



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université d'El-Oued
Faculté de Sciences et de Technologie



Mémoire fin de cycle présenté en vue de l'obtention du diplôme de

LICENCE ACADEMIQUE

Domaine Mathématiques et Informatique

Département d'Informatique

Filière : Informatique

Thème

Conception et réalisation d'une application web pour le suivi des dossiers de patients

Présenté par:

GUERFI Faouzi

BOUSBIA-LAICHE Younes

Encadré par:

SOLI Yacine

Devant le Jury composé de:

- ADAMO Abderrahmane
- ABBAS Messoud

Année Universitaire 2013/2014

Remerciements

Le Grand merci pour le bon dieu

*La réalisation de ce projet s'est échelonnée sur une longue période.
Plusieurs personnes nous en prêté main forte, soutenues, encouragées.*

*Leur confiance, leur rigueur, nous ont donné le goût de faire de notre
mieux.*

*Nous tenons à exprimer notre vive gratitude et nos sincères
remerciements à toutes les personnes ayant participé de près ou de loin à
l'élaboration de ce projet ainsi qu'au bon déroulement de cette année
universitaire.*

*Nous remercions très sincèrement l'encadreur pour son soutien moral, son
aide, son orientation ainsi que sa précieuse disponibilité.*

*Nous dédions ce modeste travail dont nous souhaitons
la concrétisation dans le futur à nos chers parents, professeurs et à
l'ensemble de nos camarades qui nous ont constamment assistés.*

Dédicace

En réalisant ce modeste travail

J'ai pris conscience que les efforts

Que j'ai fournis n'étaient pas pour moi, Mais pour ceux que j'aime.

Je dédie ce modeste travail et ma profonde gratitude à :

Ma mère qui m'a prodigué tous les moyens et au prix de tous les sacrifices qu'elle a consenti à mon égard, ainsi que le sens du devoir qu'elle m'a enseigné depuis mon enfance

A mes amis : "Hamza-Touré ", "Bachir-Archi", "Khaled Touati", surtout mon ami "Ayoub-Gania". A toute ma famille et surtout mes sœurs "Rdja ", " Khadidja ", " Salima" et mon frère "Abdelhakim et El-Habib".

A tout mes collègues de université surtout, surtout "Younes-bousai laiche ".

Guerfi Faouzi

Dédicace

En réalisant ce modeste travail

J'ai pris conscience que les efforts

Que j'ai fournis n'étaient pas pour moi, Mais pour ceux que j'aime.

Je dédie ce modeste travail et ma profonde gratitude à :

Ma mère qui m'a prodigué tous les moyens et au prix de tous les sacrifices qu'elle a consenti à mon égard, ainsi que le sens du devoir qu'elle m'a enseigné depuis mon enfance

A mes amis : "Islam -Touati ", "Abdelhadi-bali", surtout mon ami. A toute ma famille et mon frère "Akram".

A tout mes collègues de université , surtout "Faouzi-Guerfi".

Bousbai_laiche Younes

ملخص

يتلخص مشروعنا في انشاء موقع يسمح بتسيير لملفات المرضى لتسهيل عملية البحث و التعديل عليها، ففي حالة طلب أو مراقبة معلومات أحد المرضى عملية التسيير في الموقع تكون على حسب اسم و لقب المريض ، رقم ملفه الخاص به

الكلمات المفتاحية : الطبيب، مدير الموقع

Résumé

Se résume à notre projet de mettre en place un site qui permet la conduite des dossiers des patients afin de faciliter le processus de recherche et de les modifier, dans le cas d'une demande ou suivre un processus de gestion de l'information des patients sur le site pour être nom du patient et le titre, le numéro de son public

Les mots clé : Médecin, Administrateur.

Abstract

Boils down to our project to set up a website that allows the conduct of patient records to facilitate the research process and change, in the case of an application or follow a process of information management of patients the site to be the patient's name and title, the number of the public

Keywords: Doctor, Administrator

List du figure

Figure 1:Le processus de développement en Y	3
Figure 2:diagramme de cas d`utilisation (médecin)	6
Figure 3:diagramme de cas d`utilisation (administrateur)	7
Figure 4:Diagramme d`activité<<Authentifier >>.....	10
Figure 5:diagramme de séquence<<Authentification>>	11
Figure 6:Diagramme d`activité << consulter page d`accueil>>.....	13
Figure 7:Diagramme de séquence << consulter page d`accueil >>	14
Figure 8:diagramme d`activité<<consulter page de consultation >>	15
Figure 9:diagramme de séquence <<consulter page de consultation >>.....	16
Figure 10:diagramme d`activité<<nouveau consultation>>.....	17
Figure 11:diagramme de séquence <<nouveau consultation>>	18
Figure 12:diagramme d`activité << Consulter Nouveau patient >>	19
Figure 13:Diagramme de séquence<<consulter de nouveau patient>>	20
Figure 14:Diagramme d`activité<<Recherche>>	21
Figure 15:Diagramme de séquence<<Recherche >>	22
Figure 16:Diagramme d`activité<< Mise à jour>>	23
Figure 17:Diagramme de séquence<<Mise à jour >>	24
Figure 18:Diagramme de classe de domaine.....	25
Figure 19:Le modèle relationnel.....	27
Figure 20:interface Wampserver	29
Figure 21:Interface PHP designer 8	30
Figure 22:exemple page HTML	33
Figure 23:le logo du PHP	33
Figure 24:Exemple page PHP	34
Figure 25:logo de CSS.....	35
Figure 26:la base gestion de dossier de patient	36
Figure 27:la table de médecin	36
Figure 28:la table de patient.....	36
Figure 29:la table consultation	37
Figure 30:la table consultation	37
Figure 31:interface de consultation.....	38
Figure 32:interface de nouveau consultation.....	38
Figure 33:interface de nouveau patient	39
Figure 34:interface d`ajouter médecin.....	40
Figure 35:interface de la suppression médecin.....	41

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE.....	1
----------------------------	---

Chapitre I : La Modélisation

I. INTRODUCTION.....	2
1. C'est quoi Un processus ?.....	2
2. Le processus 2TUP	2
3. Les branches du 2TUP.....	3
a. Branche gauche (fonctionnelle).....	3
b. Branche droite (architecture technique).....	4
c. Branche du milieu (conception).....	4
II. ETAPE 1 : ETUDE PRELIMINAIRE	5
1. Identifier les acteurs	5
1.1. Les acteurs de système	5
2. Identifier les messages.....	7
2.1. Message entre SUIPAT et ses acteurs.....	7
III. ETAPE 2: CAPTURE DE BESOINS FONCTIONNELS	8
1.Éléments mis en jeu.....	8
1.1. Identifier les cas d'utilisation	8
IV. ETAPE 3 : DESCRIPTION ET REPRESENTATION DES SCENARIOS :	9
1. Description textuelle du cas d'utilisation Authentification :	9
a. Diagramme d`activité.....	10
b. Diagramme de séquence	11
2. Description textuelle du cas d'utilisation Consulter page d'accueil :	11
a. Diagramme d`activité.....	13
b. Diagramme de séquence	14
3. Description textuelle du cas d'utilisation Consulter page de consultation :	14
a. Diagramme d`activité.....	15
b. Diagramme de séquence	16
4. Description textuelle du cas d'utilisation Consulter Nouveau consultation :	16
a. Diagramme d`activité.....	17

b. Diagramme de séquence	18
5. Description textuelle du cas d'utilisation Consulter Nouveau patient:.....	18
a. Diagramme d`activité.....	19
b.Diagramme de séquence	20
6. Description textuelle du cas d'utilisation Rechercher :	20
a. Diagramme d`activité.....	21
b.Diagramme de séquence	22
7. Description textuelle du cas d'utilisation Mise à jour de site:.....	22
a. Diagramme d`activité.....	23
b. Diagramme de séquence	24
V. Diagramme de classe :	25
VI. DICTIONNAIRE DE DONNEES	25
VII. LE MODELE RELATIONNEL:	27
VIII. CONCLUSION	27

Chapitre II : La réalisation du système

I. INTRODUCTION.....	28
II. PRESENTATION DES OUTILS UTILISEE	28
1. logicielle	28
2. Infrastructure	28
2.1. Wampserver.....	30
2.2. Apache	30
2.3. MySQL.....	30
2.4. PhpMyAdmin	31
3. Le serveur web Apache	31
4. Le serveur de base de données MySQL	31
5. Le gestionnaire phpMyAdmin.....	32
6. Php designer 8.....	32
7. Langages de programmations.....	32
7.1. Le langage HTML.....	32
7.2. Le langage PHP	33

7.3. Le langage SQL	34
7.4. Le langage CSS.....	35
III. IMPLEMENTATION DE BASE DE DONNEES	35
1. Conception et réalisation de la base de données.....	35
2. Structure de la base	35
2.1. Voici notre base	36
2.2. La table médecin.....	36
2.3. La table patient	36
2.2. La table consultation.....	37
IV. PRESENTATION LES INTERFACE DE SITE WEB.....	37
V. CONCLUSION	41
VI. CONCLUSION GENERALE.....	42
VII. BIBLIOGRAPHIE :	43

INTRODUCTION GENERALE

Le monde connaît une avance technologique considérable dans tous les secteurs et cela grâce à l'informatique qu'est une science qui étudie les techniques du traitement automatique de l'information.

Avant l'invention de l'ordinateur, on enregistrait toutes les informations manuellement sur des supports en papier ce qui engendrait beaucoup de problème tel que la perte de temps considérable dans la recherche de ces informations.

L'information est aujourd'hui présente dans les divers domaines de la vie professionnelle et privée.

L'évaluation de l'informatique et l'apparition de l'internet multiplient les contacts entre les individus, les nations, les cultures et les économies dans le monde.

L'objectif de notre projet est l'élaboration d'un système de gestion et suivi de dossier de patient basé sur la technologie web en utilisant le processus unifier 2TUP pour la spécification des différentes phases développement associées à notre projet SUIPAT.

Le système SUIPAT va permettre aux utilisateurs (médecins, administrateur) de consulter toutes les informations pré-enregistré sur les patients.

Dans le cadre de la présente étude, notre travail est constitué d'une introduction générale suivie de deux chapitres :

Le premier détail la modélisation de notre système en suivant la méthode UP et explique l'élaboration des différents diagrammes UML.

Le deuxième donne une idée sur les outils utilisés dans la réalisation pratique de notre système.

Nous terminant notre mémoire par une conclusion générale.

An orange scroll graphic with a white border and rounded corners. The scroll is unrolled in the center, with the top and bottom edges curling upwards and downwards respectively. The text is centered on the unrolled portion.

Chapitre I : **La Modélisation**

I. INTRODUCTION

La complexité croissante des systèmes informatiques a conduit les concepteurs à s'intéresser aux méthodes de développements. Chaque méthode se définit par une notation et un processus spécifique.

UML (Unified Modeling Language) s'intéresse à l'unification des notations, il est défini comme un langage de modélisation graphique et textuel destiné à comprendre et décrire des besoins, spécifier et documenter des systèmes, concevoir des solutions et communiquer des points de vue.

UP (processus unifié) est la méthode de développement de logiciel construit sur UML ; il est itératif et incrémental, centré sur l'architecture, conduit par les cas d'utilisation et piloté par les risques.

1. C'est quoi Un processus ?

Un processus définit une séquence d'étapes, en partie ordonnées, qui concourent à l'obtention d'un système logiciel ou à l'évolution d'un système existant [1].

L'objet d'un processus de développement est de produire des logiciels de qualité qui répondent aux besoins de leurs utilisateurs.

2. Le processus 2TUP

2TUP (Track Unified Process). C'est le processus unifié qui répond aux caractéristiques de développement logiciel que nous nous utilisons dans le développement de notre système [1].

Le processus 2TUP apporte une réponse aux contraintes de changement continu imposées aux systèmes d'information de l'entreprise. Le processus 2TUP est divisé en 2 Track (deux chemins).

Il s'agit des chemins « fonctionnels » et « d'architecture technique », qui correspondent aux deux axes de changement imposés au système informatique.

L'axiome fondateur du 2TUP consiste à constater que toute évolution imposée au système d'information peut se décomposer et se traiter parallèlement [2],

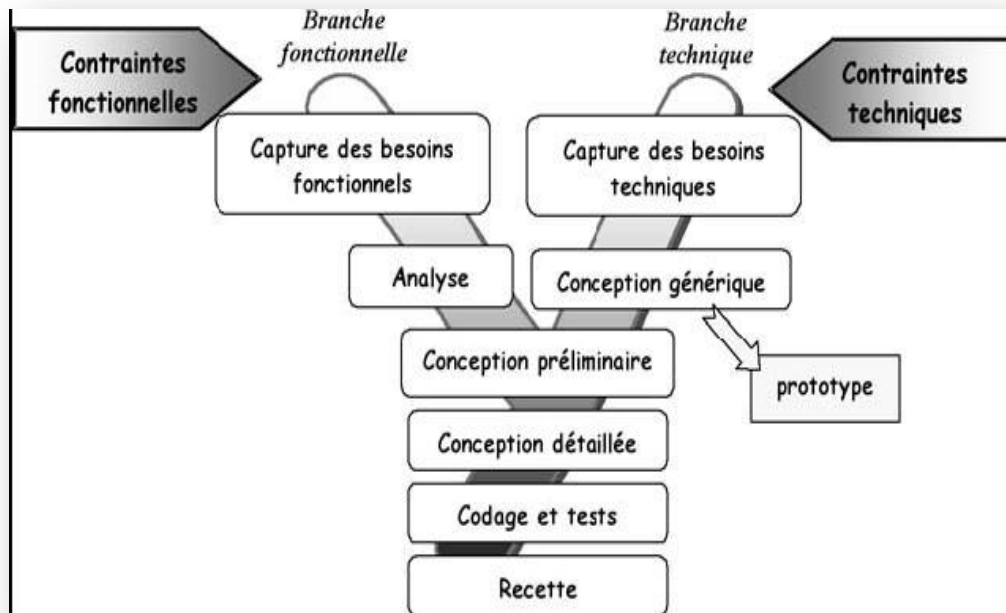


Figure 1:Le processus de développement en Y

3. Les branches du 2TUP

a. Branche gauche (fonctionnelle) : Cette branche comporte les étapes suivantes

- La capture des besoins fonctionnels, qui produit un modèle des besoins focalisé sur le métier des utilisateurs [2].
- L'analyse.
 - ✓ **Capture des besoins fonctionnels** : qui produit le modèle des besoins focalisé sur le métier des utilisateurs. Elle qualifie, au plus tôt le risque de produire un système inadapté aux utilisateurs.
 - ✓ **Analyse** : qui consiste à étudier précisément la spécification fonctionnelle de manière à obtenir une idée de ce que va réaliser le système en terme de métier.

b. Branche droite (architecture technique) : Cette branche comporte les étapes suivantes :

- La capture des besoins techniques.
- La conception générique.
 - ✓ **Capture des besoins techniques** : qui recense toutes les contraintes sur les choix de dimensionnant et la conception du système. Les outils et les matériels sélectionnés ainsi que la prise en compte des contraintes d'intégration avec l'existant (pré requis d'architecture technique).
 - ✓ **Conception générique** : qui définit ensuite les composants nécessaires à la construction de l'architecture technique. Cette conception est complètement indépendante des aspects fonctionnel. Elle a pour objectif de d'uniformiser et de réutiliser les mêmes mécanismes pour tout un système. L'architecture technique construit le squelette du système, son importance est telle qu'il est conseillé de réaliser un prototype.

c. Branche du milieu (conception) : Cette branche comporte les étapes suivantes :

- La conception préliminaire.
- La conception détaillée.
- Le codage.
- L'intégration.
 - ✓ **Conception préliminaire** : qui représente une étape délicate, car elle intègre le modèle d'analyse fonctionnelle dans l'architecture technique de manière à tracer la cartographie des composants du système à développer.
 - ✓ **La conception détaillée** : qui étudie ensuite comment réaliser chaque composant.
 - ✓ **L'étape de codage** : qui produit ses composants et teste au fur et à mesure les unités de code réalisées.
 - ✓ **L'étape de recette** : qui consiste enfin à valider les fonctionnalités du système développer.

Dans ce qui suis nous détaillons les différentes étapes de construction conceptuelle de notre Site Web, en respectant la démarche 2TUP (Track Unified Process) pour aboutir à une implémentation physique englobant les différents aspects de notre Site.

II. ETAPE 1 : ETUDE PRELIMINAIRE

L'étude préliminaire du système SUIPAT consiste à effectuer un premier repérage des besoins fonctionnels et opérationnels, en utilisant principalement le texte, ou des diagrammes très simples. Nous définissons:

- Les acteurs,
- Message, événement,

1. Identifier les acteurs

Un acteur représente l'abstraction d'un rôle joué par des entités externes (utilisateur, dispositif matériel ou autre système) qui interagissent directement avec le système SUIPAT. Un acteur peut consulter et/ou modifier directement l'état du système, en émettant et/ou en recevant des messages éventuellement porteurs de données. Deux acteurs principaux repérer dans le système [3].

1.1. Les acteurs de système :

1.1.1. La Médecin : a pour rôle de saisir les consultations médicales des patients.

- Consulter la page d'accueil.
- Recherche dans la page de consultation.
- Créer une nouvelle page de consultation.
- Inscrire nouveau patient.
- Rechercher.

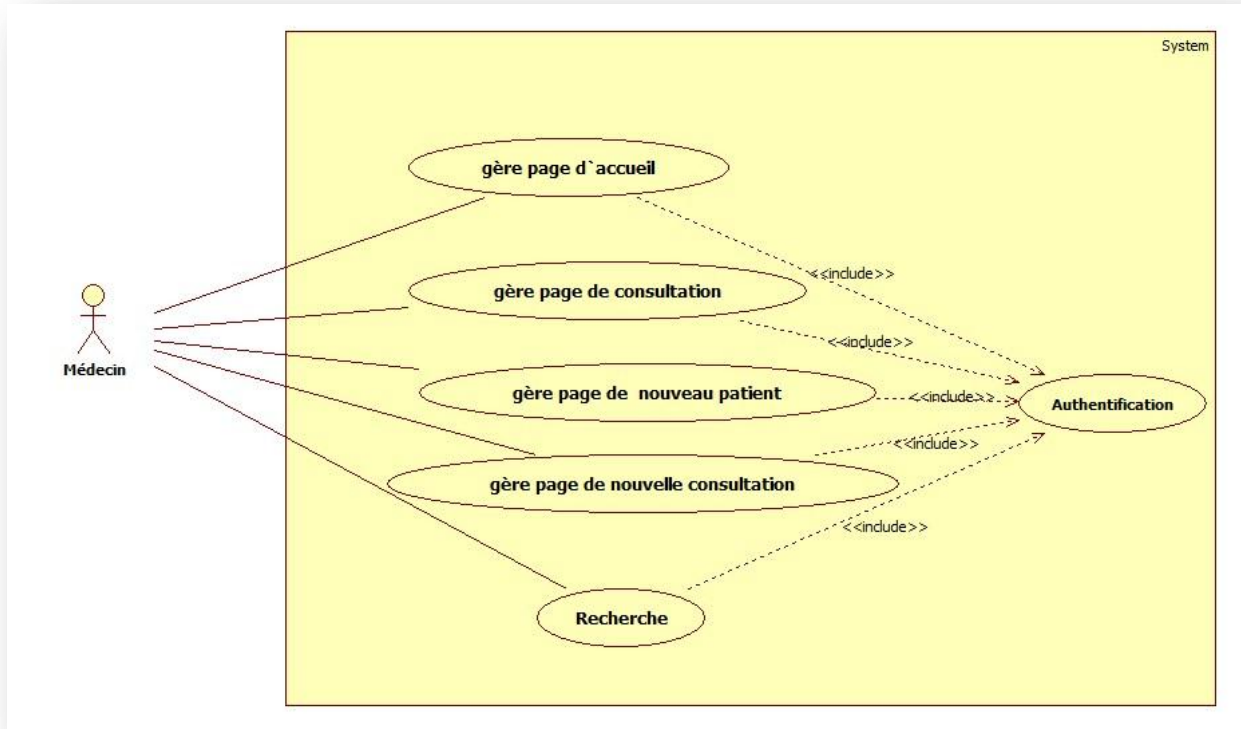


Figure 2:diagramme de cas d'utilisation (médecin)

1.1.2 Administrateur de site : qui représente la personne qui gère et met à jour le site.

- Authentification.

- Mises à jour du site.

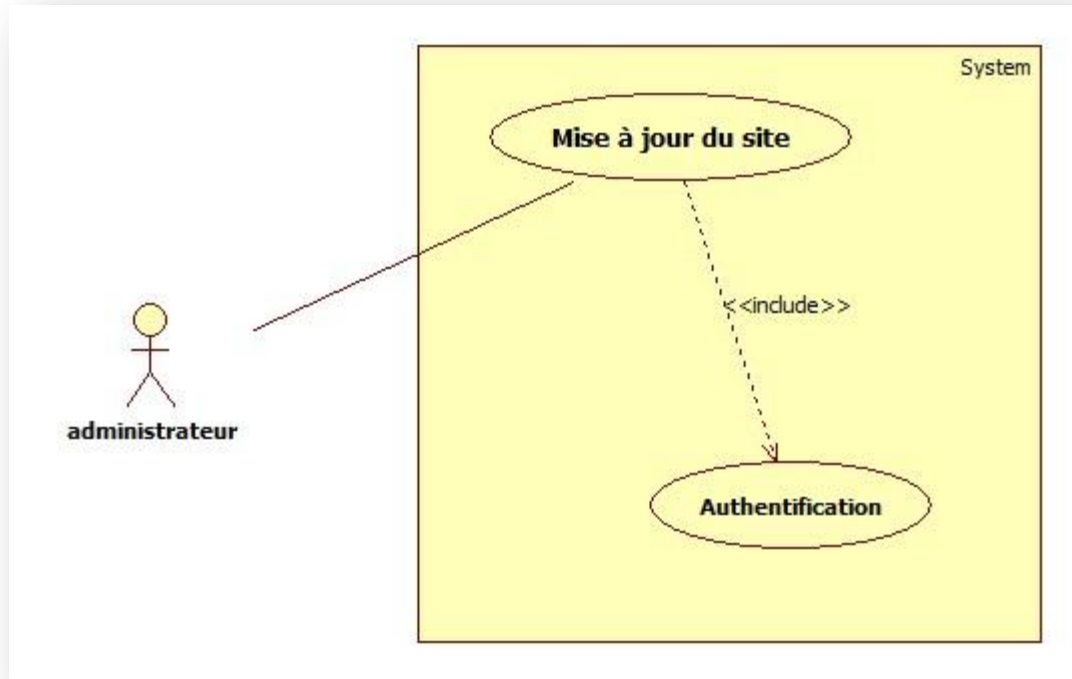


Figure 3:diagramme de cas d`utilisation (administrateur)

2. Identifier les messages

Un message dans notre système SUIPAT représente la spécification d`une communication entre objets système qui transporte de l`information avec l`intention de déclencher une activité chez le récepteur.

Un message est normalement associé à deux occurrences d`événements : un événement d`envoi et un événement de réception.

Pour chaque acteur, nous demandons quels sont les messages qui déclenchent un comportement du système attendu par l`acteur dans le cadre de son activité.

Pour le système, nous demandons quels sont les messages émis à l`intention d`un acteur particulier, et qui portent une information utilisée par ce destinataire [3].

2.1. Message entre SUIPAT et ses acteurs

Le système SUIPAT émet (entre autres) :

- les statistiques de transport pour le responsable administrateur,
- les confirmations de l'enregistrement des consultations médicales,

Le système SUIPAT reçoit (entre autres) :

- les créations, modifications, ou annulations des consultations médicales.

III. ETAPE 2: CAPTURE DE BESOINS FONCTIONNELS

Cette étape traite du rôle que tient UML pour compléter la capture des besoins fonctionnels engagée durant l'étude préliminaire. La technique des cas d'utilisation est la pierre primordiale de cette étape. Elle va nous permettre de préciser l'étude du contexte fonctionnel du système, en décrivant les différentes façons qu'auront les acteurs pour utiliser le futur système [1].

Nous verrons successivement dans cette section

- l'indentification des cas d'utilisation du système SUIPAT par ses acteurs.
- décrire ces cas d'utilisation, l'indentification des classes candidates du modèle d'analyse.

1.Éléments mis en jeu

- Cas d'utilisation.
- Scénario.
- diagramme d'activité.
- Diagramme de séquence.
- Classes candidates.

1.1. Identifier les cas d'utilisation

Un cas d'utilisation (use case) représente un ensemble de séquences d'actions réalisées par le système et produisant un résultat observable intéressant pour un acteur particulier.

Un cas d'utilisation modélise un service rendu par le système. Il exprime les interactions acteurs/système et apporte une valeur ajoutée « notable » à l'acteur concerné.

Pour chaque acteur identifié durant l'étude préliminaire, il convient de :

- rechercher les différentes intentions métier avec lesquelles il utilise le système.
- déterminer dans le cahier des charges les services fonctionnels attendus du système.

IV. ETAPE 3 : DESCRIPTION ET REPRESENTATION DES SCENARIOS :

1. Description textuelle du cas d'utilisation Authentification :

Acteur principal: médecin ou administrateur.

Objectif: permettre l'affichage de la session correspondante à chaque utilisateur du site.

Précondition: page d'accueil affichée.

Scénario nominal:

1. l'acteur saisit son email et son mot de passe est valide.
2. le système vérifie la validité des informations saisies.
3. le système affiche la session selon le type d'acteur.

Exceptions:

1. annulation de la part de l'acteur.
2. email et le mot de passe sont incorrects.

a. Diagramme d'activité :

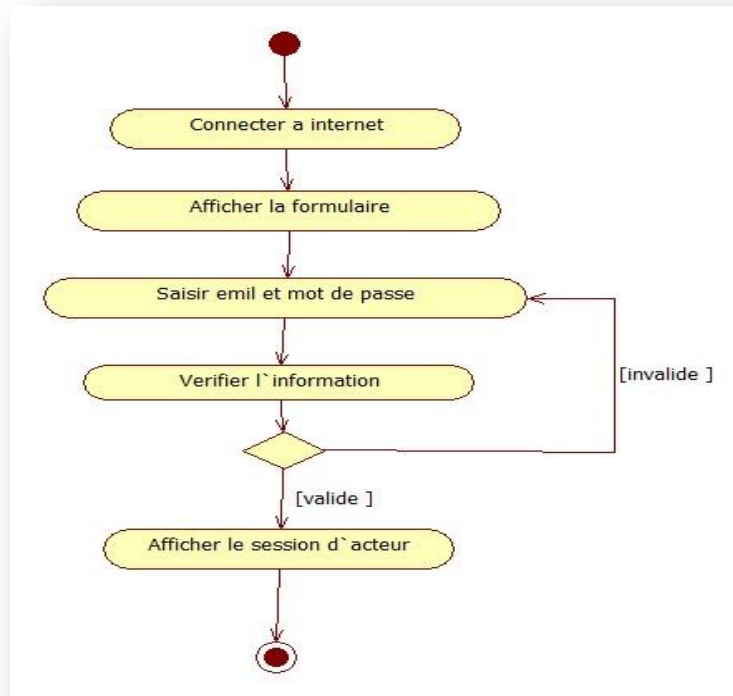


Figure 4:Diagramme d'activité<<Authentifier >>

b. Diagramme de séquence :

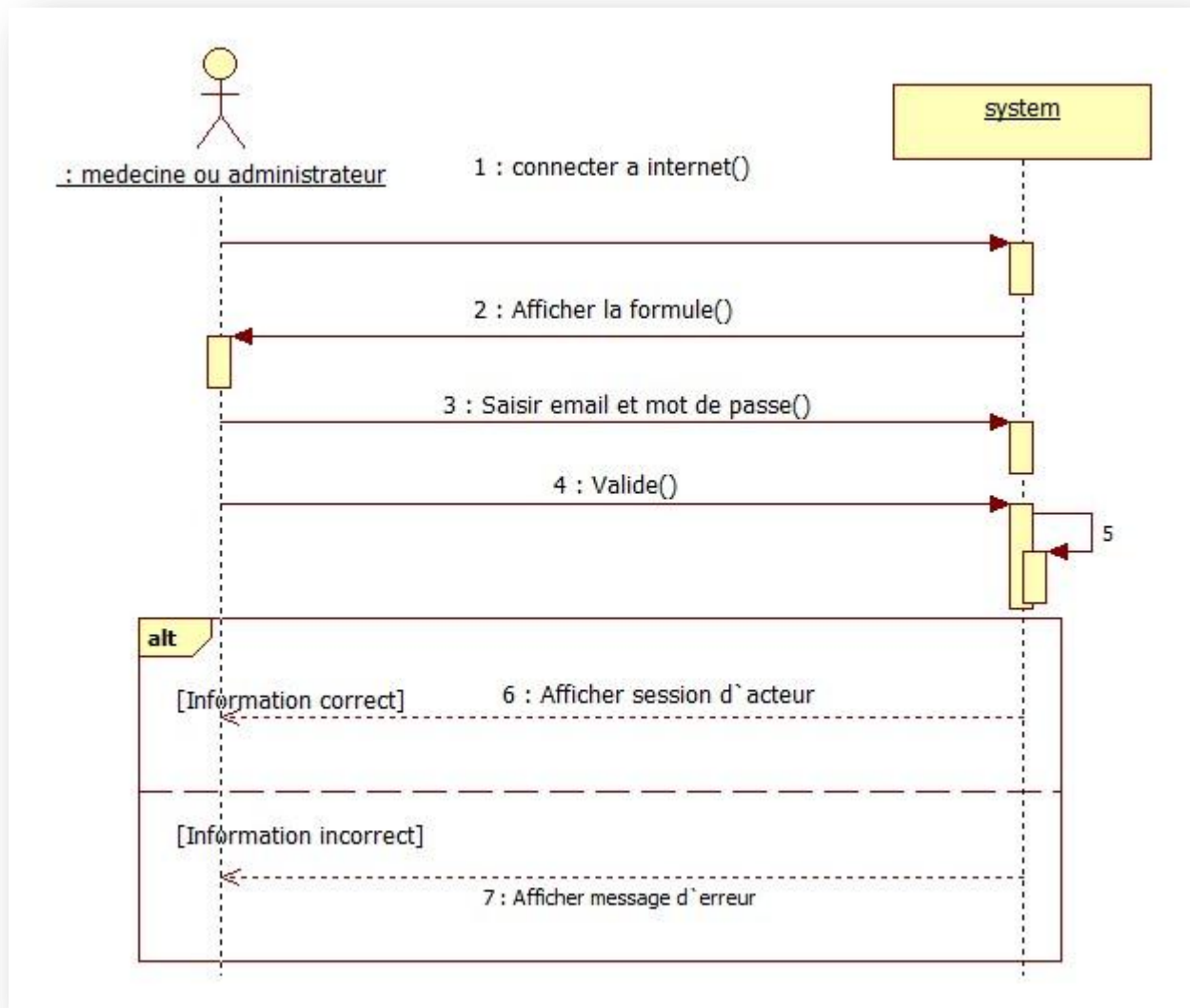


Figure 5:diagramme de séquence<<Authentification>>

2. Description textuelle du cas d'utilisation Consulter page d'accueil :

- Acteur principal: Le médecin.
- Objectif: donner une présentation globale sur clinique.
- Pré condition: la connexion à l'Internet existe.
- Scénario nominal:

1. le médecin est connecté à l'internet.

2. le système affiche la page d'accueil.

3. le médecin consulte la page d'accueil à partir de laquelle il peut découvrir le site.

• Exceptions:

1. On suppose qu'il n'y a pas de connexion, le cas d'utilisation se termine.

a. Diagramme d'activité :

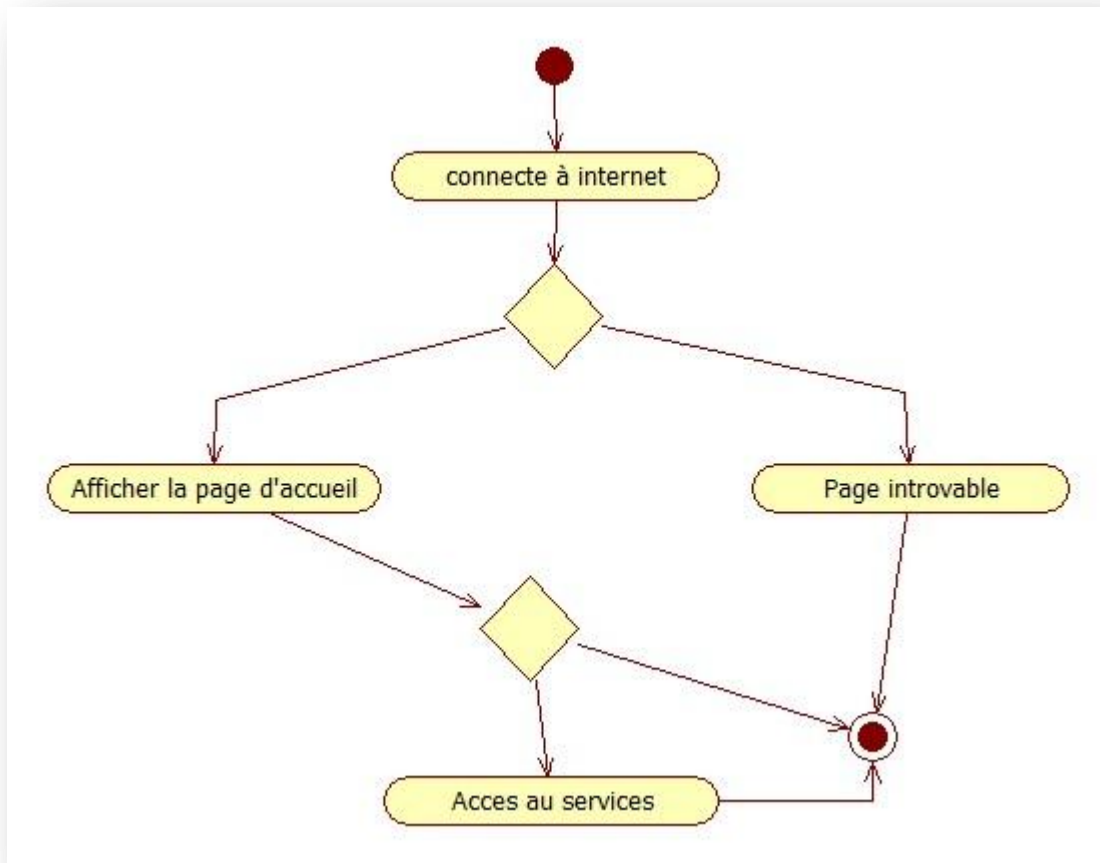


Figure 6:Diagramme d'activité << consulter page d'accueil>>

b. Diagramme de séquence :

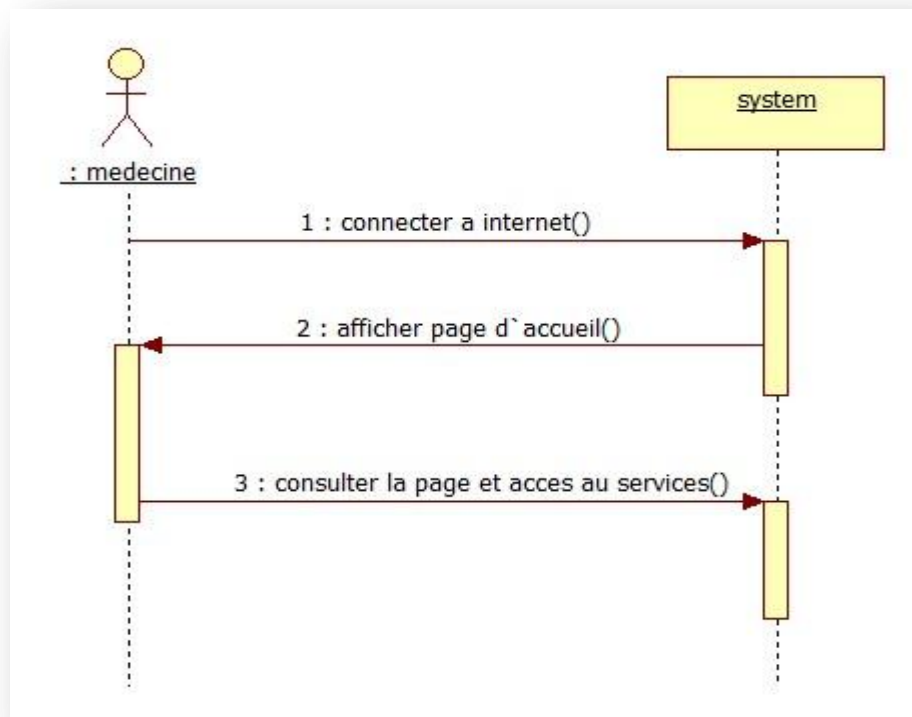


Figure 7:Diagramme de séquence << consulter page d'accueil >>

3. Description textuelle du cas d'utilisation Consulter page de consultation :

- Acteur principal: Le médecin.
- Objectif: vérifier de l'existence d'un patient en avant dans le site.
- Pré condition: page d'accueil affichée.
- Scénario nominal:
 1. le médecin choisit la consultation qu'il cherche par prénom de patient.
 2. le médecin cliquer voir.
 3. Le système démontre que les médecins qui on examine le patient pre-établi.
 4. le système afficher les informations de la consultation en précédant.
- Exceptions:
 1. une déconnexion.

a. Diagramme d'activité :

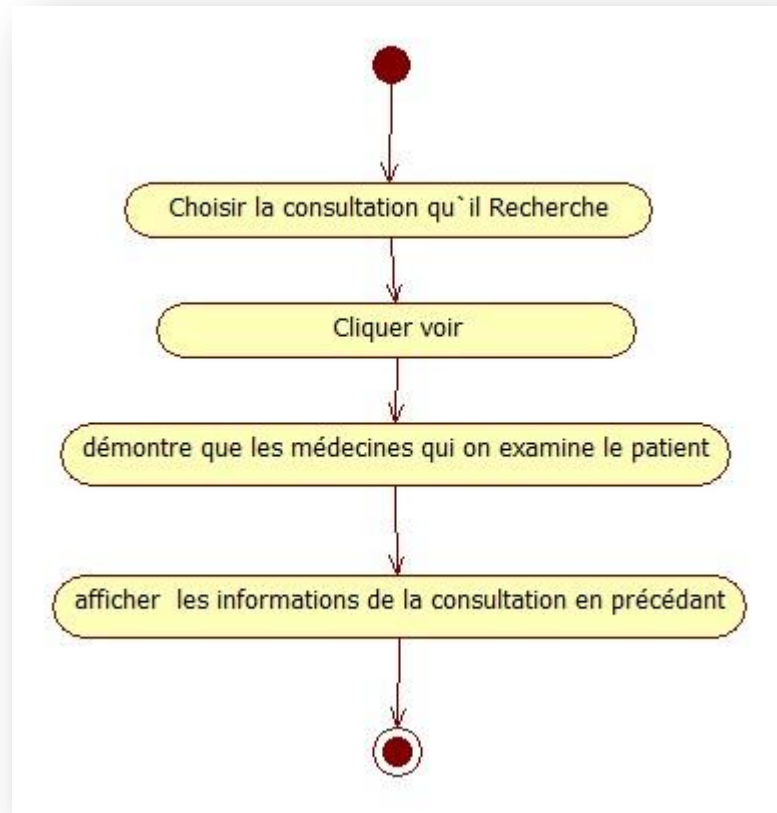


Figure 8:diagramme d'activité<<consulter page de consultation >>

b. Diagramme de séquence :

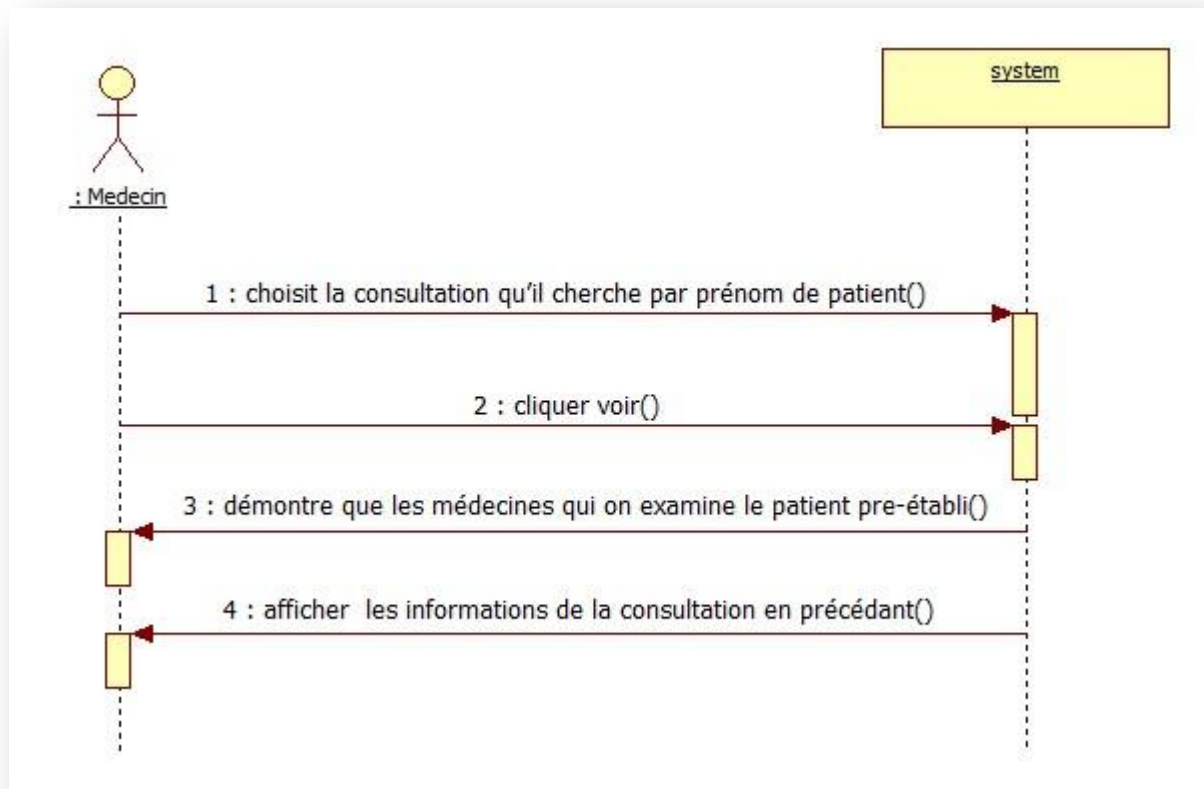


Figure 9:diagramme de séquence <<consulter page de consultation >>

4. Description textuelle du cas d'utilisation Consulter Nouvelle consultation :

- Acteur principal: Le médecin.
- Objectif : Ajouter une nouvelle consultation.
- Pré condition: nouvelle page de consultation.
- Scénario nominal:

1. le médecin choisit la liste du patient pour ajouter consultation.
2. le médecin déterminer ID patient pour remplir la formule d'une nouvelle consultation.
3. le système enregistre la récente l'information .

- Exceptions: 1. une déconnexion.

a. Diagramme d'activité :

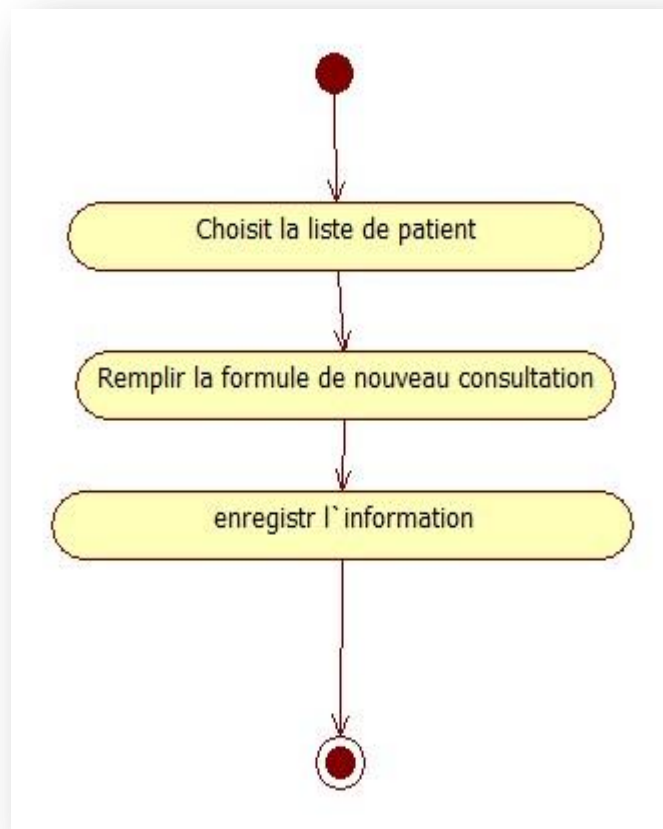


Figure 10:diagramme d'activité<<nouveau consultation>>

b. Diagramme de séquence :

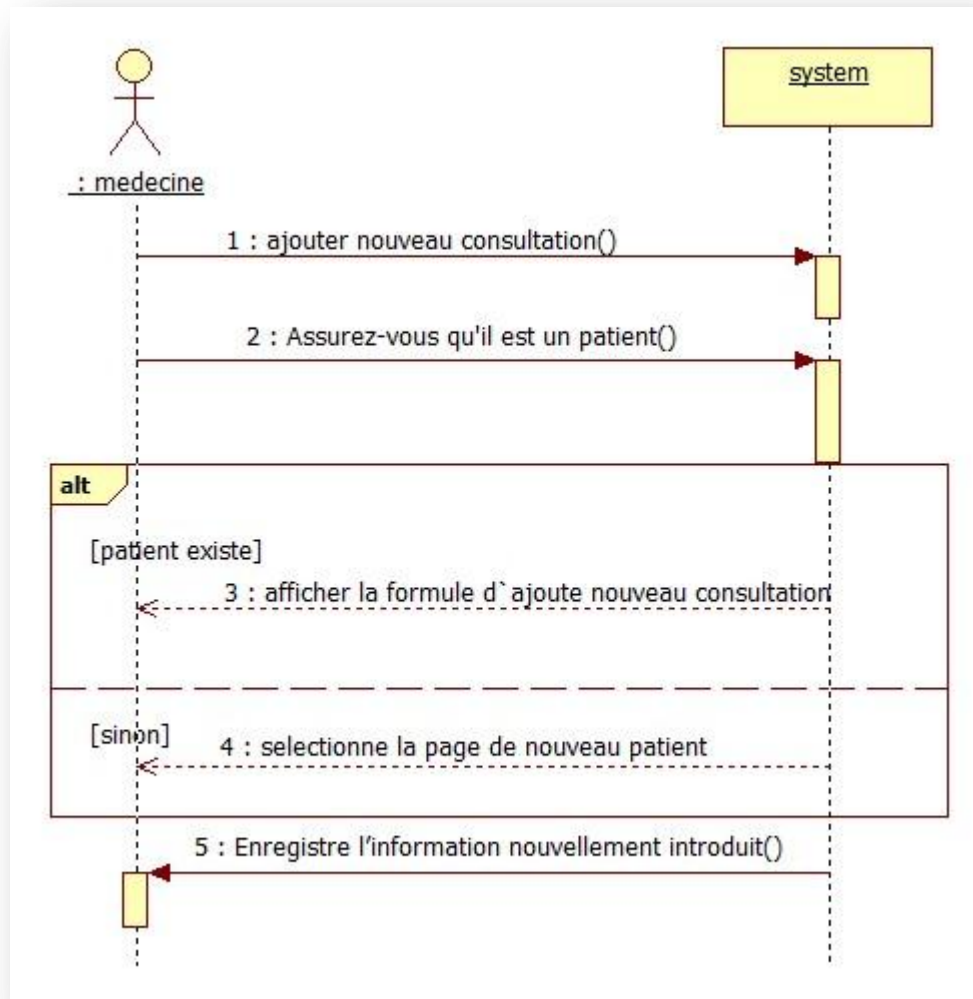


Figure 11:diagramme de séquence <<nouveau consultation>>

5. Description textuelle du cas d'utilisation Consulter Nouveau patient:

- Acteur principal: Le médecin.
- Objectif: Ajouter un nouveau patient.
- Pré condition: S`authentification.

- Scénario nominal:
 1. Le médecin choisit ajouter un patient.
 2. Le système affiche la formule.
 3. Le médecin remplit l'information de nouveau patient.
 4. Le système enregistre ses informations.
- Exceptions:
 1. une déconnexion.

a. Diagramme d'activité :

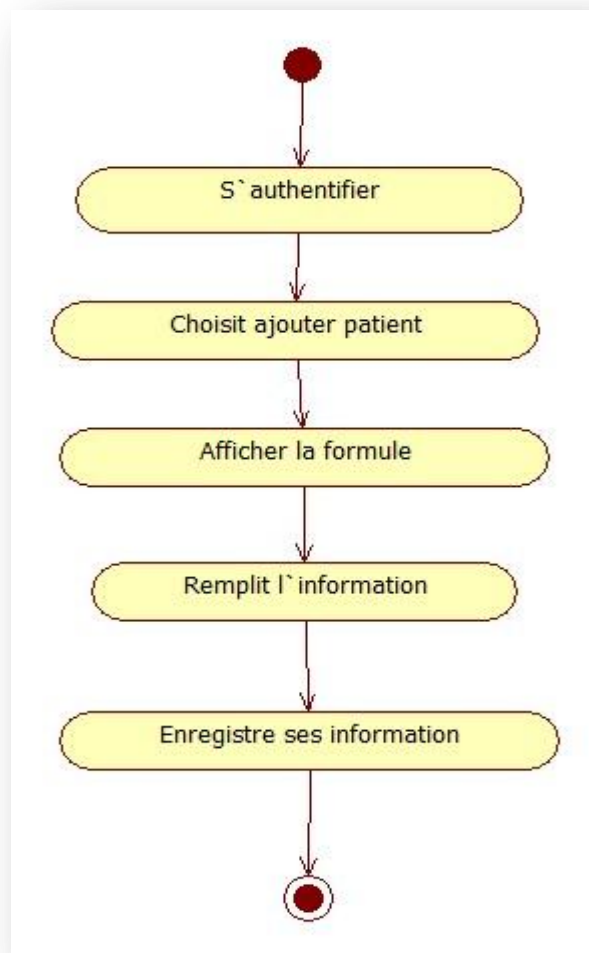


Figure 12:diagramme d'activité << Consulter Nouveau patient >>

b. Diagramme de séquence :

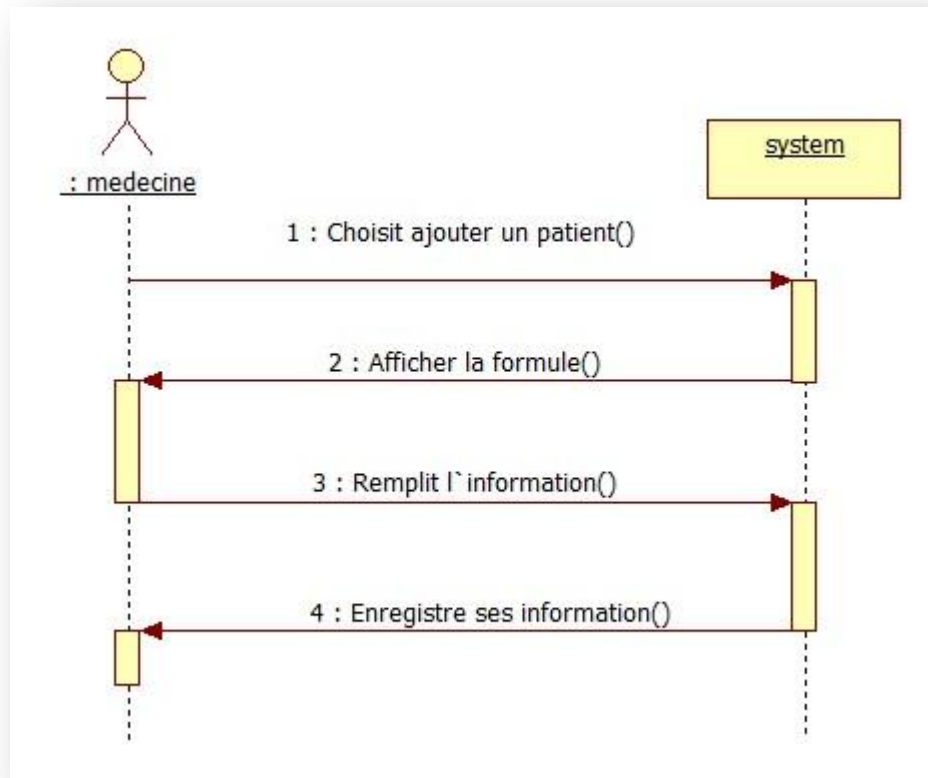


Figure 13:Diagramme de séquence<<consulter de nouveau patient>>

6. Description textuelle du cas d'utilisation Rechercher :

- Acteur principal: Le médecin.
- Objectif: ce cas facilite le processus de recherche
- Pré condition: S`authentification.
- Scénario nominal:
 1. le médecin accède au champ de la recherche et écrit leur prénom de patient.
 2. le système affiche le résultat de la recherche.
- Exceptions:
 1. la recherche a un résultat négatif.

a. Diagramme d'activité :

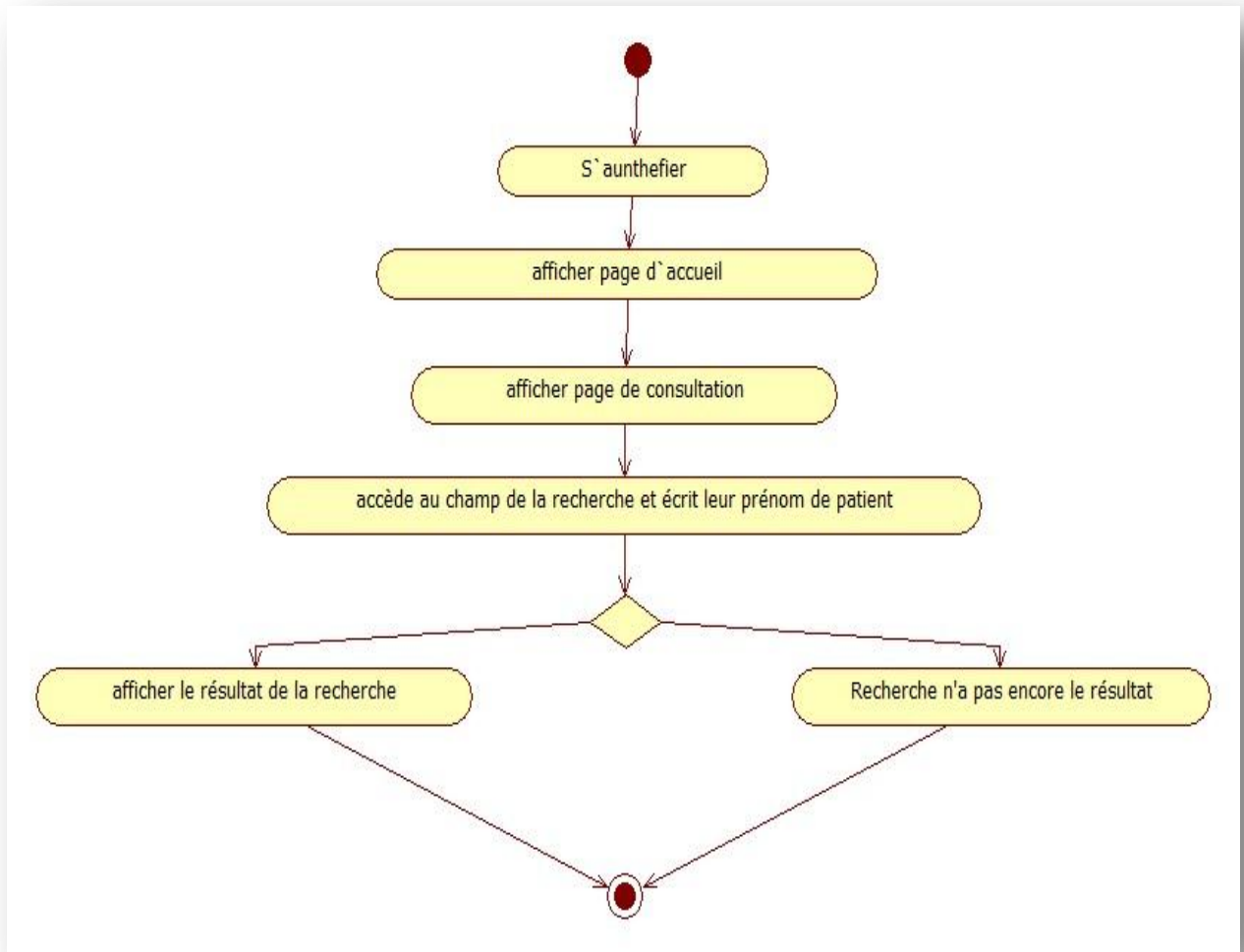


Figure 14:Diagramme d'activité<<Recherche>>

b. Diagramme de séquence :

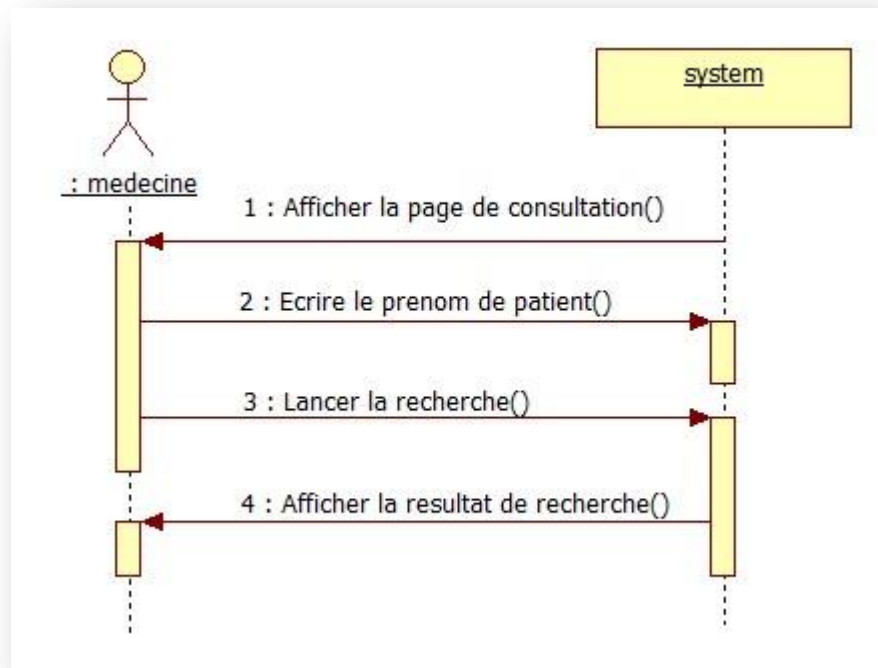


Figure 15:Diagramme de séquence<<Recherche >>

7. Description textuelle du cas d'utilisation Mise à jour de site:

Acteur principal: Administrateur.

Objectif: ce cas utilise la requête (ajouter ou supprime la médecine)

Précondition: S'authentification.

Scénario nominal:

1. l'administrateur fait la mise à jour du site.

Exceptions:

1. aucun requête dan site.

a. Diagramme d'activité :

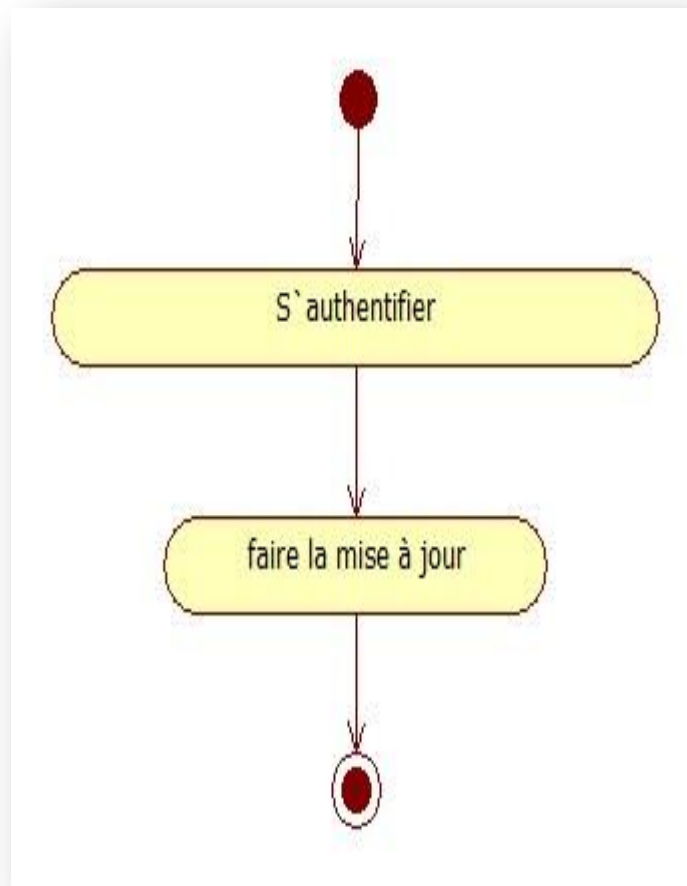


Figure 16:Diagramme d'activité<< Mise à jour>>

b. Diagramme de séquence :

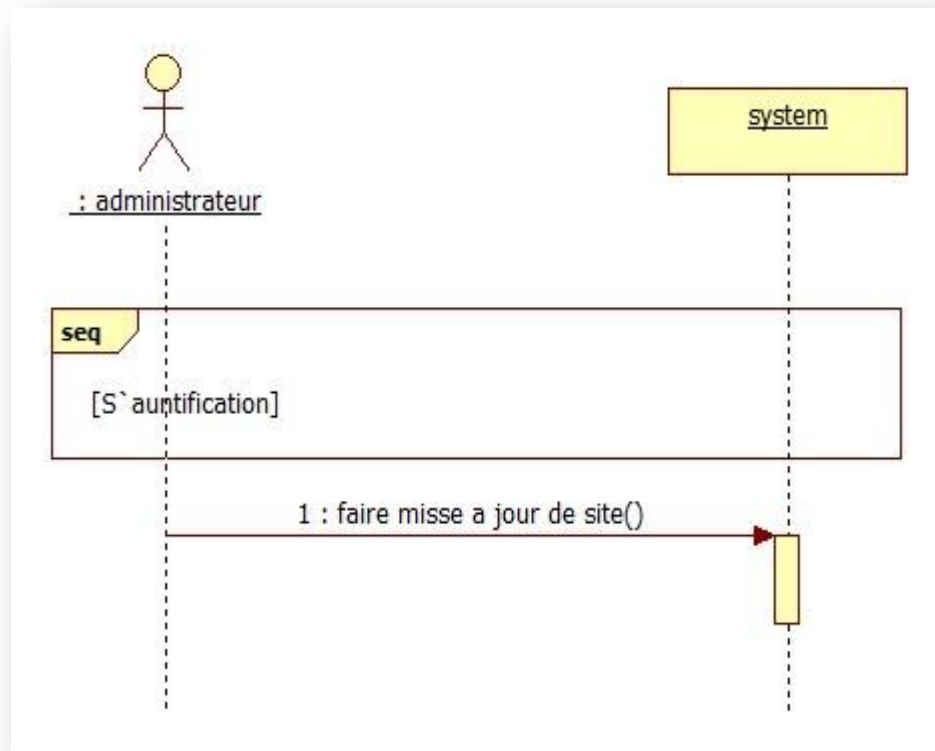


Figure 17:Diagramme de séquence<<Mise à jour >>

V. Diagramme de classe :

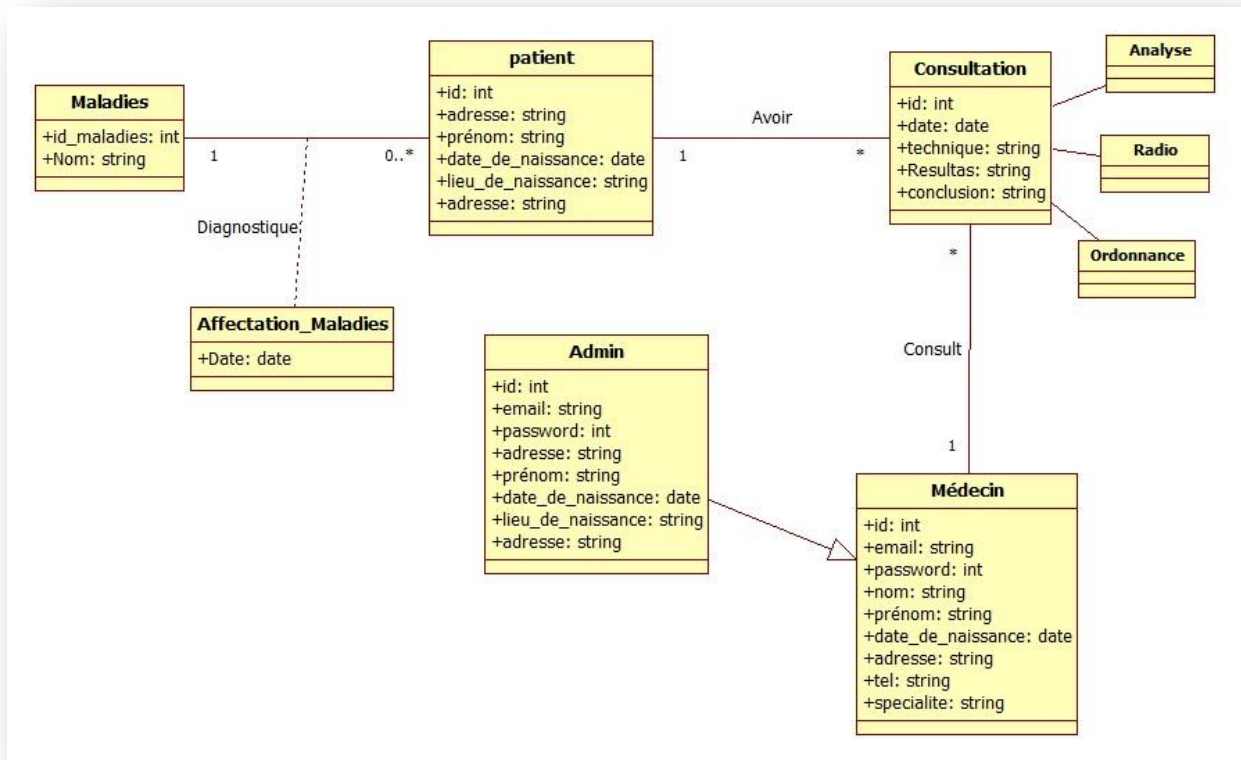


Figure 18:Diagramme de classe de domaine

VI. DICTIONNAIRE DE DONNEES

ATTRIBUT	TYPE DES DONNEES	DESCRIPTION
<i>MEDECIN</i>		<i>CLASSE MEDECIN</i>
Id_med	Int(11)	numéro d'ordre de médecin
Email_med	Varchar(45)	Adresse email de médecin
Password_med	Int(10)	Mot de passe de médecin
Nom_med	Varchar(20)	Nom de médecin
Prenom_med	Varchar(20)	Prénom de médecin
Date_de_naissance_med	Varchar(10)	Date de naissance De médecin
Adresse_med	Varchar(100)	Adresse de médecin
Specialite_med	Varchar(100)	Spécialité de médecin
<i>PATIENT</i>		<i>CLASSE PATIENT</i>

Code_pat	Int(11)	numéro d'ordre du patient
Nom_pat	Varchar(20)	Nom du patient
Prenom_pat	Varchar(20)	Prénom du patient
Date_de_naissance_pat	Date	Date de naissance de patient
Lieu_de_naissance_pat	Varchar(20)	lieu de naissance de patient
Adresse_pat	Int(15)	Adresse du patient
<i>CONSULTATION</i>		<i>CLASSE CONSULTATION</i>
ID	Int(11)	Numéro d'ordre de consultation
ID_patient	int(11)	numéro d'ordre du patient
Date	Date	Date de consultation
ID_médecin	Int(11)	numéro d'ordre de médecin
Technique	Text	Technique de consultation
Résultats	Text	Résultats de consultation
Conclusion	Text	Conclusion de consultation
<i>ADMIN</i>		<i>CLASSE ADMIN</i>
Id_adm	Int(11)	numéro d'ordre d'administrateur
Email_adm	Varchar(100)	Adresse email d'administrateur
Password_adm	Varchar(20)	Mot de passe d'administrateur
Nom_adm	Varchar(100)	nom d'administrateur
Prenom_adm	varchar(100)	Prénom d'administrateur
Date_de_naissance_adm	Date	Date de naissance d'administrateur
Adresse_adm	varchar(100)	Adresse d'administrateur
Lieu_de_naissance_adm	Varchar(100)	Lieu de naissance D'administrateur
<i>MALADIES</i>		<i>CLASSE MALADIES</i>
ID_maladies	Int(11)	numéro d'ordre de maladie
Nom_Mal	Varchar(45)	Nom de maladie
<i>AFFECTATION _MALADIES</i>		<i>CLASSE AFFECTATION</i>
Date_maladi	Date	Date début de maladie
<i>ORDOMANNANCE</i>		<i>CLASSE ORDOMANNANCE</i>
<i>RADIO</i>		<i>CLASSE RADIO</i>
<i>ANALYSE</i>		<i>CLASSE ANALYSE</i>

VII. LE MODELE RELATIONNEL:

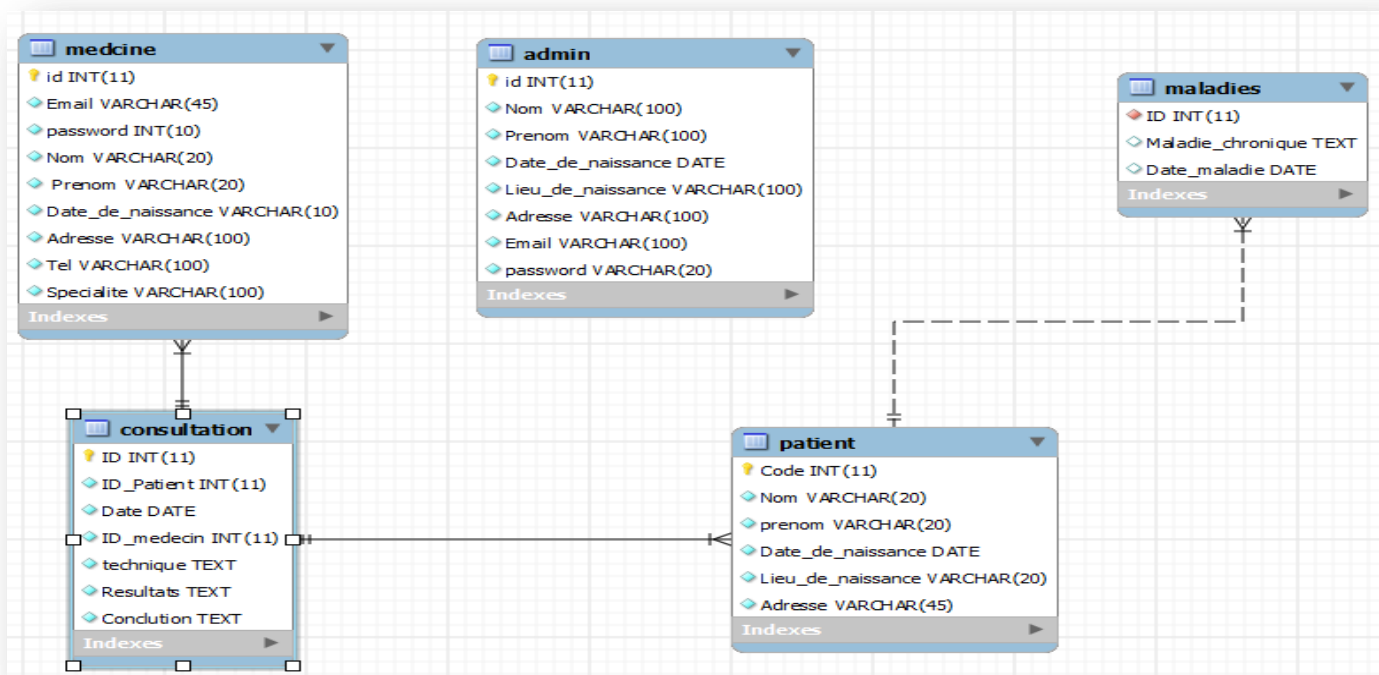



Figure 19:Le modèle relationnel

VIII. CONCLUSION

Pour la réalisation de ce chapitre, nous avons utilisé le processus unifié pour la modélisation du système SUIPAT. L'analyse et la conception détaillée nous permettent de bien représenter le système à réaliser ainsi qu'elles nous facilitent la tâche de la programmation. Dans le prochain chapitre, nous allons présenter quelques aspects d'implémentation à l'aide des dernières versions des différents logiciels qui ont été utilisés.

An orange scroll graphic with a white outline, featuring a vertical strip on the left and a horizontal strip on the top, both with rounded ends and a white scroll-like detail. The text is centered on the horizontal strip.

Chapitre II : La réalisation du système

I. INTRODUCTION

Dans ce chapitre, on va vous présenter la structure, les langages de programmation orientés web, et les outils nécessaires à l'implémentation et la réalisation du site, spécification de la configuration matérielle des machines sur les quelles on a testé l'application, présentation et motivation du choix des langages, outils, logiciels, environnements de développement sur lesquels on a travaillé (PHP Designer 8, Apache, PHP, MySQL...etc.), et enfin une présentation de la base de données et l'interface, commande, captures d'écran des parties importantes de l'interface...etc.

II. PRESENTATION DES OUTILS UTILISEE

Une plateforme logicielle représente les outils, logicielles et les langages de programmation orientés web utilisés, qui sont nécessaires à la réalisation d'un site web dynamique, avec une description de chacun d'eux et motivation de choix de ses outils et langages.

1. logicielle

Notre application est un système d'apprentissage en ligne, sous forme d'un site web dynamique, sa réalisation nécessite la disponibilité d'une infrastructure serveur, plusieurs applications sont nécessaires :

2. Infrastructure

Voici les principaux composants nécessaires à la réalisation de notre site web :

- Wampserver, qui comporte :
- Un serveur web : le serveur Apache.
- Un serveur de base de données : MySQL.
- Un gestionnaire de base de données : phpMyAdmin.

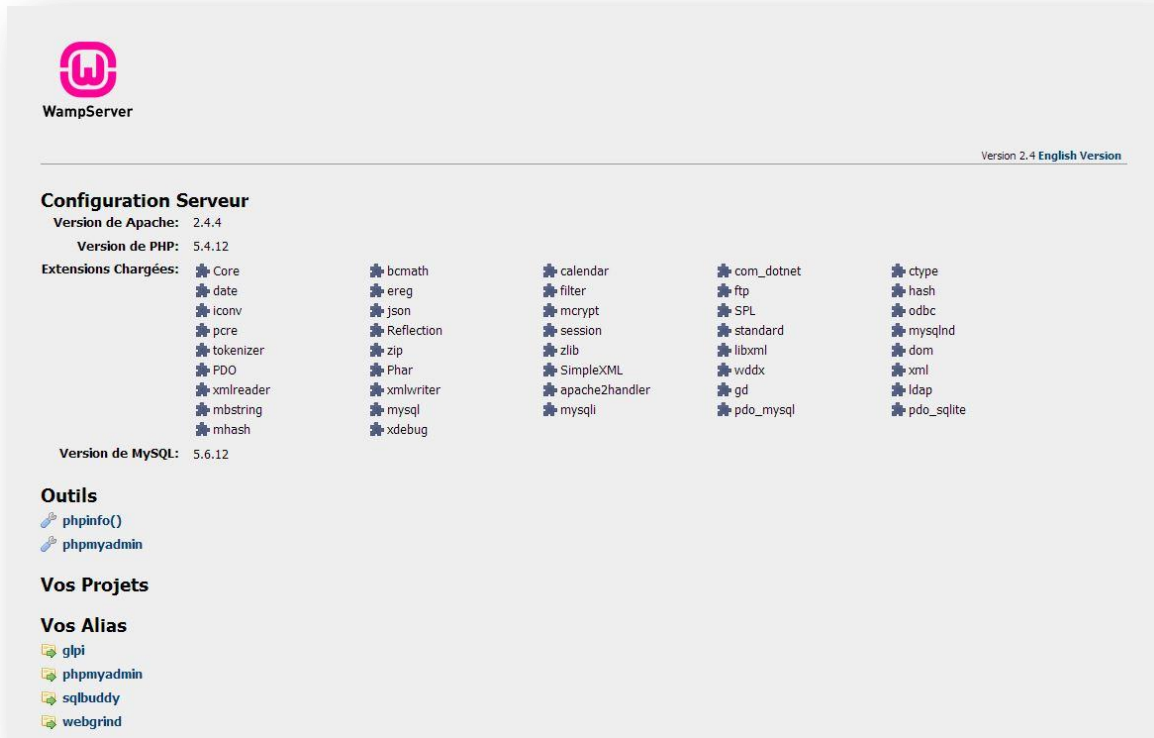


Figure 20:interface Wampserver

- Un éditeur de texte tout simple pour écrire le code PHP : PHP désigne 8

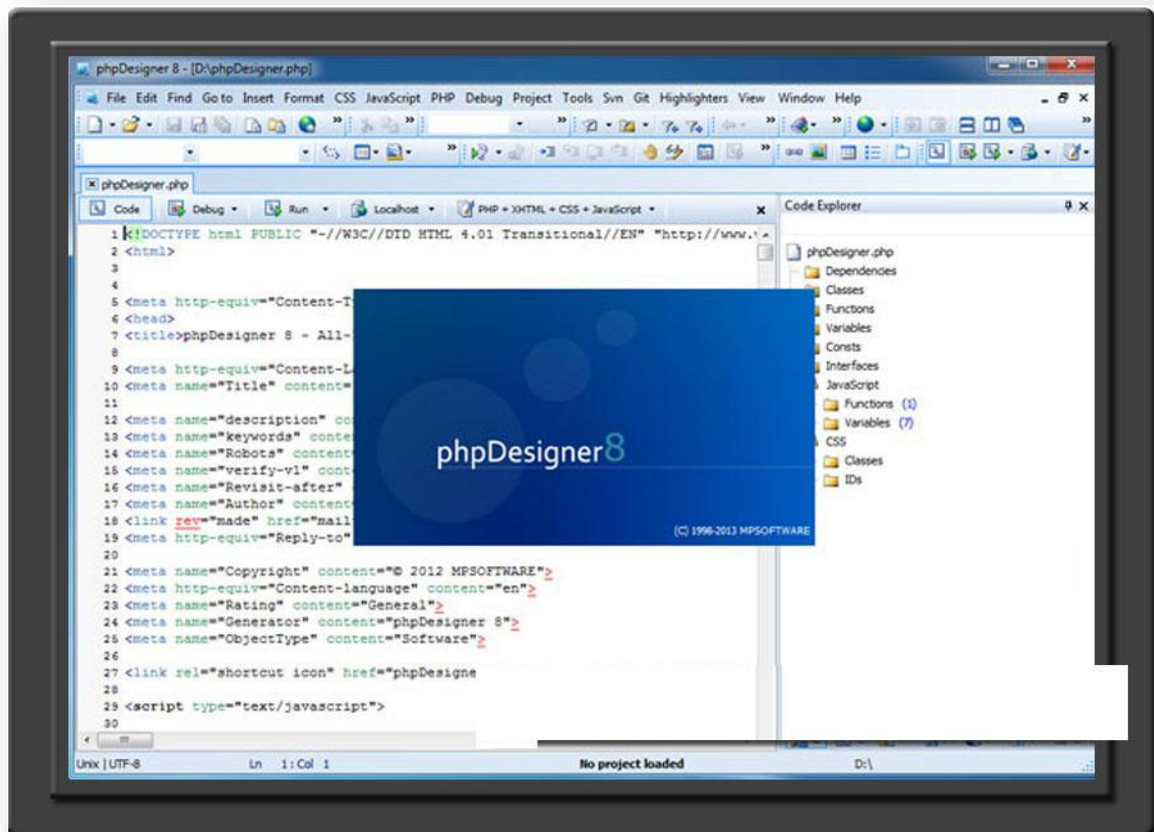


Figure 21:Interface PHP designer 8

2.1. Wampserver : est un ensemble de logiciels permettant de mettre en place facilement un serveur Web, un serveur FTP et un serveur de messagerie électronique. Il s'agit d'une distribution de logiciels libres (X Apache MySQL 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. [4]

Voici les programmes qu'installe Wampserver

2.2. Apache : C'est le programme qu'utilisent les serveurs. Il permet au serveur de distribuer des pages web, mais il ne connaît que le HTML.

2.3. MySQL : est un système de gestion de base de données (SGBD). 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 monde¹, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle, Informix et Microsoft SQL Server.

Son nom vient du prénom de la fille du Co-créateur Michael Widenius, My. SQL fait allusion au Structured Query Langage, le langage de requête utilisé.

2.4. PhpMyAdmin : Cela nous permettra de gérer nos bases de données.

3. Le serveur web Apache

Un serveur web est un logiciel permettant de rendre accessibles à de nombreux ordinateurs (les clients) des pages web stockées sur le disque.

Apache a été distribué en 1er décembre 1995 totalement gratuitement, 6 ans après son lancement, le logiciel serveur Apache est devenu le leader des fournisseurs de serveur http. Les courbes ci-dessous montre à quel point sa montée en puissance fut rapide et impressionnante, atteignant les 50% d'implantation dans le réseau mondial deux ans après le lancement de la version 1.0 et maintenant il détient plus de 60% du marché.

Le point fort d'Apache est de fonctionner avec des modules, que l'on peut soit ajouter statiquement à la compilation en le spécifiant auparavant, soit charger dynamiquement au démarrage du logiciel en l'ajoutant dans le fichier de configuration.

Actuellement, plus de 90 modules sont disponibles (dont certains payants), mais il est également possible de construire soi-même ses modules et de les incorporer à Apache à l'aide de apxs, un utilitaire autonome de compilation dynamique de modules.

- Interface avec tous les systèmes d'authentification.
- Intégration en tant que plug-ins des langages de programmations de pages web dynamiques les plus courants.
- Intégration en standard du protocole de sécurisation SSL (le plus utiliser).
- Interfaçage avec toutes les bases de données.
- Apache est disponible pour une large variété de plate forme (Unix, Linux et Windows)

Il est distribuer sous licence Open source ce qui implique qu'il est gratuit, qu'il est librement réutilisable et distribuable (même pour développer des produits ou des services commerciaux) sous réserve de respecter les termes de sa licence et que le code source du programme est accessible à tout le monde.

4. Le serveur de base de données MySQL

MySQL est un gestionnaire de base de données SQL. Il se compose d'un langage de définition de données et de droits qu'un langage de manipulation des données.[6]

5. Le gestionnaire phpMyAdmin

Le phpMyAdmin est un outil de logiciel gratuit écrit dans le PHP prévu pour manipuler l'administration de MySQL au-dessus du World Wide Web (WWW). Le phpMyAdmin soutient un éventail d'opérations avec MySQL. Plus souvent les opérations utilisées sont soutenues par l'interface utilisateurs (bases de données, tables, champs, relations, index, utilisateurs, permissions, etc. de gestion), alors que vous avez toujours la capacité d'exécuter directement n'importe quelle commande SQL [5]

6. Php designer 8

Php designer 8 est un éditeur HTML professionnel destiné à la conception, au codage et au développement de sites, de pages et d'applications Web. Quel que soit l'environnement de travail utilisé (codage manuel HTML ou environnement d'édition visuel), php designer 8 propose des outils qui vous aideront à créer des applications Web. Les fonctions d'édition visuelles de php designer 8 nous permettent de créer rapidement des pages sans rédiger une seule ligne de code. [7]

7. Langages de programmations

7.1. Le langage HTML(Hyper text Markup Language) :

HTML est un langage de description de document utilisé sur Internet pour faire des pages Web. Son sigle signifie

« Hyper-Texte-Markup-Language » en anglais, littéralement « langage de marquage hypertexte ». Le balisage HTML est incorporé dans le texte du document et est interprété par un navigateur Web.

Le HTML est un système qui formalise l'écriture d'un document avec des balises de formatage indiquant la façon dont doit être présenté le document et les liens qu'il établit avec d'autres documents. Il permet, entre autres, la lecture de documents sur Internet à partir de machines différentes grâce au protocole HTTP. En effet le Web est une énorme archive vivante de textes formatés, d'images, de sons, de vidéo... Ces documents sont organisés autour d'une page d'accueil qui guide les visiteurs vers d'autres pages HTML grâce à des liens hypertexte.

HTML est d'un langage de description (et non pas d'un langage de programmation) qui va nous permettre de décrire l'aspect d'un document, d'y inclure des informations variées (textes, images, sons, animations...etc.) et d'établir des relations cohérentes entre ces informations grâce aux liens hypertextes.

```
<html>
  <head>
    <title>My first page</title>
  </head>
  <body>
    <p>This is my first line.</p>
  </body>
</html>
```

Figure 22:exemple page HTML

7.2. Le langage PHP Personal Home Page (Hypertext Preprocessor) :

Le langage PHP a été créé par Rasmus Lerdorf en 1994, pour ses besoins personnels. Comme dans beaucoup d'autres cas, la mise à disposition du langage sur l'Internet



Figure 23:le logo du PHP

Qu'est-ce que PHP : PHP est un langage de programmation, très proche syntaxiquement du langage C, destiné à être intégré dans des pages HTML. Contrairement à d'autres langages, PHP est principalement dédié à la production de pages HTML générées dynamiquement.

```

1 <?php
2 session_start();
3 $username = "root";
4 $password = "";
5 $hostname = "localhost";
6 //$tbl_name="medecine";
7 $db_name = "gdc";
8
9 $dbhandle = mysql_connect($hostname,$username,$password) or die ("could not connect to adatabases");
10
11 $selected = mysql_select_db("gdc", $dbhandle) or die("selection db");
12
13 $myusername = $_POST['user'];
14 $mypassword = $_POST['pass'];
15 $_E_TYPE = $_POST['Type'];
16 $_SUBMIT = $_POST['Submit'];
17
18 if($_SUBMIT)
19 {
20
21     $_Gmail = "";
22     $_PASS = "";
23     $_Nom = "";
24     $_SID = "";
25     if($_E_TYPE == "medecine")
26     {
27         $_query = "SELECT * FROM medicine WHERE Email ='$_myusername' and password ='$_mypassword'";
28         $_Result = mysql_query($_query);
29         $_OBJECT = mysql_fetch_object($_Result);
30         if($_OBJECT)
31         {
32             $_SID = $_OBJECT->id;
33             $_Gmail = $_OBJECT->Email;

```

Figure 24:Exemple page PHP

7.3. Le langage SQL (Structured Query Langage) :

Soit en français Langage de recherche structuré. SQL est un langage de gestion des bases de données relationnelles que presque tous les SGBD comprennent. Il a été développé par IBM dans le courant des années 70, et son nom actuel (il s'appelait initialement SEQUEL) date du début des années 80.

Malgré la normalisation ISO, l'implémentation du SQL par les différents éditeurs de SGBD comporte des différences plus ou moins marquées concernant :

- Les détails de la syntaxe.
- L'écriture des commandes.
- Le fonctionnement exact des commandes.
- L'implémentation de nouveaux types de données comme les images, animations, vidéos, liens hypertexte...etc.), il n'y a qu'un seul langage SQL, mais chaque éditeur de SGBD implémente son propre dialecte.

Contrairement à ce que son nom indique, SQL ne sert pas qu'à écrire des requêtes. C'est un langage complet, qui permet de créer des BDD, des tables, de saisir des données et de les corriger.

Ce langage a pour but de manipuler les données dans une base de données, c'est un langage informatique utilisé pour faire des requêtes dans une base de données, il est utilisé par tous les SGBDR.

7.4. Le langage CSS

Cascading Style Sheets Les CSS, Cascading Style Sheets (feuilles de styles en cascade), servent à mettre en forme des documents web, type page HTML ou XML.

Par l'intermédiaire de propriétés d'apparence (couleurs, bordures, polices, etc.) et de placement (largeur, hauteur, côte à côte, dessus-dessous, etc.), le rendu d'une page web peut être intégralement modifié sans aucun code supplémentaire dans la page web.

Les feuilles de styles ont d'ailleurs pour objectif principal de dissocier le contenu de la page de son apparence visuelle. Ceci permet de ne pas répéter dans chaque page le même code de mise en forme d'utiliser des styles génériques, avec des noms explicites (par exemple un style encadré pour du texte ou des images) de pouvoir changer l'apparence d'un site web complet en ne modifiant qu'un seul fichier de faciliter la lecture du code de la page.



Figure 25:logo de CSS

III. IMPLEMENTATION DE BASE DE DONNEES

1. Conception et réalisation de la base de données

Toutes les opérations sur la base de données (création, gestion...etc.) sont faites on utilis: MySQL et phpMyAdmin.

Passons maintenant à la création de la base de données.

2. Structure de la base

Notre base de données s'appelle : (*gdc*), elle comporte 5 tables, chaque table est réservée à une fonctionnalité de notre site, par exemple la table *médecin* va contenir beaucoup d'informations personnelle sur *les médecines*, la table *patient* contient les informations nécessaires de ses patients...etc. on va vous présenter quelque exemple de notre base de données

2.1. Voici notre base

Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
<input type="checkbox"/> admin	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	~0	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 Kio	-
<input type="checkbox"/> consultation	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	~9	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 Kio	-
<input type="checkbox"/> maladies	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	~6	InnoDB	latin1_swedish_ci	64 Kio	-
<input type="checkbox"/> medicine	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	~2	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 Kio	-
<input type="checkbox"/> patient	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	~8	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 Kio	-
5 tables	Somme	25	InnoDB	latin1_swedish_ci	128 Kio	0

Figure 26:la base gestion de dossier de patient

2.2. La table médecin

Contient des informations relatives aux médecins inscrits sur le site, id ,Email, password, Nom,Prenom,Date_de_naissance ,Adresse,Tel,Specialite

	id	Email	password	Nom	Prenom	Date_de_naissance	Adresse	Tel	Specialite
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	1	faouziguerfi@gmail.com	1989	guerfi	faouzi	05-01-1989	alger	0559515958	medecin-general
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	2	younes39015@gmail.com	39015	bousbai	younes	1991-03-14	chatt	0660434472	Maladies internes

Figure 27:la table de médecin

2.3. La table patient

Contient des informations relatives aux patient inscrits sur le site : Code ,Nom,Prenom ,Date_de_naissance ,Lieu_de_naissance,Adresse

	Code	Nom	prenom	Date_de_naissance	Lieu_de_naissance	Adresse
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	1	Ever	Sali	1964-01-01	teksas	miniro
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	2	Olever	Zakho	1980-07-05	ajaccio	france
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	3	Mekhloufi	Ali	2003-12-02	Draria	Alger
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	4	Hamini	Romaisa	1991-12-18	Mansoura	constantine
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	5	Ad	Boubaker	1983-11-18	el-oued	el-oued
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	6	Khalidi	Karim	1980-07-05	bousali	Mila
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	7	Isaoui	Aya	2005-05-21	chriaa	Tbessa
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	8	Farhi	Bachir	1944-03-06	tolga	Biskra

Figure 28:la table de patient

2.2. La table consultation

Contient des informations relatives aux consultation pour voir : ID ,ID_Patient,Date ,ID_medecin,technique,Resultats,Conclusion.

	ID	ID_Patient	Date	ID_medecin	technique	Resultats	Conclusion
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	1	1	2014-05-23	1	exploration réalisée à l'aide d'un echographe nume...	hjhghkjhhkjh	vbbvchbjhkhk
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	2	1	2014-05-22	2	exploration réalisée à l'aide d'un echographe nume...	zegfuekjzfhjkzehfjkhejkzhjkfhjkzeh	jezhfrjrehfjkrhfkj
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	3	3	2014-05-21	1	exploration réalisée à l'aide d'un echographe nume...	jmlkgfrefkijn	juytre
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	4	3	2014-05-20	1	exploration réalisée à l'aide d'un echographe nume...	pooiuyggcvbnghjm	jhuytrew
<input type="checkbox"/> Modifier Copier Effacer	5	5	2014-05-24	1	exploration réalisée à l'aide d'un echographe nume...		

Figure 29:la table consultation

IV. PRESENTATION LES INTERFACE DE SITE WEB

Page d'accueil



Figure 30:la table consultation

Page de consultation

Nom	Prenom	Date de naissance	Address	Voir
Betta	Larouci	1990-06-22	el_oued	Voir
Olever	Zakho	1980-07-05	france	Voir
Mekhloufi	Ali	2003-12-02	Alger	Voir
Hamini	Romaisa	1991-12-18	constantine	Voir
Ad	Boubaker	1983-11-18	el-oued	Voir
Khalidi	Karim	1980-07-05	Mila	Voir
Isaoui	Aya	2005-05-21	Tbessa	Voir
Farhi	Bachir	1944-03-06	Biskra	Voir

Figure 31:interface de consultation

Page de nouvelle consultation

Code	Nom	prenom	Date de naissance	Lieu de naissance
1	Betta	Larouci	1990-06-22	magrane
2	Olever	Zakho	1980-07-05	ajaccio
3	Mekhloufi	Ali	2003-12-02	Draria
4	Hamini	Romaisa	1991-12-18	Mansoura
5	Ad	Boubaker	1983-11-18	el-oued
6	Khalidi	Karim	1980-07-05	bousali
7	Isaoui	Aya	2005-05-21	chriaa
8	Farhi	Bachir	1944-03-06	tolga

Figure 32:interface de nouvelle consultation

Page de nouveau patient

Ajouter Patient

localhost/faouzi/ajouter_pation.php

Accueil Consultation Nouveau Consultation Nouveau Patient Deconnecter

Nom

Prenom

Date de naissance

lieu de naissance

Adresse

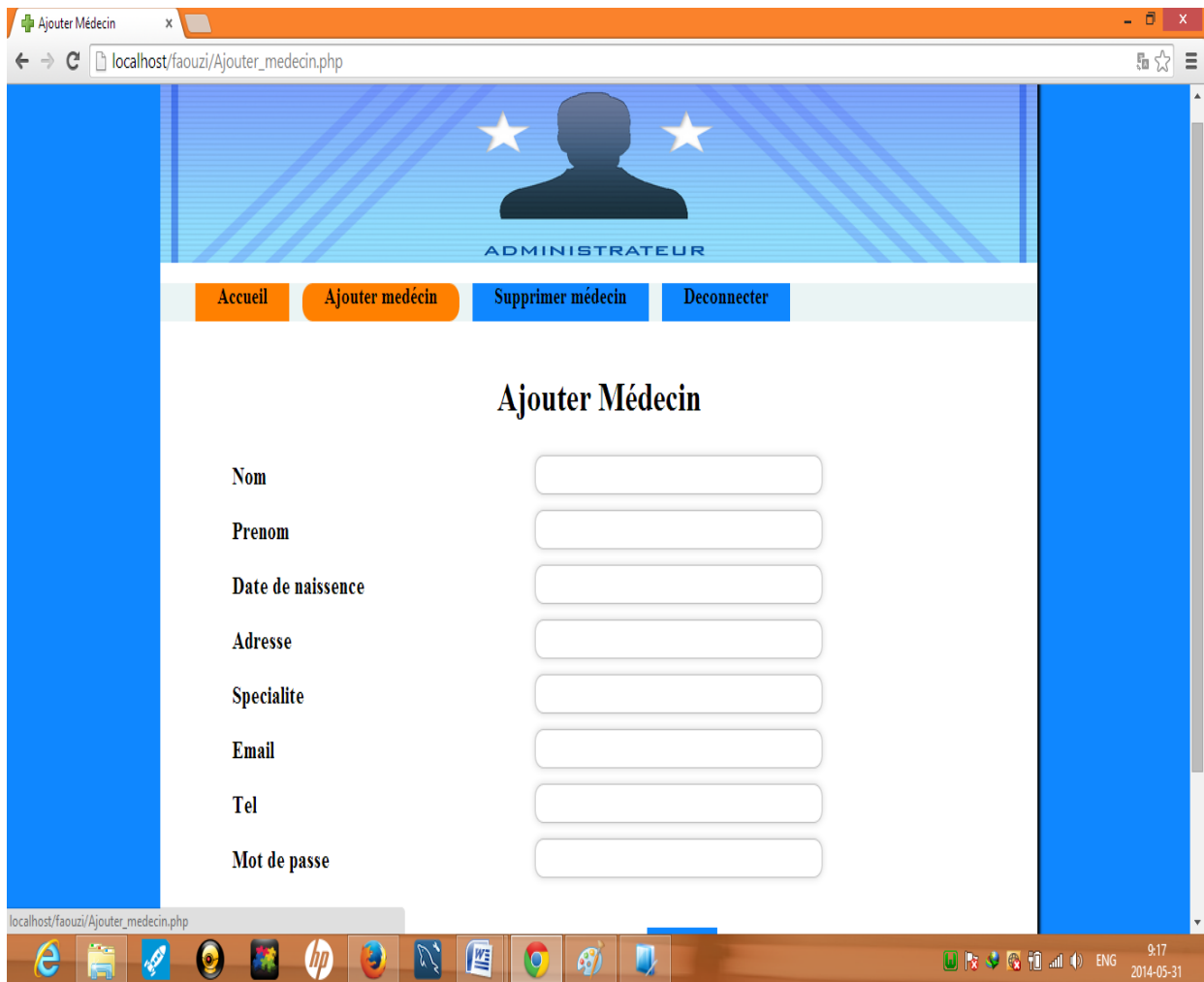
Ajouter

localhost/faouzi/ajouter_pation.php

ENG 13:33 2014-05-27

Figure 33:interface de nouveau patient

Page d`ajouter médecin



Ajouter Médecin

ADMINISTRATEUR

Accueil Ajouter médecin Supprimer médecin Deconnecter

Ajouter Médecin

Nom

Prenom

Date de naissance

Adresse

Specialite

Email

Tel

Mot de passe

Figure 34:interface d`ajouter médecin

Page de suppression médecin

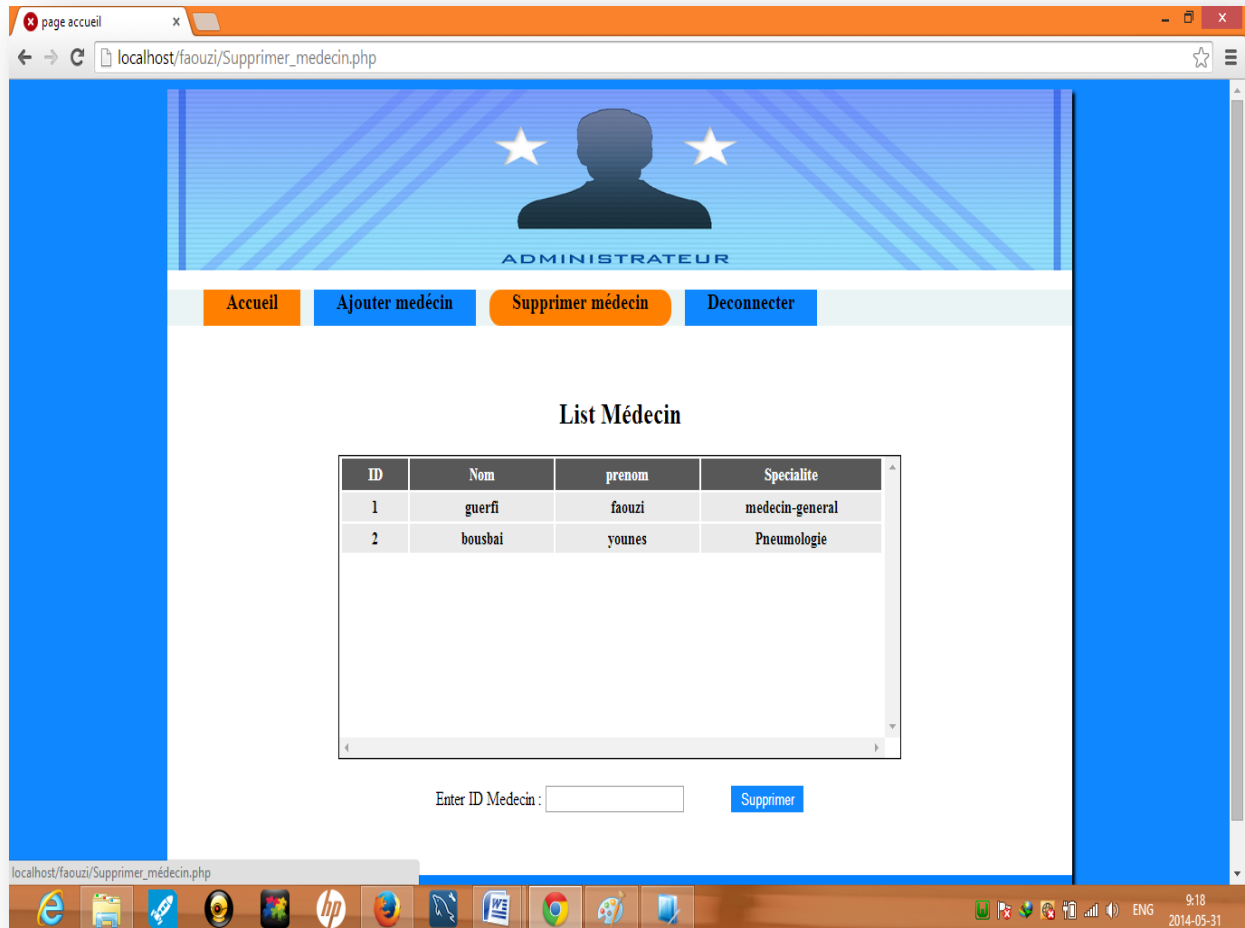


Figure 35:interface de la suppression médecin

V. CONCLUSION

Ce chapitre a été consacré à la présentation des techniques de traitement utilisé pour la réalisation de notre projet, tel que le langage PHP pour notre page du côté serveur, le JavaScript pour le traitement des pages, sans oublier le PhpMyAdmin pour la création et la gestion de notre base de données et le logiciel php designer 8 pour la création des pages du site...etc. On a donné une vue globale sur le référencement des sites web.

VI. CONCLUSION GENERALE

L'objectif de notre projet consiste dans la conception et la réalisation d'un site web dynamique pour la gestion de dossier de patient afin de publier des informations sur le web, et pour profiter de l'internet.

Pour la réalisation de notre projet, nous avons utilisé dans sa conception les diagrammes du langage UML parce qu'il est adapté pour les processus du développement d'un site web.

Comme l'UML n'est pas une méthode, son utilisation exige un processus de développement, itératif et incrémental, centré sur les cas d'utilisation. Pour l'implémentation du projet abordé, nous avons utilisé des techniques de développement récentes tel que (PHP et MyAdmin...).

Nous avons réalisé une grande partie de notre objectif avec les éléments les plus importants dans notre site qui sont : l'inscription des patients, la consultation de différentes cliniques , la consultation, ce qui permet aussi aux médecins de faire des mises à jour. ..etc.

Cette expérience était une ouverture pour le développement de nos connaissances et compétences acquises durant la période de formation.

En fin nous espérons que ce modeste travail aura une utilité dans la vie quotidienne du médecin et de l'administrateur comme nous ajoutons que ce travail pourrait bien sûr être amélioré et complété.

VII. BIBLIOGRAPHIE :

- [1] UML-2 en action, De l'analyse des besoins à la conception, Eyrolles, 2007, pdf
- [2] UML-2 les Cahiers Du Programmeur, Modéliser Une Application Web, Eyrolles, 2007, pdf
- [3] UML-2 pour les développeurs, Cours avec exercices corrigés, Eyrolles, 2007, pdf
- [4] <http://fr.wikipedia.org/wiki/Wampserver>
- [5] <http://fr.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>
- [6] <http://fr.wikipedia.org/wiki/MySQL>
- [7] <http://www.mpssoftware.dk/phpdesigner.php>