

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université KASDI Merbah - Ouargla  
Faculté des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication  
Département d'Informatique et de la Technologie de l'Information



# **Mémoire**

## **Présenté en vue de l'obtention du diplôme de Licence en Informatique**

Présenté par : Houari nour el houda

Khoukhou Boutaina

Thème

---

Une application web pour la gestion d'un cabinet médical

---

Encadré par :Marref Nadia

**Année universitaire : 2018/2019**

## Remerciements

Je remercie *Dieu* tout puissant de la patience et de la volonté qui m'a donné pour réaliser ce projet de fin d'études.

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à mon directeur de mémoire *Mme. Marref Nadia*, je le remercie de m'avoir encadré, orienté, aidé et conseillé.

J'adresse mes sincères remerciements à tous les professeurs, intervenants et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé mes réflexions et ont accepté à me rencontrer et répondre à mes questions durant mes recherches.

Je voudrais remercier tous ceux qui ont apporté une contribution dans la réalisation de ce projet de fin d'étude.

Ainsi, je remercie les membres *jury* d'avoir accepté d'examiner le projet.

À tous ces intervenants, je présente mes remerciements, mon respect et ma gratitude.

## Résumé

L'objectif de notre projet de fin d'étude, présenté dans ce rapport, est la conception et la réalisation d'une application web conceptuelle simple et améliorer de gestion de cabinet médicale ,c'est pour résoudre un ensemble de problèmes tels que l'archivage des dossiers des patients sur les papiers qui peuvent causer la perte de ces documents avec gaspillage beaucoup de temps lors d'une operation de recherche,en plus de la difficulté de faire les rendez-vous manuellement.

Pour la conception, nous avons utilisé le langage de modélisation UML,comme pour la gestion de la base de données,nous avons choisi le serveur MYSQL.

**Mots clés :** Cabinet médical,Services web,Php,MYSQL.

## ملخص :

الهدف من مشروع التخرج ، الوارد في هذا التقرير ، هو تصميم و تنفيذ تطبيق ويب بسيط ومحسن لإدارة عيادات طبية وهذا لحل مجموعة من المشاكل مثل أرشفة المرضى على الأوراق التي يمكن أن تسبب فقدان هذه الوثائق مع إهدار الكثير من الوقت أثناء عملية البحث ، بالإضافة إلى صعوبة تحديد المواعيد يدويا.

للتصميم ، استخدمنا لغة نمذجة UML , أما بالنسبة لإدارة قاعدة البيانات اخترنا خادم MYSQL.

**كلمات مفتاحية :** عيادة طبية,خدمات ويب,Php,MYSQL.

# Table des Matières

<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>2</b>
<b>RESUME .....</b>	<b>3</b>
<b>TABLE DE MATIERES .....</b>	<b>4</b>
<b>LISTE DE FIGURES .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>6</b>
<b>SECTION1: CONTEXTE DE SYSTEME.....</b>	<b>7</b>
1.INTRODUCTION.....	8
2. ROLE DU SYSTEME INFORMATIQUE D'UN CABINET MEDICAL .....	8
3. CONCLUSION .....	8
<b>SECTION 2 : CONCEPTION DE SYSTEME.....</b>	<b>9</b>
1.INTRODUCTION.....	10
2.ANALYSES DE BESOINS.....	10
2.1.DEFINITION D'UML .....	10
2.2.L'UTILISATION DE L'APPROCHE UML POUR MODELISER LA GESTION DU CABINET MEDICAL ...	10
2.3..IDENTIFICATION DES ACTEURS .....	10
2.4. DIAGRAMMES DE CAS 'D'UTILISATION.....	11
2.5. DIAGRAMMES DE SEQUEUNCE .....	15
2.6. DIAGRAMME DE CLASSE.....	21
2.7. CONCLUSION.....	22
<b>SECTION 3 :IMPLEMENTATION DU SYSTEME.....</b>	<b>23</b>
1. ENVIRONNEMENT DE DEVELOPPEMENT.....	24
2. LANGAGES DE DEVELOPPEMENT .....	25
3. INTERFACES ET DEROULEMENT DE L'APPLICATION.....	26
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>33</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>34</b>

## Liste de figures

Figure 1: Diagramme de Cas d'utilisation Gérer consultation.....	12
Figure 2: diagramme de Cas d'utilisation Gérer médicament.....	12
Figure 3: diagramme de Cas d'utilisation Gérer ordonnance.....	13
Figure 4 : diagramme de Cas d'utilisation Consulter RDV.....	13
Figure 5: diagramme de Cas d'utilisation Gérer type analyse.....	14
Figure 6: diagramme de Cas d'utilisation Gérer RDV.....	14
Figure 7: diagramme de Cas d'utilisation Gérer patient.....	14
Figure 8: : diagramme de séquence Authentification.....	16
Figure 9: diagramme de séquence Ajouter RDV.....	17
Figure 10 diagramme de séquence Rechercher patient.....	18
Figure 11: diagramme de séquence Demande le modèle d'ordonnance.....	19
Figure 12 : diagramme de séquence Rechercher RDV.....	20
Figure 13: diagramme de classe.....	21
Figure 14: Interface d'authentification.....	26
Figure 15: Interface réserver Rendez-vous.....	27
Figure 16: Interface succès Rendez-vous.....	27
Figure 17: Interface modifier Rendez-vous.....	28
Figure 18: Interface liste des Rendez-vous.....	28
Figure 19: : Interface profil patient.....	29
Figure 20 : Interface modifier profin patientl.....	29
Figure 21: Interface Consulter Dossier médicale.....	30
Figure 22: Interface rechercher RDV.....	30
Figure 23: Interface nouveau consultation.....	31
Figure 24: Interface Recherche consultaion de patient.....	31
Figure 25 : Interface Remplir une ordonnance.....	32
Figure 26: Interface imprimer Ordonnance. ....	32

## Introduction :

Aujourd'hui, le monde assiste à des progrès techniques importants dans tous les secteurs qui étudient les techniques de traitement automatisé de l'information pour la communauté et d'autres institutions. Les services Web permettent désormais à d'autres utilisateurs d'utiliser des applications à distance, auquel cas la technologie informatique est utilisée pour développer des applications de gestion médicale.

Chaque médecin est confronté à de nombreux défis, tels que la perte d'informations, le manque d'organisation du travail et les dommages aux cartes après utilisation répétée, une fois que sa mémoire est suffisante pour enregistrer les données et les services du patient. Les données médicales ont été collectées sous la forme d'articles médicaux et de dossiers à des fins épidémiologiques. La multiplication des effets sur l'environnement nécessite actuellement de bonnes performances du fichier et de l'ordinateur.

Dans ce contexte, nous sommes invités à concevoir, développer et mettre en œuvre une application Web pour la gestion des cabinets médicaux.

Notre application doit organiser et automatiser la gestion du cabinet médical afin d'accroître la fiabilité et l'efficacité de l'effort humanitaire, de faciliter la transmission et la réception des données des patients par Internet et de fixer le calendrier des visites afin de mieux organiser le travail afin de gagner du temps et d'éviter le chaos.

Ce projet comprend trois chapitres présentés comme suit:

- Le premier chapitre est consacré à la présentation théorique et aux besoins fonctionnels.
- Le chapitre II fournit plusieurs schémas et spécifications UML.
- Le chapitre III permet de visualiser et de percevoir différentes interfaces du système.

Finalement, nous clôturerons ce rapport par une conclusion qui résume la partie réalisée et introduit les futures perspectives envisagées de ce travail.

## **Section 1 : Contexte de système**

## **1.Introduction :**

Ce chapitre présente d'une manière générale le contexte de travail et les objectifs de notre projet de fin d'études,nous commencerons par une présentation de certains problèmes et de l'importance du système d'information des cabinets médicaux.[3]

## **2.Problématiques dans un cabinet médical :**

La pratique médicale est une fonction complexe. Chaque médecin fait face à de nombreuses difficultés :

- Recherche difficile sur les registres.
- Perte de temps.
- Détérioration des archives à cause de leur utilisation trop fréquente.
- Difficulté de stockage.
- Risque de perte des archives.
- Mauvaise codification , Problèmes dans le calcul des statistiques
- Difficulté de la recherche et d'accès à l'information.
- Engagez-vous à la clinique et prenez rendez-vous.

## **3.Rôle du système informatique d'un cabinet médical :**

- Gestion des rendez-vous
- Gestion des suivis des patients.
- recherche des dossiers.
- Internet : communication et recherche.
- Gestion des visites.

## **4.Conclusion :**

La gestion de données importantes est très difficile en utilisant le « papier » qui est une méthode archaïque comparée aux outils informatiques, c'est pour cela que la mise en place d'un système de gestion est nécessaire pour faciliter la tâche aux secrétaires et aux médecins.



## **Section 2 :Conception de système**

# **1. Introduction :**

Dans ce chapitre , on va représenter la conception de notre système , on va faire un appel à la boîte à outils UML tout en respectant le processus d'unification UP à savoir : le diagramme de cas d'utilisation, le diagramme de séquences et le diagramme de classes.

## **2. Analyse des besoins :**

### **2.1 Définition d'UML :**

UML (Unified Modeling Language) est un langage ou formalisme de modélisation orienté objet qui représente un moyen de spécifier et respecter les composantes d'un système d'information .[4]

### **2.2 L'utilisation de l'approche UML pour modéliser la gestion du cabinet médical :**

Dans cette partie du travail on essaye de modéliser le maximum de fragments du domaine de la gestion du cabinet médical.

Les diagrammes de cas d'utilisation, de séquences utilisés ne présentent que les cas d'utilisation et les interactions du système avec les différents acteurs, le traitement à l'intérieur du système et la structure interne du système seront décrits en détail dans les autres diagrammes[2]

### **2.3 Identification des acteurs**

Un acteur représente un rôle joué par une personne externe ou par un processus qui interagit avec le système.[6]

Les acteurs de notre système sont :

- Le médecin : peut être lui-même l'administrateur. Il peut gérer le planning de consultation quotidien. Il peut ajouter, modifier ou supprimer au niveau de la gestion des ordonnances, la gestion des types analyse, la gestion des patients ,ainsi que la gestion des médicaments. Il peut aussi consulter, rechercher RDV.
- La secrétaire : peut ajouter un nouveau patient, consulter ,rechercher RDV et patient.

- Le patient :peut prendre un RDV, consulter ses RDV et les modifier ou les annuler.  
[7]

Utilisateur	Leur Rôle
Secrétariat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ajouter nouveau patient.</li> <li>▪ Rechercher,consulter patient.</li> <li>▪ Rechercher,consulter RDV.</li> </ul>
Médecin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion des consultations</li> <li>▪ Gestion des ordonnances</li> <li>▪ Gestion des types analyse</li> <li>▪ Gestion des médicaments</li> </ul>
Patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion de rendez-vous.</li> </ul>

**Tableau 1:tableau des roles de medecin et secrétaire et patient**

## **2.4 Diagrammes de cas d'utilisation :**

### **Définition :**

Un diagramme de cas d'utilisation permet de représenter graphiquement les cas utilisation. C'est le diagramme principal du modèle UML, celui où s'assure la relation entre l'utilisateur et les objets que le système met en oeuvre. [1]

### 2.4.1 Cas d'utilisation "Gérer consultation" :

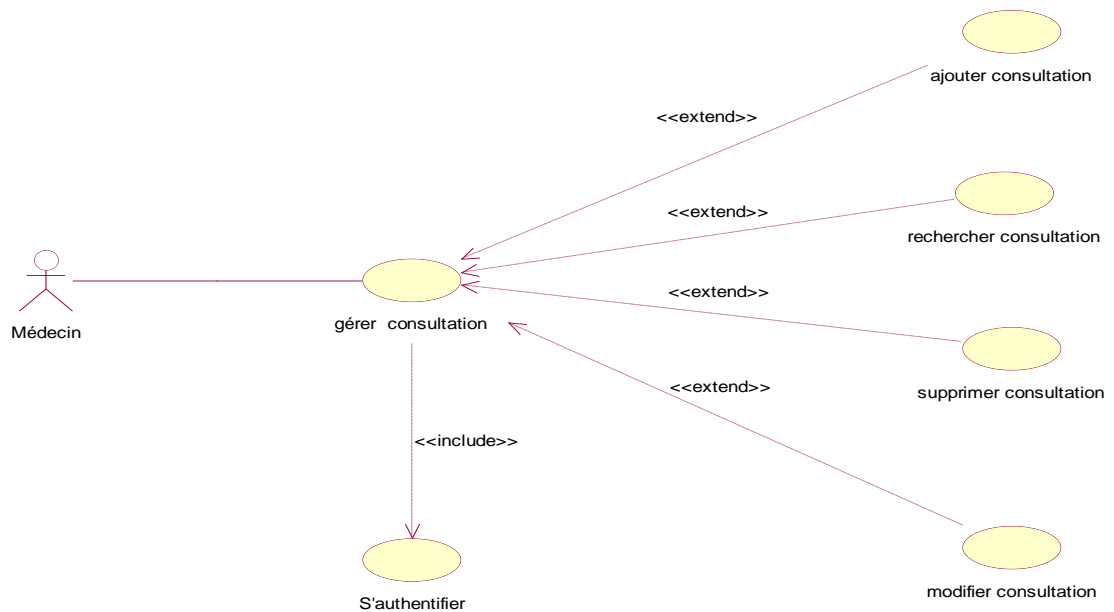


Figure 1 : diagramme de Cas d'utilisation "Gérer consultation"

### 2.4.2 Cas d'utilisation "Gérer médicament" :

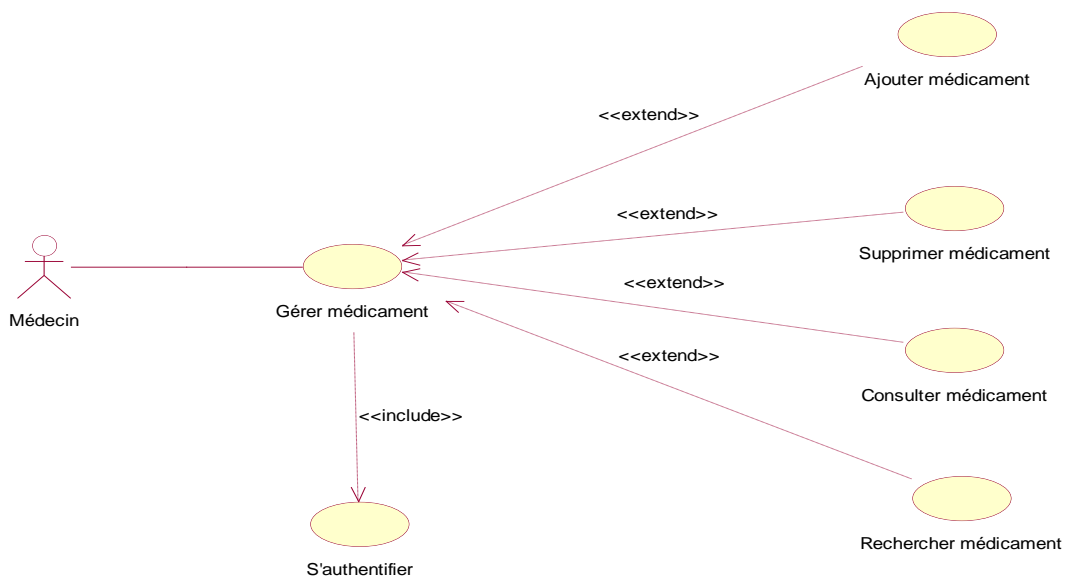


Figure 2 : diagramme de Cas d'utilisation " Gérer médicament "

### 2.4.3 Cas d'utilisation "Gérer ordonnance" :

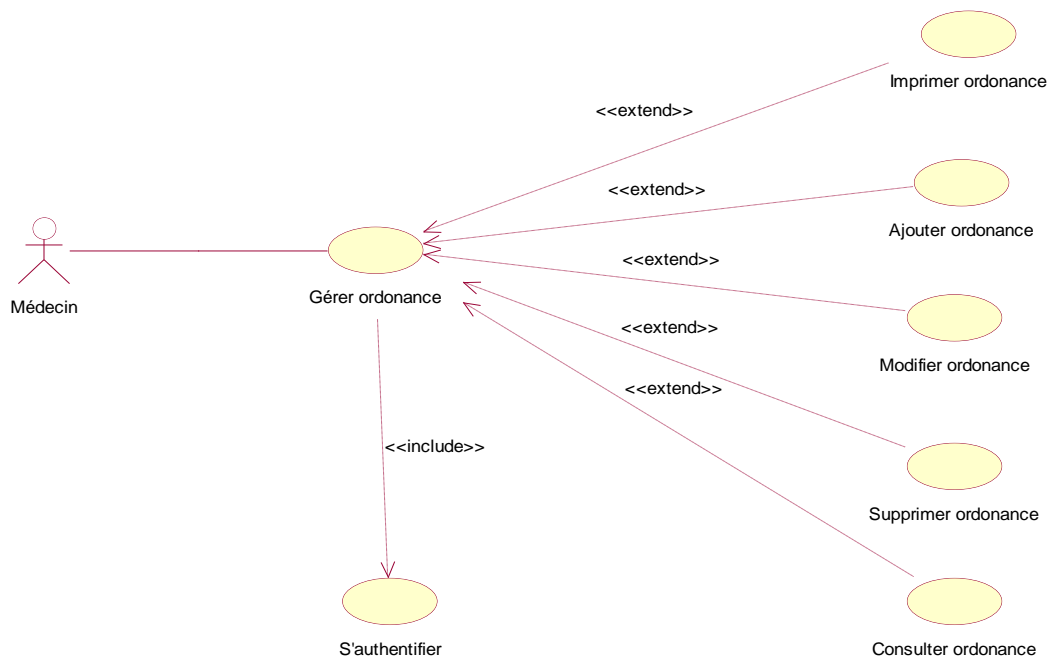


Figure 3 : diagramme de Cas d'utilisation " Gérer ordonnance "

### 2.4.4 Cas d'utilisation "Consulter RDV" :

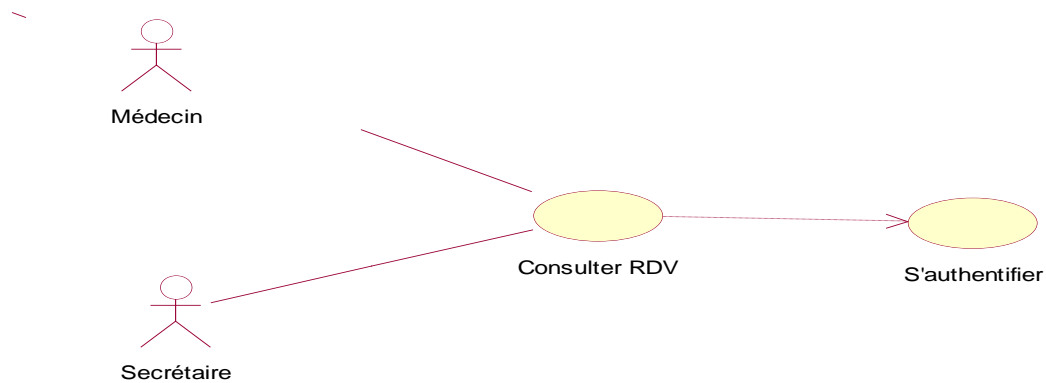


Figure 4 : diagramme de Cas d'utilisation " Consulter RDV "

## 2.4.5 Cas d'utilisation "Gérer type analyse" :

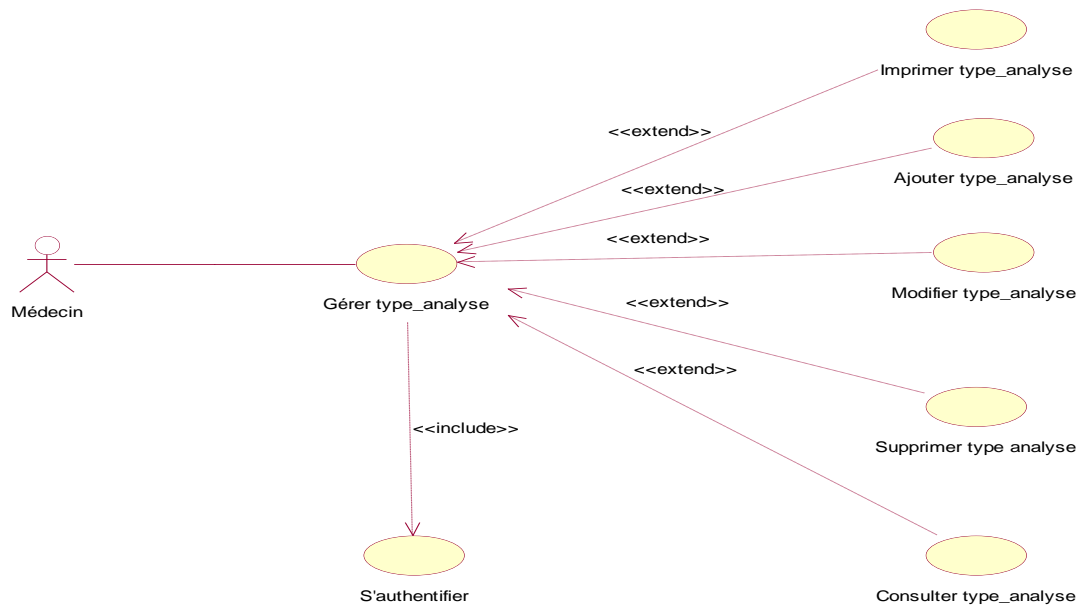


Figure 5 : diagramme de Cas d'utilisation " Gérer type analyse "

## 2.4.6 Cas d'utilisation "Gérer RDV" :

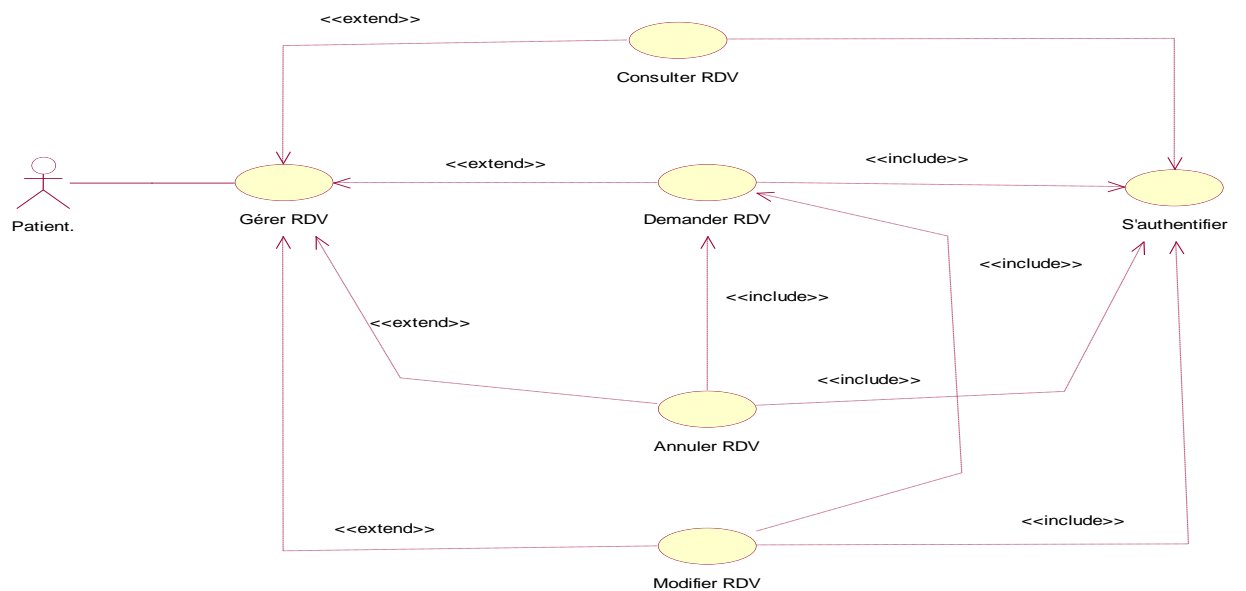


Figure 6 : diagramme de Cas d'utilisation " Gérer RDV "

### 2.4.7 Cas d'utilisation "Gérer patient" :

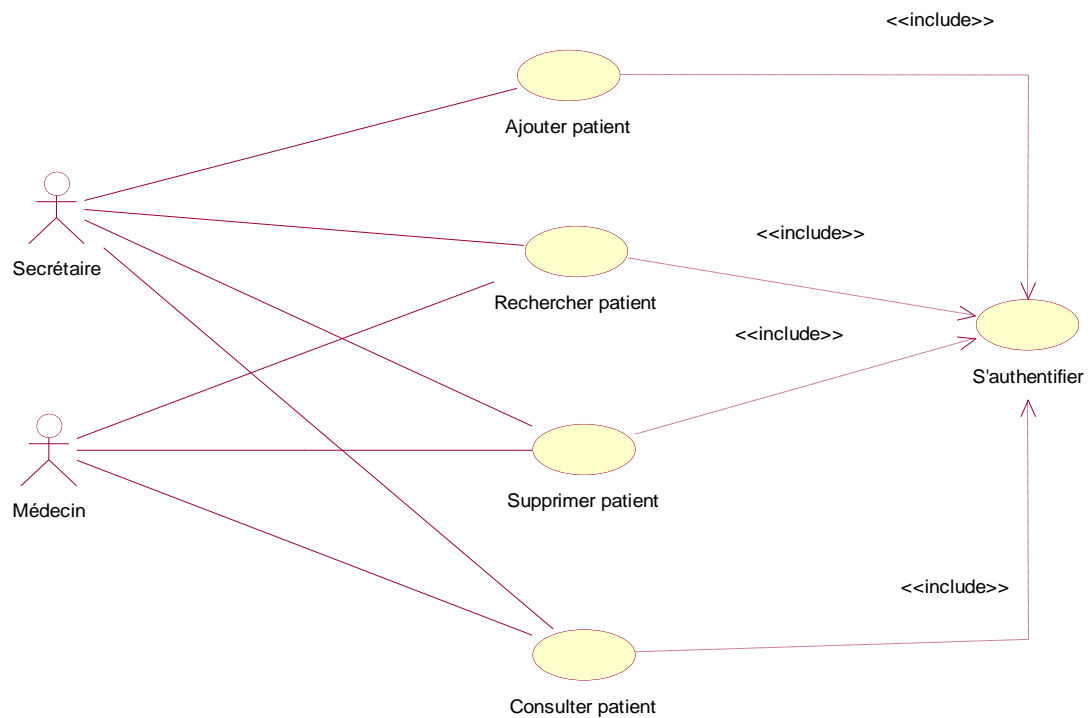


Figure 7 : diagramme de Cas d'utilisation " Gérer patient "

### 2.5 Diagramme de séquence :

#### Définition :

Les diagrammes des séquences permettent de représenter les interactions entre objet selon un point de vue temporel .l'accent est mis sur la chronologie des envois de messages.[5]

### 2.5.1 Diagramme de séquence du cas d'utilisation "Authentification" :

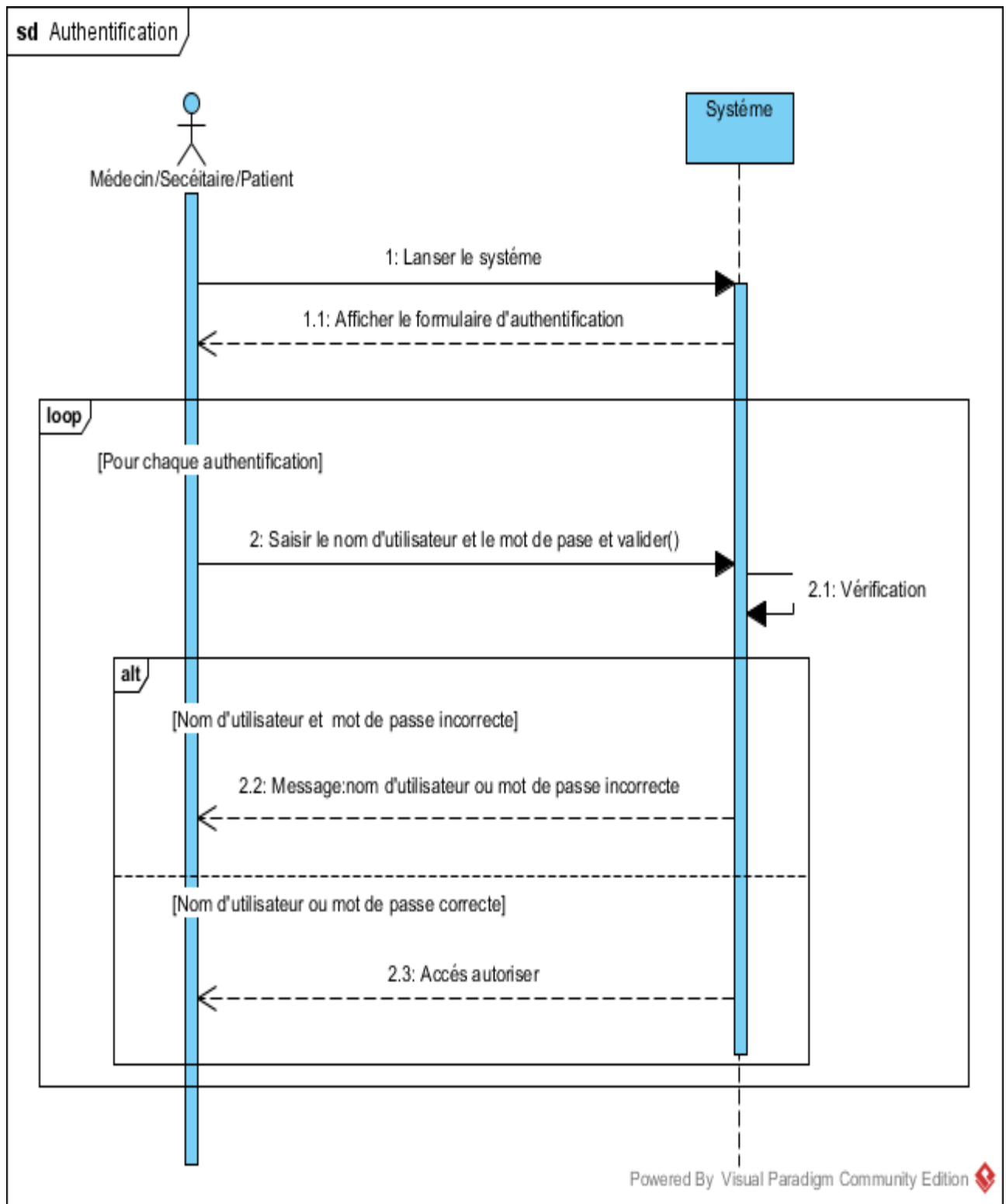


Figure 8 : diagramme de séquence du cas d'utilisation "Authentification"



### 2.5.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation "Ajouter RDV" :

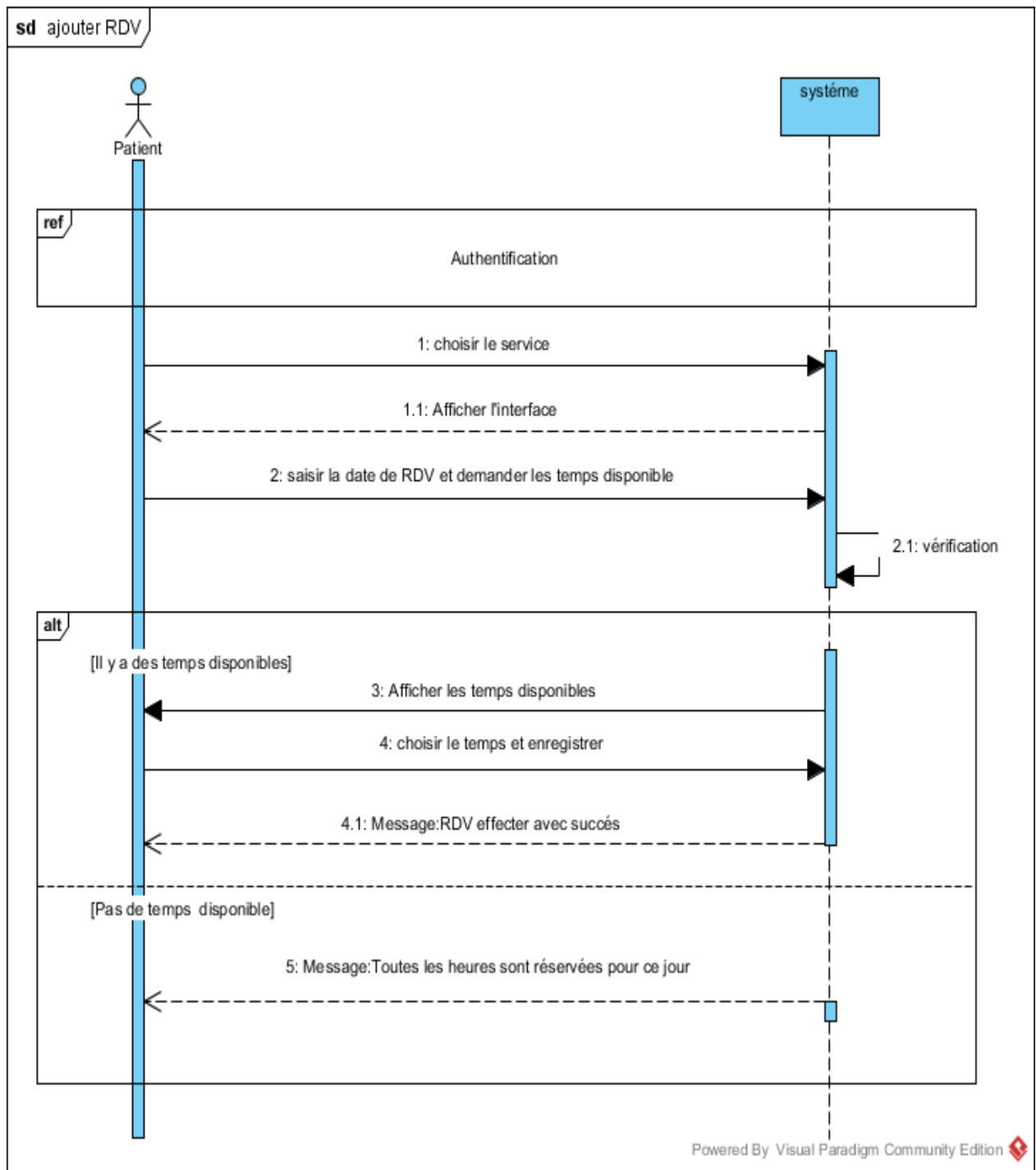


Figure 9 : diagramme de séquence du cas d'utilisation "Ajouter RDV"

### 2.5.3 Diagramme de séquence du cas d'utilisation "Rechercher patient" :

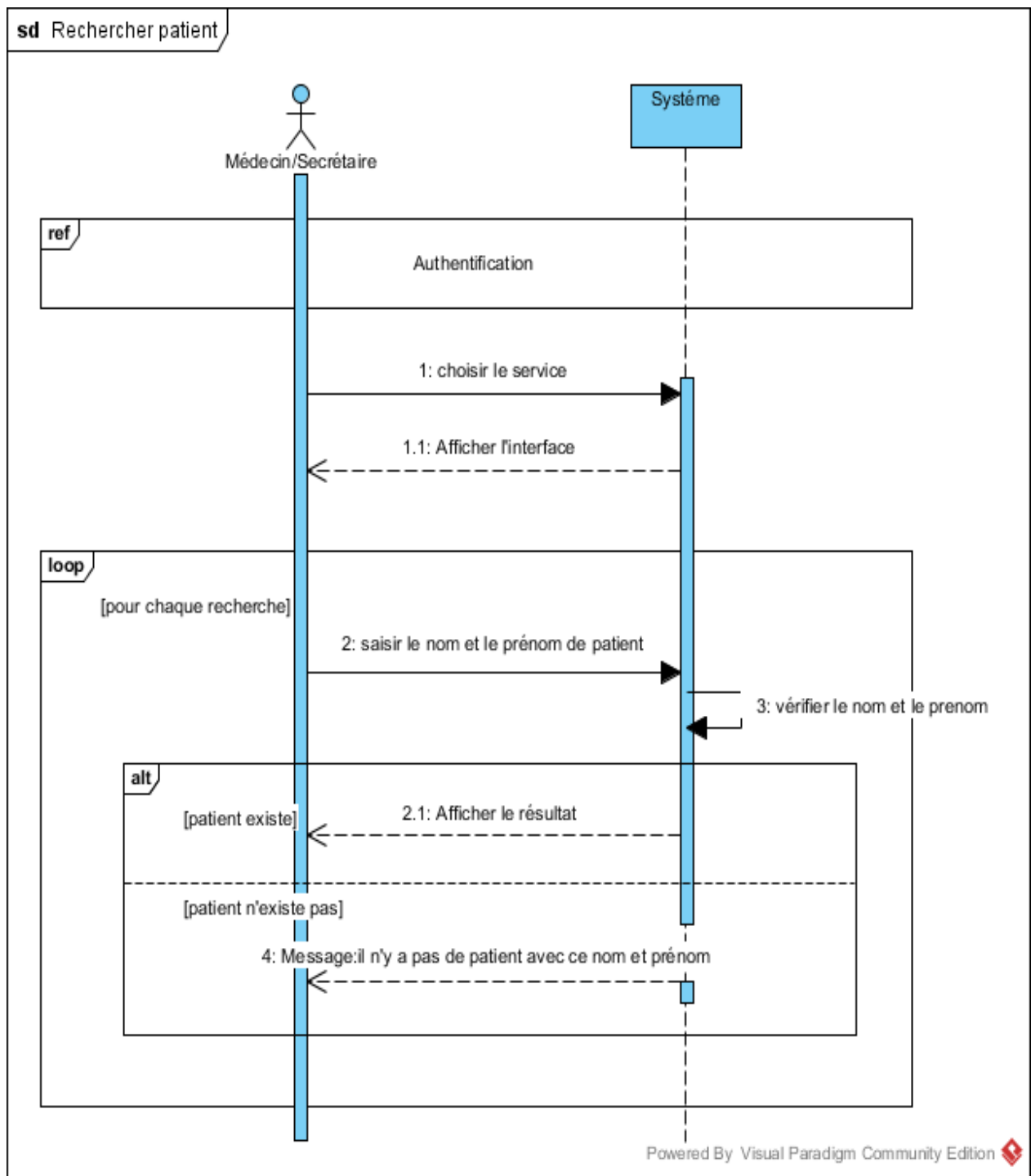


Figure 10 : diagramme de séquence du cas d'utilisation "Rechercher patient"

#### 2.5.4 Diagramme de séquence du cas d'utilisation "Demande le modèle de ordonnance" :

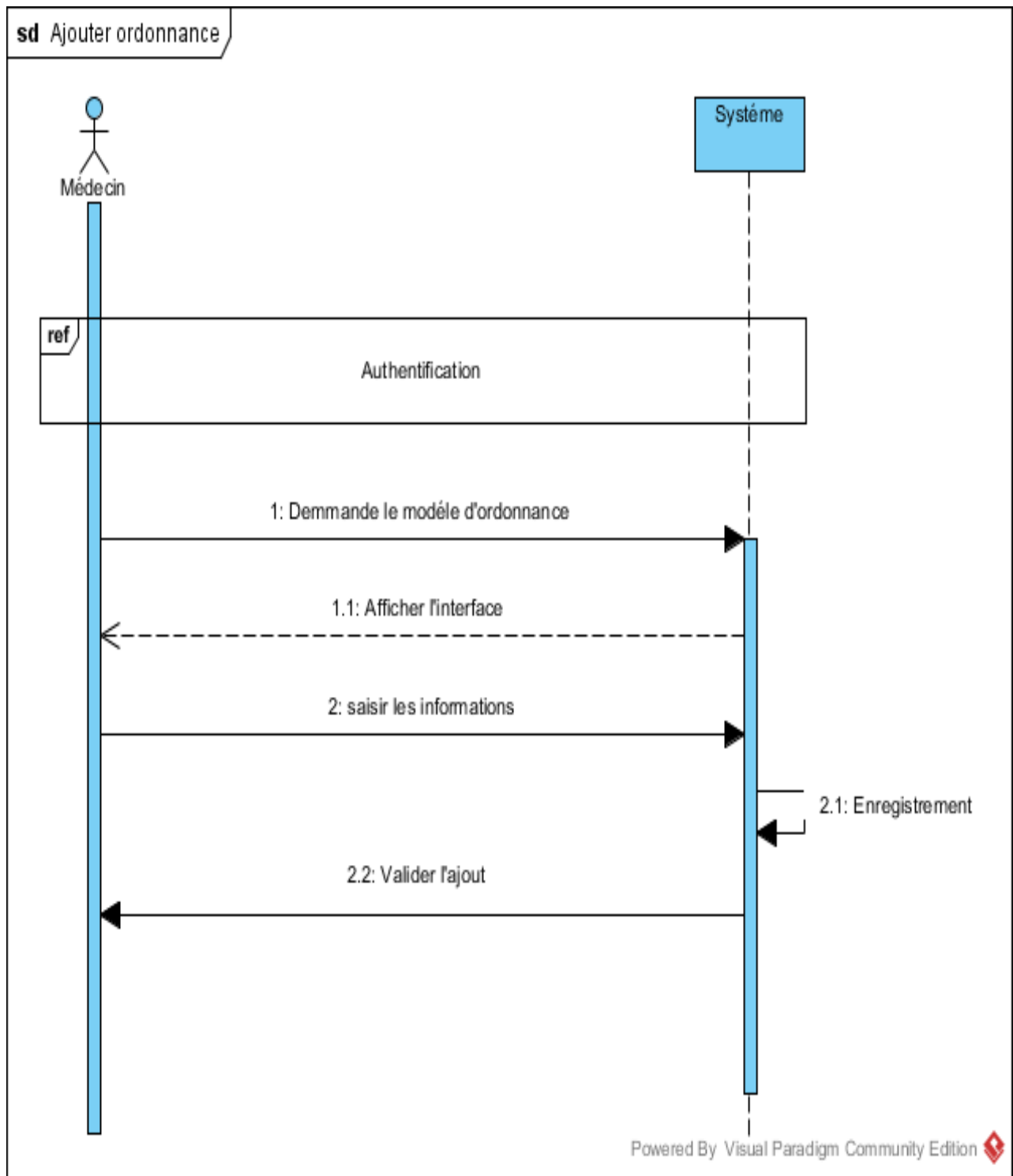


Figure 11 : diagramme de séquence du cas d'utilisation "Demande le modèle de ordonnance"

### 2.5.5 Diagramme de séquence du cas d'utilisation "Rechercher RDV" :

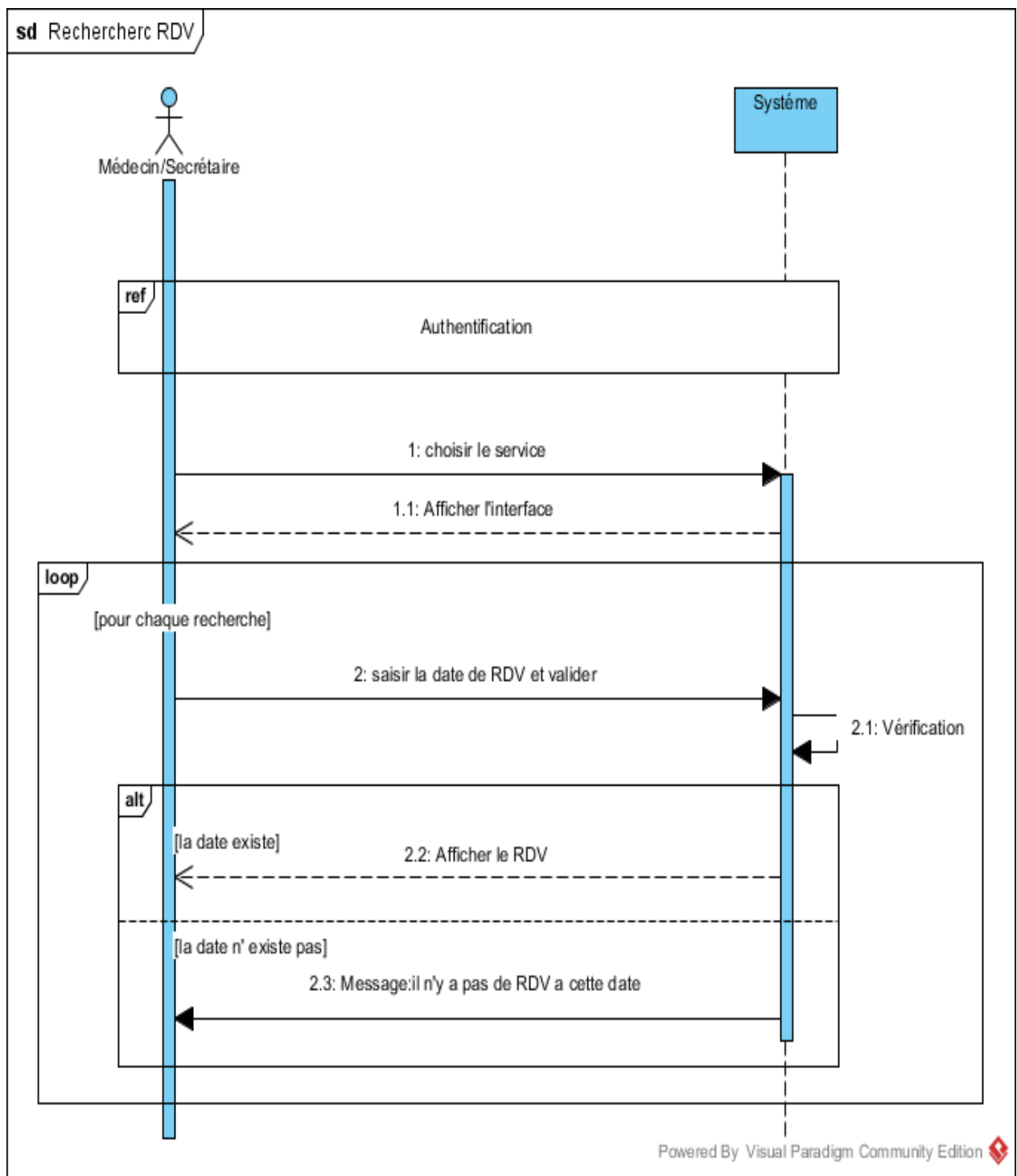


Figure 12 : diagramme de séquence du cas d'utilisation "Rechercher RDV"

## 2.6 Diagramme de classe :

### Définition :

Le diagramme de classe , sans doute c'est le diagramme le plus utilisé d'UML , il décrit les types des objets qui composent un système et les différents types de relations statiques qui existent entre eux.

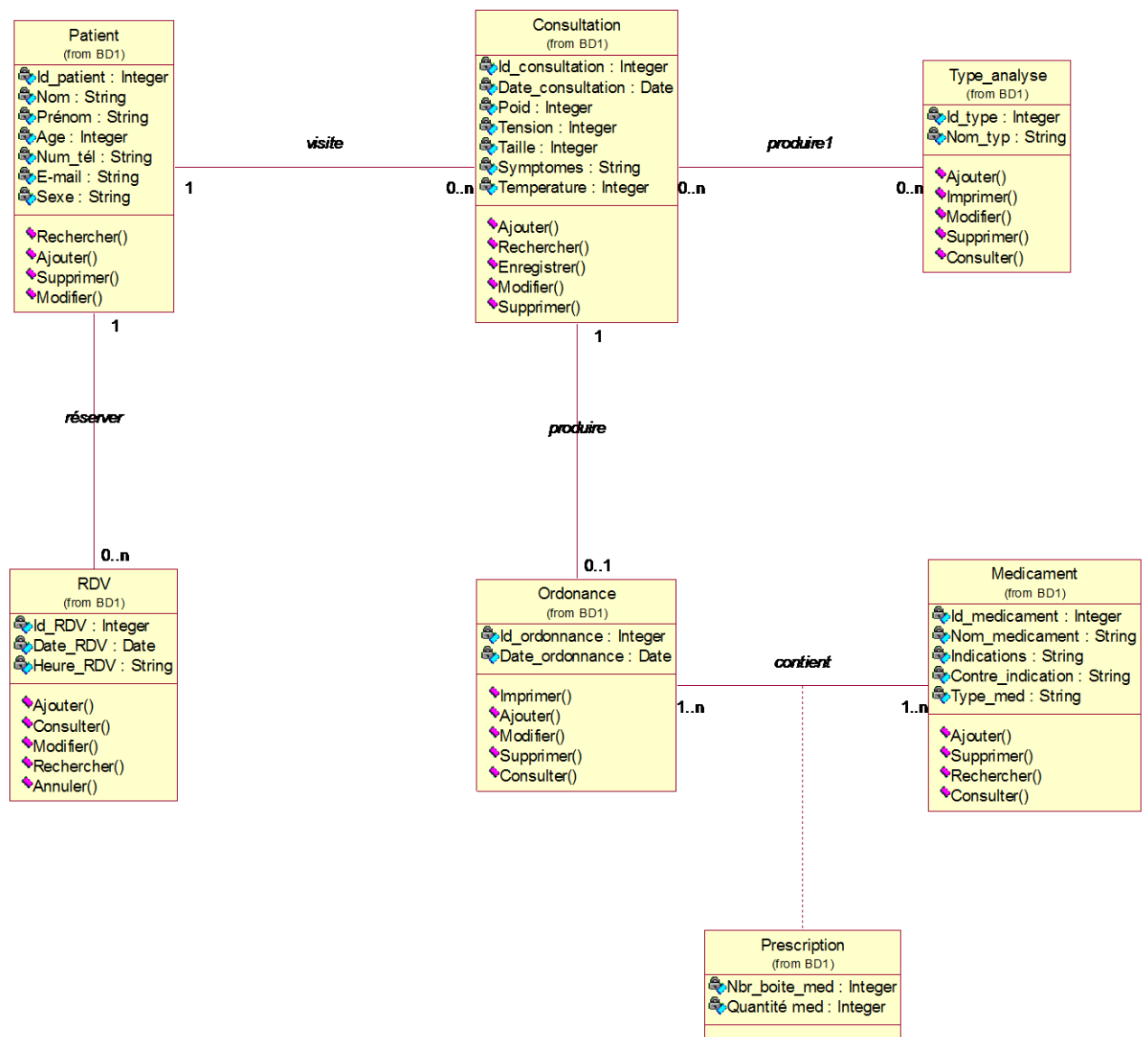


Figure 13 : diagramme de classe

### **3.Conclusion :**

Ce chapitre nous a permis de présenter la démarche suivie pour résoudre le problème en question, que ce soit par la description de la hiérarchie du site ou même par le diagramme des classes présentant le squelette de la base de données. Mais, il reste tout de même la partie concrète; la réalisation qui sera le sujet du chapitre suivant.

## **Section 3 :Implémentation du système**

## **1. Environnement de développement :**

La réalisation de l'application a été développée avec les outils suivants :

### **WampServer :**

WampServer est une plate-forme de développement Web sous Windows pour des applications web dynamiques à l'aide du serveur Apache2, du langage de scripts PHP et d'une base de données MySQL. Il possède également PHPMyAdmin pour gérer plus facilement vos bases de données.

### **PhpMyAdmin :**

PhpMyAdmin est un logiciel libre écrit en PHP, destinée à gérer l'administration de MySQL sur le Web, il supporte une large gamme d'opérations sur MySQL, tel que la gestion des bases de données, des tables, des colonnes, des relations, des index, des utilisateurs, des permissions, etc. Ses opérations peuvent être effectuées via l'interface utilisateur fréquemment utilisé. Il offre aussi la possibilité d'exécuter directement toute instruction SQL.

### **Visual Paradigme :**

C'est un éditeur qui propose une suite logicielle, constituée de plusieurs outils, dont on a utilisé :

Visual Paradigme For UML : permet la création des diagrammes UML et des modèles qui en sont à l'origine. Ceux-ci peuvent alors générer du code dans un langage de programmation déterminé. Il propose également la création d'autres types de diagrammes, comme celui qui permet la modélisation des bases de données pouvant, lui aussi, générer des canevas d'applications basés sur des Framework et Pattern mais en plus, générer du code SQL qu'il peut ensuite déployer automatiquement dans différents environnements.



## **2.Langages de développement**

### **Bootstrap :**

Bootstrap est une collection d'outils utile à la création du design (graphisme, animation et interactions avec la page dans le navigateur etc.) 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. C'est l'un des projets les plus populaires sur la plate-forme de gestion de développement GitHub.

### **Mysql :**

C'est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR). Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle, Informix et Microsoft SQL Server.

### **PHP :**

C'est un langage de programmation libre, principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale. PHP est un langage impératif orienté objet.

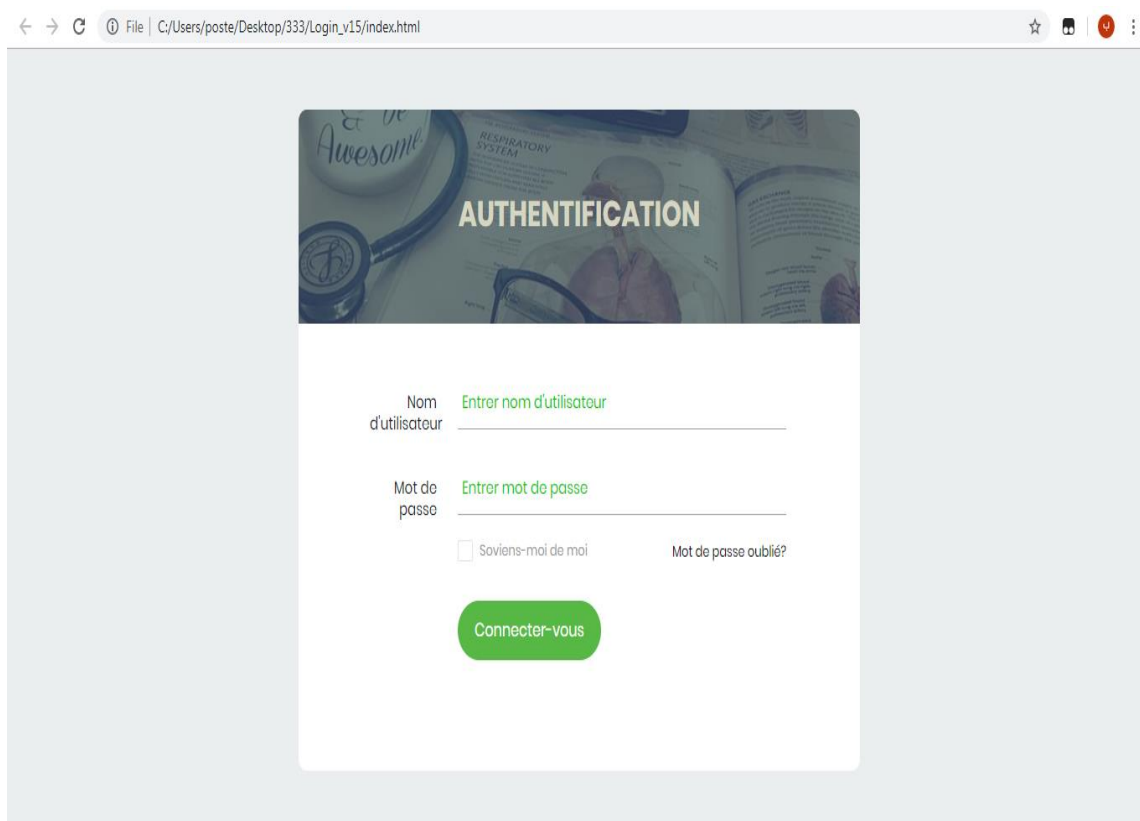
Les raisons pour laquelle nous avons choisi la langue PHP pour réaliser ce projet :

- Il est gratuit.
- Il existe une grande variété de projets open source disponible pour celui-ci.
- Il ne nécessite pas beaucoup de code pour obtenir un résultat.
- L'hébergement du PHP est supporté presque partout.
- Beaucoup de documentation par les sites web altruistes

### 3. Interfaces et déroulement de l'application :

#### 3.1 Interface d'authentification :

L'authentification est un certificat de sécurité du système, et à partir d'elle chaque utilisateur authentifié peut accéder à notre application. Pour se faire l'utilisateur introduit son nom d'utilisateur, son mot de passe comme le montre



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'File | C:/Users/poste/Desktop/333/Login\_v15/index.html'. The main content area features a login form with a header image containing a stethoscope and the word 'Awesome!'. The form is titled 'AUTHENTIFICATION' and includes two input fields: 'Nom d'utilisateur' with a placeholder 'Entrer nom d'utilisateur' and 'Mot de passe' with a placeholder 'Entrer mot de passe'. Below these fields is a checkbox labeled 'Soyez-moi de moi' and a link 'Mot de passe oublié?'. A green 'Connecter-vous' button is at the bottom of the form.

**Figure 14 : Interface d'authentification**

## 3.2 Interfaces patient :

### Gestion de Rendez-vous :

Le patient choisit le rendez-vous Puis remplissez les champs et vérifiez-les. Il fournit la date et l'heure souhaitées, puis ajoute un rendez-vous.

The screenshot shows a web browser window with the URL `127.0.0.1/mem/rdv3.php`. The application header includes the 'Medicale' logo and a user profile for 'Houari Houda'. The main content area is titled 'Reserver un RDV' and contains a form with the following fields:

- Nom: Houari
- Prénom: Houda
- Téléphone: 0615121748
- Date: 06/15/2019
- Temps: 8:00 am

At the bottom of the form are two buttons: 'Enregistrer' (green) and 'Annuler' (blue). On the left sidebar, there is a user profile for 'Houari Houda' with a 'Sign out' link, and a menu with options: 'Mon profil', 'Réserver un RDV' (checked), and 'Mes rendez\_vous'.

Figure 15 : Interface réserver Rendez-vous

### Succès dans la prise de rendez-vous :

The screenshot shows the same 'Reserver un RDV' interface as Figure 15, but with a confirmation dialog box overlaid in the center. The dialog box has a green checkmark icon and the text:

**RDV effectuer avec succès**  
Votre rendez-vous est le : 2019-06-15  
à l'heure : 8:00 am

At the bottom of the dialog is an 'OK' button. The background interface is dimmed, showing the same form fields and buttons as before.

Figure 16 : Interface succès Rendez-vous

## modifier RDV :

127.0.0.1/mem/modrdv1.php

Medicale

Houari Houda

Sign out

Mon profil

Réserver un RDV

Mes rendez\_vous

Modifier un RDV

Nom: Houari

Prénom: Houda

Téléphone: 0615237489

Date: 06/16/2019

Temps: 8:00 am

Enregistrer Annuler

Figure 17 : Interface modifier Rendez-vous

## Afficher liste des rendez-vous :

L'interface suivante représente la liste des rendez-vous à retenir du patient.

127.0.0.1/mem/mesrdv.php

Medicale

Houari Houda

Sign out

Mon profil

Réserver un RDV

Mes rendez\_vous

Mes rendez\_vous

Date rendez_vous	Heure rendez_vous	Modifier	Annuler
2019-06-16	10:00 am		
2019-06-17	8:00 am		
2019-06-22	11:00 am		

Figure 18 : Interface liste des Rendez-vous

## Afficher profile :

Une interface permet d'afficher des informations sur le patient par nom, prénom, numéro de téléphone et âge et email

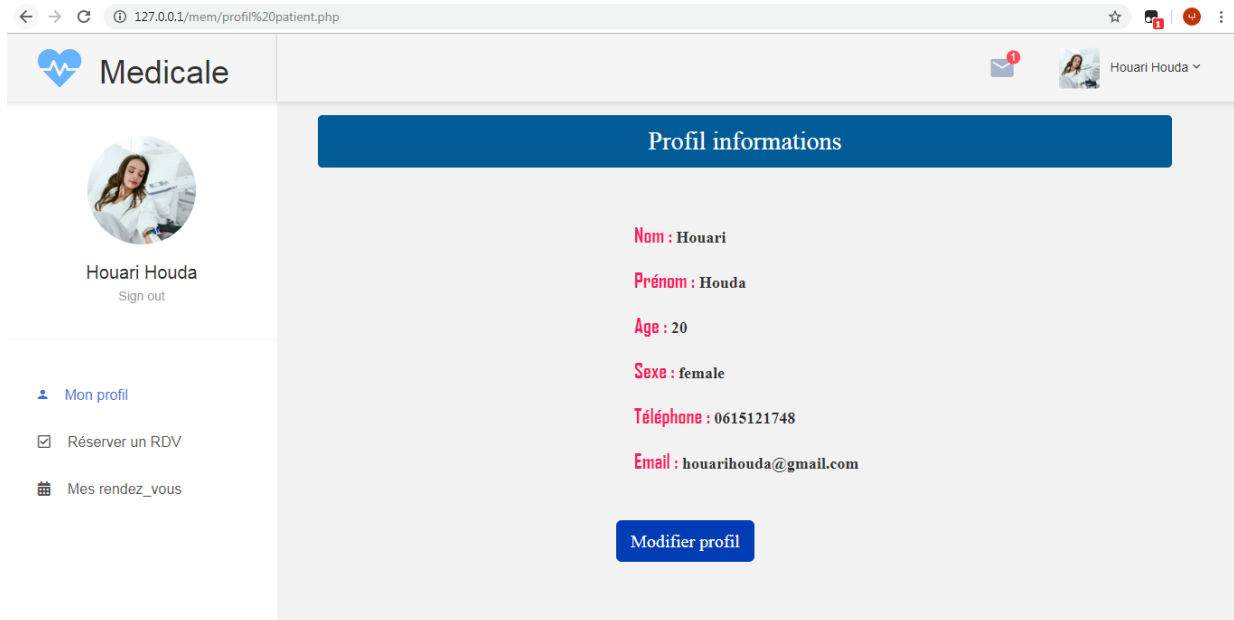


Figure 19 : Interface profil patient

## Modifier profile :

L'interface peut modifier les informations personnelles du patient telles que nom, prénom,...ect.

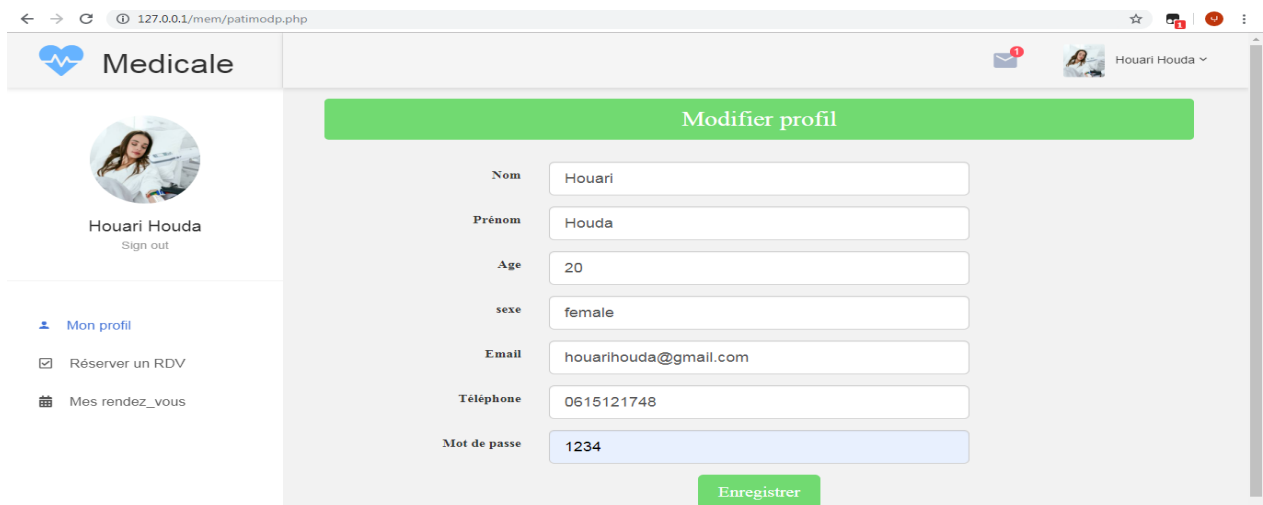


Figure 20 : Interface modifier profil patient

### 3.3 Interfaces Médecin :

#### Consulter Dossier médicale :

Le médecin introduit le nom et prénom du patient et en cliquant sur le bouton rechercher, la fiche médicale de ce dernier sera affichée.

ID	Nom	Prénom	Genre	Age	Consultation	Ordonnance	Type analyse	Supprimer
3	houari	houda	female	20 ans	<a href="#">Ajout</a> <a href="#">consul</a>	<a href="#">consul</a>	<a href="#">consul</a>	<a href="#">Supprimer</a>

Figure 21 : Interface Consulter Dossier médicale

#### Consulter Rendez-vous :

Le médecin introduit la date des rendez-vous qu'il souhaite consulter et la liste des rendez-vous correspondant à cette dernière sera affichée.

Nom patient	Prénom patient	Date RDV	Heure RDV
Houari	Houda	2019-06-21	11:00 am

Figure 22: : Interface Rechercher Rdv

## Ajouter consultation :

Pour ajouter une consultation, le médecin recherche le patient puis clique sur le bouton ajouter consultation, ensuite remplit les champs et enregistre :

The screenshot shows the 'Nouveau consultation' (New consultation) form. On the left is a sidebar with the user profile 'Dr. Boutaina' and navigation links: 'Mon profil', 'Gestion des patients' (checked), 'Gestion des RDVs', and 'Gestion des médicaments'. The main form area has a teal header 'Nouveau consultation'. It contains two columns of input fields: 'Nom Patient' (houari), 'Prénom Patient' (houda), 'Age' (20 ans), 'La date' (14/06/2019), 'Le poids' (Le poids / Kg), 'La tension' (La tension / Cm/Hg), 'Symptômes' (Symptômes), 'La taille' (La taille / Cm), and 'Température' (Température / C°). At the bottom are three buttons: 'Ajouter ordonnance' (blue), 'Enregistrer' (pink), and 'Ajouter type analyse' (blue).

Figure 23 : Interface nouveau consultation

## Rechercher consultation :

Pour voir les consultations précédentes de chaque patient ou bien supprimer, le médecin devrait afficher la liste des consultations ou rechercher par date pour une consultation particulière.

The screenshot shows the 'Rechercher Consultation' (Search Consultation) form. It has the same sidebar as Figure 23. The main form area has a dark blue header 'Rechercher Consultation'. It contains three input fields: 'Nom patient' (Houari), 'Prénom patient' (Houda), and 'Date consultation' (DD/MM/YYYY). Below these are two buttons: 'Rechercher' (blue) and 'Afficher la liste des consultations' (light blue). At the bottom is a table with the following data:

ID Consultation	Date Consultation	Afficher	Supprimer
28	2019-06-14		

Figure 24 : Interface Recherche consultaion de patient

## Ordonnance :

A la fin de visite , le médecin peut donner une ordonnance au patient.

Medicale

Dr.Boutaina

Sign out

Mon profil

Gestion des patients

Gestion des RDVs

Gestion des médicaments

# Ordonnance

Nom et prénom: Houari Houda

Age: 20 ans

Informations médicaments

Nom médicament: Nom médicament

Posologie: Posologie

Type: Type médicament

Nb de boîtes: Nb de boîtes medic

Ajouter

Figure 25 : Interface Remplir une ordonnance

## imprimer ordonnance :

Lorsque le médecin se termine de remplir l'ordonnance peut-il imprimer.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات

مديرية الصحة والسكان لولاية ورقلة

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية ورقلة

Ouergla le : 2019-06-14

Nom du médecin : Boutaina Khoukhou

Nom&Prénom : Houari Houda

Age : 20 ans

N° : 13

## وصفة طبية (Ordonnance)

flazol	200 mg	Comprimé	2 fois par jour	2 boîtes
parastamol	250 mg	Comprimé	1 fois par jour	2 boîtes

Figure 26 : Interface imprimer Ordonnance.



## Conclusion générale :

Dans ce bref résumé du projet, j'ai pris toutes les mesures nécessaires pour concevoir et mettre en œuvre mon application auprès de la direction du cabinet médical.

L'objectif principal de notre projet est de faciliter le travail du personnel ,éviter de saisir des documents et des rapports sur différentes transactions.

Oui, mais je gagne aussi du temps, surtout le point le plus important suivre chaque processus terminé ou document saisi dans la base de données.

Afin de répondre aux besoins des utilisateurs, nous avons commencé à concevoir en utilisant procédures UML et configuration de la base de données avec le gestionnaire les bases de données MySQL appliquent enfin le colorant sous le langage de programmation ....

Ce projet a été une expérience très agréable car il nous a permis de le faire Identifier de nouveaux concepts et améliorer nos connaissances et compétences de programmation.

Enfin, nous espérons que notre projet répond aux besoins et à tout le monde. Les personnes qui ont contribué, ainsi que les utilisateurs à pratiquer leur carrière, sachant que ce projet ouvre des opportunités et d'autres possibilités d'amélioration tels que la planification de rendez-vous en ligne.

## Bibliographie

- [1] Z. Maghami, Conception et réalisation d'une application de suivi de patients dans un établissement hospitalier, 2009.
- [2] A. Jarray, Conception et réalisation d'une application d'un centre de Kinésie, 2008.
- [3] J. GABAY, Merise et UML pour la modélisation des systèmes d'information, volume 5. Dunod édition., 2004.
- [4] Définition et caractéristique d'UML., 2008.
- [5] [www.uml-sysml.org](http://www.uml-sysml.org).
- [6] H. ETIEVANT, Webzine de vulgarisation des sciences et techniques, 2009.
- [7] R. M. D. Scala, Les bases de l'informatique et de la programmation, 2005.