

République Islamique de Mauritanie

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Institut Supérieur du Numérique

Caisse Nationale de l'Assurance Maladie



RAPPORT DE STAGE

FILIERE : développement des systèmes informatiques

Thème

RÉALISATION D'UNE APPLICATION DE SUIVI DES DOSSIERS DES PATIENTS

Réalisé par :

SIDI MOHAMED TAJEDINE

ZEINEB SALEH

Encadré par :

DR. CHEIKH DHIB

DR. MEYA HAROUNE

Année universitaire 2023-2024

Dédicaces

Nous dédions ce modeste travail à nos chers parents, pour tous leurs sacrifices, leur amour, leurs conseils, leurs aides et leurs encouragements tout au long de nos études. À nos chères sœurs et nos adorables frères pour leur appui et leur soutien moral. À tous nos amis, et à tous ceux qui nous ont aidés et soutenus de près ou de loin durant notre formation.

Remerciements

Tout d'abord à ALLAH l'unique Dieu. Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude envers notre famille pour leur soutien indéfectible et leur encouragement constant tout au long de ce parcours. Leur amour et leur soutien ont été la pierre angulaire de notre réussite, et nous leur sommes infiniment reconnaissant(e)s.

Nous souhaitons également adresser nos sincères remerciements aux encadrants pédagogiques DR. Cheikh DHIB et Dr. Meya HAROUNE pour leur précieux enseignement, leurs conseils avisés et leur guidance tout au long de nos études. Leurs efforts ont contribué de manière significative à notre développement académique et personnel.

Nous n'oublions pas de remercier chaleureusement DR. SEBTI pour son soutien et ses conseils éclairés dans le cadre de notre expérience professionnelle. Son expertise et ses encouragements ont été d'une valeur inestimable pour nous.

Enfin, nous tenons à exprimer notre gratitude envers tous ceux qui ont croisé notre chemin et ont contribué, de près ou de loin, à notre épanouissement personnel et professionnel.

Merci du fond du cœur à tous ceux qui ont fait partie de ce voyage.

Table des figures

Figure 1 : Bâtiment de la CNAM	6
Figure 2 : logo vscode	9
Figure 3 :logo xampp	9
Figure 4 :logo intellij idea.....	10
Figure 5 :logo java	10
Figure 6 :logo javascript.....	10
Figure 7 :logo css.....	11
Figure 8 :logo spring boot.....	11
Figure 9 :logo react	11
Figure 10 :logo bootstrap.....	12
Figure 11 :MCD	13
Figure 12 :Diagramme de cas d'utilisation.....	13
Figure 13 :page d'Authentification.....	14
Figure 14 : Page de registration et verification d'email	15
Figure 15 : Page d'accueil.....	16
Figure 16 : page cliniques (interface d'Admin).....	16
Figure 17 :page patients (interface d'Admin).....	17
Figure 18 :page pathologies (interface d'Admin)	17
Figure 19 :page prestations (interface d'Admin).....	18
Figure 20 :information sur la demande (interface d'Admin).....	19
Figure 21 :page demandes (interface d'Admin)	19
Figure 22 :page de profile	20
Figure 23 : page demandes (interface du clinique nationale)	21
Figure 24 :page demandes non valides (interface du clinique nationale)	21
Figure 25 :page des patients (interface du clinique nationale)	22
Figure 26 :page des patients (interface du clinique étrangère).....	22
Figure 27 :pages des demandes (interface du clinique étrangère)	23

Table des matières

I.	Présentation d'organisme d'accueil.....	5
II.	Activité de la CNAM	7
III.	Analyse de l'application et spécification des besoins.....	7
A.	Objective :	7
B.	Problématique :	7
C.	Notre solution :	8
D.	Interfaces de l'application :	8
E.	Outils utilisés	9
1.	Les applications.....	9
2.	Les langages de programmation utilisés	10
3.	Framework	11
IV.	Conception	13
1.	MCD	13
2.	Diagramme de cas d'utilisation	13
V.	Réalisation	14
A.	Authentification des Utilisateurs :	14
B.	registration et verification d'email:	14
C.	Interface d'Admin:	15
1.	Page d'Accueil.....	15
2.	Gestion des cliniques	16
3.	Gestion des patients	16
4.	Gestion des pathologies.....	17
5.	Gestion des prestations.....	18
6.	Gestion des demandes.....	18
7.	Gestion des profils	20
D.	Interface de la clinique nationale.....	20
1.	Gestion des demandes.....	20

2.	Gestion des demandes non validées par la clinique	21
3.	Gestion des patients de la clinique	21
E.	Interface clinique étrangère.....	22
1.	Gestion des patients de la clinique	22
2.	Gestion des demandes d'admissions non validées	23
F.	Conclusion	24
VI.	Bibliographie	25

Introduction

Dans le cadre de ce Projet Intégrateur, une application web de suivi des dossiers des patients à l'étranger a été développée. L'objectif de cette application est de fournir aux professionnels de la santé un outil puissant et intuitif pour surveiller et gérer les dossiers médicaux des patients, indépendamment de leur localisation géographique.

La section 1 présente l'organisme d'accueil qui a initié le développement de cette application.

La section 2 analyse l'application et spécifie les besoins. Elle expose les objectifs de l'application. De plus, les outils utilisés dans le développement de l'application sont également mentionnés, y compris les applications connexes et les langages de programmation utilisés.

La section 3 se concentre sur la conception de l'application. Elle décrit la base de données utilisée pour stocker les informations médicales des patients et présente un diagramme de séquence pour illustrer les interactions entre les différentes fonctionnalités de l'application.

La section 4 se concentre sur la réalisation concrète de l'application, décrivant le processus de développement et la mise en œuvre des fonctionnalités essentielles telles que la gestion des dossiers médicaux, le suivi des traitements et la gestion des utilisateurs.

La section 5 présente la conclusion générale et résume les principales réalisations du projet. Elle met en lumière les défis relevés, les réussites obtenues et les perspectives futures pour l'application. Cette section permet également de discuter des leçons apprises et des recommandations pour l'avenir de l'application.

I. Présentation d'organisme d'accueil.

La Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) est une institution publique mauritanienne créée pour gérer et administrer les régimes d'assurance maladie obligatoire en Mauritanie. Fondée en 2006, la CNAM a pour mission de garantir l'accès aux soins de santé pour tous les citoyens mauritaniens, en couvrant une large gamme de services médicaux et en offrant une protection sociale adaptée aux besoins de la population.

La CNAM dispose d'un réseau étendu d'agences et de correspondants médicaux à travers le pays, assurant une couverture efficace et équitable. Son siège social est situé dans un bâtiment moderne à

Nouakchott, symbolisant son engagement envers l'amélioration continue des services de santé en Mauritanie.



Figure 1 : Bâtiment de la CNAM

Depuis sa création, la CNAM a lancé plusieurs initiatives pour renforcer le système de santé mauritanien. En 2008, elle a mis en place un programme de couverture médicale pour les fonctionnaires et leurs familles, étendu par la suite aux travailleurs du secteur privé en 2010. En 2015, la CNAM a inauguré un programme de couverture médicale pour les personnes à faible revenu, visant à réduire les inégalités d'accès aux soins de santé.

La CNAM joue également un rôle crucial dans le financement des infrastructures de santé. En 2012, elle a contribué à la construction de plusieurs centres de santé et hôpitaux dans les régions rurales, améliorant ainsi l'accès aux services médicaux de base. En 2018, elle a lancé un programme de modernisation des hôpitaux existants, incluant la rénovation des équipements et la formation du personnel médical.

Pour assurer une gestion efficace et transparente, la CNAM a adopté des systèmes d'information modernes, facilitant la gestion des dossiers médicaux et la coordination des soins entre les différents prestataires de santé. Elle collabore étroitement avec les ministères de la Santé et des Finances, ainsi qu'avec des partenaires internationaux, pour aligner ses pratiques sur les normes internationales et améliorer la qualité des services offerts.

La CNAM est organisée pour servir une clientèle diversifiée, incluant les travailleurs du secteur public et privé, les retraités, et les personnes à faible revenu. En tant qu'institution de proximité, elle s'appuie sur

un réseau de plus de 20 agences réparties sur l'ensemble du territoire mauritanien, offrant un accès direct et rapide aux services de l'assurance maladie.

Pour renforcer sa position et répondre aux défis d'un environnement de santé en constante évolution, la CNAM a mis en œuvre un plan stratégique ambitieux axé sur l'innovation, le respect de la réglementation internationale, la promotion des ressources humaines, et la consolidation de la relation client.

Grâce à des partenariats solides avec des institutions de santé internationales et des organismes de financement, la CNAM bénéficie d'un soutien continu pour ses programmes de santé. Ces collaborations renforcent la capacité de la CNAM à fournir des services de qualité et à jouer un rôle central dans le système de santé mauritanien.

II. Activité de la CNAM

La Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) est une institution clé dans le système de santé mauritanien, responsable de la gestion et de l'administration des régimes d'assurance maladie obligatoire. Son fonctionnement est structuré autour de plusieurs départements principaux, chacun jouant un rôle spécifique dans la gestion des services d'assurance maladie.

III. Analyse de l'application et spécification des besoins

A. Objective :

Le principal objectif de ce projet est de développer une application de suivi des dossiers des patients pour la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM). Cette application doit permettre aux professionnels de la santé de surveiller et de gérer les dossiers médicaux des patients, qu'ils soient en Mauritanie ou à l'étranger, en fournissant des informations précises et facilement accessibles.

B. Problématique :

La CNAM nécessite un moyen efficace et convivial pour suivre les dossiers médicaux des patients tant en Mauritanie qu'à l'étranger. Actuellement, les outils disponibles ne répondent pas

entièrement aux besoins des utilisateurs, notamment en termes de centralisation des informations médicales, de suivi des traitements, et d'accessibilité des données à distance. Cette lacune entraîne des difficultés pour les professionnels de la santé dans la gestion quotidienne des dossiers et la coordination des soins.

C. Notre solution :

Pour répondre à cette problématique, l'application développée devra inclure les fonctionnalités suivantes:

1. **Surveillance des Dossiers Médicaux :**
 - Centralisation et visualisation des dossiers médicaux des patients, qu'ils soient en Mauritanie ou à l'étranger.
 - Affichage des informations médicales clés, des antécédents médicaux et des traitements en cours.
2. **Gestion des Traitements :**
 - Suivi et gestion des plans de traitement et des prescriptions médicales.
 - Fonctionnalités de notification pour les rendez-vous médicaux et les rappels de traitement.
3. **Analyse de la Performance Médicale :**
 - Outils de reporting et de visualisation des résultats médicaux et des indicateurs de santé.
 - Indicateurs clés de performance (KPI) pour aider à la prise de décision médicale.
4. **Interface Utilisateur Conviviale :**
 - Conception d'une interface intuitive et ergonomique, adaptée aux besoins des utilisateurs finaux.
 - Navigation simplifiée et accès rapide aux fonctionnalités principales.
5. **Retour et Amélioration :**
 - Mise en place d'un processus de feedback continu avec les utilisateurs pour ajuster et améliorer l'application en fonction de leurs retours.
6. **Documentation et Formation :**
 - Rédaction d'une documentation détaillée pour l'utilisation et la maintenance de l'application.
 - Sessions de formation pour les utilisateurs finaux afin de garantir une adoption fluide.

D. Interfaces de l'application :

L'application comprendra trois interfaces principales :

1. **Interface Admin :**
 - Gestion des utilisateurs et des permissions.
 - Suivi des activités et des statistiques d'utilisation.
 - Configuration et maintenance de l'application.
 - Accès aux dossiers des patients.

2. **Interface Clinique Nationale :**
 - Accès aux dossiers des patients en Mauritanie.
 - Suivi et mise à jour des traitements et des prescriptions.
3. **Interface Clinique Étrangère :**
 - Accès aux dossiers des patients à l'étranger.
 - Suivi et mise à jour des traitements et des prescriptions.

E. Outils utilisés

1. Les applications

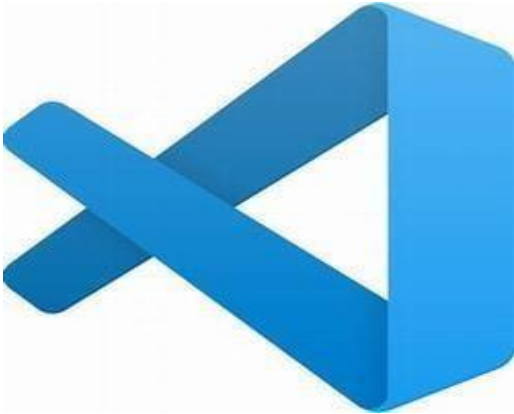


Figure 2 : logo vscode

Visual : Studio Code est un éditeur de code extensible développé par Microsoft pour Windows, Linux et MacOS. Les fonctionnalités incluent la prise en charge du débogage, la mise en évidence de la syntaxe, la complétion intelligente du code, les snippets, la refactorisation du code et Git intégré. Les utilisateurs peuvent modifier le thème, les raccourcis clavier, les préférences et installer des extensions qui ajoutent des fonctionnalités supplémentaires.



Figure 3 :logo xampp

XAMPP : est un ensemble de logiciels permettant de mettre en place un serveur Web local, un serveur FTP et un serveur de messagerie électronique. Il s'agit d'une distribution de logiciels libres (X (cross) Apache Maria DB Perl PHP) offrant une bonne souplesse d'utilisation, réputée pour son installation simple et rapide. Ainsi, il est à la portée d'un grand nombre de personnes puisqu'il ne

requiert pas de connaissances particulières et fonctionne, de plus, sur les systèmes d'exploitation les plus répandus.

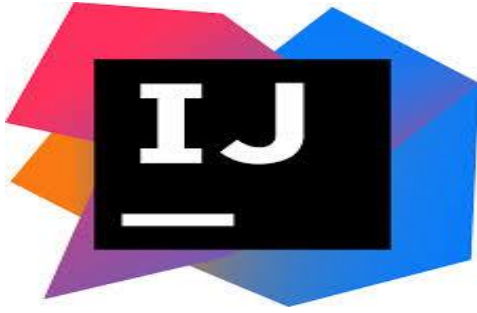


Figure 4 :logo intellij idea

IntelliJ IDEA : est un environnement de développement intégré (IDE) puissant et flexible pour la programmation en Java et d'autres langages. Il offre une vaste gamme de fonctionnalités, y compris la complétion de code intelligente, l'analyse de code en temps réel, des outils de refactoring avancés, et une intégration fluide avec les systèmes de contrôle de version. IntelliJ IDEA supporte également une large gamme de frameworks et de

technologies, facilitant ainsi le développement d'applications complexes. Dans notre projet, IntelliJ IDEA a été utilisé avec succès pour améliorer l'efficacité du développement, la gestion du code et la productivité de l'équipe.

2. Les langages de programmation utilisés



Figure 5 :logo java

Java : est un langage de programmation polyvalent et robuste, largement utilisé pour le développement d'applications web, mobiles et de bureau. Il offre des fonctionnalités de gestion de la mémoire automatique, une portabilité multiplateforme grâce à la machine virtuelle Java (JVM), et une riche bibliothèque de classes standard. Java permet de créer des applications performantes et sécurisées avec une grande facilité de maintenance. Dans notre projet, Java a été utilisé avec

succès pour développer des composants backend fiables et évolutifs, garantissant une performance optimale et une intégration transparente avec d'autres systèmes.



Figure 6 :logo javascript

JavaScript : 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. Une grande majorité des sites web l'utilisent, et la majorité des navigateurs web disposent d'un moteur JavaScript pour l'interpréter.



Figure 7 :logo css

CSS : est un outil de mise en forme, dédié à la conception esthétique de vos pages web. C'est quoi le CSS ? En Anglais, on l'appelle le Cascading Style Sheets d'où l'acronyme « CSS ». Pour le traduire, les francophones ont choisi la dénomination « Feuilles de style en cascade ».

3. Framework



Figure 8 :logo spring boot

Spring Boot : est un framework Java basé sur Spring, conçu pour simplifier le développement d'applications web et microservices. Il offre des configurations par défaut et une gestion simplifiée des dépendances, permettant de créer des applications autonomes et prêtes à l'emploi avec une configuration minimale. Spring Boot inclut des fonctionnalités telles que la gestion de la sécurité, l'accès aux bases de données, et l'intégration avec d'autres services via des

API RESTful. Dans notre projet, Spring Boot a été utilisé avec succès pour accélérer le développement des services backend, améliorer la structure de l'application et garantir une mise en production rapide et efficace.

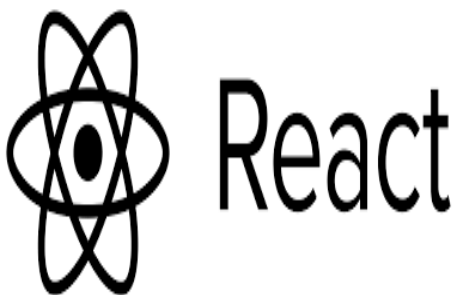


Figure 9 :logo react

React : est une bibliothèque JavaScript flexible pour la création d'interfaces utilisateur. Elle permet aux développeurs de construire des applications web dynamiques et réactives en utilisant des composants réutilisables. Grâce à son architecture basée sur des composants, React facilite la gestion de l'état et de la logique de rendu, tout en offrant des performances optimisées. Dans notre projet, React a été utilisé avec succès pour développer des interfaces utilisateur

intuitives et réactives, améliorant ainsi l'expérience des utilisateurs et la maintenabilité du code.



Figure 10 :logo bootstrap

Bootstrap : est un framework front-end open-source qui permet de développer rapidement des interfaces utilisateur modernes et réactives pour les applications web. Il offre une collection de composants préconstruits, de grilles flexibles et de styles CSS prédéfinis, facilitant ainsi la conception et l'alignement des éléments sur différents appareils et tailles d'écran. Bootstrap est largement utilisé pour sa facilité d'utilisation, sa compatibilité avec la plupart des navigateurs web, et son support actif par une

communauté de développeurs. Dans notre projet, Bootstrap a été utilisé avec succès pour créer une interface utilisateur responsive, améliorer l'expérience utilisateur et réduire le temps de développement front-end.

IV. Conception

1. MCD

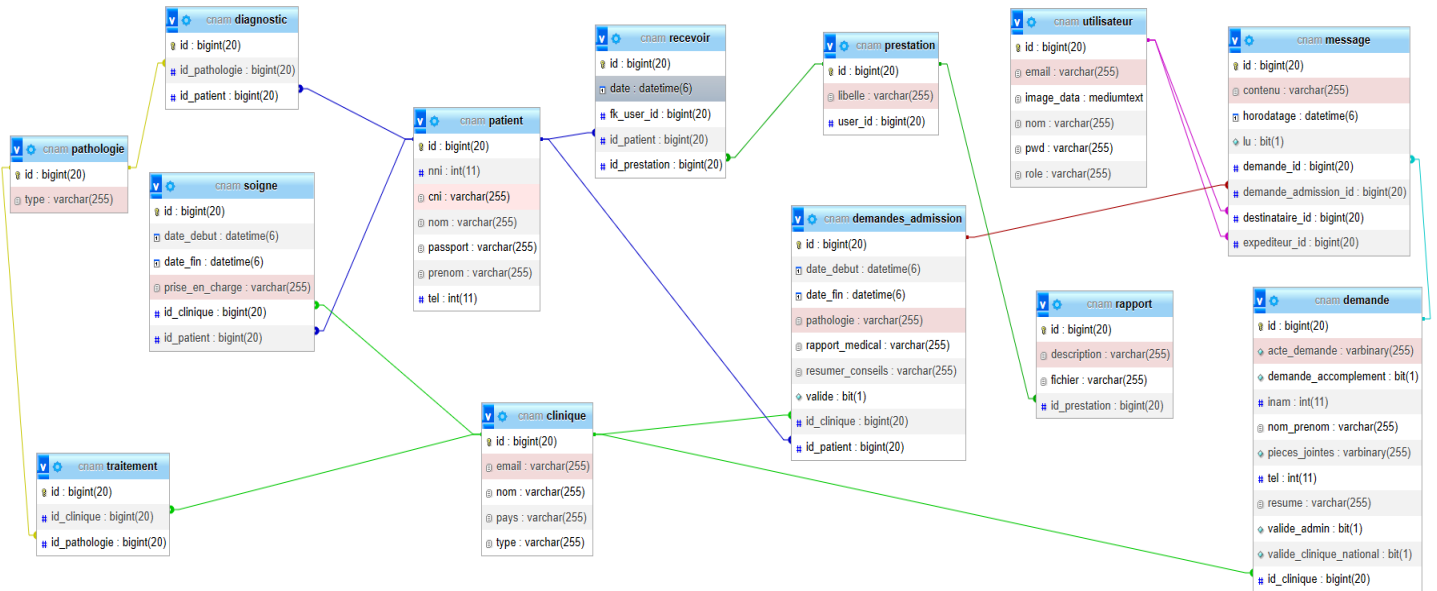


Figure 11 :MCD

2. Diagramme de cas d'utilisation

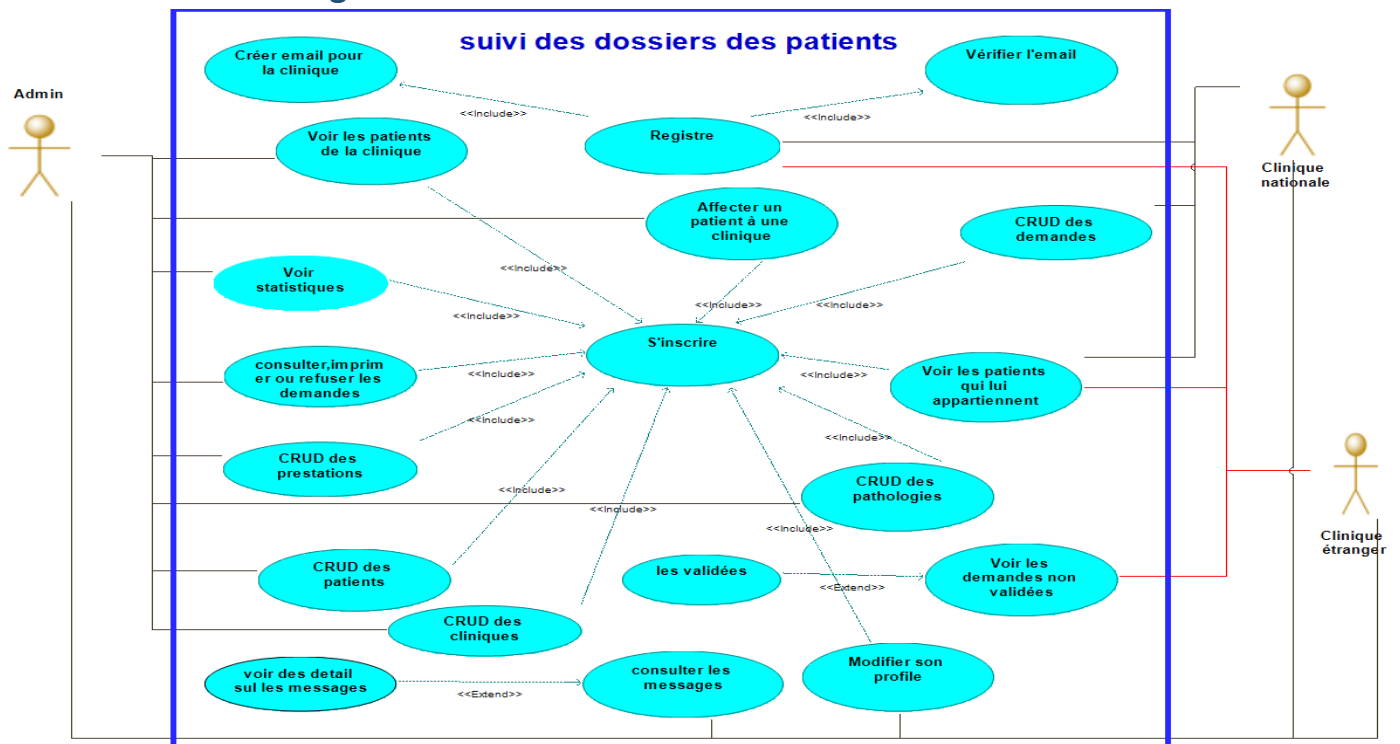


Figure 12 :Diagramme de cas d'utilisation

V. Réalisation

A. Authentification des Utilisateurs :

L'authentification dans l'application se fait via un email utilisateur et un mot de passe. En cas de saisie incorrecte, un message d'erreur est affiché à l'utilisateur. Cette mesure de sécurité garantit que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder aux données sensibles, renforçant ainsi la sécurité globale de l'application.

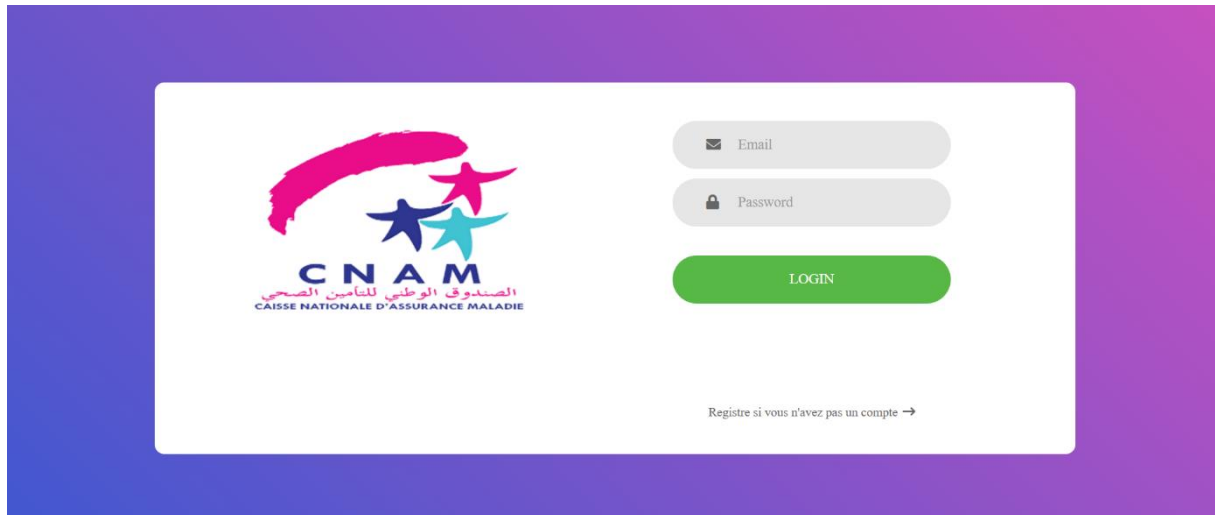


Figure 13 :page d'Authentification

B. registration et verification d'email:

Lors de l'inscription, les nouveaux utilisateurs doivent remplir un formulaire en ligne avec leurs informations personnelles et professionnelles et pour garantir que l'adresse email fournie est valide et appartient bien à l'utilisateur, un email de vérification est envoyé à l'adresse indiquée cela renforce la sécurité du système en assurant que les adresses email utilisées sont valides et que les utilisateurs peuvent être contactés en cas de besoin. Elle protège également contre les inscriptions frauduleuses ou automatisées.

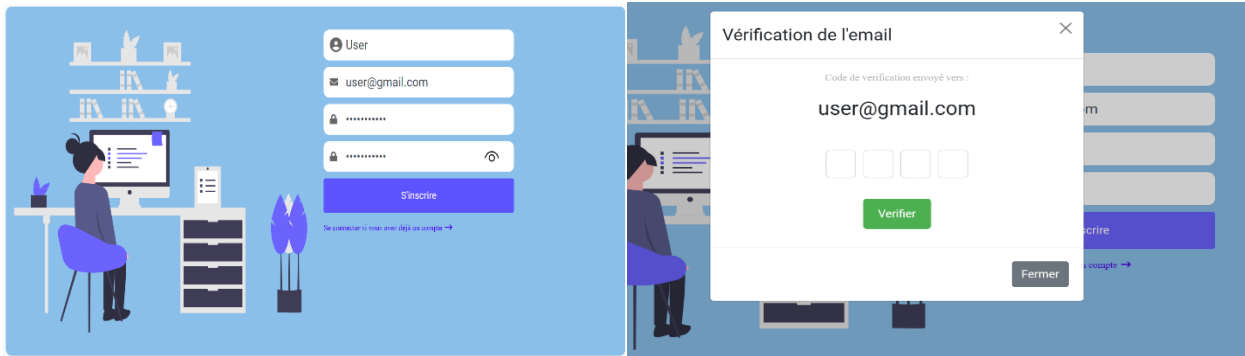


Figure 14 : Page de registration et verification d'email

C. Interface d'Admin:

1. Page d'Accueil

La page d'accueil de l'administrateur de l'application de suivi des dossiers des patients pour la CNAM est conçue pour offrir une vue d'ensemble claire et détaillée des statistiques essentielles liées aux patients et aux cliniques. Dès la connexion, l'utilisateur est accueilli par une interface intuitive qui présente les informations suivantes :

1. Total des Patients : Le nombre total de patients enregistrés dans le système, offrant une vue d'ensemble rapide de la base de données des patients.
2. Pays avec le Maximum de Patients : L'information sur le pays où se trouve le plus grand nombre de patients, permettant d'identifier les zones géographiques avec la plus forte concentration de patients.
3. Total des Cliniques : Le nombre total de cliniques enregistrées, incluant les cliniques nationales et étrangères, fournissant une vue globale du réseau médical couvert par la CNAM.
4. Carte Interactive : Une carte dynamique affichant le nombre de patients par pays, permettant une visualisation géographique des données. Cette carte offre une compréhension immédiate de la répartition des patients à l'échelle internationale.

Ces éléments combinés permettent aux utilisateurs d'obtenir rapidement une vision complète et approfondie des statistiques actuelles, facilitant la prise de décision et la gestion des ressources.

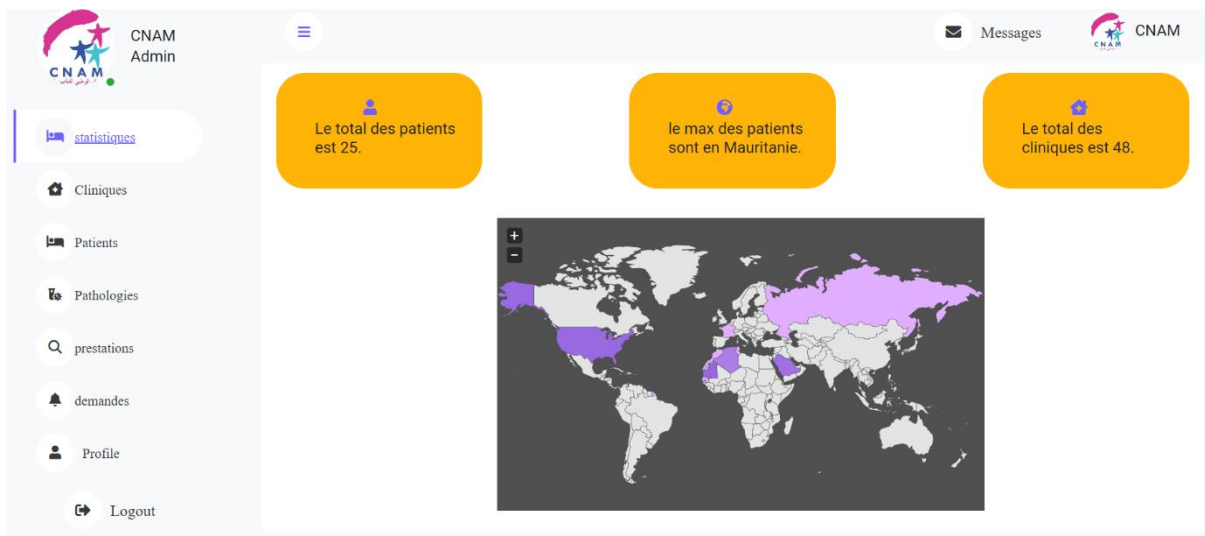


Figure 15 : Page d'accueil

2. Gestion des cliniques

La page des cliniques est une interface centrale permettant de gérer toutes les cliniques impliquées dans le suivi des dossiers des patients.

Nom	Email	Pays	Type	Actions
Clinique de Kiffa	contact@cliniquedekiffa.mr	MR	Nationale	
Clinique de Rosso	contact@cliniquederosso.mr	MR	Nationale	
Clinique de Zouerate	info@cliniquedezouerate.mr	MR	Nationale	
Clinique de Casablanca	contact@cliniquedecasablanca.ma	MA	International	
Clinique de Rabat	info@cliniquederabat.ma	MA	International	

Figure 16 : page cliniques (interface d'Admin)

3. Gestion des patients

La page des patients constitue un pilier essentiel de l'application de suivi des dossiers des patients, facilitant la gestion complète et sécurisée des informations médicales et personnelles des patients dans les cliniques enregistrées.

NNI	CNI	Nom	Prénom	Passport	Téléphone	Actions
123456	MR123456	Ali	Mohamed	PASS123	22223333	Clinique
789012	MR789012	Fatou	Brahim	PASS789	44445555	Clinique
345678	MR345678	Ahmed	Khadim	PASS345	66667777	Clinique
901234	MR901234	Aicha	Salem	PASS901	88889999	Clinique
567890	MR567890	Mohamed	Hamed	PASS567	11112222	Clinique

Figure 17 :page patients (interface d'Admin)

4. Gestion des pathologies

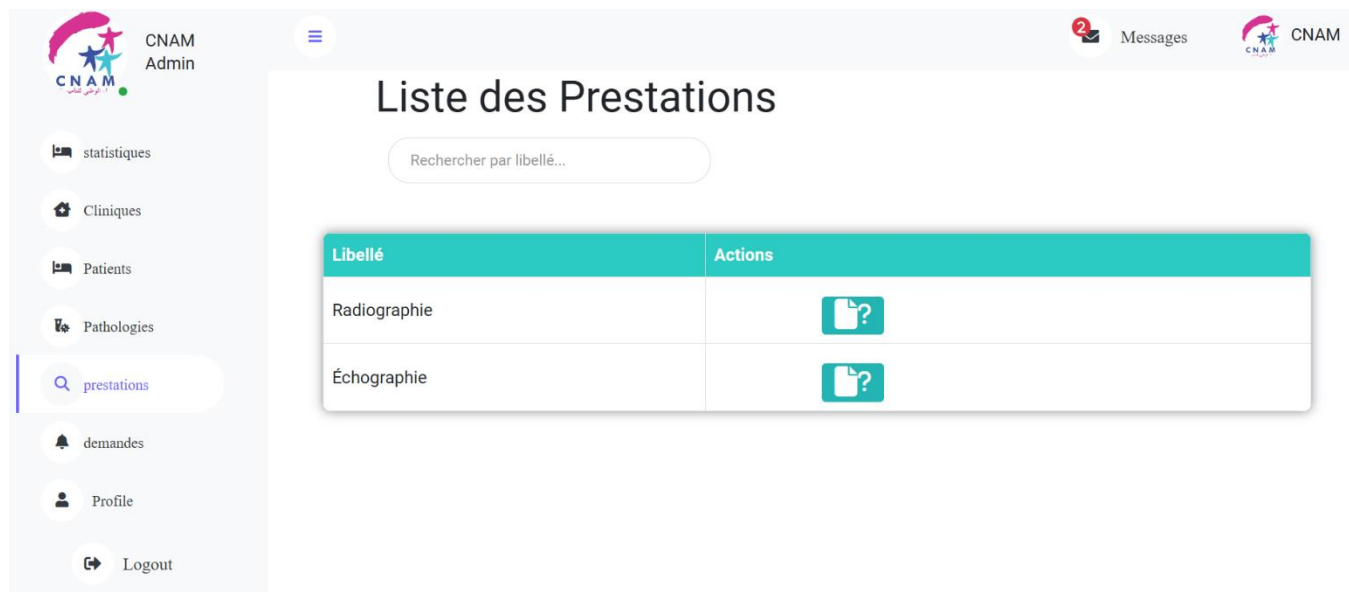
La page des pathologies vise à gérer les informations relatives aux conditions médicales et aux diagnostics des patients.

ID	Type	Actions
1	Hypertension artérielle	
2	Insuffisance cardiaque	
3	Infarctus du myocarde	
4	Angine de poitrine	
5	Arythmies cardiaques	
6	Asthme	
7	Bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)	

Figure 18 :page pathologies (interface d'Admin)

5. Gestion des prestations

La page des prestations est conçue pour gérer les services médicaux et les interventions proposés aux patients au sein des cliniques.



The screenshot displays the 'Liste des Prestations' (List of Services) page in the CNAM Admin interface. The sidebar on the left contains navigation links: statistiques, Cliniques, Patients, Pathologies, prestations (highlighted), demandes, Profile, and Logout. The main content area features a search bar labeled 'Rechercher par libellé...'. Below the search bar is a table with two columns: 'Libellé' and 'Actions'. The table lists two services: 'Radiographie' and 'Échographie'. Each service row has an 'Actions' column containing a document icon with a question mark, indicating a management or edit action.

Libellé	Actions
Radiographie	
Échographie	

Figure 19 :page prestations (interface d'Admin)

6. Gestion des demandes

La page des demandes permet de gérer les différentes requêtes et demandes associées aux patients et aux opérations administratives au sein des cliniques.



CNAM
Admin



 Messages

 CNAM

 statistiques

 Cliniques

 Patients

 Pathologies

 prestations

 demandes

 Profile

 Logout

Figure 21 :page demandes (interface d'Admin)

coeur	<input type="checkbox"/>
Poumons	<input type="checkbox"/>

Décision du Comité Médical de la CNAM :

Commentaires:



Refuser

Demande de complément

Valider

Imprimer

Figure 20 :information sur la demande (interface d'Admin)

7. Gestion des profiles

La page de profil permet aux utilisateurs, tels que les cliniciens et le personnel administratif, de gérer et de visualiser leurs informations personnelles et leurs préférences au sein de l'application

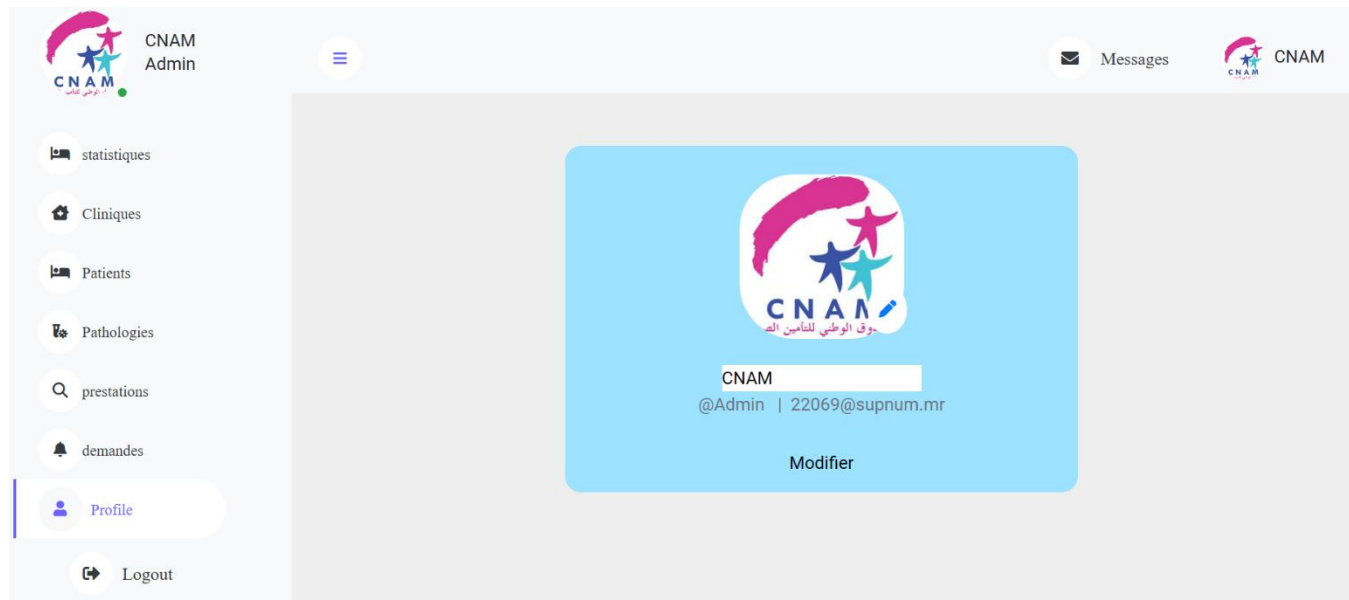


Figure 22 :page de profile

D. Interface de la clinique nationale

1. Gestion des demandes

Dans cette interface, la clinique nationale peut voir les demandes qu'elle a envoyées à la CNAM.

Marakech Clinique_nationale

Messages

Liste des Demandes

Rechercher par nom...

Nom et Prénom	INAM	Résumé	Actions
Ali	14456933	c'est un patient qui souffre de telles maladies	
Ousman ba	123456789	c'est un patient qui souffre de ...	

Figure 23 : page demandes (interface du clinique nationale)

2. Gestion des demandes non validées par la clinique

Dans cette interface, la clinique nationale peut consulter et valider les demandes qu'elle a envoyées.

Marakech Clinique_nationale

Messages

Demandes Non Validées

Nom Prenom	INAM	Résumé	Tel	Actions
Ali	14456933	c'est un patient qui souffre de telles maladies	26144344	Valider
Ousman ba	123456789	c'est un patient qui souffre de ...	22998887	Valider

Figure 24 :page demandes non valides (interface du clinique nationale)

3. Gestion des patients de la clinique

Dans cette interface, la clinique nationale peut consulter les patients qui lui appartiennent.

Marakech Clinique_nationale

Messages

Marakech

Liste des Patients de la Clinique

NNI	Nom	Prénom	Tel	CNI	Passport
123456	Ali	Mohamed	22223333	MR123456	PASS123

N. demande ACP

ACP encours

patients

Profile

Logout

Figure 25 :page des patients (interface du clinique nationale)

E. Interface clinique étrangère

1. Gestion des patients de la clinique

Dans cette interface, la clinique étrangère peut consulter ses patients et leur ajouter des prestations.

clinique_tunis Clinique_etrange

Messages

clinique_tunis

Tableau de bord des patient

Rechercher...

Nom	Prénom	CNI	Téléphone	Actions
Youssef	Omar	MA333333	11113333	Prestations

Patients

Demandes

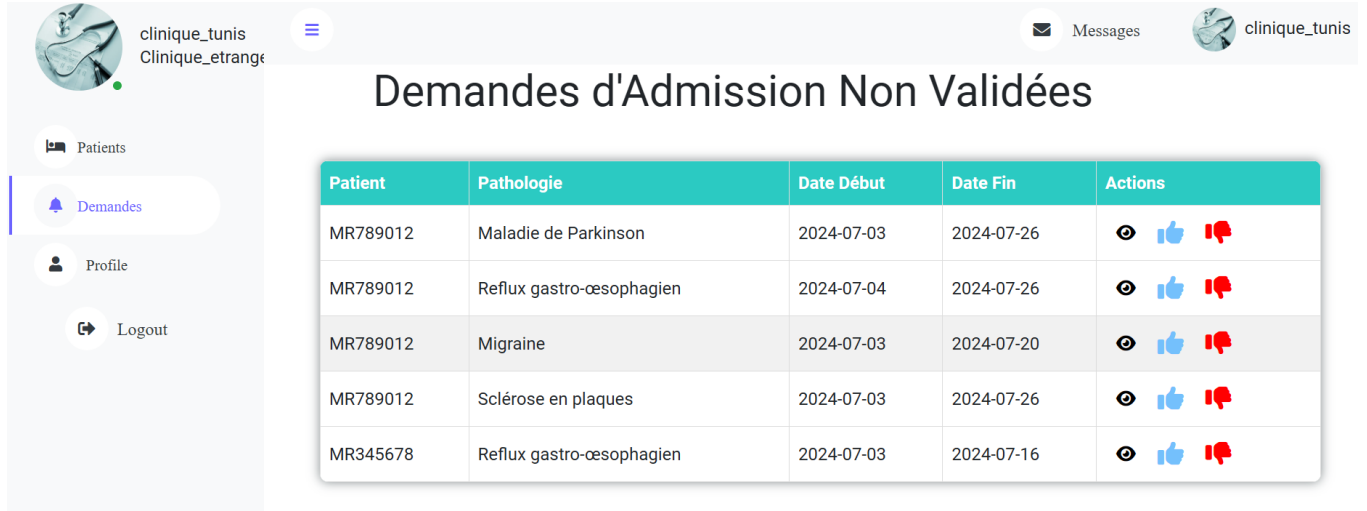
Profile

Logout

Figure 26 :page des patients (interface du clinique étrangère)

2. Gestion des demandes d'admissions non validées

Dans cette interface, la clinique étrangère peut consulter, accepter ou même rejeter les demandes d'admission envoyées par la CNAM .



Patient	Pathologie	Date Début	Date Fin	Actions
MR789012	Maladie de Parkinson	2024-07-03	2024-07-26	
MR789012	Reflux gastro-œsophagien	2024-07-04	2024-07-26	
MR789012	Migraine	2024-07-03	2024-07-20	
MR789012	Sclérose en plaques	2024-07-03	2024-07-26	
MR345678	Reflux gastro-œsophagien	2024-07-03	2024-07-16	

Figure 27 :pages des demandes (interface du clinique étrangère)

F. Conclusion***Conclusion***

Ce projet de développement d'une application de suivi des dossiers des patients pour la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) représente une avancée significative dans l'amélioration des services de santé à l'échelle nationale et internationale. En répondant efficacement aux besoins spécifiques des professionnels de la santé, nous avons conçu une solution technologique robuste et adaptative.

Grâce à une analyse approfondie des exigences des utilisateurs, nous avons développé une application permettant la gestion centralisée et en temps réel des dossiers médicaux des patients, qu'ils soient localisés en Mauritanie ou à l'étranger. L'interface utilisateur conviviale, associée à des fonctionnalités avancées de surveillance et de gestion des traitements, offre une expérience intuitive et efficace aux utilisateurs finaux.

Le processus de développement a été rigoureux, incluant des phases de test approfondi et de collecte continue de feedback. Cela nous a permis d'améliorer continuellement l'application, en la rendant plus robuste et mieux adaptée aux besoins évolutifs de la CNAM et de ses utilisateurs.

En conclusion, ce projet ne se contente pas de répondre à une exigence opérationnelle critique, il représente également une étape significative dans notre engagement à fournir des solutions technologiques de pointe dans le secteur de la santé. L'application développée est prête à être déployée, contribuant ainsi à une gestion plus efficace et coordonnée des soins de santé, tout en renforçant notre expertise professionnelle dans le domaine médical. Cette expérience enrichissante ouvre de nouvelles perspectives pour des innovations futures au service de l'amélioration continue des services de santé en Mauritanie et au-delà.

VI. Bibliographie

<https://www.cnam.mr>

<https://getbootstrap.com>

<https://react.dev>

<https://spring.io/projects/spring-boot>

<https://stackoverflow.com>