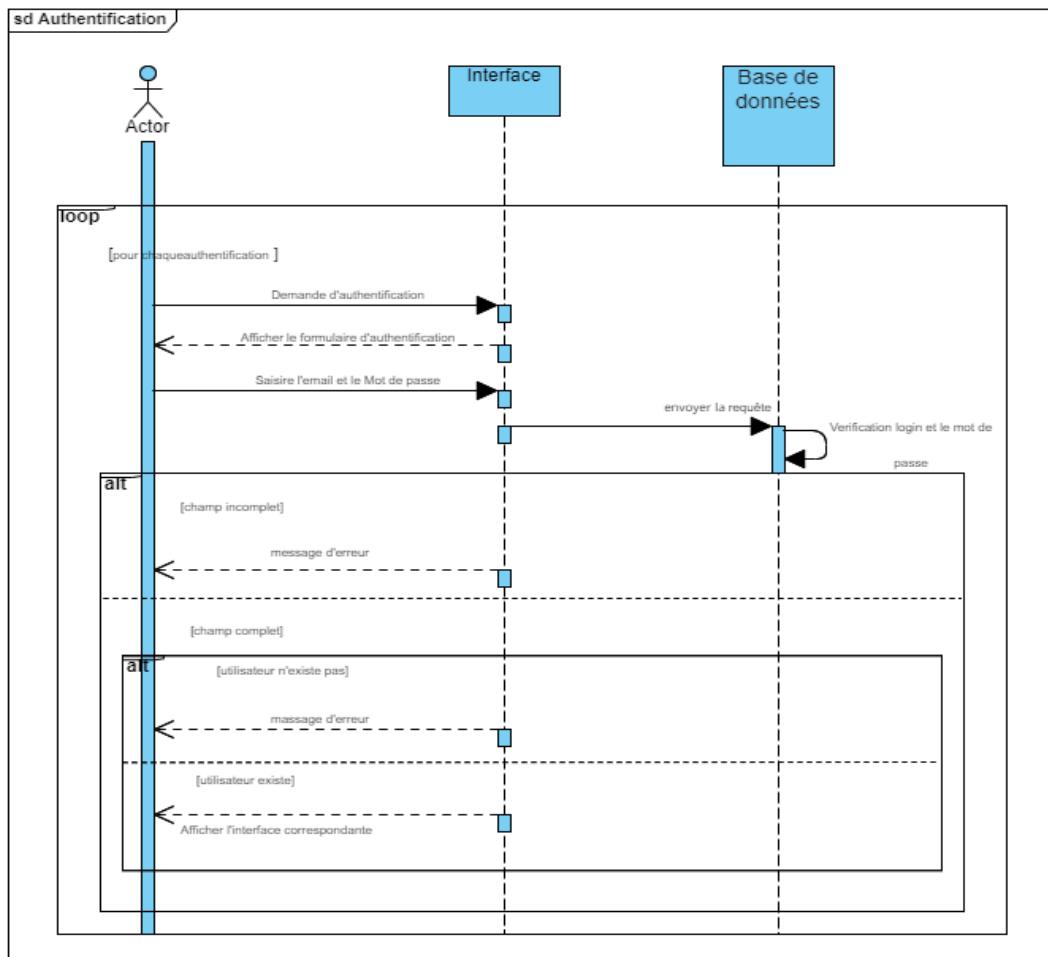
## 4 Diagramme de séquences :

Parmi les diagrammes intéressants d'UML, on trouve le diagramme de cas de séquence qui illustre une représentation graphique des interactions entre l'acteur et le système selon un ordre chronologique dans la formulation Unified Modeling Language.

L'utilité du diagramme de séquence est de montrer les interactions d'objet dans le cadre d'un scénario de cas d'utilisation.

La dimension verticale du diagramme représente le temps, permettant de visualiser l'enchaînement des actions dans le temps et de spécifier la naissance et la mort d'objets. Les périodes d'activité des objets sont symbolisées par des rectangles et ces objets dialoguent à l'aide de messages.

Vu le service offert par les diagrammes de séquence, cette partie est consacrée pour



citer ceux des cas d'utilisation les plus importants dans l'application, ce qui permet de mieux voir et tracer l'enchaînement du projet.

#### 4.1.1 Diagramme de séquence du cas d'utilisation Authentification :

Figure 18: Diagramme de séquence d'authentification

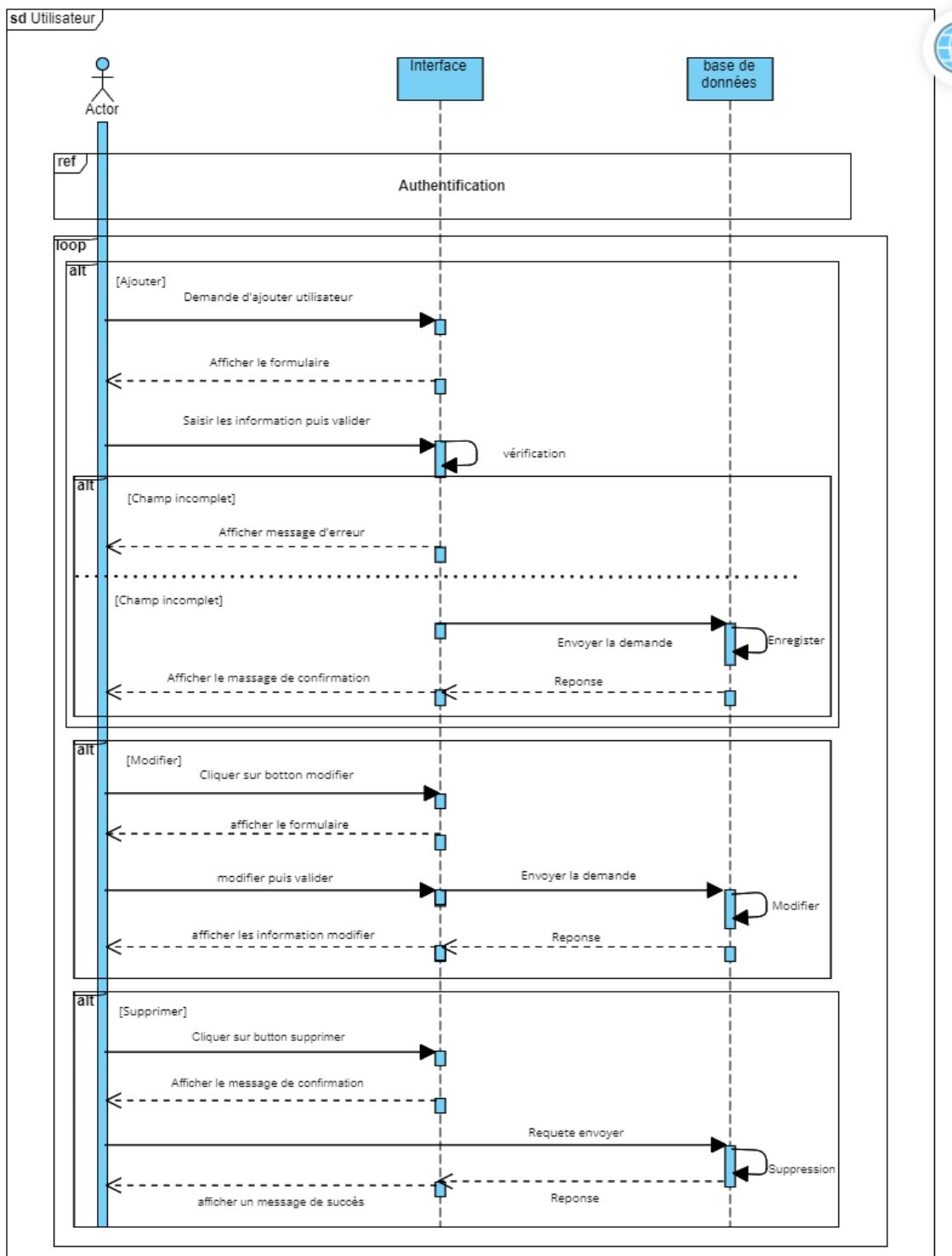
##### Scénario :

1. L'utilisateur demande la connexion, saisit son email et le mot de passe et valide ;
2. Le système vérifie les identifiants de l'utilisateur ;
3. Si les identifiants sont corrects, l'utilisateur accède au système ;

4. Si les identifiants sont erronés, le système affiche un message d'erreur.

**Diagramme de séquence du cas d'utilisation Gestion Utilisateur**

Figure 17: Diagramme de séquence de Gestion Utilisateur



### Scénario :

1. L'utilisateur Ajoute un utilisateur ;

2. L'utilisateur consulte une liste des registres ;
3. L'utilisateur Modifier un utilisateur ;
4. L'utilisateur Supprimer un utilisateur ;

#### 4.1.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation Gestion inventaire :

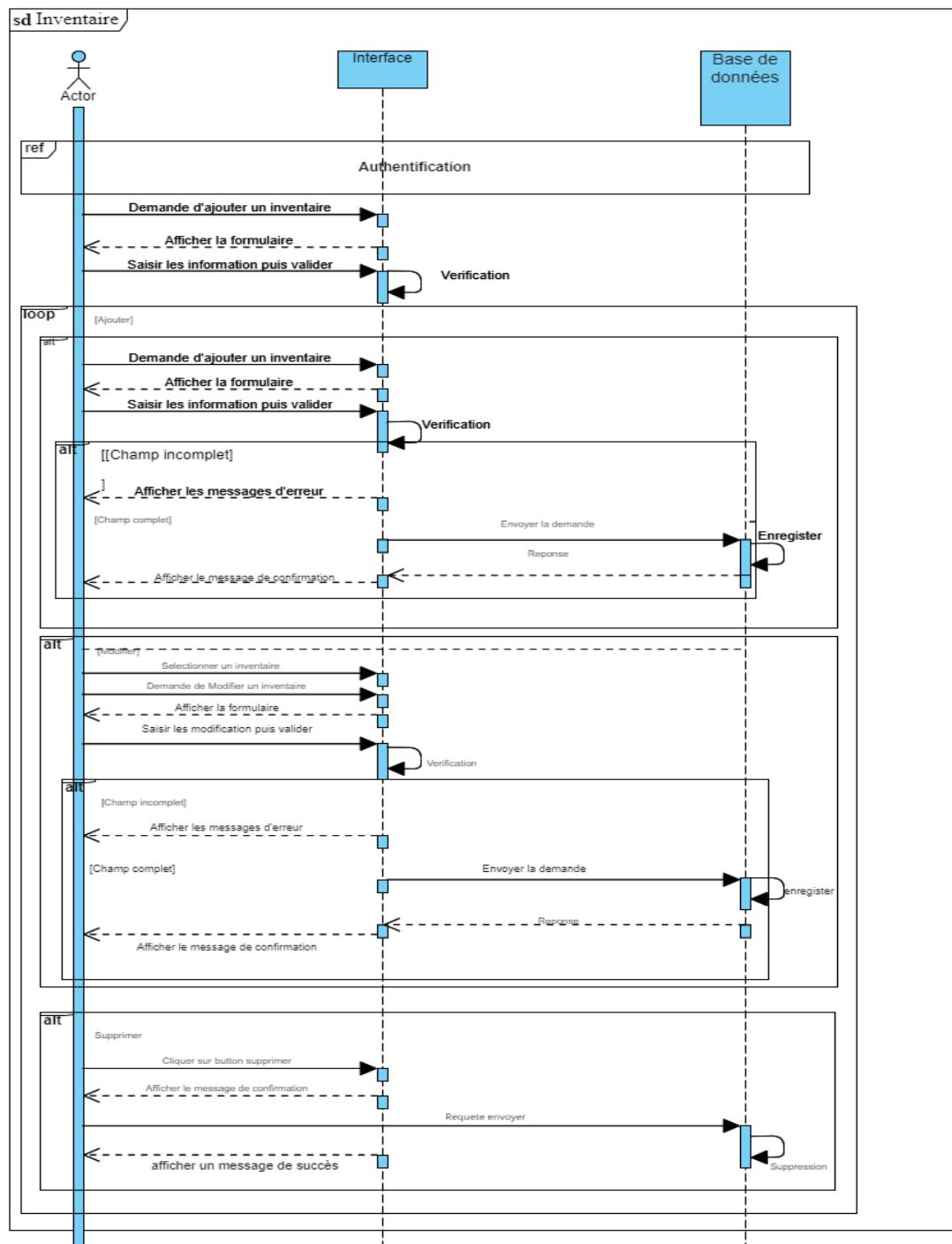


Figure 18: diagramme de séquence gestion d'inventaire

#### Scénario :

1. L'utilisateur sélectionne la gestion d'inventaire ;
2. L'utilisateur consulte une liste d'inventaire ;
3. L'utilisateur saisit un critère de recherche ;
4. L'utilisateur exporte les données ;

5. L'utilisateur ajoute un nouvel inventaire:

- Il sélectionne un projet et un champ existant ;
- Il saisit les données d'inventaire ;
- Il valide la saisie.

6. L'utilisateur modifie un inventaire ;

7. L'utilisateur supprime un inventaire.

#### 4.1.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation gestion bon commande:

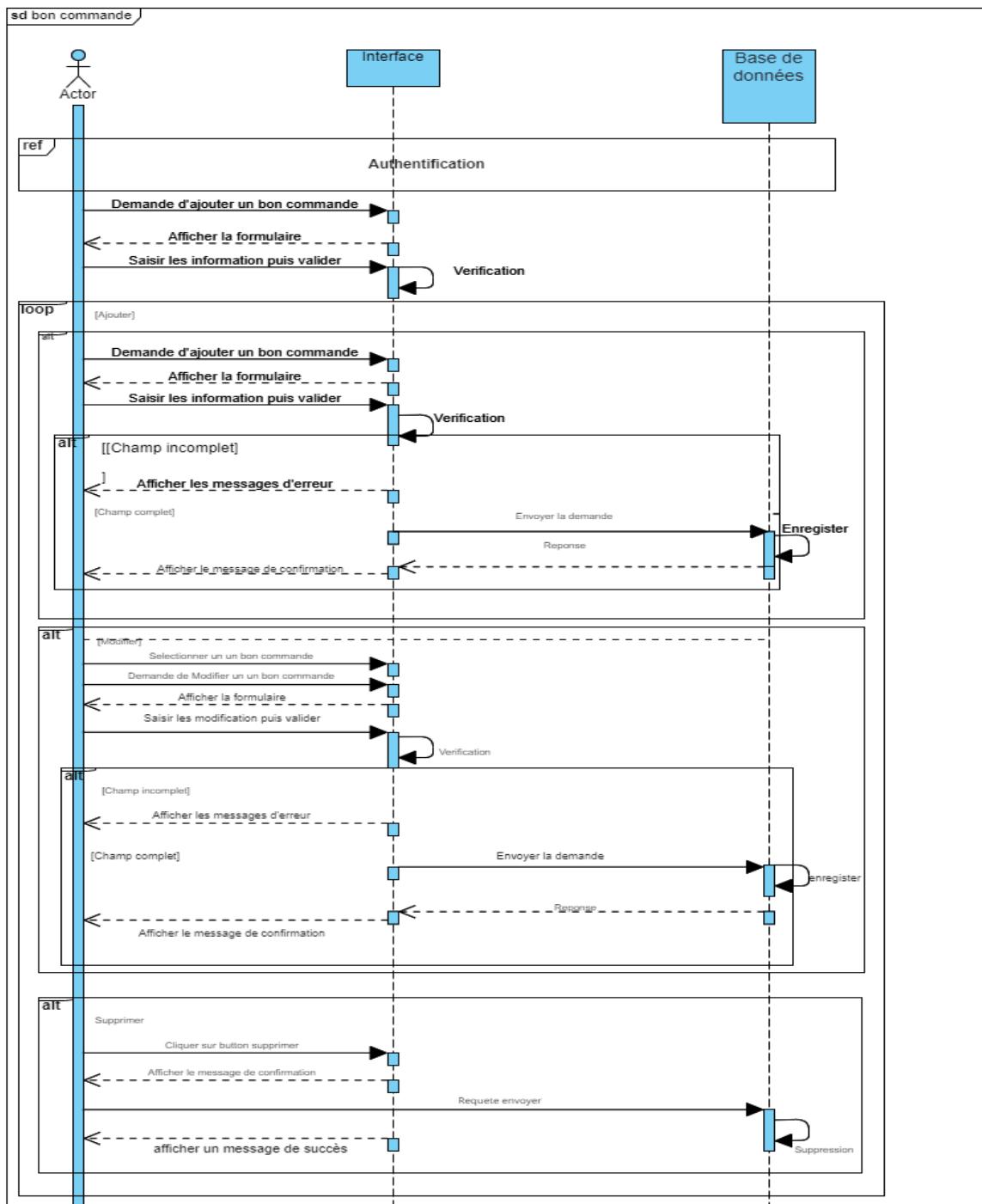


Figure 19: diagramme de séquence gestion bon commande

#### Scénario :

1. L'utilisateur sélectionne la gestion bon commande;
2. L'utilisateur consulte une liste de bon commande ;
3. L'utilisateur saisit un critère de recherche ;
4. L'utilisateur exporte les données ;

5. L'utilisateur ajoute un nouvel bon commande:

- Il sélectionne un projet et un champ existant ;
- Il saisit les données de bon commande;
- Il valide la saisie.

6. L'utilisateur modifie un bon commande;

7. L'utilisateur supprime un bon commande.

## Diagramme de séquence du cas d'utilisation gestion de responsable:

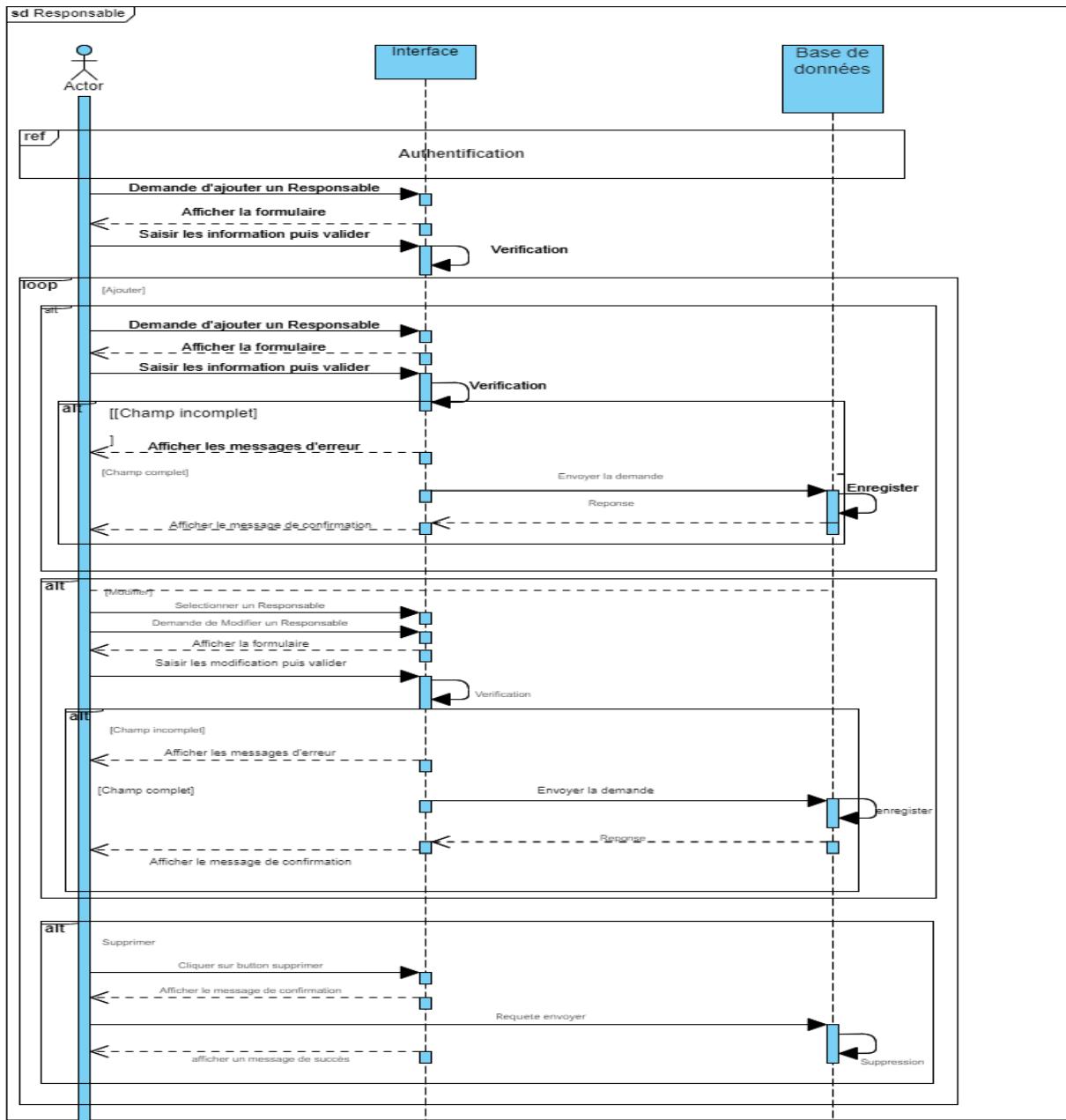


Figure 20: diagramme de séquence gestion de responsable

### Scénario :

1. L'utilisateur sélectionne la gestion de responsable;
2. L'utilisateur consulte une liste de gestion de responsable;
3. L'utilisateur saisit un critère de recherche ;
4. L'utilisateur exporte les données ;
5. L'utilisateur ajoute un nouvel gestion de responsable:
  - Il sélectionne un projet et un champ existant ;

- Il saisit les données de gestion de responsable;
  - Il valide la saisie.
6. L'utilisateur modifie un responsable;
7. L'utilisateur supprime un gestion de responsable.

#### 4.1.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation gestion de marché:

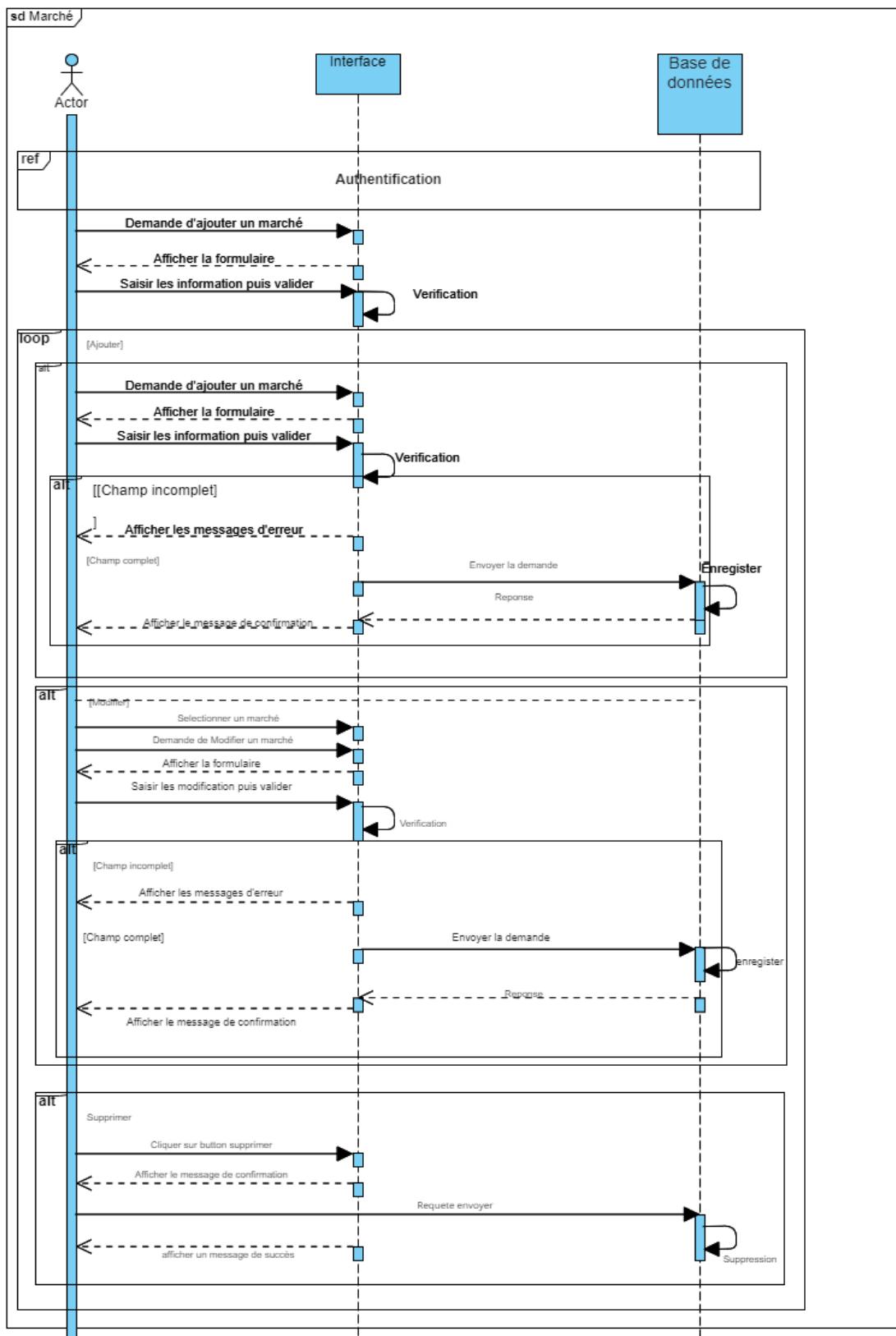


Figure 21: diagramme de séquence gestion de marché

**Scénario :**

1. L'utilisateur sélectionne la gestion de marché;
2. L'utilisateur consulte une liste de gestion de marché;
3. L'utilisateur saisit un critère de recherche ;
4. L'utilisateur exporte les données ;
5. L'utilisateur ajoute un nouvel gestion de marché:
  - Il sélectionne un projet et un champ existant ;
  - Il saisit les données de gestion de marché;
  - Il valide la saisie.
6. L'utilisateur modifie un marché;
7. L'utilisateur supprime un gestion de marché.

#### 4.1.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation gestion de titulaire:

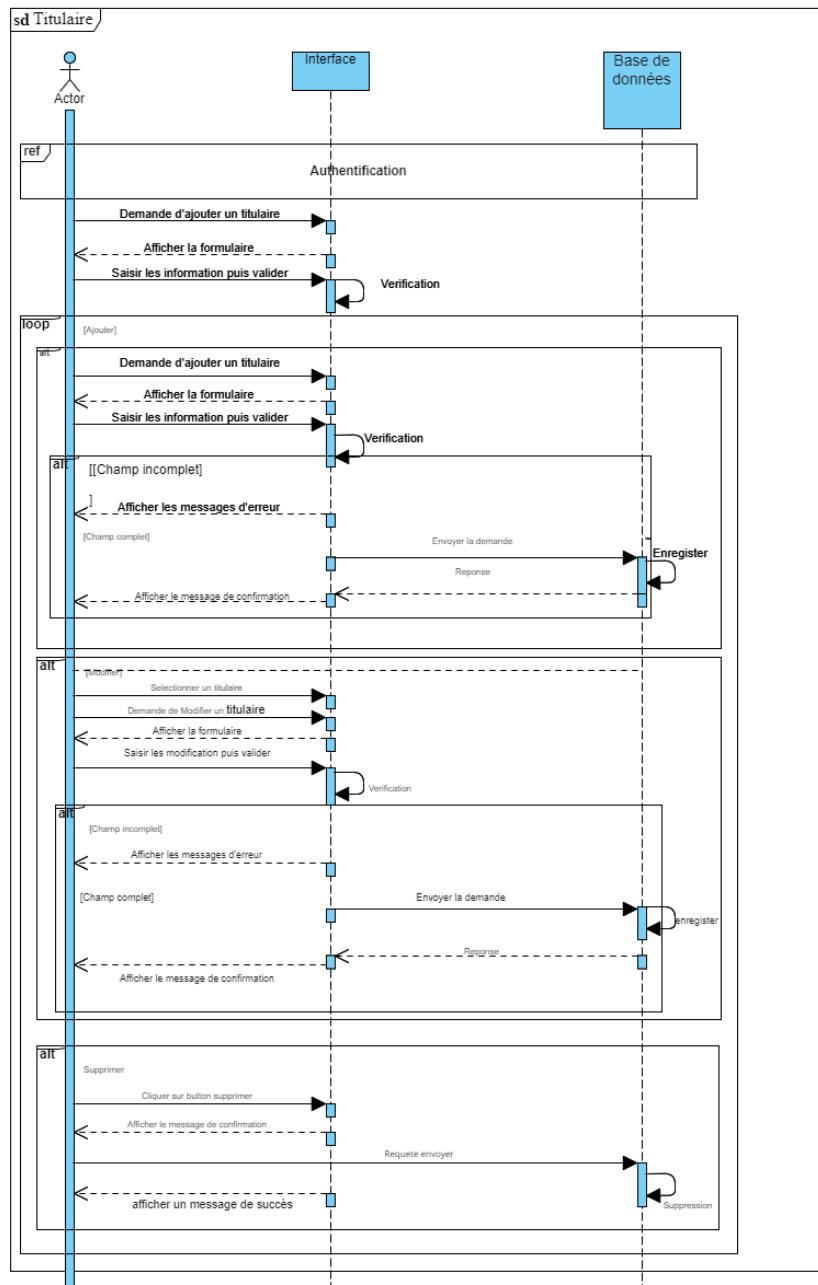


Figure 22 : Diagramme de séquence gestion titulaire

#### Scénario :

1. L'utilisateur sélectionne la gestion de titulaire;
2. L'utilisateur consulte une liste de gestion de titulaire;
3. L'utilisateur saisit un critère de recherche ;
4. L'utilisateur exporte les données ;
5. L'utilisateur ajoute un nouvel gestion de titulaire:
  - Il sélectionne un projet et un champ existant ;

- Il saisit les données de gestion de titulaire;
  - Il valide la saisie.
6. L'utilisateur modifie un titulaire;
7. L'utilisateur supprime un gestion de titulaire.

#### 4.1.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation gestion d' appel d'offre:

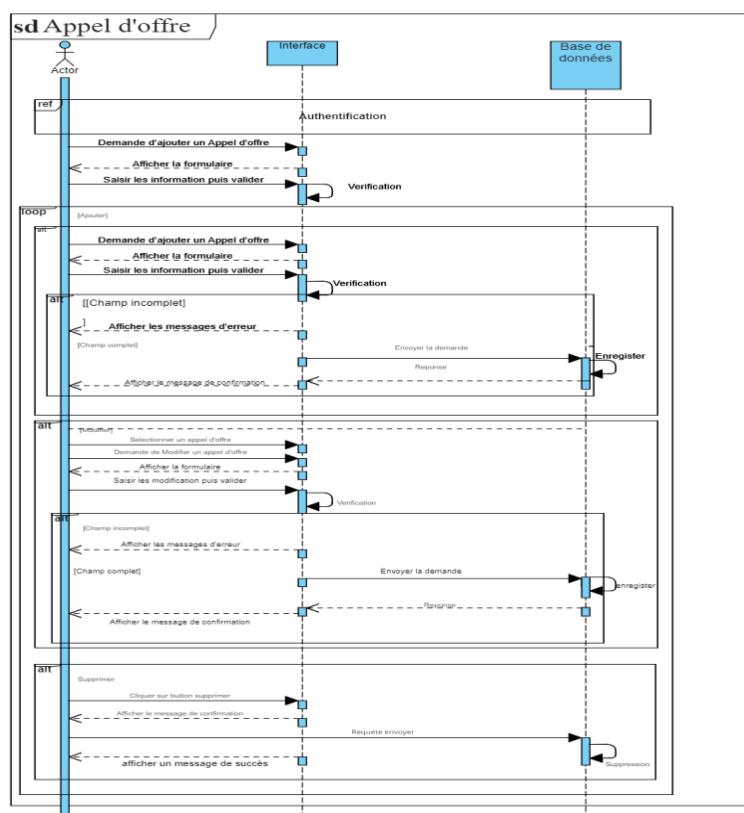


Figure 23 : Diagramme de séquence gestion appel d'offre

#### Scénario :

1. L'utilisateur sélectionne la gestion de appel d'offre;
2. L'utilisateur consulte une liste de gestion de appel d'offre;
3. L'utilisateur saisit un critère de recherche ;
4. L'utilisateur exporte les données ;
5. L'utilisateur ajoute un nouvel gestion de appel d'offre:
  - Il sélectionne un projet et un champ existant ;
  - Il saisit les données de gestion de appel d'offre;
  - Il valide la saisie.
6. L'utilisateur modifie un appel d'offre;
7. L'utilisateur supprime un gestion de appel d'offre.

## 4 Diagramme de classe

Un diagramme de classe est une représentation graphique des classes, de leurs attributs, de leurs méthodes et des relations entre elles dans un système logiciel. Il sert à décrire la structure statique d'un système en définissant les objets qui le composent et leurs interactions. La figure ci-dessous présente le diagramme de classe de gestion de logistique :

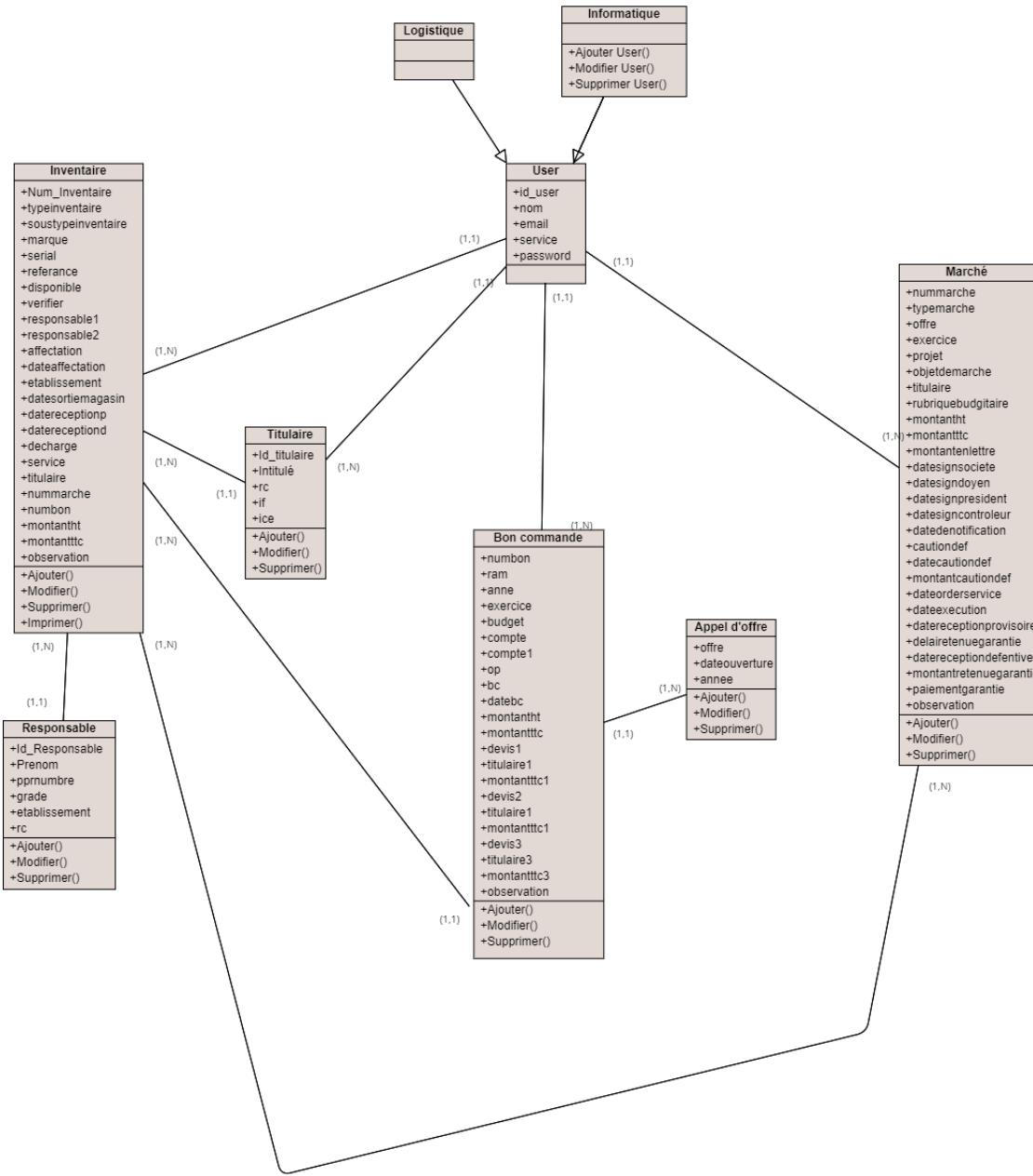


Figure 24: diagramme de classe

## **Conclusion**

Dans ce chapitre, nous avons développé une solution conceptuelle en utilisant plusieurs diagrammes UML, notamment un diagramme de classes qui nous a permis de définir le schéma relationnel de notre future base de données.

## **Chapitre IV : Mise en œuvre du projet**

# Introduction

Ce dernier chapitre se concentre sur la phase de réalisation. Nous allons détailler le processus suivi pour implémenter notre application. Tout d'abord, nous présenterons les outils et les langages utilisés. Ensuite, nous offrirons une vue d'ensemble de l'application développée, illustrée par des captures d'écran des différentes interfaces et des fiches générées.

## I. Outils de développement

image	définition	version
	<b>Bootstrap</b> est une collection d'outils utiles à la création du design de sites et d'applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option	
	<b>Laravel</b> est un framework web open-source écrit en PHP respectant le principe modèle-vue-contrôleur et entièrement développé en programmation orientée objet. Laravel est distribué sous licence MIT, avec ses sources hébergées sur GitHub	10
	<b>PHP</b> , Hypertext Preprocessor, plus connu sous son sigle PHP, est un langage de programmation libre, principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur web, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale. PHP est un langage impératif orienté objet.	
	<b>CSS</b> , Les feuilles de style en cascade, généralement appelées CSS de l'anglais Cascading Style Sheets, forment un langage informatique qui décrit la présentation des documents HTML et XML. Les standards définissant CSS sont publiés par le World Wide	

	Web Consortium.	
	<b>JavaScript</b> est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives et à ce titre est une partie essentielle des applications web. Avec les langages HTML et CSS, JavaScript est au cœur des langages utilisés par les développeurs web.	13
	<b>jQuery</b> est une bibliothèque JavaScript libre et multiplateforme créée pour faciliter l'écriture de scripts côté client dans le code HTML des pages web. La première version est lancée en janvier 2006 par John Resig.	3.7.1
	<b>phpMyAdmin</b> est une application Web de gestion pour les systèmes de gestion de base de données MySQL et MariaDB, réalisée principalement en PHP et distribuée sous licence GNU GPL.	

Table 12 : Outils de développement

## II. Présentation de l'application

Dans cette partie nous présenterons les interfaces de notre application regroupée par acteur. 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, le profil de chaque utilisateur lui permet d'effectuer les tâches qui lui sont propres, et qui sont déjà présentées dans le chapitre II.

## 2.1 Fenêtre d'authentification

C'est La première page qui apparaît à l'utilisateur, comme j'ai déjà dit l'utilisateur peut donc service informatique ou service logistique, cette page va vérifier les information de l'utilisateur et le rediriger vers La page appropriée pour chaque type d'utilisateur

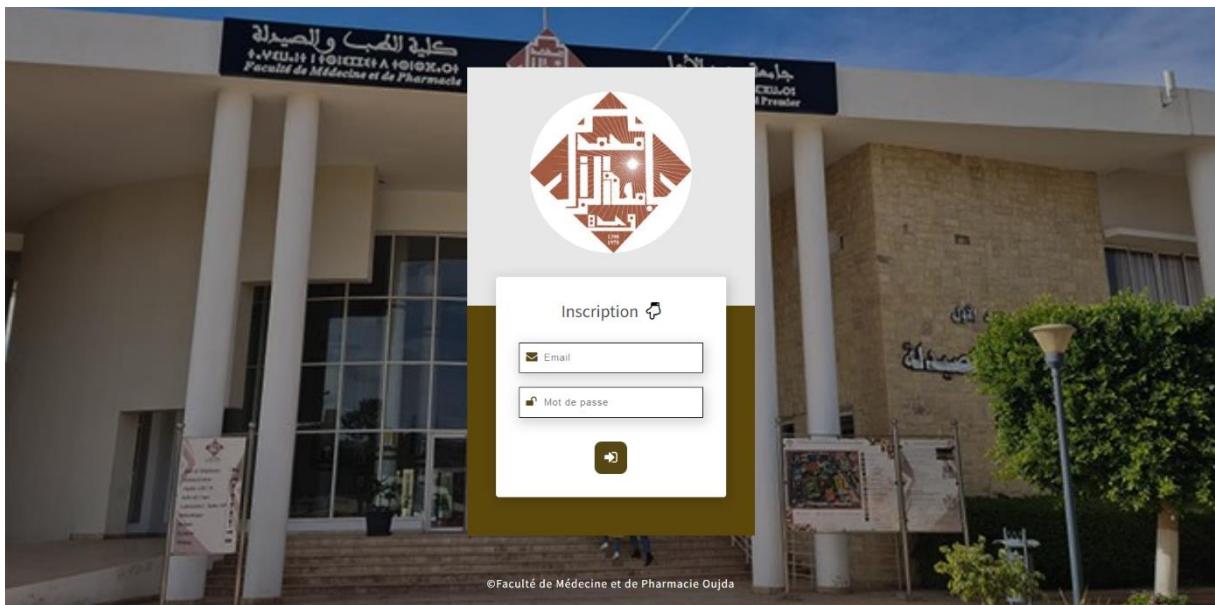


Figure 25 : Fenêtre d'authentification

## 2.2 Fenêtre d'authentification si les information incorrecte

Une fois que le utilisateur a cliqué sur le bouton, le système vérifie les données entrées.

En cas d'échec, il réaffiche la page d'authentification avec un message d'erreur. Si le Email et le mot de passe sont valides, le système passe au menu principal.

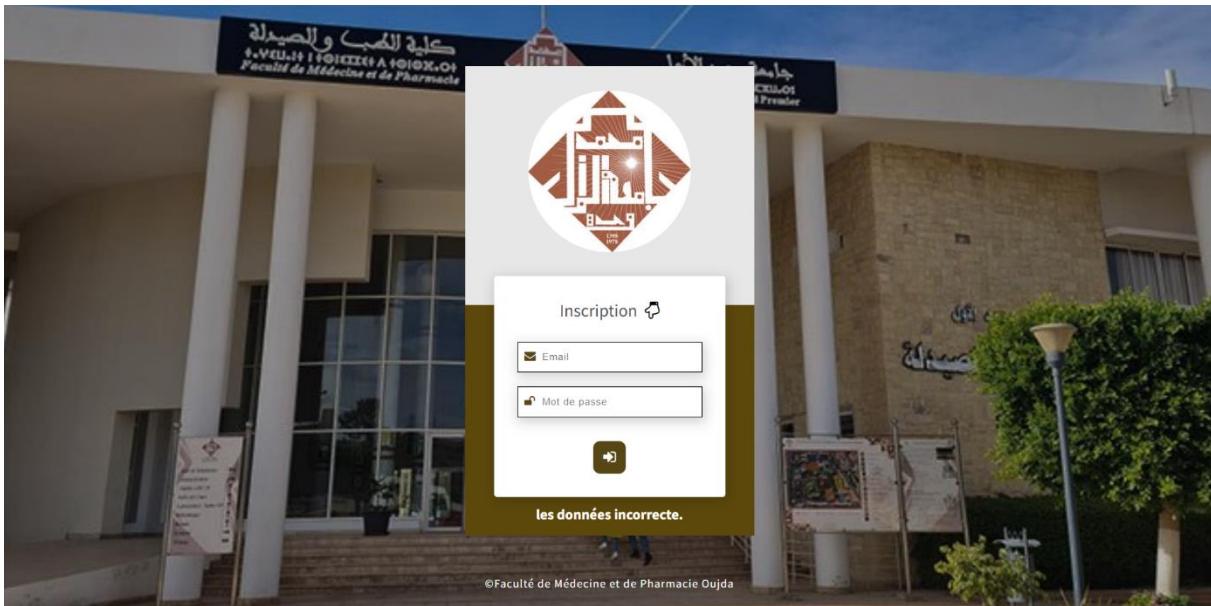


Figure 26: Fenêtre d'authentification si les information incorrecte

Une fois l'utilisateur authentifié, le système le redirigera vers le centre de gestion logistique ou le profil d'informatique :

### 2.3 Interface pour service Informatique

#	Num	Date Reception	Designation	Reference	Decharge	Affection	N° Marche	N° Bon Commande
1	INF 2169	2024-05-16	kkk	ddd	SS	Amphis	1	ml1
2	INF 9546	2024-05-12	kkk	ddd	SS	Administration	1	ml1

Figure 27: Interface pour service Informatique

## 2.4 Interface pour partie le registre

Elle est autorisée uniquement service Informatique , et lui permet l'ajout, la modification et la suppression d'utilisateurs.

The screenshot shows a registration form titled "Créer un Compte". The form contains the following fields:

- Nom (Name) and Adresse e-mail (Email address) in separate input fields.
- Service (Service) in a dropdown menu with the placeholder "Choisissez votre service" (Select your service).
- Mot de passe (Password) and Confirmez le mot de passe (Confirm password) in separate input fields.
- A blue "Créer un compte" (Create account) button.
- A grey "Retour" (Return) button.

Figure 28: Interface pour partie le registre

## 2.5 Interface pour partie la de responsable

										Ajouter
N°	#	Nom	Prénom	PPR Nombre	Grade	Email	Etablissement	Téléphone	Actions	
1	1	ES-SAIYDY	Abir	p1234	stagiaire	abir@gmail.com	Centre de Simulation	0672603044		

**Retour**

Figure 29 : Interface pour partie la de responsable

## 2.6 Interface pour service logistique

The screenshot shows a web-based application for managing logistics. At the top left is the logo of "Faculté de Médecine et de Pharmacie\_Oujda". On the right, there are links for "Bienvenue, wijdane" and icons for user profile and settings. Below the header is a search bar and a message indicating "Showing 1 to 3 of 3 entries". A table displays the following data:

#	Num	Date Reception	Designation	Reference	Decharge	Affectation	N° Marche	N° Bon Commande
1	INF 2169	2024-05-16	kkk	ddd	SS	Amphis	1	ml1
2	INF 9546	2024-05-12	kkk	ddd	SS	Administration	1	ml1
3	ENS 2970	2024-05-19	hhhhhh	ddd	SS	Administration	1	34

At the bottom of the table area, there are navigation buttons for "Previous", a page number "1", and "Next". Below the table, the address "Adresse : BP 724 Hay Al Quods, Oujda 60000 2024 Téléphone : 05365-31414" is displayed.

This screenshot shows the same service logistics interface as the previous one, but with a sidebar menu on the left. The sidebar includes options like "Registe", "Inventaire", "Bons Commande", "Marches", "paiement Marches", "Appel d'offres", "Titulaire", "Affection Par Responsable", "Affection Par Locale", "Affection Par CHU", "Decharge", and "Logout". The main content area displays the same list of received documents as the first screenshot.

Figure 30: Interface pour service logistique

## 2.7 Interface pour partie l'appel d'offre

N°	Offre	Date d'ouverture	Année	Action
1	23001	2024-07-18	1909	
2	23001	2024-05-18	1903	
3	29 PRESIDENCE/2007 BI	2024-06-20	2024	

[Retour](#)

Figure 31: Interface pour partie l'appel d'offre

- **Pour Ajouter**

Si on clique sur ajouter dans la page des appel d'offre on aura ce formulaire à remplir, il contient tous les champs d'appel d'offre, puis cliquer sur enregistre le message de enregistrement afficher au-dessus

Formulaire d'appel d'offre

N°Offre

Date d'ouverture

jj/mm/aaaa

Annee

[Enregistrer](#) [Retour](#)

Figure 32: Interface pour service logistique

Votre inscription a bien été prise en compte.

Figure 33: message d'enregistrement

- **Pour Modifier**

La modification d'un badge nous ramenée vers le même formulaire de l'ajoute, mais les champs sont déjà remplis par les anciennes valeurs.

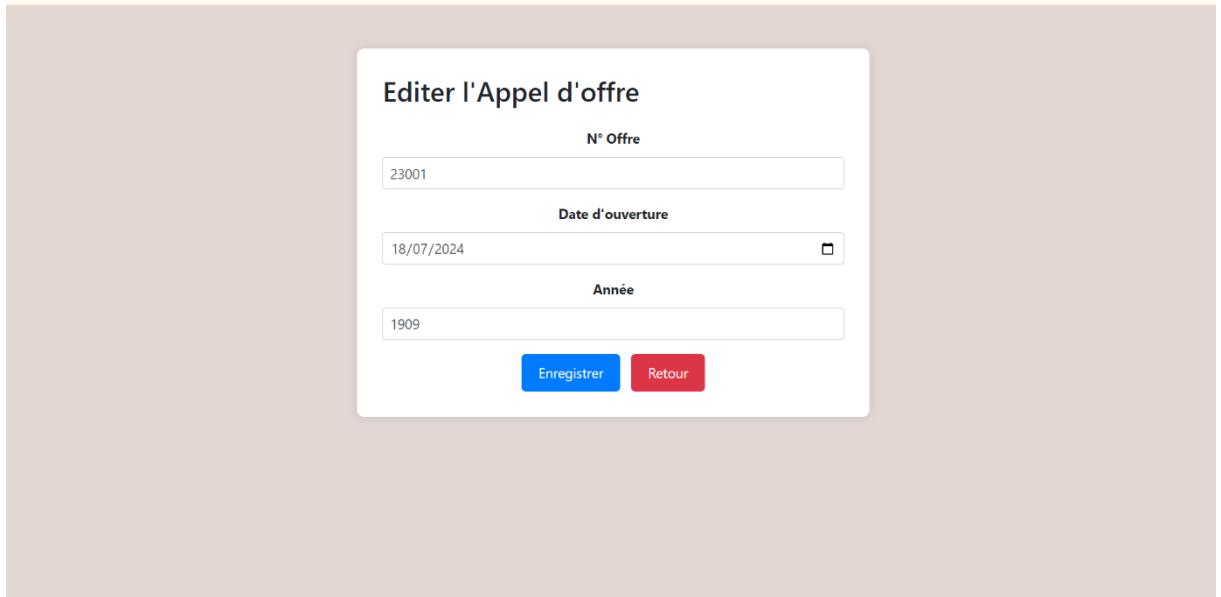


Figure 34 :Interface pour modifier

- **Pour supprimer**

le bouton qui permet de supprimer un appel d'offre, puis le message de suppression afficher

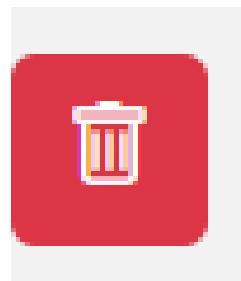


Figure 35: Button suppression

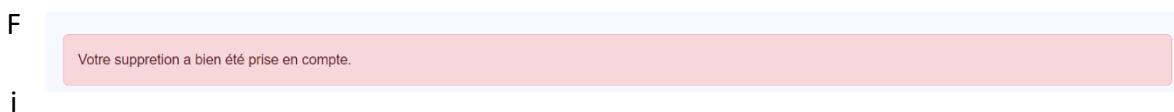


Figure 36: message de suppression

## 2.8 Interface pour partie de bon commande

		Ajouter																											
N°	N° Bon Commande	Date	Année d'origine	Exercice	Budget	N° Compte	Libellé	N° DCP	N° DCB	Dates BC	Etat	Dates de Saisie	N° Facture	N° DDC	Dates CP	Montant HT	Montant TTC	Projet	N° Chèque 1	Titulaire	Montant HT1	N° Chèque 2	Titulaire 2	Montant HT2	N° Chèque 3	Titulaire 3	Montant HT3	Observation	Action
1	24	2024-06-20	1982	2024-07-05	Investissement	1013	2024-06-13	Info	2024-06-13	2024-07-05	22	2024-06-14	30,00	60,00	Administration	32	Mr	2000,00	101	Mr	2000,00	102	Mr	2000,00	103	Vendeur			

Figure 37: Interface pour partie de bon commande

## 2.9 Interface pour partie marché

		Ajouter																						
N° Marché	Type Marché	N° appel d'offre	Exercice	Projet	Objet de Marché	Titulaire	Référence Budgetitaire	Montant HT	Montant TTC	Montant en lettres	Date signe sociale	Date signe Directeur	Date signe Procédure	Date signe Contrat	Date de Notification	N° Caution def	Date caution def	Montant caution def	Date Order Service	Date Exécution	Date Reception Provisoire	Date Retourne Garantie	Date Reception Définitive	Montant Reste
24	MESSAGERIE	28	MESSAGERIE,2007	2007	Administration	Acteur de matériel scientifique 1	E-DEV	Acteur de matériel scientifique 1	1,00	1,00	Quatre cent cinquante six	2024-06-20	2024-07-01	2024-06-06	2024-06-18	2024-06-14	146700	2024-06-20	40000,00	2024-06-20	60	2024-06-20	60	0,00

Figure 38: Interface pour partie marché

## 3 Interface pour partie titulaire

		Ajouter					
N°	Intitule	RC	IF	ICE	Adresse	Actions	
1	info	w	w	w	w		
2	indus	hi	hi	hi	hi		
3	SOMAPROL	lundi	lundi	lundi	lundi		
4	INTELLIGENT ANT	jeudi	jeudi	jeudi	jeudi		
5	E-DEV	--	--	--	--		

[Retour](#)

Figure 39: Interface pour partie titulaire

### 3.1 Interface pour partie Inventaire

N°	Num	Image	Type Inventaire	Sous Type Inventaire	Marque	Designation	Serial N°	Reference	Disponible	Verifie le	Responsable 1	Responsable 2	Affection	Date Affection	Code Depart	Etablissement	Date sortie Magasin	Date Reception P	Date Reception D	Decharge	Service	Titulaire	N° Marche	N° Bon Commande	Montant HT	Montant TTC	Observation	Action
1	INR		Équipement	Ordinateur	DELL	Ordinateur de bureau	1234567890	REF123	True	2024-05-15	Responsable 1	Responsable 2	Ordinateur	2024-05-15	Code Depart	Etablissement	Date sortie Magasin	Date Reception P	Date Reception D	Decharge	Service	Titulaire	N° Marche	N° Bon Commande	Montant HT	Montant TTC	Observation	<button>Actions</button>

Figure 40: Interface pour partie Inventaire

### 3.2 Interface pour partie affectation par CHU

Cette page nous permet de connaître les outils liés au Chu uniquement, et non à une autre établissement,

Search																											
N°	Num	Image	Type Inventaire	Sous Type Inventaire	Marque	Designation	Serial N°	Reference	Verifie le	Responsable 1	Responsable 2	Affection	Date Affection	Etablissement	Date Reception												
1	INR		Équipement	Ordinateur	DELL	Ordinateur de bureau	1234567890	REF123	2024-05-15	Responsable 1	Responsable 2	Ordinateur	2024-05-15	Code Depart	Etablissement	Date sortie Magasin	Date Reception P	Date Reception D	Decharge	Service	Titulaire	N° Marche	N° Bon Commande	Montant HT	Montant TTC	Observation	<button>Actions</button>

Figure 41: Interface pour partie affectation par CHU

### **3.3 Interface pour partie affectation par Responsable**

Au cas où voudrait savoir inventaire qui sont allées à un Responsable avec un nom particulier,

Table Affectation par Responsable															
Search	Num	Image	Type Inventaire	Sous Type Inventaire	Marque	Designation	Serial N°	Reference	Verifier le	Responsable 1	Responsable 2	Code Depart	Etablissement	Date Reception P	Date Reception

Figure 42: Interface pour partie affectation par Responsable

### **3.4 Notification pour logout**

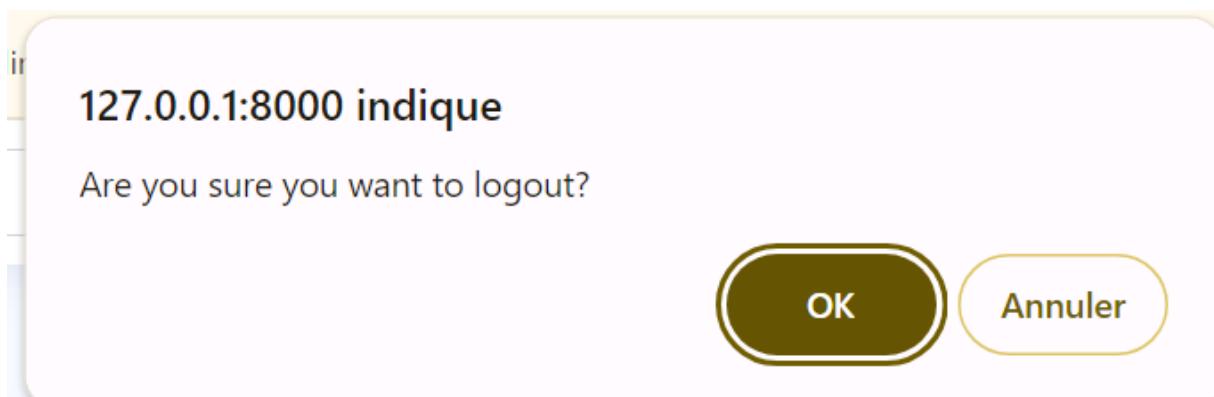


Figure 43: Notification pour la confirmation de logout

## **CONCLUSION**

La dernière partie de ce projet était consacrée à la navigation dans notre application. Ce segment final du rapport vise à présenter l'environnement logiciel et matériel utilisé pour

la réalisation. Il se termine par une présentation des captures d'écran illustrant certaines interfaces de notre outil.

# CONCLUSION

Notre stage nous a plongés dans un environnement de travail réel, confrontés à des défis concrets qui ont enrichi notre expérience de manière significative. Travailler avec une base de données réelle et complexe, comprenant de nombreuses tables et relations, nous a exposés à la complexité inhérente à la gestion de projets d'envergure.

Le projet réalisé durant notre stage a été extrêmement enrichissant à la fois sur le plan personnel et académique. Il nous a permis de consolider nos connaissances en programmation et en conception logicielle, ainsi qu'en gestion de projets. Plus spécifiquement, nous avons eu l'opportunité de nous familiariser avec PHP et de maîtriser le Framework Laravel, renommé pour sa robustesse et sa flexibilité.

Cette expérience nous a également permis de développer des compétences essentielles telles que la planification, l'analyse des besoins, et la résolution de problèmes complexes. Nous avons appris à naviguer dans des situations où la performance et la fiabilité des systèmes sont cruciales, en répondant aux exigences spécifiques du projet et en adaptant nos solutions aux évolutions technologiques et aux nouvelles exigences du marché.

Un aspect clé de notre travail a été de rendre l'application développée extensible pour permettre à d'autres développeurs d'apporter des améliorations continues et d'ajouter de nouvelles fonctionnalités au fil du temps. Cette flexibilité est essentielle pour répondre aux besoins changeants de l'entreprise et pour maintenir la pertinence de l'application à long terme.

En résumé, ce stage nous a non seulement permis d'appliquer nos connaissances théoriques dans un contexte pratique, mais aussi de développer une compréhension approfondie des défis rencontrés dans le développement logiciel et de la manière de les surmonter efficacement. Cela a été une expérience formatrice cruciale qui nous a préparés à faire face aux exigences complexes du monde professionnel dans le domaine de la technologie de l'information.

## **Webographie**

Documentation Laravel :

<https://laravel.com/docs/10.x>

Documentation Bootstrap :

<http://www.w3schools.com>

<https://getbootstrap.com/>

• Cours en ligne :

• Tutoriels :