

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



N° Réf :.....

Centre Universitaire
Abd elhafid boussouf Mila

Institut des sciences et de la technologie

Département de Mathématiques et Informatique

Mémoire préparé En vue de l'obtention du diplôme de
Licence

En : Filière informatique

**Conception et réalisation d'un site web
dynamique pour une agence de voyage et
de tourisme**

Préparé par : Benlarribi Abderrahim.
Laouira Rahma.
Zendaoui Aya.

Encadrer par:

Melle « Bouchekouf Asma »

Année universitaire : 2014/2015

REMERCIEMENT

Nous tenons à remercier toujours et par cette occasion, en premier et avant tout, notre créateur

« ALLAH » de nous avoir aidé.

*Nos remerciements à nos très chers parents,
frères, sœurs.*

*Un remerciement particulier à notre encadreur
Melle Bouchekouf Asma Pour sa présence, son aide
et surtout pour ses précieux conseils qui nous ont
assistés pour l'accomplissement de notre projet.*

*Nous tenons à exprimer nos sincères
remerciement à tout le personnels de l'institut de
sciences et de la technologie surtout les enseignants
qui nous ont enseigné durant toutes nos années
d'étude. En fin nous remercions toutes personnes
qui ont contribué de près ou de loin à l'achèvement
de ce travail.*

Dédicace

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Avec un énorme plaisir, un cœur ouvert et une immense joie, que Je dédie ce travail à ma très chère mère Samia. Tu es l'exemple de dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager pour moi. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder une longue vie, pleine de bonheur et de santé.

À mon père Abdelwahab.

Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être.

A mes sœurs. Hadjer, Meymouna et La petite Sakina, et mon frère Abderraouf Vous avez toujours été là à n'importe quel moment où j'avais besoin de vous. Je vous remercie infiniment.

À mes oncles, tantes.

À mes trinôme : Rahma et Aya et à ses familles.

À tous mes amis, et collègues.

Et à toute autre personne qui m'a encouragé ou aidé au long de mes

Études.

Abderrahim

Dédicace

*Je tiens en tout premier lieu à remercier le dieu,
je voudrais dédie ce modeste travail*

*A mon père Abdilmoumene qu'il à été toujours
pour moi et qui m'a soutenu toute sa vie, que dieu
le protège.*

*A mon chère et adorable mère Fatima j'aime de
plus profond de mon cœur, que dieu le protège.*

*A mes chères frère : mouayed, Yousef et ayoub
A ma plus belle sœur Meriem qui est toujours à
mes côtés.*

*A mon encadreur « Bouchekouf Asma »
pour toute l'aide que vous avez apporté et pour
votre orientation et assistance.*

*N'oublions pas la directrice de
l'agence « Madiha »*

*A mes trinôme Abderrahim et Aya qui
fournirent plus d'effort durant la période du
travail collectif, et à ses familles*

*A toute mes amis avec les quelles j'ai partagé les
bons moments.*

Rahma

Dédicace

Au Début et avant tout, je veux remercier le dieu qui à permet le courage à faire et finir ce modeste travail.

Je dédie ce travail à :

Mes chères parents, que nulle dédicace ne peut exprimer mes sincères sentiments, pour leurs patience illimitée, leurs encouragement continu, leur aide, en témoignage de mon profond amour et respect pour ses grands sacrifice.

A mes très chères frères : Mohammed el Tahar et Sami Yousef et ma très chère grand -mère

A tous mes oncles et mes tantes, mes cousins, mes cousines et particulièrement : Khawla, Meriem, Hasna, Noussa, Khouloud, Safa, Soumia, Djihan, Ammar, Wassim et Razzan

A toutes mes chères amies avec lesquelles j'ai partagé les bons moments et particulièrement : Manal Sara et Rahma

A tous qui sont dans ma mémoire et que mon stylo les oubliées.

Aya

Résumé

Grâce à la révolution de la technologie et de l'informatique, notre monde a connu un grand développement dans les différents domaines. Les utilisateurs de ces derniers deviennent de plus en plus exigeants vis-à-vis leurs système d'informations. Ils attendent une grande fiabilité, un nombre sans cesse croissant de services et d'informations. Nous citons, en particulier les utilisateurs des établissements à caractère commercial, où l'information est devenue la matière première dans leur vie quotidienne.

Raison pour laquelle, Nous intéressons dans notre travail à entrée des nouveaux moyens informatiques, qui sont les sites web afin de fournir les informations et les services nécessaire aux différents types de personnes.

Le travail qui sera présenté, consiste à concevoir et réaliser un site web dynamique pour une agence de voyage et de tourisme ce qui permet aux clients du consulté les Services et les Offerts présenté et aussi de leurs motivés ainsi le moyen pour la visiter ou la contacter.

Dans la phase de conception on a utilisé la méthode UP comme une méthode de conception et l'UML comme langage de modélisation, JOOMLA comme outil d'implémentation durant la réalisation.

Mots-clés: Site Web dynamique, UML, UP, Wampserver, JOOMLA.

ملخص

بفضل الثورة التكنولوجية و المعلوماتية عرف عالمنا تطور كبير في مختلف الميادين حيث أصبح مستخدمى هذه الأخيرة أكثر فأكثر حاجة إلى الأنظمة المعلوماتية و قد بلغت مصداقية كبيرة حيث أصبحت تقدم عدد لا شك متنامى من الخدمات و المعلومات و نذكر خاصة مستخدمى المؤسسات ذات الطابع التجاري أين أصبحت المعلومة المادة الأولية في حياتهم اليومية.

و لهذا السبب نهتم في عملنا بإدخال وسائل معلوماتية جديدة و هي المواقع الإلكترونية للتزويد بالمعلومات و الخدمات المهمة لأنواع مختلفة من الأشخاص.

العمل الذي سيقدم يتمثل في تصميم و تحقيق موقع إلكترونى نشط لوكالة سياحة و السفر و هذا يسمح للزبائن بمعاينة الخدمات و العروض المقدمة و أيضا هي الوسيلة للزيارة و الاتصال

في مرحلة التصميم استخدمنا UP كطريقة للتصميم; UML كلغة للتمثيل و Joomla

كأداة للترجمة خلال التحقيق.

الكلمات المفتاحية: Joomla, Wampserver, UP, UML, موقع إلكترونى نشط

Abstract

Because of the revolution in technology and informatics, our world has experienced great development in various fields. Users of these are becoming more demanding vis-à-vis their information system. They expect high reliability, an increasing number of services and information. We mention in particular the users of commercial establishments, where information became the raw material in their daily lives.

Why we are interested in our input to the work of new IT resources, which are the web sites to provide information and services needed for different types of people.

The work to be presented is to design and implement a dynamic website for a travel agency and tourism allowing customers consulted Services and Offers presented and also their motivation and the means to visit or contact.

In the design phase of the UP method was used as a method of design and UML as modeling language, as an implementation tool JOOMLA during the implementation.

Keywords: Dynamic Website, UML, UP, Wampserver, JOOML

SOMMAIRE

Introduction générale.....	1
Chapitre 1 : Généralité sur Le réseau informatique	
Introduction.....	4
Partie 1 : Généralité sur Le réseau informatique.....	5
1. Définition d'un réseau.....	5
2. Réseau informatique	5
3. Les buts d'un réseau informatique.....	5
4. Les Différents types de réseau informatique.....	6
5. Le protocole	12
6. Le modèle OSI:(Open Systems Interconnexion).....	12
7. Le modèle TCP/IP	14
Partie 2 : La technologie web.....	16
1. L'internet.....	16
2. World Wide Web (web)	19
Conclusion	26
Chapitre 2 : Langages de programmation	
Introduction	28
Partie 1 : Quelque langage de programmation et des logiciels.....	29
1. Html (Hyper Text Mark-up Language)	29
2. CSS (cascading style sheet)	30
3. Javascript	32
4. PHP	33
5. Ajax (Asynchrones Javascript and XML)	34
6. Dreamweaver	35
7. Wordpress.....	36
8. SQL	37
9. MySQL	37
10. Wampserver.....	39
11. Apache.....	40
12. Phpmyadmin.....	40
13. Photoshop	41
14. Pacestar UML diagrammer	42
Partie2 : Le langage choisi « Joomla »	43
1. Définition de joomla	43
2. Que se cache-t-il derrière ce nom?	43
3. Personnalisation	44
4. Historique des versions de joomla	44

5. Mise à jour et cycles de support	45
6. Redéfinition de la feuille de route.....	45
7. Version majeure et version mineure	46
8. les avantages et les caractéristiques de Joomla	47
9. <i>Les inconvénients de joomla</i>	47
10. les composants nécessaires pour Joomla	48
11. Pour quoi choisir joomla ?	49
Conclusion :	49

Chapitre 3 : le langage de modélisation <<UML>>&

Le processus unifié <<UP>>

Introduction.....	51
Partie 1 : Le Langage de modélisation unifié <<UML>>.....	52
1. Définition de l'UML: (Unified Modeling language)	52
2. Historique.....	52
3. Caractéristiques d'UML.....	53
4. Les avantages et les inconvénients d'UML.....	54
5. L'extension d'UML pour l'application Web.....	55
6. Modélisation UML.....	55
7. Les objectifs d'UML.....	55
8. UML et les domaines d'utilisation.....	56
9. Définition d'un diagramme.....	56
10. Les vues d'UML.....	56
11. les diagrammes D'UML.....	57
Partie 2 : Le processus unifié.....	64
• La démarche d'application d'UML dans un processus de développement de logiciel.....	64
• Le processus unifié up.....	64
1. Définition d'up.....	64
2. Les principes d'up	65
3. L'architecture bidirectionnelle d'UP.....	66
4. Les phases d'up.....	67
Conclusion.....	68

Chapitre 4 : Analyse&Conception de projet

Introduction	70
Partie 1 : Analyse du projet.....	71
1. Présentation de Madiha Voyage et Tourisme.....	71
2. L'objectif de l'agence Madiha tourisme et voyage	71
3. Le rôle d'une agence de voyage	71
4. L'organisation globale de l'agence Madiha	72
5. Missions et tâches pour chaque fonction.....	72

6. Cadre de travail	74
7. Objectifs du site.....	74
Partie 2 : Analyse des besoins et la conception du projet.....	75
1. Identifications des besoins.....	75
1.1. Les besoins techniques.....	75
1.2. Les besoins fonctionnelles.....	75
1.3. besoins non fonctionnelles	75
1.4. Identification des acteurs	76
1.5. Identification des cas d'utilisation	77
1.6. Le diagramme de cas d'utilisation.....	78
1.7. Les fiches descriptives des cas d'utilisations.....	79
1.8. Les diagrammes de séquence système	90
2. phase d'analyse.....	99
2.1. le modèle de domaine.....	99
2.2. les diagrammes d'activité.....	100
2.3. quelque diagramme de classes participantes.....	109
3. phase de conception.....	111
• Quelque diagramme d'interaction	111
Conclusion	114

Chapitre 05 : La réalisation de projet

Introduction	116
1. Platform matérielle.....	116
2. Platform logicielle	116
3. Les interfaces de site	118
3.1. La page d'accueil	118
3.2. Page présentation	120
3.3. Page contacté nous	121
3.4. Page nos services.....	122
3.5. Page voyage	123
3.6. Page hadj&omra	124
3.7. Page circuit	125
3.8. Page administrateur	127
3.9. Espace d'authentification	128
3.10. Page administration.....	128
3.11. La page des résultats de recherches	129
Conclusion.....	130
Conclusion générale.....	131

LISTE DES FIGURES

Figure de chapitre 1

Figure1-1: l'architecture client/serveur.....	10
Figure1-2: l'architecture Peer to Peer.....	11
Figure1-3: le modèle OSI et leurs couches.....	13
Figure1-4: les couches de modèle TCP/IP et leurs protocoles	15
Figure1-5: Les ordinateurs communiquent grâce à leur adresse IP.....	19
Figure1-6: logo de world wide web.....	20
Figure1-7: Les navigateurs web.....	21
Figure1-8: l'architecture d'un site web statique.....	24
Figure1-9: l'architecture d'un site web dynamique.....	24

Figure de chapitre 2

Figure 2-1 : Langage HTML.	29
Figure2-2: html.....	30
Figure2-3 : langage html et langage Css.	31
Figure 2-4:CSS.	32
Figure2-5 : langage html, langage css, langage JavaScript.....	32
Figure2-6 : logo de JavaScript.	33
Figure2-7 : logo de PHP.	34
Figure2-8 : Logo d'Ajax.	35
Figure2-9 : Dreamweaver.	35
Figure2-10: logo de WordPress.	36
Figure2-11 : logo de SQL.	37
Figure2-12 : MYSQL.....	39
Figure2-13 : logo de Wampserver.	39
Figure2-14: apache.	40
Figure2-15 : logo de PhpMyAdmin.	41
Figure2-16 : logo de Photoshop.....	41
Figure2-17 : logo de Pacestar uml diagrammer.	42
Figure2-18 : Logo de Joomla.	43
Figure2-19 : nouvelle stratégie de sortie de versions joomla...	46

Figure de chapitre 3

Figure3-1 : histoire d'UML.	52
Figure3-2: contribution.	53
Figure3-3 : Exemple simplifié de diagramme de cas d'utilisation modélisant une borne d'accès à une banque.....	57

Figure3-4 : Exemple de diagramme de classe.....	58
Figure3-5 : Exemple de diagramme de packages.....	59
Figure3-6 : Exemple diagramme de communication d'un système de pilotage.....	59
Figure3-7 : Exemple de diagramme d'objets.....	60
figure 3-8 : Exemple de diagramme montrant les dépendances entre composants.	60
Figure3-9 : Exemple de diagramme d'activité illustrant.....	61
Figure3-10 : Exemple de diagramme d'états-transitions.....	62
Figure3-11 : Exemple Diagramme de séquence d'un système de pilotage.....	62
Figure3-12 : Exemple de diagramme de déploiement.....	63
Figure3-13: quelle démarche pour passer des besoins au code.....	64
Figure3-14 : l'itération dans l'UP.....	65
Figure3-15 : les activités et les phases d'up.....	66

Figure de chapitre 4

Figure4-1 : Organisation de l'agence Madiha.....	72
Figure 4-2 : diagramme de cas d'utilisation.....	78
Figure 4-3 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « consulter la page d'accueil ».....	90
Figure 4-4 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « consulter service ».....	90
Figure 4-5 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « consulter contacter nous »	91
Figure4-6 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « chercher service»	91
Figure4-7 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « ajouter commentaire».....	92
Figure4-8 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « inscrire».....	92
.	
Figure4-9 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « mettre à jour le site».....	93
Figure4-10 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « authentifier».....	93
Figure4-11 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « consulter les utilisateurs».....	94
Figure4-12 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « supprimer les utilisateurs».....	95
Figure4-13 : Le diagramme de séquence système de Cas	

d'utilisation « attribuer les utilisateurs».....	96
Figure4-14 : Le diagramme de séquence système de Cas	
d'utilisation « activer compte».....	97
Figure3-15 : Le diagramme de séquence système de Cas	
d'utilisation « traiter les commentaires»	98
Figure4-16 : Diagramme de classe (modèle de domaine).....	99
Figure 4-17 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « consulter la page d'accueil»	100
Figure 4-18 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « consulter service»	100
Figure 4-19 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « consulter contacter nous»	101
Figure 4-20 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « chercher service»	101
Figure 4-21 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « ajouter commentaire»	102
Figure 4-22 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « inscrire»	102
Figure 4-23 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « mettre à jour le site»	103
Figure 4-24 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « s'authentifier »	103
Figure 4-25 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation «activer compte »	104
Figure 4-26 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « traiter les commentaire »	105
Figure 4-27 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « consulter les utilisateurs »	106
Figure 4-28 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation « supprimer les utilisateurs»	107
Figure 4-29 : Le diagramme d'activité de Cas	
d'utilisation «attribuer les utilisateurs »	108
Figure 4-30 : Diagramme de classe participants de cas	
d'utilisation « consulter la page d'accueil »	109
Figure 4-31 : Diagramme de classe participants de cas	
d'utilisation «chercher service »	109
Figure 4-32 : Diagramme de classe participants de cas	
d'utilisation «inscrire »	110
Figure 4-33 : Diagramme de classe participants de cas	
d'utilisation «s'authentifier »	110
Figure 4-34 : Diagramme de classe participants de cas	

d'utilisation « activer compte»	111
Figure 4-35 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation « consulter page d'accueil »	111
Figure 4-36 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation « chercher voyage »	112
Figure 4-37 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation « inscrire »	113
Figure 4-38 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation « s'authentifier »	113
Figure 4-39 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation « activer compte »	114

Figure de chapitre 5

Figure5-1 : page d'accueil.....	118
Figure5-2 : page présentation.....	120
Figure 5-3: page contacter nous.....	121
Figure5-4: page nos services.....	122
Figure5-5 : page voyages.....	123
Figure5-6 : page hadj&omra.....	124
Figure5-7 : page circuit.....	125
Figure5-8 : voyages organise Türkiye.....	126
Figure5-9 : page administrateur.....	127
Figure5-10 : espace d'authentification.....	127
Figure5-11 : page administration.....	128
Figure 5-12: page de résultat de recherche.....	129

LISTE DES TABLEAUX

Table 01 : description textuelle de cas d'utilisation consulter page d'accueil.....	79
Table02 : description textuelle de cas d'utilisation consulter service.....	79
Table 03: description textuelle de cas d'utilisation chercher service.....	80
Table 04 : description textuelle de cas d'utilisation inscrire.....	81
Table 05 : description textuelle de cas d'utilisation activer compte.....	81
Table 06 : description textuelle de cas d'utilisation consulter utilisateur.....	82
Table 07 : description textuelle de cas d'utilisation supprimer utilisateur.....	83
Table 08 : description textuelle de cas d'utilisation mettre à jour.....	84
Table 09b : description textuelle de cas d'utilisation s'authentifier.....	85
Table 10 : description textuelle de cas d'utilisation Ajouter commentaire.....	86
Table 11 : description textuelle de cas d'utilisation traiter commentaire.....	87
Table 12 : description textuelle de cas d'utilisation consulter page contacter nous.....	88
Table 13 : description textuelle de cas d'utilisation attribuer utilisateurs.....	88

Introduction générale

Actuellement les réseaux informatiques représentent le noyau de communication pour notre vie personnelle ou professionnelle, c'est un système très compliqué qui permet, à partir de l'interconnexion de différents équipements, de transporter l'information quelque soit son type (Texte, audio ou vidéo).

Parmi tous les réseaux, Internet peut être considéré comme le réseau dominant dans l'informatique, son apport prend de l'ampleur de jour en jour, d'où son but est de transmettre les données informatisées, des informations économiques, des schémas, des sons...etc.

L'internet permet de partager des idées et des domaines d'intérêt avec d'autres utilisateurs partout dans le monde. Ainsi l'Internet est devenu un outil incontournable et même indispensable pour le fonctionnement de la plus part des entreprises, quelque soit leurs taille, partout dans le monde.

L'utilisation des applications Web par les entreprises est devenue très nécessaire aujourd'hui dans les différents domaines (économie, banques, commerce,...) pour plusieurs raisons, que ce soit pour des besoins publicitaires, ou bien pour des besoins techniques.

L'agence de voyages est l'une des organismes qui a besoin de proposer ses services en ligne aux différents clients. Elle a pour objectif de satisfaire sa clientèle dans le domaine de tourisme et de transport de voyageurs que soit à l'intérieur ou à l'extérieur du pays.

Notre travail consiste à réaliser un site Web dynamique» pour présenter les différents services d'une agence de voyage et de tourisme qui est « Madiha Tourisme et Voyages ».

Nous nous proposons de concevoir un système fiable et efficace tout en appliquant un processus de développement permettant de mener à bien les différentes phases de notre projet. Afin de faciliter la tâche d'implémentation, nous utilisons différents outils et des techniques de développement Web existants.

Notre mémoire est organisé en 5 chapitres :

Le premier chapitre nous définissons quelques concepts liés à réseau informatique et en spécifie le réseau le plus connu l'internet et ses services ainsi le Word Wide Web et les concepts nécessaires sur les sites Web.

Le deuxième chapitre est consacré à quelques logicielles et langages de développement Tels que : PHP, JavaScript, HTML et aussi le langage Joomla qui est l'outil utiliser pour créer notre site web dynamique.

Le troisième chapitre s'intéresse au langage UML et ses diagrammes, en plus, le Processus Unifié (UP) qui est un processus de développement des logiciels.

Le quatrième chapitre s'articule sur l'analyse du projet, et la plus importante partie du mémoire qui est la conception de ce projet. Elle compte les différentes phases de réalisation de notre application, de manière formelle en utilisant les notations UML, et en appliquant le processus UP.

Enfin, Le cinquième chapitre porte sur la réalisation de notre site web. Il présente notre application développée à l'aide du langage joomla.

Chapitre 01 :

Réseau

informatique

& technologie web

Introduction :

L'Internet est un système de communication qui permet aux ordinateurs autour du monde de communiquer et de s'échanger de l'information entre eux. Cette communication entre ordinateurs permet plusieurs possibilités ; elle permet d'accéder aux ressources de ceux-ci, que ce soit des fichiers, des services ou mêmes des personnes.

Dans ce chapitre, nous allons présenter d'une façon générale les réseaux, l'internet et le web. Autrement dit, ce chapitre vise à répondre aux questions suivantes :

Qu'est ce qu'un réseau ?

Qu'est ce qu'internet ?

Qu'est ce qu'un web ?

Partie 1

Généralité sur Le réseau informatique

1. Définition d'un réseau:

Le terme générique « réseau » définit un ensemble d'entités (objets, personnes, etc.) interconnectées les unes avec les autres. Un réseau permet ainsi de faire circuler des éléments matériels ou immatériels entre chacune de ces entités selon des règles bien définies, selon le type d'entités concernée on peut distinguer des différents types de réseaux. [1]

Ce qui nous intéresse dans notre étude c'est le réseau informatique.

2. Réseau informatique :

Un réseau informatique est un ensemble d'ordinateurs connectés entre eux à l'aide de plusieurs supports de communication pour échanger les données, coopérer et partager les ressources (imprimante, base de données, etc.). Généralement les équipements constituant un réseau sont appelés nœuds. Un nœud est l'extrémité d'une connexion, qui peut être une intersection de plusieurs connexions (un ordinateur, un routeur, un concentrateur, un commutateur). [1]

3. Les buts d'un réseau informatique:

- La communication entre processus, entre des ordinateurs industriels par exemple.
- La garantie de l'unicité et de l'universalité de l'accès à l'information en utilisant la même Base de données en réseau.
- Le partage des ressources physiques ou logiques, par exemple (Partage d'imprimante, d'une connexion Internet ou bien des fichiers).

- La communication entre personnes, utilisant le courrier électronique ou bien à travers le service Chat (pour une discussion on line).
- La Diffusion multimédia : désigne le processus d'envoi de contenu multimédia numérique (photos, musique ou vidéos) via un réseau et vers un appareil capable de reproduire ce contenu, cet appareil doit être connecté à ce réseau. [1]

4. Les Différents types de réseau informatique:

On distingue différents types des réseaux informatiques selon différents critères :

4.1. Classification des réseaux par taille :

4.1.1. PAN (Personale Area Network) :

Tout petit réseau de quelques mètres, permettant d'interconnecter des machines personnelles PC, portable,....etc.

4.1.2. LAN (Local Area Network) :

Il s'agit d'un ensemble d'ordinateurs appartenant à une même organisation et reliés entre eux dans une petite aire géographique par un réseau, souvent à l'aide d'une même technologie (la plus répandue étant Ethernet).

4.1.3. MAN (Metropolitan Area Network) :

Réseaux atteignant la taille de la métropole.

4.1.4. WAN (Wide Area Network) :

Réseaux étendue sur plusieurs centaines voire milliers de kilomètres. [2]

4.2. Classification des réseaux selon le support de transmission :

4.2.1. Réseau câblé :

C'est un réseau auquel l'interconnexion entre ses équipements est réalisée avec des câbles (avec support physique).

4.2.2. Réseau sans fil :

Un réseau sans fil (WLAN) est comme son nom l'indique, un réseau dans lequel au moins deux terminaux (ordinateurs par exemple) peuvent communiquer sans liaison filaire (physique).

Les réseaux sans fil permettent de relier très facilement des équipements distants d'une dizaine de mètres à quelques kilomètres. De plus l'installation de tels réseaux ne demande pas de lourds aménagements des infrastructures existantes comme c'est le cas avec les réseaux filaires (creusement de tranchées pour acheminer les câbles, équipements des bâtiments en câblage, goulottes et connecteurs), ce qui a valu un développement rapide de ce type de technologies. [1]

4.3. Classification des réseaux par topologies :

En terme général la topologie est l'étude de toutes les combinaisons et intersections possibles entre les différentes traces d'un réseau. Une topologie de réseau est en informatique une définition de l'architecture d'un réseau, définissant les connexions entre ces postes et la hiérarchie éventuelle entre eux, elle peut avoir des implications sur la disposition géographique des différents postes informatique de réseau. [1]

On distingue généralement les topologies suivantes :

- La topologie en bus.
- La topologie en étoile.
- La topologie en anneau.
- La topologie en arbre.
- La topologie maillée.

4.4. Classification des réseaux par architecture :

En terme générale l'architecture est l'art de concevoir, de combiner et de disposer par les techniques appropriées, des différents éléments destinés à constituer un système quelconque.

En informatique l'architecture désigne la structure générale inhérente à un système informatique, l'organisation des différents éléments du système (logiciels et/ou matériels et/ou humains et /ou informations) et des relations entre ces éléments. Cette structure fait suite à un ensemble de décisions stratégique prises durant la conception.

De cela nous pouvons dire que l'architecteur d'un réseau informatique désigne la structure générale qui détermine la relation entre les entités de ce réseau mais avant de parler de l'architecture d'un réseau il faut d'abord définir deux principaux notions: serveur et client. [1]

Serveur :

La machine serveur est généralement un ordinateur très puissant en termes de capacité de traitement et de stockage, le serveur fait référence à tout processus qui analyse et traite la requête et envoie la réponse. [3]

On distingue plusieurs types de serveurs :

- Un serveur de fichier.
- Un serveur d'application.
- Un serveur d'imprimante.
- Un serveur de messagerie.
- Les serveurs propres à Internet : FTP, PROXY, DNS, etc. ...
- un serveur web. [1]

➤ **La requête :**

C'est un message envoyé par le client au serveur décrivant l'opération à exécuter.[3]

➤ La réponse :

C'est le message envoyé par le serveur à un client suite à l'exécution d'une requête. [3]

+ Client :

La machine client comporte une interface utilisateur généralement graphique, le client envoie des requêtes au serveur à chaque fois que l'utilisateur veut ramener des informations disponibles au niveau du serveur. [3]

On distingue deux types principaux :

➤ Le terminal :

Le stockage et le traitement de l'information s'effectuent sur le serveur d'application. Le terminal est utilisé pour les tâches simples et répétitives: saisie des bordereaux, distribution de billets, opérations de caisse, etc.

➤ Le micro-ordinateur :

Les opérations précédentes s'effectuent localement, le micro-ordinateur est utilisé pour les tâches élaborées et créatives. [1]

Après ces définitions des notions serveur et client nous pouvons donc éclairer les deux principales architectures d'un réseau.

4.4.1. L'architecture client /serveur :

L'architecture client/serveur est un ensemble de machines clients liées à une machine serveur qui leur fournit des services. L'architecture client/serveur propose un environnement ouvert et souple où la règle est l'assemblage multi vendeurs. Les applications client s'exécutent essentiellement sur des PC, chaque machine client demande un service par l'envoi d'une requête, et à la suite la réception d'une réponse. [3]

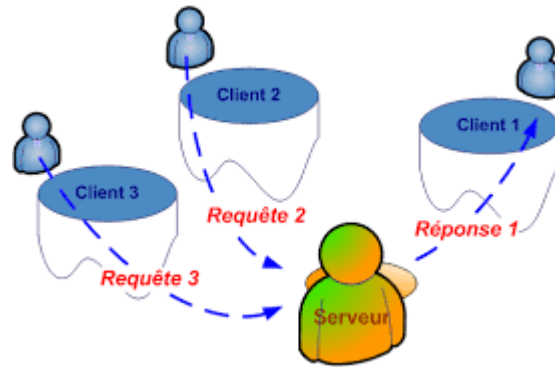


Figure1-1: l'architecture client/serveur.

4.4.1.1. Les avantages de l'architecture client/serveur

Le modèle client/serveur est particulièrement recommandé pour des réseaux nécessitant un grand niveau de fiabilité, ses principaux atouts sont :

- ✚ **Des ressources centralisées** : étant donné que le serveur est au centre du réseau, il peut gérer des ressources communes à tous les utilisateurs.
- ✚ **Une meilleure sécurité** : car le nombre de points d'entrée permettant l'accès aux données est moins important.
- ✚ **Une administration au niveau serveur** : les clients ayant peu d'importance dans ce modèle, ils ont moins besoin d'être administrés.
- ✚ **Un réseau évolutif** : grâce à cette architecture il est possible de supprimer ou rajouter des clients sans perturber le fonctionnement du réseau et sans modification majeures. [3]

4.4.1.2. Les inconvénients de l'architecture client/serveur :

L'architecture client/serveur a tout de même quelques inconvénients parmi lesquelles :

- ✚ **Un coût élevé** : dû à la technicité du serveur.
- ✚ **Une maille faible** : le serveur est le seul maillon faible du réseau client/serveur, étant donné que tout le réseau est architecturé autour de lui. Heureusement, les serveurs en générale ont une

grande tolérance aux pannes. Malgré que l'architecture client/serveur réaliser quelque point faible mais elle reste la meilleure architecture pour la fonctionnalité d'un un système. [3]

4.4.2. L'architecture d'égal à égal (Peer to Peer) :

Dans cette architecture il n'y a pas de serveur dédiée. Ainsi chaque ordinateur dans un tel réseau est un client /serveur à la fois, cela signifie que chacun des ordinateurs du réseau est libre de partager ses ressources.

L'administration d'un réseau égal à égal est faite par l'utilisateur de l'ordinateur, elle ne touche que son ordinateur et pas ceux des autres ordinateurs, l'administration concerne les points suivants :

- Gestion de la sécurité.
- Partage des données.
- Actualisation des données.

Cette architecture est très simple et rapide à installer ce qui réduit les couts mais la maintenance de ce réseau est difficile. En effet chaque système peut avoir sa propre panne et il devient impossible de l'administrer correctement, aussi il y'a le problème de sécurité qui est très faible ce qui nécessite le placement d'un firewall.

Cette architecture est donc réservée à des milieux qui ne nécessitent pas une grande protection des données et n'ayant pas beaucoup d'utilisateurs. [1]

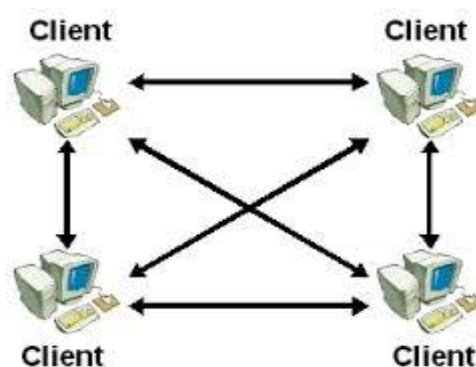


Figure1-2: l'architecture Peer to Peer.

5. Le protocole :

Le protocole est un ensemble de règles (codes) à respecter pour établir un échange d'informations entre ordinateurs.

6. Le modèle OSI: (Open Systems Interconnexion)

6.1. Définition :

Le modèle OSI est Un ensemble de règles applicables de façon générale à tous les réseaux, Elaboré par ISO (International Standardisation Organisation) en 1978 [4] et finalisé en 1994, utilisé pour modéliser toute communication entre ordinateurs.

6.2. Importance :

- Résoudre le problème de l'incompatibilité des réseaux.
- Aider les fournisseurs à créer des réseaux compatibles et interopérables.
- Le meilleur outil disponible pour décrire l'envoi et la réception de données sur un réseau.
- Modèle de référence pour l'analyse de réseaux d'ordinateurs.
- Rend explicite la différence entre service, interface, protocoles. [5]

6.3. Les couches de modèle OSI:

Le modèle OSI est organisé en 7 couches :

➤ La couche physique :

Chargée de transmettre les données à envoyer sur le support physique. Service limité à l'envoi d'un bit.

➤ La couche liaison :

Gère les communications entre 2 hôtes reliés directement par un support Physique.

La couche réseau :

Gère les communications de proche en proche à travers des réseaux physiques différents.

La couche transport :

Gère les communications de bout en bout entre processus.

La couche session :

Gère la synchronisation des échanges et des transactions par ouverture ou fermeture de session.

La couche présentation :

Chargée du codage et de la conversion des données applicatives transmises.

La couche application :

Fournit un point d'accès aux services réseaux. Le modèle ne donne aucune spécification à cette couche. [5]

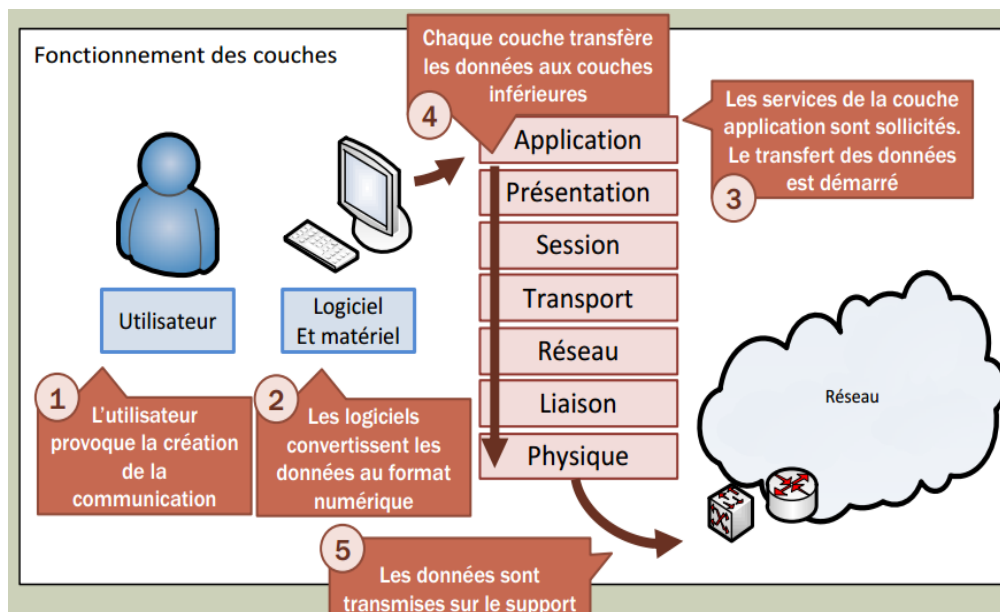


Figure1-3: le modèle OSI et leurs couches.

7. Le modèle TCP/IP :

7.1. Définition :

C'est un modèle d'architecture de communication entre ordinateurs sur quatre couches, qui constitue une forme simplifiée du modèle OSI à 7 couches qui fut développé et complété par l'ISO (Organisation internationale de standardisation).

Dans le modèle à 4 couches, chaque couche met ses services à la disposition de la couche supérieure et fait appel aux services de la couche inférieure. Chaque couche se base sur les services de la couche inférieure, sans savoir comment celle-ci mène à bien ce service. [6]

7.2. Les couches de modèle TCP/IP :

+ La couche Application :

La couche application située au sommet des couches de protocoles TCP/IP. Les logiciels de cette couche communiquent grâce à un des deux protocoles de la couche inférieure (la couche transport) TCP et UDP.

Les applications de cette couche sont des applications fournies à l'utilisateur pour assurer l'interface avec le système d'exploitation. [6]

+ La couche transport :

La couche transport située sous la couche application, elle assure l'acheminement des données entre deux machines adjacent (bout en bout) grâce à les deux protocoles TCP et UDP. [6]

+ La couche Internet :

Cette couche permet l'acheminement des données entre la source et la destination. [6]

+ La couche Accès réseaux :

La couche accès réseau est la première couche de la pile TCP/IP, elle spécifie la forme sous laquelle les données doivent être acheminées quel que soit le type de réseau utilisé. [6]

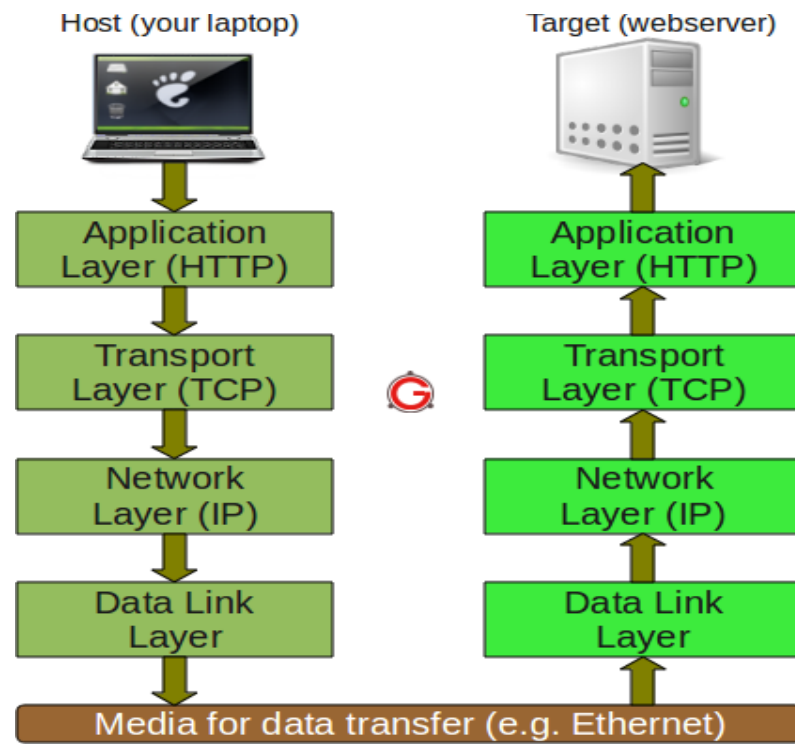


Figure1-4: les couches de modèle TCP/IP et leurs protocoles.

Partie 2

L'internet et La technologie web

1. L'internet :

1.1. Historique d'internet :

Le début d'Internet date aux années 60 quand les chercheurs expérimentent les réseaux d'ordinateur à l'aide des liens téléphoniques en 1969, un projet de recherche « ARPANET » a été lancé par la défense américaine dans le but de réaliser un système de communication entre les bases militaires. Le réseau internet d'aujourd'hui n'est plus celui qui a été lancé en 1969, ARPANET l'ancêtre d'internet relai lors de son démarrage 4 nœuds seulement. Maintenant l'internet relie des millions de machines à travers la planète. Aujourd'hui internet c'est beaucoup plus que la consultation de pages, c'est un outil de travail en ligne, interactive, communicative, intelligent, qui vous permet de trouver une information rapidement. [7]

1.2. Définition d'internet :

Internet est le réseau informatique mondial accessible au public. C'est un réseau de réseaux, sans centre névralgique, composé de millions de réseaux aussi bien publics que privés, universitaires, commerciaux et gouvernementaux, eux-mêmes regroupés, en 2014, en 47 000 réseaux autonomes. L'information est transmise par Internet grâce à un ensemble standardisé de protocoles de transfert de données, qui permet l'élaboration d'applications et de services variés comme le courrier électronique, la messagerie instantanée, le pair-à-pair et le World Wide Web.

Internet ayant été popularisé par l'apparition du World Wide Web (WWW), les deux sont parfois confondus par le public. Le World Wide Web n'est pourtant que l'une des applications d'Internet.

L'accès à Internet peut être obtenu grâce à un fournisseur d'accès à Internet via divers moyens de communication : soit filaire (réseau

téléphonique commuté (bas débit), ADSL, fibre optique jusqu'au domicile), soit sans fil (Wi MAX, par satellite, 3G+). Un utilisateur d'Internet est désigné par le néologisme « internaute ». [8]

1.3. Les services d'internet :

Les principaux services internet sont liés à la communication.

1.3.1. E-mail (Echange de message) :

Il est possible de déposer un message dans la boîte aux lettres de son correspondant, qu'il soit ou non devant la machine. Ce dernier sera capable, à sa prochaine connexion, de consulter sa boîte aux lettres pour lire ou envoyer des messages à ses correspondants. [9]

1.3.2. Ftp (Echange de fichier) :

Le service d'échange de fichiers permet de déposer des fichiers sur une machine distante, mais aussi, et c'est le plus fréquent de télécharger des fichiers sur sa machine. La distribution de logiciels gratuits, la diffusion d'images, de sons, de notes de cours pour les étudiants ou d'articles scientifiques sont parmi les utilisations les plus courantes de ce service. [9]

1.3.3. News (forums) :

À l'inverse du *mail* où la discussion est réalisée de 1 à 1, de l'émetteur vers le destinataire, les forums de discussion (ou *News*) sont des moyens de discussion entre plusieurs personnes. La métaphore la plus précise est celle du kiosque à journaux, à la seule différence que tous les utilisateurs d'Internet sont des journalistes potentiels. Tous sont capables de rédiger un article qui pourra être diffusé dans le groupe de discussion de son choix. Chacun peut lire ou s'abonner au groupe de discussion qu'il désire. Il existe des groupes de discussion sur tout et n'importe quoi. Des utilisateurs de Windows par exemple aux fanatiques des séries télévisées. [9]

1.3.4. Telnet et SSH :

Ces services permettent à un internaute (utilisateur d'Internet) de se connecter et donc d'utiliser à distance une machine comme si il se trouvait face à elle. Cela ouvre par exemple des possibilités pour le travail à domicile, puisqu'il devient possible d'utiliser les machines se trouvant sur son lieu de travail depuis chez soi. Telnet est plus ancien, et commence à être abandonné au profit de SSH pour des raisons de sécurité: avec Telnet toutes les informations transmises transitent en clair sur le réseau, y compris les mots de passe, ce qui permet à un éventuel pirate simplement à l'écoute du réseau d'intercepter toutes les données sensibles qui transiteraient de cette manière. À l'inverse pour SSH toutes les données transmises sont cryptées et donc illisibles par toute autre personne que le destinataire. [9]

1.3.5. Web :

Le service le plus connu, le plus récent et maintenant le plus utilisé de consultation d'hyper documents. C'est le service d'Internet. C'est ce service qui l'a rendu attrayant, et « commercialement utile ». [9]

1.4. Les protocoles d'internet :

Le protocole plus utilisé par l'Internet est le TCP/ IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol).

1.4.1. Le protocole TCP/IP : (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

Le protocole TCP/IP et le protocole de transport des données d'un ordinateur à l'autre sur internet.

Le protocole TCP/IP permet d'envoyer des données d'un ordinateur à l'autre du réseau en suivant les étapes suivantes :

- Les données sont découpées en paquets et sont envoyées sur le réseau
- Grâce à l'adresse IP du destinataire, ces paquets sont dirigés par les routeurs (parfois sur des chemins différents) et sont acheminés jusqu'à leur destination finale

- A l'arrivée, les paquets sont rassemblés pour récupérer l'information d'origine. [10]

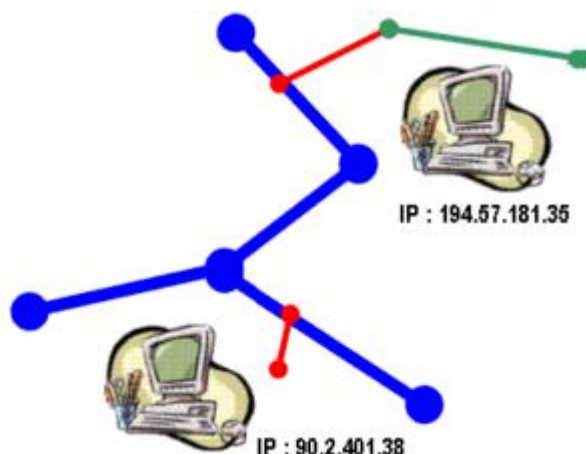


Figure1-5: Les ordinateurs communiquent grâce à leur adresse IP.

1.4.2. Les protocoles d'applications :

- **http (HyperText Transfer Protocol)** : protocole de transfert hypertexte pour naviguer sur le web.
 - **ftp (File Transfer Protocol)** : protocole destiné à l'échange informatique de fichiers.
 - **smtp (Simple Mail Transfer Protocol)** : protocole utilisé pour transférer le courrier électronique vers les serveurs de messagerie.
 - **pop3 (Post Office Protocol version 3)** : protocole utilisé pour récupérer le courrier électronique d'un serveur de messagerie.
 - **imap (Internet Message Access Protocol)** : protocole utilisé pour consulter son courrier électronique sur un serveur de messagerie.
- [10]

2. World Wide Web (web):

2.1. Définition sur le Web:

C'est l'appellation la plus courte et la plus commune pour désigner le World Wide Web (WWW).

Le WWW est une des possibilités offertes par le réseau Internet de naviguer entre des documents reliés par des liens hypertextes. Il s'agit d'un

système d'information hypermédia. Il est constitué de documents multimédia (pages de textes enrichies de sons graphiques, images fixes et animées, vidéos, etc.). [11]



Figure1-6: logo de world wide web.

2.2. Historique du web :

- **1990** : le travail de Tim Berners-Lee à porté sur le développement du protocole HTTP dans l'architecture client-serveur
- **1993** : Marc Andersen développe le web Mosaic au NCSA (National Center for Supercomputing Applications). Mosaic, construit initialement sous UNIX, X/Windows et OSF/Motif, sera ensuite disponible sous Microsoft Windows et Macintosh. À cette époque, Mosaic est le seul logiciel de consultation disponible sur cet ensemble de plates-formes.
- **1996** : l'université de Keio (Shonan Fujizawa Campus) au Japon représente l'Asie dans le consortium W3C.
- **1997** : le consortium adopte la spécification de HTML 3.2 puis celle de HTML 4.0 comme des recommandations.
- **1998** : le consortium adopte les spécifications de XML 1.0 et de SMIL 1.0 comme des recommandations.
- **1999** : établissement d'une coopération formelle entre les consortiums W3C et WAP.

Le consortium W3C participe à la création de l'ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers). Le protocole HTTP 1.1 est standardisé par l'IETF (Draft Standard).

- **Janvier 2000** : le consortium adopte la spécification XHTML 1.0 comme une recommandation du consortium W3C.[6]

➤ W3C (WWW Consortium) :

Le W3C pour World Wide Web Consortium est une organisation non rentable permettant de définir des standards pour les technologies liées aux web. Les standards fournis par cet organisme ne sont, parfois, que des recommandations et non des normes standardisées. Ces normes proposées permettent de guider les technologies du web dans une même direction sur le long terme et ainsi améliorer leur compatibilité.

Le W3C a été fondé en octobre 1994 par Tim Berner-Lee qui n'est autre que le Co-inventeur du World Wide Web. Aujourd'hui, cet organisme supervise un ensemble de standards tel que HTTP, HTML, XHTML, CSS, URL, XML, SVG, PNG et bien d'autres. [12]

2.3. Page Web :

Une page Web est une ressource de la World Wide Web conçue pour être consultée par des visiteurs à l'aide d'un navigateur Web. Elle a une adresse web. [11]

2.4. Le navigateur :

C'est un logiciel qui permet l'interprétation des documents HTML en pages web, il offre plusieurs fonctionnalités pour le serveur telles que paramétrage de sa navigation, histoire des pages visitées les principaux navigateurs sont : Netscape et Internet Explorer. [13]



Figure1-7: Les navigateurs web

2.5. Les URL :(Uniform Resource Locator)

Un **URL** fournit un schéma de nommage généralisé pour spécifier les ressources de l'Internet au moyen d'une chaîne de caractères ASCII imprimables. Les caractères sont imprimables pour que vous puissiez envoyer des **URL** dans votre courrier électronique, les imprimer sur vos cartes de visites ou les afficher sur des tableaux,...

Un **URL** typique comporte quatre parties :

- ✚ **Le nom du protocole** : Indique au navigateur le protocole qu'il doit utiliser pour accéder à une ressource sur un serveur.
- ✚ **L'adresse du serveur** : Est habituellement le nom du domaine de l'hôte qui identifie le site sur lequel le serveur est en train de fonctionner.
- ✚ **Le numéro du port** : Identifie un programme qui s'exécute sur le serveur. Vous spécifiez expressément un numéro de port, en le séparant du nom du serveur par deux points superposés (:).
- ✚ **Le chemin d'accès à une ressource cible** : Débute par une barre de fraction, et se trouve après l'hôte et le numéro de port, La signification de ce champ dépend de la ressource à laquelle vous accédez. [13].

Exemple :

`http:// WWW.USHERBOOK.CA /INFORMATIQUE /INDEX .HTML`

2.6. Hébergeur web :

Un hébergeur Internet (ou hébergeur web) est une entité ayant pour vocation de mettre à la disposition des internautes des sites web conçu et gères par les conceptions et les web mastère.

Il donne ainsi accès à tous les internautes au contenu déposé dans leurs comptes par les webmestres souvent via un logiciel ftp ou un gestionnaire de fichier. Pour cela, il maintient des ordinateurs connecte 24 heures sur 24 à internet (des serveurs web par exemple) par une connexion à très haut débit (plusieurs centaines de mbps) sur lesquels sont installés des logiciels : serveur http (souvent apache), serveur de messagerie, de base de données...etc. On distingue deux principales catégories d'hébergeurs :

2.6.1. Les hébergeurs gratuits :

Ils prêtent gratuitement un espace disque sur un serveur pour créer vos pages web. Ce type de service est généralement totalement gratuit. Ils gagnent de l'argent soit avec un espace publicitaire sur votre site (ce

procédé se fait de plus en plus rare), soit uniquement grâce au trafic sur leur propre site. [6]

2.6.2. Les hébergeurs professionnels :

Ce type d'hébergement garantit un service de qualité (bande passant) et de sécurité (sécurité des données et assurance d'un nombre de pannes réduit). Il s'avère assez indispensable dans le cas d'un site à trafic important (plus de 1000 visiteurs par jour) et permet l'achat d'un nom de domaine (un nom du type «.net » «.com » etc.).

Il y a trois types d'hébergement professionnel :

+ L'hébergement mutualisé :

Appelé parfois hébergement partagé consiste à héberger plusieurs sites Internet sur un seul et même serveur. Cette solution permet de bénéficier d'un service de qualité à un prix modeste. [6]

+ L'hébergement dédié :

Consiste à mettre à disposition du client un serveur complet. C'est la solution d'hébergement exclusive qui comprend la fourniture du serveur. Du système d'exploitation et des logiciels applicatifs. Des services associés (garantie. maintenance. monitoring) ainsi que de l'espace et de la bande passante. [6]

+ Colocation :

Ce type d'offre permet au client d'installer les serveurs de son choix et d'en avoir la totale maîtrise. L'hébergeur fournit ainsi l'infrastructure d'accueil des serveurs. la bande passante ainsi qu'un certain nombre de services et de garanties. [6]

2.7. Les sites web :

2.7.1. Définition de site web :

Un site web est composé d'un ensemble de documents structurés, nommés pages web, stockés (hébergés) sur un ordinateur (serveur) connecté au réseau mondial (internet).

Une page web contient essentiellement du texte, et est souvent enrichie d'images, de sons, de vidéos et de liens vers d'autres pages web. [14]

2.7.2. Les deux types des sites web :

2.7.2.1. Les sites web statiques :

Un site Web statique est un site où chacune des pages est créée en HTML. Un ordinateur qui se connecte au serveur, demande une page. Celle-ci lui est directement servie (elle est stockée toute prête sur le serveur) [15]

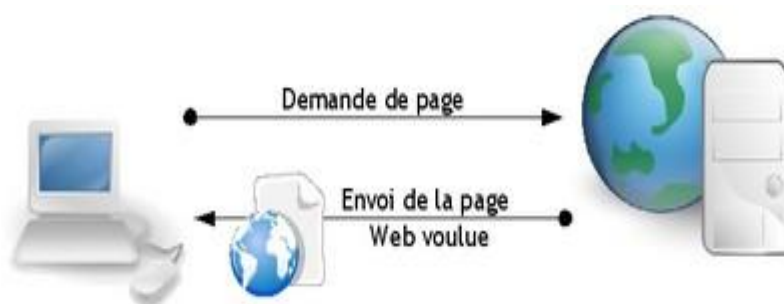


Figure1-8: l'architecture d'un site web statique.

2.7.2.2. Site web dynamique :

Un site Web dynamique est un site Web dont les pages sont générées dynamiquement à la demande. Le contenu est obtenu (par exemple) en combinant l'utilisation d'un langage de scripts ou de programmation et une base de données. Il s'agit souvent de PHP pour le langage et MySQL pour la base de données. [15]



Figure1-9: l'architecture d'un site web dynamique.

2.7.3. Cycle de vie d'un site Web :

Le cycle de vie d'un site Web constitué de trois phases principales qui sont:

✚ **La création** : Correspond à la concrétisation d'une idée qui comporte un grand nombre de phases :

- La conception, représentant la formalisation de l'idée.
- La réalisation, correspondant au développement du site Web.
- L'hébergement, se rapportant à la mise en ligne du site.
- Le référencement par les moteurs de recherche. [1]

✚ **L'exploitation** : Correspond à la gestion quotidienne du site, à son évolution et à sa mise à jour. L'exploitation du site englobe notamment les activités suivantes:

- Assurer un suivi des technologies, du positionnement du site et de celui des concurrents.
- Promotion et référencement, permettant de développer son audience. [1]

✚ **La maintenance et la mise à jour** : Représentant l'animation quotidienne du site et le maintien de son bon fonctionnement. [1]

2.7.4. L'intérêt d'un site Web :

La mise en place d'un site Web peut être motivée par plusieurs raisons

✚ **Le besoin de visibilité** :

Un site Web dans la mesure où il fait l'objet d'une bonne campagne de promotion, peut être un moyen pour une enseigne ou une organisation d'augmenter sa visibilité. [16]

✚ **L'amélioration de la notoriété** :

Grace à un site Web institutionnel ou un mini site Web événementiel, une enseigne peut développer sa popularité auprès du public. [16]

✚ **La collecte de données** :

Internet représente pour les entreprises une formidable opportunité de recueillir des données sur leurs clients ou bien de démarcher de nouveaux prospects. [16]

+ La vente en ligne :

Frileux au début d'Internet, les internautes ont vite compris l'intérêt d'Internet pour l'achat de certains produits de consommation. Un site Internet peut représenter pour certaine entreprise et les personnes une opportunité en termes de commercialisation. [7]

+ La mise en place d'un support à l'utilisateur :

De plus en plus de sociétés utilisent internet comme support privilégié pour le service avant vent ou après vent. En effet avec un site web il est possible de mettre à disposition des internautes au maximum d'information commerciale ou technique, à moindre cout. [7]

Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons présenté un aperçu général sur Les réseaux informatique et on détailler les différent type des réseaux et les architectures fonctionnelles ainsi les modèles OSI et TCP /IP et leurs couche, Et on spécifique le réseau internet avec leur service, et on vue une vision sur les protocoles d internet, afin d'avoir le World Wide Web et expliquer la différence entre les sites web statique et dynamique.

Chapitre 02 :

**Langages de
programmation**

Introduction :

La réalisation d'un site web a besoin de plusieurs outils et langages. Pour cela, nous avons choisi quelques outils et langages parmi les langages qui existent. Dans le cadre de ce chapitre, nous faisons une présentation générale de différents outils de programmation Web. Nous présentons le langage principal de production de pages hypertextes, le HTML, et le CSS. Pour mettre en forme le contenu d'une page web ainsi que les langages de script utilisés pour développer des sites Web et on spécifie le langage choisi « Joomla »

Partie 1

Quelque langage de programmation et des logiciels

1. Html: (Hyper Text Mark-up Language)

Pour afficher le contenu sur une page web tel que ce lui d'un texte, des images, etc. on fait appel au langage HTML. C'est ce langage qui, par défaut, permet l'affichage du contenu (sans ajout de plugin) dans les navigateurs (Internet Explorer, Firefox, Opéra, Safari, Google Chrome ... etc.). [17]

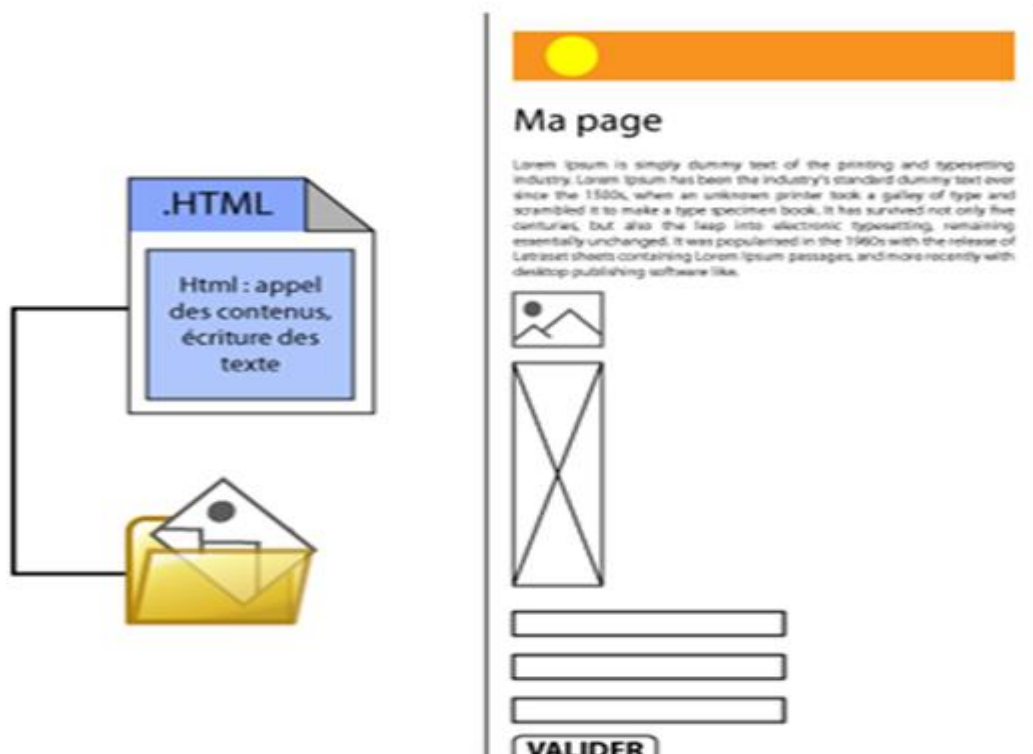


Figure 2-1 : Langage HTML.

1.1. Les avantages de HTML :

- Hypertexte.
- Faciliter la réalisation de liens d'un serveur vers un autre.
- Le texte HTML peut être écrit avec un éditeur standard.

- On peut réaliser assez facilement un serveur. [18]

1.2. Les inconvénients de HTML :

- Le langage HTML n'est pas assez complet.
- Mélange entre la présentation et le contenu. [18]



Figure2-2: HTML.

2. CSS: (cascading style sheet)

Pour mettre en forme le contenu d'une page web on peut le faire de façon rudimentaire avec le langage html, mais aussi de façon plus élaboré avec le langage Css. Pour la mise en forme, le langage css nous permet de fixer toutes les règles de mise en page (style des titres, des paragraphes, des liens, etc.) de l'ensemble de notre site (indépendamment du nombre de page). Une fois que l'on a défini une « norme » (un style) pour, par exemple, un certain type de balise html (par exemple Titre 1), toutes les balises du site (tous les titre 1) auront alors les mêmes caractéristiques de mise en forme. On peut aussi positionner précisément où l'on veut des « objets » sur notre page grâce aux Css. [17]

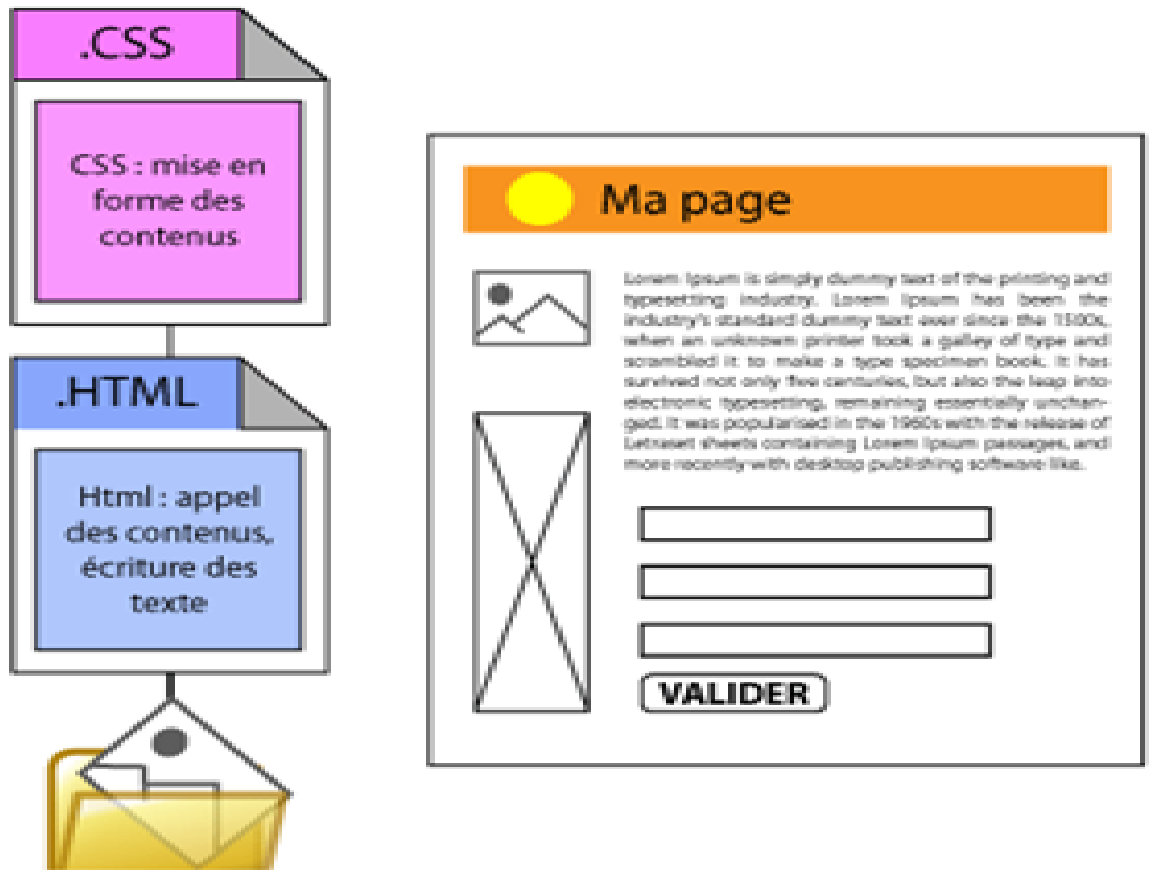


Figure2-3 : langage html et langage Css.

➤ Les avantages de CSS :

- accessibilité du code à une plus grande variété de périphériques
- plus facile de faire des changements (un seul fichier CSS à modifier plutôt que toutes les pages une à une)
- moins de code sur la page, donc de plus petits fichiers et un chargement plus rapide
- moins de code sur la page, donc plus facile de coder
- permet aux usagers de choisir un design en fonction de leurs besoins (changeur de style)
- contrôle accru sur le code (possibilité d'ordonner le code pour les lecteurs d'écran). [19]



Figure 2-4:CSS.

3. Javascript :

Maintenant si l'on veut une interactivité sur la page web (animation, mobilité d'un élément sur la page, résultat instantané d'un calcul, etc.) on utilisera le Javascript. [17]

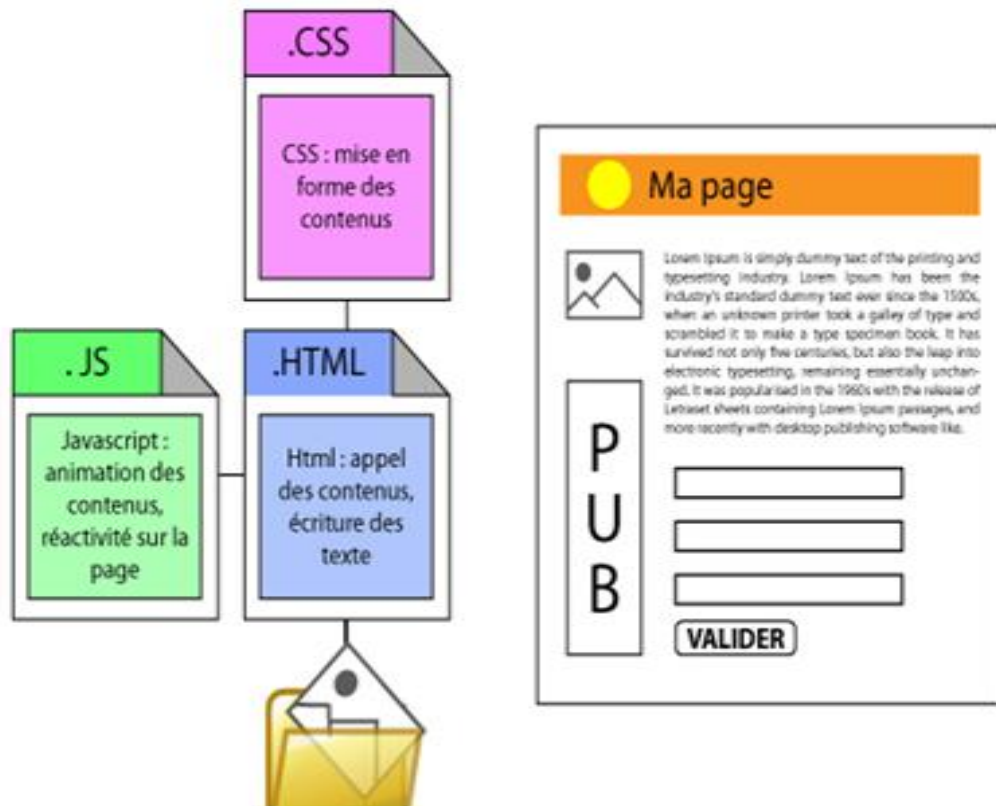


Figure2-5 : langage html, langage css, langage JavaScript.

➤ Les avantages de JavaScript:

Les avantages du JavaScript sont nombreux:

- **Vitesse** : Les fonctions du JavaScript ne doivent pas attendre pour des réponses de leurs serveurs pour agir, ce qui accélère l'ouverture des sites web.
- **Simplicité** : le JavaScript est relativement simple et facile à apprendre.
- **Versatilité** : Le JavaScript ne nécessite pas un programme spécial pour l'interpréter (Flash Player, "plug-ins"), ni pour l'écrire. De plus, JavaScript n'occupe pas un grand espace sur les sites web. [20]



Figure2-6 : logo de JavaScript.

4. PHP :

Si maintenant on veut que notre page web s'affiche en fonction d'un choix bien déterminé d'utilisateur et pas un autre, là c'est un langage de programmation plus évolué qu'il faut, comme par exemple le PHP. Un langage plus avancé tel que le PHP, permet par exemple de faire afficher des contenus de page en fonction de l'utilisateurs (de son profil ou login), de sécuriser un site Internet (protection par mot de passe etc.), de déclencher l'enregistrement des données dans une base de données, etc. [17]

4.1. Les avantages de PHP :

Pas besoin de différencier les navigateurs des marché (le code fonctionne sur tous dès qu'il fonctionne sur un)

- Maitrise du fonctionnement et du code
- Le code source n'est pas visible
- Nombreuses interaction avec le serveur (bases de données, fonctions avancées d'image, de génération de PDF, d'exécution de scripts). [21]

4.2. Les inconvénients de PHP :

- Nécessite un serveur qui accepte le PHP
- Nombreuses failles de sécurité (revers de la médaille de sa puissance). [21]

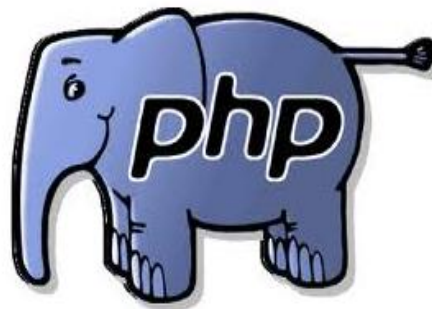


Figure2-7 : logo de PHP.

5. Ajax : (Asynchronous Javascript And Xml)

AJAX est une méthode de développement web basée sur l'utilisation d'un script Javascript pour effectuer des requêtes web à l'intérieur d'une page web sans recharger la page.

AJAX rend plus interactifs les sites web et offre une meilleure ergonomie ainsi qu'une réactivité améliorée en permettant de modifier interactivement une partie de l'interface web seulement. [22]

5.1. Les avantages d'AJAX:

- Plus interactive au niveau du client
- Réponse plus rapide
- Réduction des transactions client/serveur (récupération des scripts et des feuilles de style une fois pour toute)
- Séparation des méthodes pour la transmission de l'information et des formats utilisés pour représenter les informations. [23]

5.2. Les Inconvénients d'AJAX:

- Pas d'enregistrement dans l'historique du navigateur des pages Modifiées dynamiquement
- Difficulté à bookmarker l'état particulier d'une page
- Pas d'indexation possible des pages par les moteurs de recherche
- Si un navigateur ne supporte pas Javascript et AJAX, la page est inutilisable. [23]



Figure2-8 : Logo d'Ajax.

6. Dreamweaver :

est un éditeur de site web pour Microsoft Windows, et Mac OS X créé en 1997, commercialisé par Macro media puis Adobe systèmes sous licence utilisateur final.

Dreamweaver fut l'un des premiers éditeurs HTML de type « tel affichage, tel résultat », mais également l'un des premiers à intégrer un gestionnaire de site (Cyber Studio GoLive étant le premier). Ces innovations l'imposèrent rapidement comme l'un des principaux éditeurs de site web, aussi bien utilisable par le néophyte que par le professionnel. [24]



Figure2-9 : Dreamweaver.

7. Wordpress :

Le logiciel Wordpress est principalement connu pour être un outil de création de blog, mais en réalité c'est un système de gestion de contenu capable de gérer un site web. En d'autres mots il s'agit d'un CMS (Content Management System) populaire qui est né en 2003 et qui est extrêmement populaire dans la blogosphère. [25]

7.1. Les avantages de WordPress :

- Simple d'emploi
- Prise en main rapide
- Modulable
- Nombreuses ressources sur le web
- Graphismes interchangeables
- Open source. [26]

7.2. Les inconvénients de WordPress :

- Certaines fonctionnalités de base manquantes
- Fréquence des mises à jour
- Distribution des rôles utilisateurs
- Moteur de recherche simpliste
- Duplication de contenu. [26]



Figure2-10: logo de Wordpress.

8. SQL:

SQL est un langage de requête composé de 3 grands types:

- Les ordres DDL (Data Definition Language), qui servent à définir les structures de la base de données (tables, index, procédure, trigger,...)
- Les ordres DML (Data Manipulation Language), qui servent à manipuler les données stockées dans les tables (Select, insert, update, delete,...)
- Les ordres DCL (Data Control Language), qui servent à positionner les droits d'accès aux données pour les différents utilisateurs de la base de données. [27]

➤ **Quelques avantages de SQL**

- Il est possible d'inclure des requêtes SQL dans un programme écrit dans un autre langage (en langage C par exemple), ainsi que d'envoyer directement les requêtes SQL telles quelles au SGBD.
- Le langage SQL n'est pas sensible à la casse. [27]



Figure2-11 : logo de SQL.

9. MySQL:

MySQL est le système de gestion de base de données utilisé par EasyPHP, son rôle est de stocker les données sous forme de tables, et de permettre la manipulation de ces données à travers le langage de requête SQL.

MYSQL permet de masquer les détails complexes et fastidieux liés à l'utilisation de fichiers. Il gère les fichiers constituant la base de données, prend

en charge les fonctionnalités de protection et de sécurité et fournit un ensemble d'interfaces de programmation facilitant l'accès aux données. [28]

9.1. Quelques avantages de MySQL:

Les principaux concurrents de MySQL sont PostgreSQL, Microsoft SQL Server et Oracle. Par rapport à tous ces produits, MySQL possède plusieurs avantages majeurs, dont on peut citer :

- La performance élevée.
- Le coût réduit.
- La simplicité de configuration.
- La portabilité.
- L'accessibilité de son code source. [29]

9.2. Les inconvénients de MySQL :

MYSQL ne peut pas gérer les points suivants :

- **Subselect:** les requêtes ne sont pas supportées par MYSQL Vous devez donc traduire vos requêtes imbriquées en requêtes classique si vous avez des difficultés une bonne solution est de sauvegarder les valeurs de sous requêtes dans une table temporaire, et d'accepter à cette table temporaire depuis la requête principale
- **Transaction et commit/ rollback:** une Transaction est une unité logique de travail qui contient une ou plusieurs blocs SQL exécutés par un utilisateur une Transaction se termine lorsqu'elle est explicitement arrêtée par l'utilisateur en SQL classique ACK.

MYSQL ne supporte pas les Transaction On peut toute fois simuler les transaction en utilisation LOCK_TABLES et UNLOCK_TABLES

- **Clés étrangère référentielle :** dans une base de donnée relationnelle les identifiant (clefs primaires) d'une table se retrouve en clef étrangères d'une autre table en relation avec la première et clefs secondaire permet d'assurer l'intégrité des données.

En effet, lorsqu'on modifier une clef primaire les clefs secondaire sont automatique mis à jour.

- **MY SQL ne supporte pas ce système:** Lorsqu'on crée une table on peut très bien utiliser l'argument FOREIGN KEY (clef étrangère) pour un attribues mais ceci n'a aucune influence, Cet argument est juste la pour assurer une meilleure importation de bases gérées par un autre SGBDR que MYSQL.

- **Procedures stockées**

- **Déclencheure**

- **Vues:** est une présentation des donnés continues dans une ou plusieurs tables(ou d'autres vues)

Une vus prend le résultat d'une requête et le traite comme si c'était «requête sauvee » ou table virtuelle.



Figure2-12 : MYSQL.

10. Wampserver:

Wampserver est une plate forme de développement web sous windows pour des applications web dynamique à l'aide du serveur apache2, du langage de scripts PHP et d'une base du données MYSQL il possède également PHPMYADMIN pour gérer plus facilement vos bases de données. [31]



figure2-13 : logo de Wampserver.

11. Apache:

Apache est un serveur web. Il s'agit du plus important de tous les programmes, car c'est lui qui est chargé de délivrer les pages web aux visiteurs. Cependant, Apache ne gère que les sites web statiques (il ne peut traiter que des pages HTML). Il faut donc le compléter avec d'autres programmes. Le rôle du serveur Apache est d'écouter les requêtes émises par les navigateurs (qui demandent des pages web), de chercher la page demandée et de la renvoyer. [32]



Figure2-14: apache.

12 .Phpmyadmin:

Est une interface d'administration pour le SGBD MySQL. Il est écrit en langage PHP et s'appuie sur le serveur http Apache.

Il permet d'administrer les éléments suivants :

- les bases de données
- les tables et leurs champs (ajout, suppression, définition du type)
- les index, les clés primaires et étrangères
- les utilisateurs de la base et leurs permissions
- exporter les données dans divers formats (CSV, XML, PDF, Open document, Word, Excel et Latex). [33]



Figure2-15 : logo de Phpmyadmin.

13. PHOTOSHOP :

est un logiciel de retouche, de traitement et de dessin assisté par ordinateur édité par adobe Il est principalement utilisé pour le traitement de photographies numériques, mais sert également à la création d'images. Il travaille essentiellement sur images matricielles car les images sont constituées d'une grille de points appelés pixels. L'intérêt de ces images est de reproduire des graduations subtiles de couleurs. [34]

➤ Les avantages de l'outil Photoshop :

- Très pratique pour les photomontages
- Nombreux outils de retouche et de correction
- Fonctions de ré-échantillonnage
- Les fonctions peuvent être étendues par l'adjonction de modules (plug-in)
- Possibilité d'enregistrement de séquences de tâches permettant le traitement d'images par lot. [35]



Figure2-16 : logo de Photoshop.

14. Pacestar UML diagrammer :

Un programme qui vous permet de créer des diagrammes en uml. Il supporte en import et export les fichiers JPG, GIF, PNG, BMP, DIB, WMF et EMF. Vous pouvez insérez des liens hypertexte vers d'autres diagrammes et fichier externes. Il peut fonctionner à l'aide d'un système de glisser_déposer. [36]



Figure2-17 : logo de pacestar uml diagrammer.

Partie2

Le langage choisi « Joomla »

1. Définition de joomla :

Est un CMS (content management system en anglais ou système de gestion de contenu en français) libre, open source et gratuit.

Vous construisez et organisez votre contenu grâce à une interface administrateur simple et conviviale, et joomla ! S'occupe du reste. Vous aurez donc simplement à prendre en main cette administration pour construire votre site web. [37]



Figure2-18 : Logo de Joomla.

2. Que se cache-t-il derrière ce nom?

Joomla! Est la transcription phonétique d'un mot swahili qui signifie "tous ensemble", ou encore "en un tout". Le choix s'est porté vers ce nom car l'intégralité de l'équipe qui était derrière Mambo était unanime dans la volonté de protéger les intérêts des créateurs et de la communauté.

Ce nom a été choisi parmi les milliers de propositions faites par la communauté, il a même été passé au banc d'essai par des professionnels du marketing et des marques, convaincus eux aussi que Joomla! Était le meilleur choix.

Ce qui rend Joomla! Différent, c'est notre engagement à le rendre aussi simple que possible, tout en offrant un maximum de fonctionnalités. Au final, des non techniciens pourront parfaitement gérer eux-mêmes leur site, sans être obligés de passer par des solutions propriétaires aux coûts exorbitants.

Joomla! Ce n'est pas seulement un logiciel, ce sont aussi des personnes. La communauté Joomla! Est composée de développeurs, de designers, d'administrateurs systèmes, de traducteurs, de rédacteurs et, le plus important, d'utilisateurs finaux. [38]

3. Personnalisation :

L'utilisateur de Joomla! Peut, en plus des paramètres de configuration de base, le personnaliser sur plusieurs niveaux :

- au niveau du code de Joomla: l'utilisateur qui a des connaissances en PHP peut aller mettre à jour le code suivant ses besoins.
- du point de vue de l'affichage - notion de modèles (Web Template (**en**) en anglais) : Joomla! permet à l'utilisateur de créer son propre modèle en disposant les menus suivant son goût.
- Ajout de fonctionnalités : il se fait soit sous forme de modules, soit sous forme de composants, soit sous forme de plug-ins. [39]

4. Historique des versions de joomla :

- Joomla 1.0 est sortie en septembre 2005 et n'est plus supportée depuis juillet 2009.
- Joomla 1.5 (LTS) est sortie en janvier 2008 et n'est plus supportée de puis septembre 2012.
- Joomla 1.6 (STS) est sortie en janvier 2011 et n'est plus supportée de puis aout 2011.
- Joomla 1.7 (STS) est sortie en juillet 2011 et n'est plus supportée de puis février 2012.
- Joomla 2.5 (LTS) est sortie en janvier 2012 et sera supportée jusqu'au printemps depuis avril 2013.

- Joomla 3.0 (STS) est sortie en septembre 2012 et n'est plus supportée depuis avril 2013.
- Joomla 3.1 (STS) est sortie en avril 2013 et n'est plus supportée depuis novembre 2013.
- Joomla 3.2 (STS) est sortie le 6 novembre 2013 et sera supportée jusqu'au printemps 2014.
- Joomla 3.3 (VERSION MINEURE) est sortie le 20 avril 2014 et sera supportée jusqu'à juillet 2014.
- Joomla 3.4 (VERSION MINEURE) sortira en juillet 2014. [37]

5. Mise à jour et cycles de support :

Joomla! Est développé en utilisant un cycle fixe de mise à jour. Chaque six mois, le projet Joomla! Publie une nouvelle version mineure (minor) et une nouvelle version majeure (major) de Joomla! . [38]

6. Redéfinition de la feuille de route

Le 7 avril 2014 l'équipe de développement de Joomla! a défini une nouvelle feuille de route pour les sorties des versions de Joomla

Désarmer la notion de STS (short terme support) et LTS (long terme support) est abandonnée et nous utiliserons la notion majeure et version mineure. [37]

Le graphique ci-dessous explique cette nouvelle feuille de route :

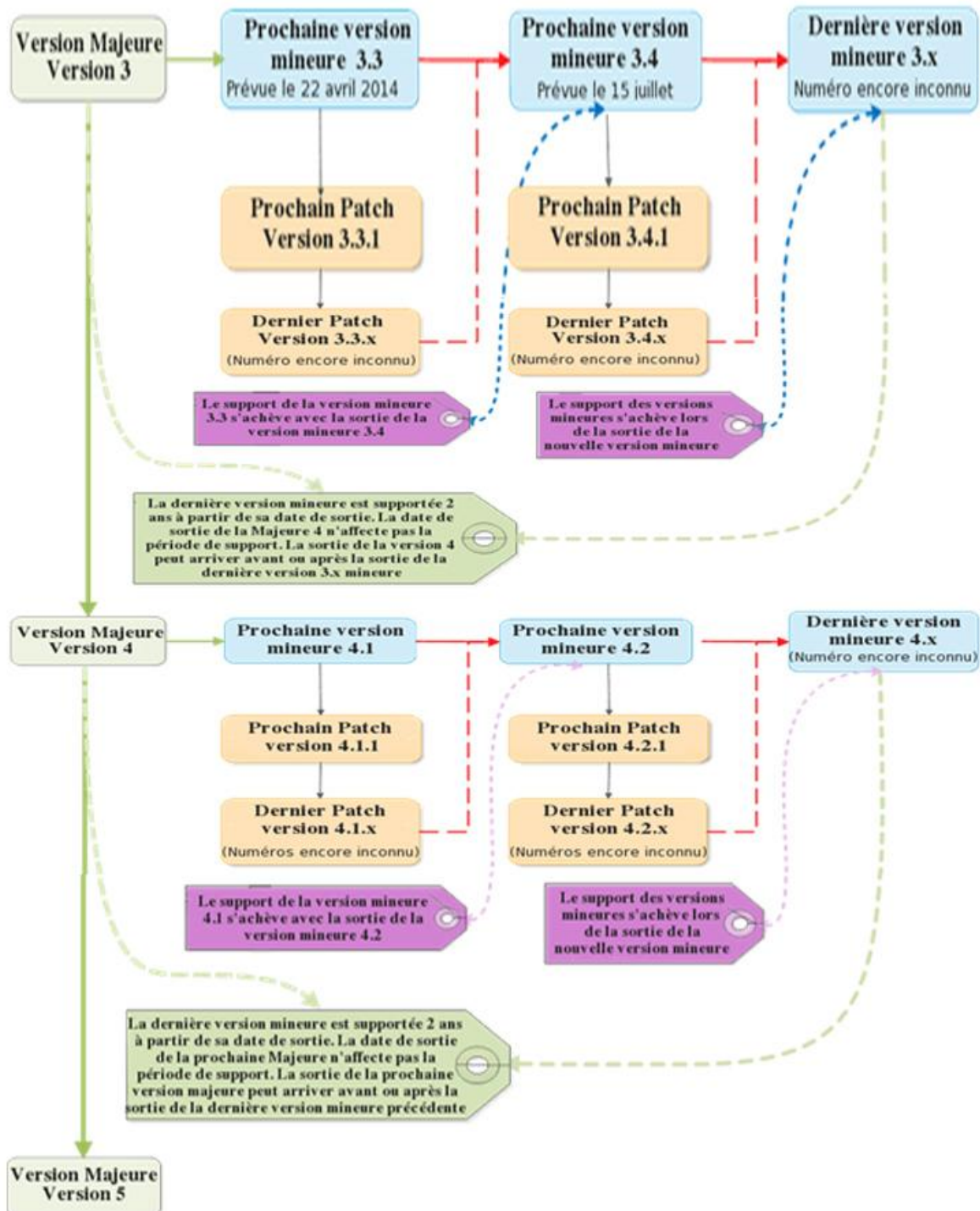


Figure2-19 : nouvelle stratégie de sortie de versions Joomla.

7. Version majeure et version mineure :

Le cycle des versions de Joomla ! A été modifié le 7 avril 2014. Depuis cette modification, deux termes sont à retenir :

- Version majeure (par exemple 3, 4, 5)

- Version mineure (par exemple 3.3, 4.0, 5.1)

La dernière version mineure d'une version majeure est désormais supportée 2 ans (à partir de sa date de sortie), indépendamment de la date de sortie de la version majeure qui lui succède.

Aujourd'hui, la version disponible est la version 3.3. C'est une version mineure de la version majeure 3.

La dernière version mineure de la version majeure 3 (que nous appellerons "3.y" car son numéro n'est pas encore connu) sera supportée 2 ans à partir de sa date de sortie.

Cela signifie que vous pouvez construire votre site aujourd'hui avec la version 3.3, puis vous ferez les mises à jour vers 3.4, puis vers 3.5 et jusqu'à 3.y. cette version 3.y sera alors maintenue pendant au moins deux ans.

On peut résumer ce qu'on vient d'expliquer par :

- Joomla 3->version majeure
- Joomla 3.3->version mineure
- Joomla 3.3.1->patch correctif (mise à jour de sécurité, correctif de bug, etc.). [37]

8. les avantages et les caractéristiques de Joomla

- Avec Joomla votre site aura un look très professionnel.
- Vous éditez, et modifiez rapidement le contenu de votre site, depuis n'importe quel ordinateur connecté à internet.
- Votre site internet peut contenir des centaines de page, vous souhaitez ajouter une nouvelle page ? En quelques minutes vous pouvez vous même ajouter une nouvelle page à votre site, le tout sans avoir à payer un Web Master ! [40]

9. Les inconvénients de Joomla :

- **Les sauvegardes** : Nativement, il ne comporte aucun outil de sauvegarde. En cas de plantage ou de mauvaise manipulation, on peut tout perdre. Il faut installer un composant, comme akeeba, qui permet de sauvegarder le site et la base de données automatiquement, à la fréquence voulue.

- **La lourdeur** : Si vous voulez réaliser un site de 3-4 pages, il risque de vous paraître très lourd. Une fois installé, il représente environ 15 Mo, sans la base de données. Sur certains serveurs, il peut-être un peu plus lent que d'autres CMS plus légers, d'où la nécessité de bien cibler son CMS, en fonction de son projet. [41]

10. les composants nécessaires pour Joomla :

10.1. Template :

Un Template est un type d'extension pour Joomla! Qui permet de modifier l'apparence de votre site Web. Il existe deux types de Template pour le CMS Joomla! : Les Template de site "Front end" et les Template d'administration "Back end". Les Template de site déterminent l'apparence du contenu de votre site pour le visiteur. Les Template d'administration déterminent l'apparence donnée aux fonctionnalités d'administration qui sont disponibles aux administrateurs du site. Cela concerne les fonctionnalités Joomla! Telles que: utilisateurs, menu, article, catégorie, module, composant, plugin et gestion des Template. [42]

10.2. Module

Les Modules sont des extensions, légères et flexibles, utilisées pour le rendu de pages.

Sur une page classique, ces modules sont des "boîtes" s'affichant autour d'un composant. Le module de connexion en est un bon exemple. Les Modules sont assignés à des éléments de menu, ainsi, vous pouvez par exemple décider de montrer ou de cacher le module de connexion selon la page (élément de menu) que l'utilisateur est en train de consulter. Certains Modules sont liés à des composants : le module "derniers articles", par exemple, lie le contenu du composant de contenu (com_content) et affichera les éléments de contenu les plus récents.

Toutefois, les modules n'ont pas besoin d'être liés à des composants ; ni à quoi que ce soit, ils peuvent contenir seulement du HTML statique ou du texte. [42]

10.3. Menu :

Dans Joomla!, un menu est un ensemble d'éléments de menu utilisé pour naviguer sur un site web. Chaque élément de menu définit une URL vers une page de votre site, ainsi que les paramètres qui contrôlent le contenu (articles, listes de catégorie(s), etc.) et le style (module(s), mise en page) de cette page. En outre, chaque menu possède un type de menu, listé dans le Gestionnaire de menu (voir ajouter un nouveau menu). Le type de menu sera en fait le nom unique ou alias qui sera utilisé pour créer des URL lisibles si la fonction optimisation des URL pour les moteurs de recherche (SEF) est activée. Les éléments de Menu peuvent avoir un nombre illimité de sous-éléments. [42]

11. Pour quoi choisir joomla ?

Un site joomla est plus rapide à concevoir, moins cher et souvent plus sécurisé qu'un site conçu entièrement par un webmaster. Simple à utiliser, une fois créé, le site peut être administré par un utilisateur n'ayant aucune connaissance technique en termes de développement. Plus de 7000 extensions disponibles permettent de réaliser tout type de site.

Conclusion :

Dans le cadre de ce chapitre, nous avons donné une image approximative des langages de programmation et des logiciels qui peuvent être utilisés pour développer un site web dynamique, et nous avons choisi le langage Joomla pour la réalisation de notre site web.

Chapitre 03 :

**Langage de
modélisation
& processus
unifié**

Introduction:

Pendant plusieurs décennies, le monde informatique a toujours rêvé d'un processus qui puisse garantir le développement efficace de logiciels de qualité, valable quelque soit la grandeur et la complexité du projet, et présentant de bonnes pratiques adaptées à la méthode en question, surtout que, de nos jours, les logiciels demandés sont de plus en plus imposants et exigeants qu'au paravent. Le processus unifié semble être la solution idéale pour remédier à l'éternel problème des développeurs. En effet, il regroupe les activités à mener pour transformer les besoins d'un utilisateur en un système logiciel quelque soit la classe, la taille et le domaine d'application de ce système. Le processus unifié utilise le langage UML (Unified Modeling Language). Ce langage de modélisation est une partie intégrante du processus unifié, ils ont été d'ailleurs développés de concret. Dans ce chapitre nous essayons tout d'abord de présenter quelques généralités du langage de modélisation UML et le processus de développement utilisés pour la réalisation de notre projet.

Partie 1

Le Langage de modélisation unifié

<<UML>>

1. Définition de l'UML: (Unified Modeling language)

Le langage unifié de modélisation est un langage ou une notation pour analyser, décrire et documenter tous les aspects d'un système intensif. Autrement dit c'est le langage de modélisation orienté objet le plus connu et le plus utilisé au monde [1]. UML facilite la visualisation et la conception des systèmes d'informations aux concepteurs en leur fournissant des outils graphiques tels que les symboles et les diagrammes. [43]

2. Historique:

UML est né en octobre 1994 chez rational software corporation a l'initiative de G.Booch et de J.Rumbaugh, UML1.1 a été standardisé par OMG le 17 novembre 1997 suite a la demande émanant de la collaboration de plusieurs entreprises (patch, softream....) la version actuelle (depuis juin 1999) est UML1.3 (la version 1.4 sera bientôt prête, afin de préparer la prochaine version 2.0). [44]

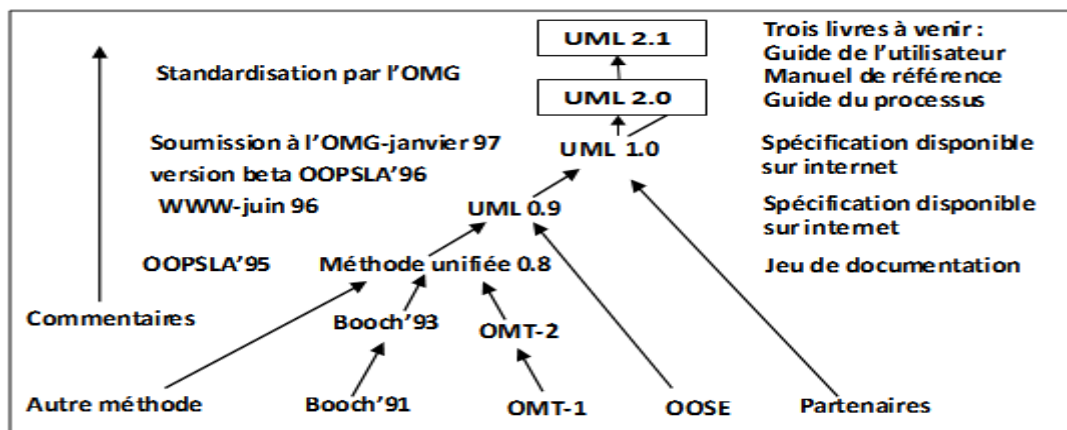


Figure3-1 : histoire d'UML.

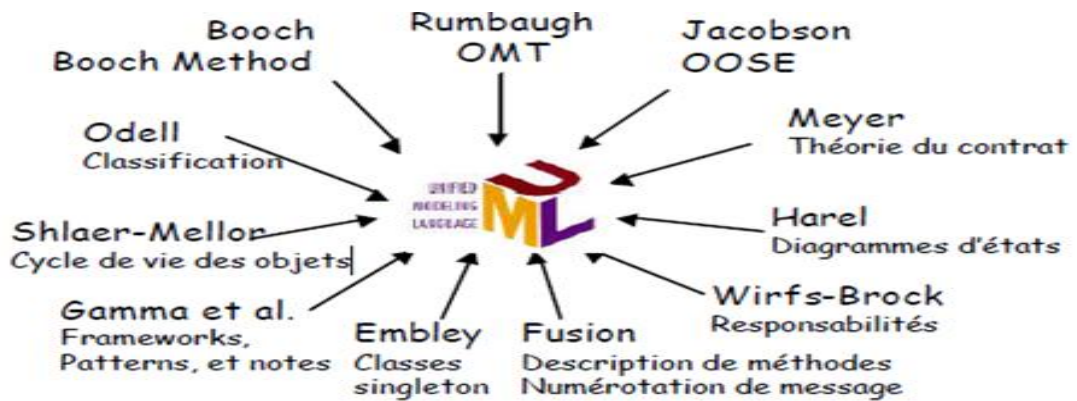


Figure3-2: contribution.

3. Caractéristiques d'UML:

Parmi les caractéristiques d'UML nous pouvons citer :

3.1. UML n'est pas une méthode ou un processus!

Si l'on parle de méthode objet pour UML, c'est par abus de langage car une méthode propose aussi un processus, qui régit notamment l'enchaînement des activités de production d'une entreprise.

UML a été pensé pour permettre de modéliser les activités de l'entreprise, pas pour les régir. L'expérience a prouvé que la proposition d'un processus de développement logiciel universel est une utopie car il est:

- Impossible de prendre en compte toutes les organisations et cultures d'entreprises.
- Un processus est adapté au domaine d'activité de l'entreprise, même si un processus constitue un cadre général, il faut l'adapter de manière précise au contexte de l'entreprise. [45]

3.2. UML est un langage pseudo-formel:

UML est fondé sur un méta modèle, qui définit :

- Les éléments de modélisation.
- La sémantique de ces éléments.

Un méta modèle est une description très formelle de tous les concepts d'un langage. Il limite les ambiguïtés et encourage la construction d'outils. Le méta modèle d'UML permet de classer les concepts du langage (selon leur niveau d'abstraction ou domaine d'application) et expose sa structure.

UML propose aussi une notation, qui permet de représenter graphiquement les éléments de modélisation du modèle. Cette notation graphique est le support du langage UML. [45]

3.3. UML cadre l'analyse objet:

UML offre différentes vues (perspectives) complémentaires d'un système, afin de guider son utilisation ainsi que plusieurs niveaux d'abstraction, qui permettent de mieux contrôler la complexité dans l'expression des solutions objets. [45]

3.4. UML est un support de communication:

UML est avant tout un support de communication performant, qui facilite la représentation et la compréhension de solutions objets, sa notation graphique d'UML permet d'exprimer visuellement une solution objet, tandis que l'aspect formel de sa notation limite les ambiguïtés et les incompréhensions. [45]

4. Les avantages et les inconvénients d'UML:

4.1. Les avantages d'UML:

- UML est un langage formel et normalisé
- Permet une grande précision
- Assure la pérennité
- Facilite l'utilisation d'outils
- UML est un outil qui facilite la communication
- Propose un cadre d'analyse
- Permet la représentation d'éléments abstraits et complexes
- Offre une grande expressivité. [46]

4.2. Les inconvénients d'UML:

- La mise en pratique d'UML nécessite un apprentissage et passe par une période d'adaptation.
- UML n'est pas une *méthode* dans la mesure où elle ne présente aucune *démarche*. [46]

5. L'extension d'UML pour l'application Web:

Une extension d'UML comporte une brève introduction, puis la liste des stéréotypes, étiquettes et contraintes avec leur description. Une extension contient aussi un ensemble de règles qui garantissent la cohérence sémantique du model. [3]

6. Modélisation UML:

Le succès spectaculaire de la notion UML ne doit pas oublier qu'il ne s'agit que d'un langage de modélisation graphique, dont la vocation n'est pas découvrir tous les aspects du génie logiciel, complément idéal d'UML un processus de développement logiciel tel que le processus Unifié(UP) à préciser pour but de spécifier les différents phases d'un projet, de l'élaboration du cahier des charges au déploiement de l'application. [47]

7. Les objectifs d'UML:

- Représenter des systèmes entiers.
- Etablir un couplage explicite entre les concepts et les artefacts exécutables.
- Prendre en compte les facteurs d'échelle.
- Créer un langage de modélisation utilisable à la fois par les humains et les machines
- Recherche d'un langage commune :
 - ✓ Utilisable par toutes les méthodes.
 - ✓ Adapté à toutes les phases du développement.
 - ✓ Compatible avec toutes les techniques de réalisation. [47]

8. UML et les domaines d'utilisation:

- Systèmes d'information des entreprises.
- Les Banques et les services financiers.
- Télécommunications.
- Transport
- Applications distribuées par le WEB.
- Défense et aérospatiale. [47]

9. Définition d'un diagramme:

Un diagramme UML est une représentation graphique, qui s'intéresse à un aspect précis du modèle, C'est une perspective du modèle, pas "le modèle". Chaque type de diagramme UML possède une structure (les types des éléments de modélisation qui le composent sont prédéfinis).

Un type de diagramme UML véhicule une sémantique précise (un type de diagramme offre toujours la même vue d'un système). Les différents types de diagrammes UML offrent une vue complète des aspects statiques et dynamiques d'un système. [48]

10. Les vues d'UML:

UML fournit un moyen astucieux permettant de présenter diverses projections d'une même représentation grâce aux vues. Une vue est constituée d'un ou plusieurs diagrammes.

10.1. Vue statique ou structurelle:

Cette vue comporte des diagrammes, au nombre de six, ont vocation à représenter l'aspect statique d'un système (classes, objets, composants...).

- Diagramme de classes
- Diagramme d'objets
- Diagramme de composants
- Diagramme de déploiement
- Diagramme de structure composite
- Diagramme de packages

10.2. Vue dynamique ou de comportement:

Les diagrammes de cette vue représentent la partie dynamique d'un système réagissant aux événements et permettant de produire les résultats attendus par les utilisateurs. Il y a Sept diagrammes sont proposés par UML

- Diagramme de cas d'utilisation
- Diagramme de séquences
- Diagramme d'activité
- Diagramme de temps
- Diagramme de communication
- Diagramme d'états
- Diagramme de vue d'ensemble des interactions

11. les diagrammes D'UML:

Uml représenter par 13 diagramme sont :

11. 1. Diagramme de cas d'utilisation:

Le diagramme de cas d'utilisation représente la structure des grandes Fonctionnalités nécessaires aux utilisateurs du système. C'est le premier diagramme du modèle UML, celui où s'assure la relation entre l'utilisateur et les objets que le Système met en œuvre. [12]

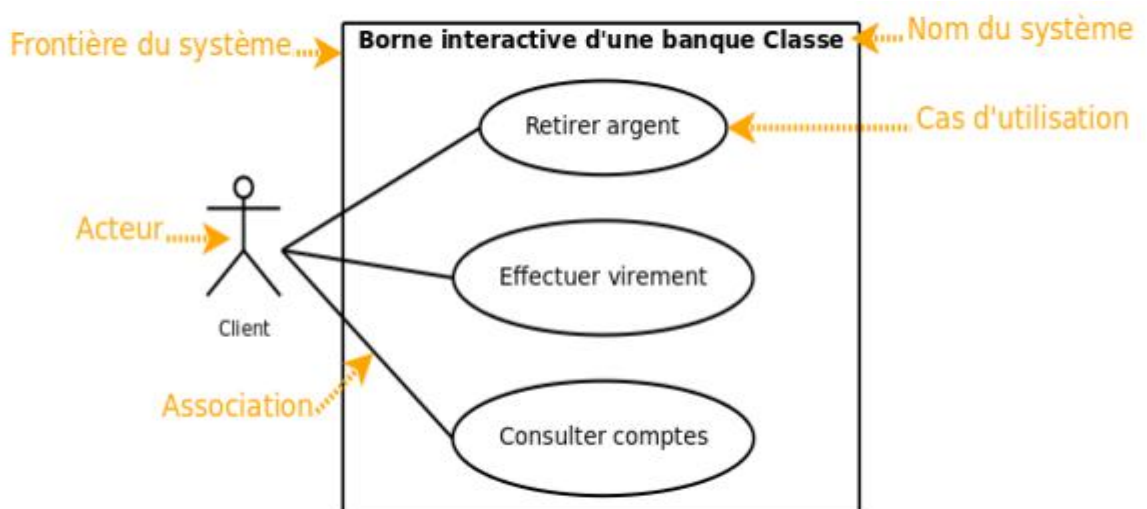


Figure3-3 : Exemple simplifié de diagramme de cas d'utilisation modélisant une borne d'accès à une banque.

11.2. Diagramme de classes:

Le diagramme de classes représente l'architecture conceptuelle du système, il décrit les classes que le système utilise, ainsi que leurs liens, que ceux-ci représentent un emboîtement conceptuel (héritage, marqué par une flèche terminée par un triangle) ou une relation organique (agrégation, marquée par une flèche terminée par un diamant). [12]

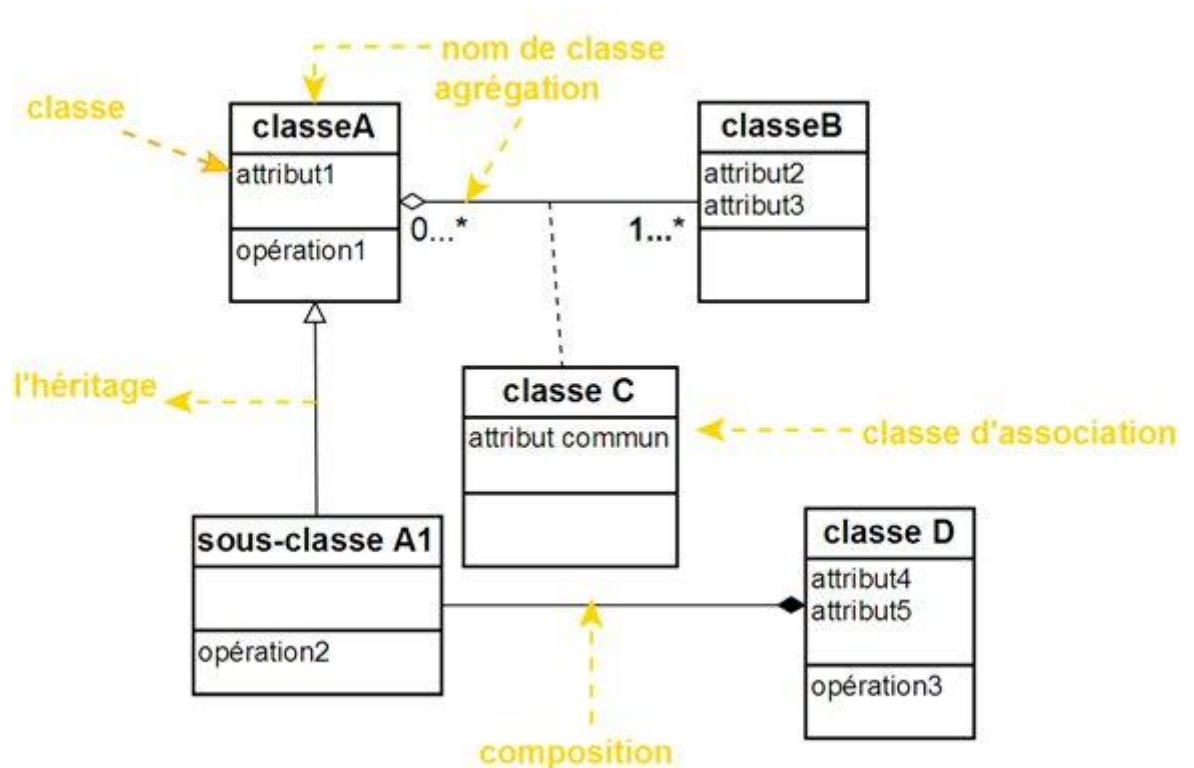


Figure3-4 : Exemple de diagramme de classe.

11.3. Diagramme de packages:

Montre l'organisation logique du modèle et les relations entre packages. Il permet de structurer les classes d'analyse et de conception, mais aussi les cas d'utilisation.[49]

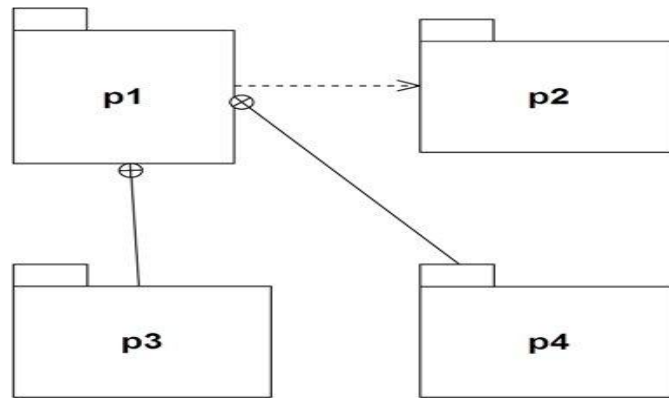


Figure3-5 : Exemple de diagramme de packages.

11.4. Diagramme de communication:

C'est un diagramme d'interaction UML, Il représente des échanges de messages entre éléments, dans le cadre d'un fonctionnement particulier du système. les diagrammes de communication permettent de concevoir les méthodes des classes. [49]

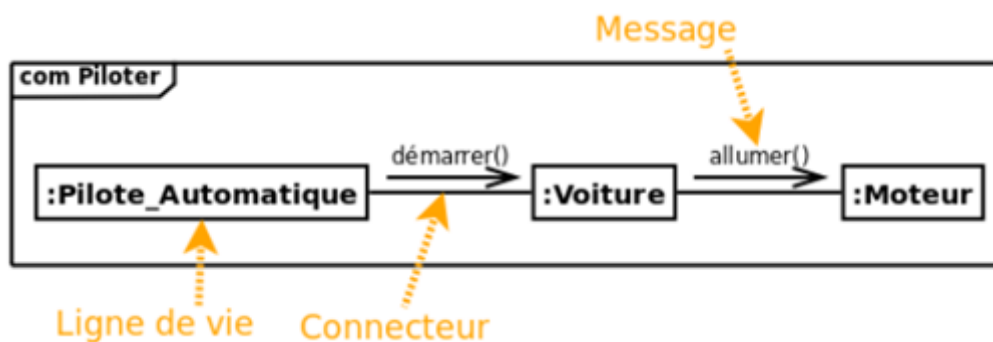


Figure3-6 : Exemple diagramme de communication d'un système de pilotage.

11.5. Diagramme d'objets:

Le diagramme d'objet s'utilise pour montrer l'état des instances d'objet avant et après une interaction, autrement dit c'est une photographie à un instant précis des attributs et objet existant. Il est utilisé en phase exploratoire.

Le diagramme d'objets permet d'éclairer un diagramme de classes en l'illustrant par des exemples. Il est, par exemple, utilisé pour vérifier l'adéquation d'un diagramme de classes à différents cas possibles.[12]

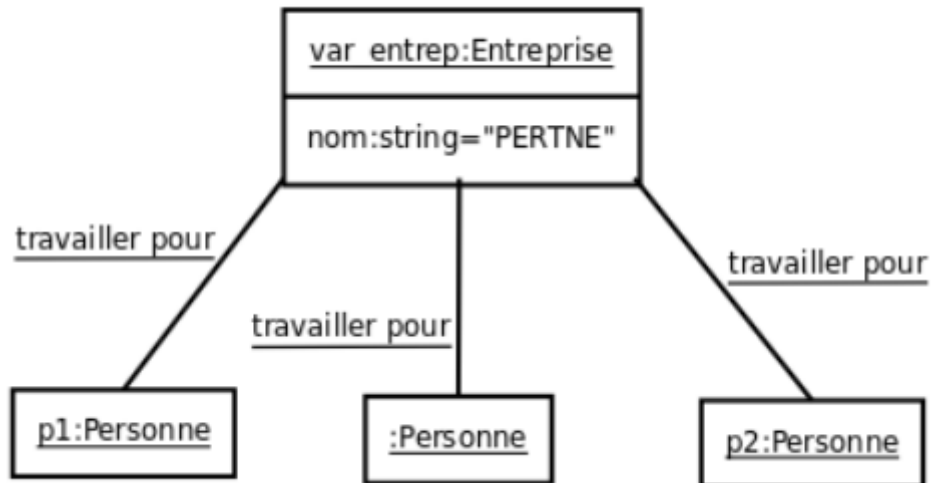


Figure 3-7 : Exemple de diagramme d'objets.

11.6. Diagramme de Composant:

Ce diagramme représente les différents constituants du logiciel au niveau de l'implémentation d'un système. Le diagramme de composant représente les concepts connus de l'exploitant pour installer et dépanner le système. Il s'agit dans ce cas de déterminer la structure des composants d'exploitation que sont les bibliothèques dynamiques, les instances de bases de données, les applications, les progiciels, les objets distribués, les exécutables, etc. [12]

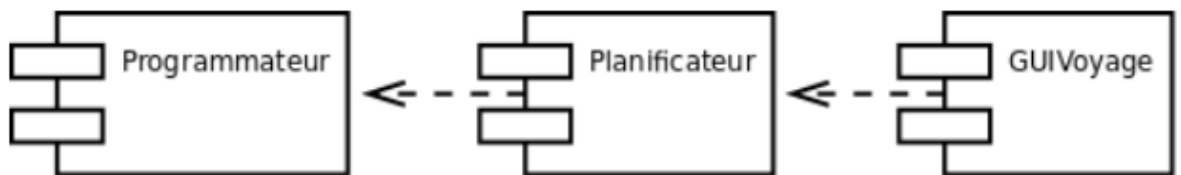


figure 3-8 : Exemple de diagramme montrant les dépendances entre composants.

11.7. Diagramme d'activités:

Le diagramme d'activités n'est autre que la transcription dans UML de la représentation du processus tel qu'elle a été élaborée lors du travail qui a préparé la modélisation. Il montre l'enchaînement des activités qui concourent au processus. [12]

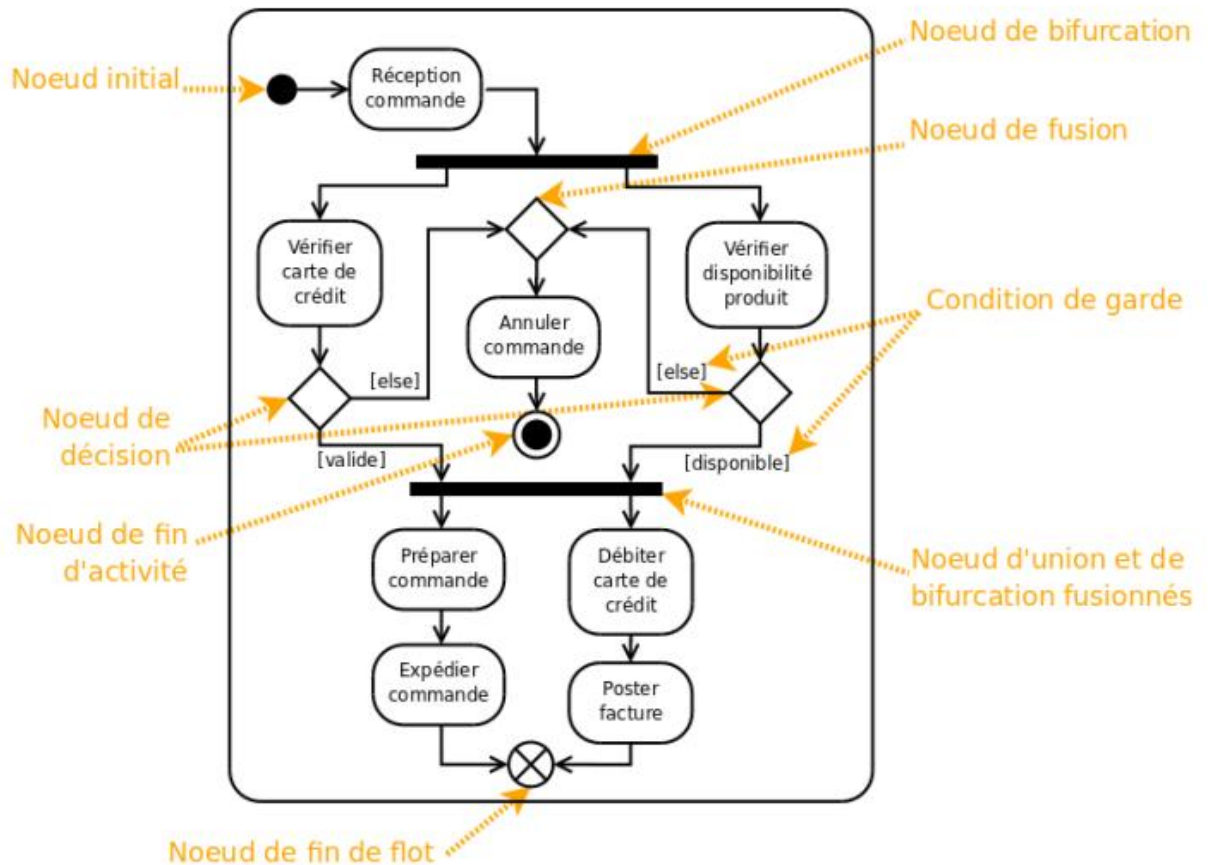


Figure 3-9 : Exemple de diagramme d'activité illustrant l'utilisation de noeuds de contrôle. Ce diagramme décrit la prise en compte d'une commande.

11.8. Diagramme d'états-transitions:

Le diagramme d'états-transitions représente la façon dont évoluent (cycle de vie) les objets appartenant à une même classe. La modélisation du cycle de vie est essentielle pour représenter et mettre en forme la dynamique du système.

Le diagramme d'états-transitions est un graphe permettant de représenter le comportement interne d'un objet, sous une forme qui met en avant le modèle événementiel ou réactif des traitements ils sont bien adaptés au génie logiciel orienté objet, et permettent de faire le lien avec les autres diagrammes de la norme. [12]

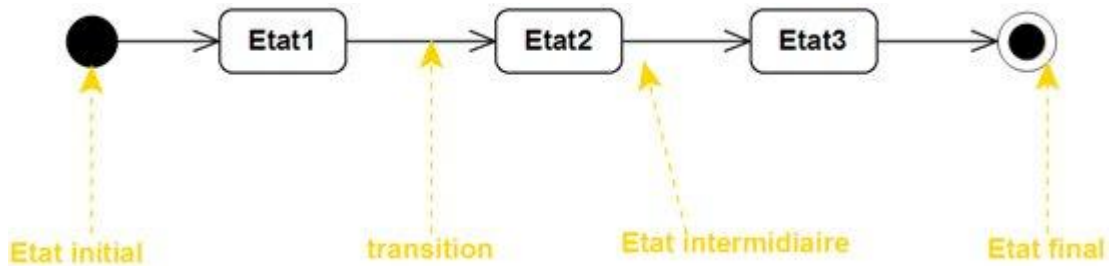


Figure3-10 : Exemple de diagramme d'états-transitions

11.9. Diagramme de séquence:

Le diagramme de séquence représente la succession chronologique des opérations réalisées par un acteur ; à savoir : saisir une donnée, consulter une donnée, lancer un traitement...etc. Il indique les objets que l'acteur va manipuler, et les opérations qui font passer d'un objet à l'autre. [12]

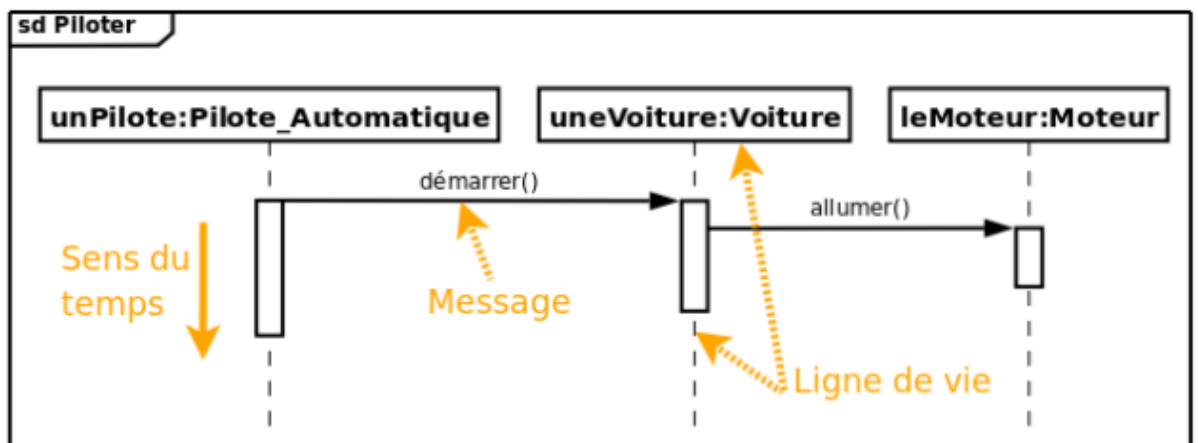


Figure3-11 : Exemple Diagramme de séquence d'un système de pilotage.

11.10. Diagramme de déploiement:

Un diagramme de déploiement décrit la disposition physique des ressources matérielles qui composent le système et montre la répartition des composants sur ces matériels, il précise comment les composants sont répartis sur les nœuds et quelles sont les connexions entre les Composants ou les nœuds. Les diagrammes de déploiement existent sous deux formes : Spécification et Instance. [50]

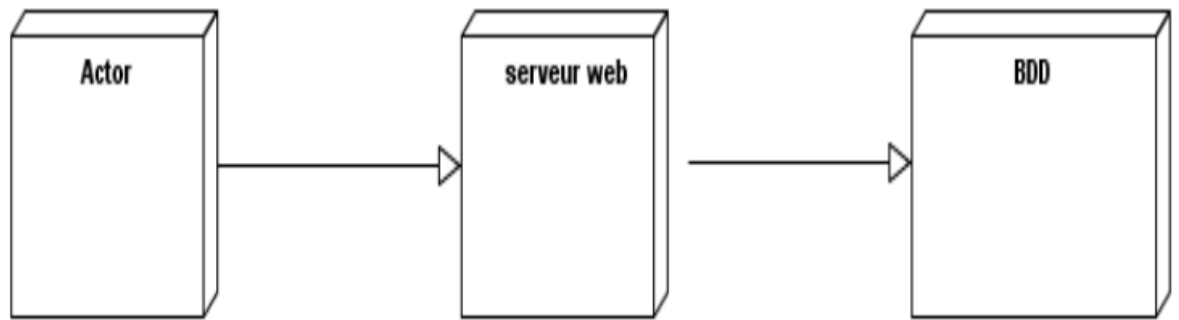


Figure3-12 : Exemple de diagramme de déploiement.

11.11. Diagramme de vue d'ensemble des interactions:

Un diagramme fusionne les diagrammes d'activité et de séquence pour combiner des fragments d'interaction avec des décisions et des flots. [49]

11.12. Diagramme de temps:

Un diagramme fusionne les diagrammes d'états et de séquence pour montrer l'évolution de l'état d'un objet au cours du temps et les messages qui modifient cet état. [49]

11.13. Diagramme de structure composite:

Montre l'organisation interne d'un élément statique complexe sous forme d'un assemblage de parties, de connecteurs et de ports. [49]

Partie 2

Le processus unifié

➤ La démarche d'application d'UML dans un processus de développement de logiciel:

UML facilite la compréhension et la spécification des composants d'un système d'information donc UML n'est pas une méthode c'est pour ça qu'on utilise une démarche, un processus.



Figure3-13: quelle démarche pour passer des besoins au code

Il existe plusieurs processus pour UML, on peut citer les deux principaux: UP (unified process/ou incrémental et itératif) et XP (extreme programme) et Nous avons choisi le processus UP pour la modélisation de notre projet.

Le processus unifié up

1. Définition d'up:

Le processus unifié est un processus de développement logiciel itératif, centré sur l'architecture, piloté par des cas d'utilisation et orienté vers la diminution des risques. C'est un patron de processus pouvant être adapté à une large classe de systèmes logiciels, à différents domaines d'application, à différents types d'entreprises, à différents niveaux de compétences et à différentes tailles d'entreprise.[51]

2. Les principes d'up :

2.1. Up est itératif:

L'itération est une répétition d'une séquence d'instructions ou d'une partie de programme un nombre de fois fixé à l'avance ou tant qu'une condition définie n'est pas remplie, dans le but de reprendre un traitement sur des données différentes. Une itération prend en compte un certain nombre de cas d'utilisation et traite en priorité les risques majeurs. [51]

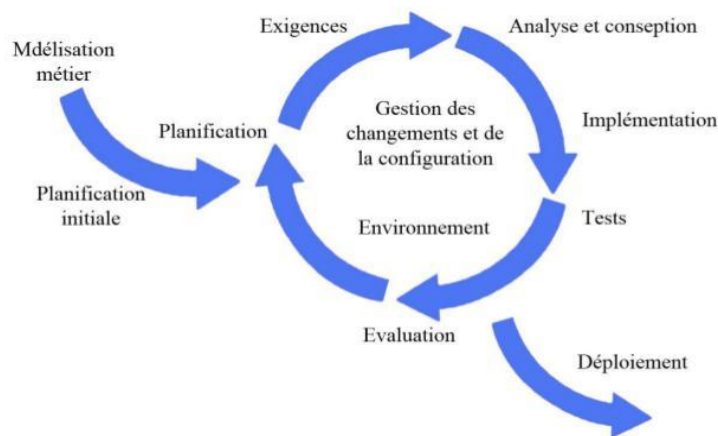


Figure3-14 : l'itération dans l'UP.

2.2. Up est piloté par les cas d'utilisation d'UML:

Le but principal d'un système informatique est de satisfaire les besoins du client. Le processus de développement sera donc centré sur l'utilisateur. Les cas d'utilisation permettent d'illustrer ces besoins. Ils détectent puis décrivent les besoins fonctionnels (du point de vue de l'utilisateur), et leur ensemble constitue le modèle de cas d'utilisation qui dicte les fonctionnalités complètes du système. [51]

2.3. Centré sur l'architecture:

Tout système complexe doit être décomposé en parties modulaires afin de garantir une maintenance et une évolution facilitées. Cette architecture (fonctionnelle, logique, matérielle, etc.) doit être modélisée en UML et pas seulement documentée en texte. [11]

3. L'architecture bidirectionnelle d'UP:

UP gère le processus de développement par deux axes :

3.1. L'axe vertical:

Représente les principaux enchaînements d'activités, qui regroupent les activités selon leur nature. Cette dimension rend compte l'aspect statique du processus qui s'exprime en termes de composants, de processus, d'activités, d'enchaînements, d'artefacts et de travailleurs.

3.2. L'axe horizontal:

Représente le temps et montre le déroulement du cycle de vie du processus; cette dimension rend compte de l'aspect dynamique du processus qui s'exprime en terme de cycles, de phases, d'itérations et de jalons.

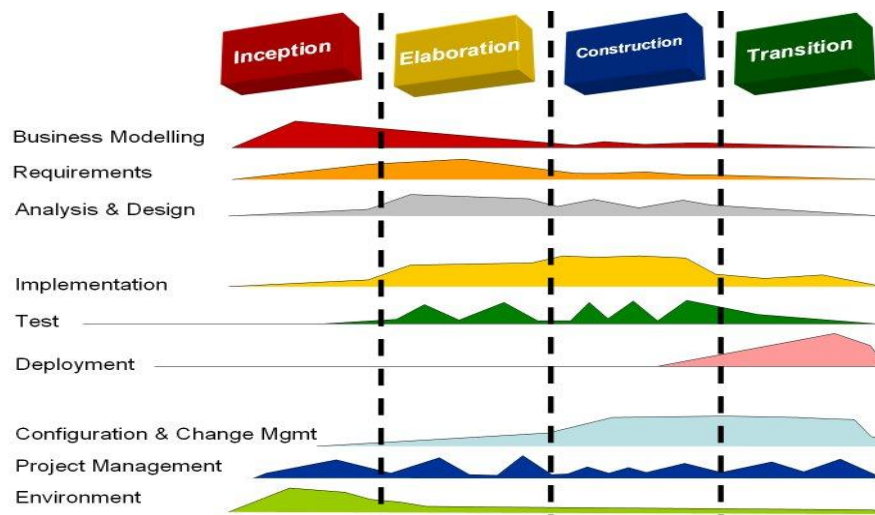


Figure3-15 : les activités et les phases d'up.

UP répète un certain nombre de fois une série de cycle qui s'articule autour de 4 phases

- analyse des besoins
- élaboration
- construction
- transition

Pour mener efficacement un tel cycle, les développeurs ont besoins de toutes les représentations du produit logiciel

- **un modèle de cas d'utilisation**
- **un modèle d'analyse** : détailler les cas d'utilisation et procéder à une première répartition du comportement
- **un modèle de conception** : finissant la structure statique du système sous forme de sous systèmes, de classes et interfaces.
- **un modèle d'implémentation** : intégrant les composants
- **un modèle de déploiement** : définissant les nœuds physiques des ordinateurs
- **un modèle de test** : décrivant les cas de test vérifiant les cas d'utilisation une représentation de l'architecture. [51]

4. Les phases d'up:

4.1. Analyse des besoins:

L'analyse des besoins donne une vue du projet sous forme de produit fini. Cette phase porte essentiellement sur les besoins principaux (du point de vue de l'utilisateur), l'architecture générale du système, les risques majeurs, les délais et les coûts. Elle répond aux questions suivantes :

- que va faire le système ? par rapport aux utilisateurs principaux, quels services va-t-il rendre?
- quelle va être l'architecture générale (cible) de ce système ?
- quels vont être : les délais, les coûts, les ressources, les moyens à déployer? [51]

4.2. Élaboration:

L'élaboration reprend les éléments de la phase d'analyse des besoins et les précise pour arriver à une spécification détaillée de la solution à mettre en œuvre. L'élaboration permet de préciser la plupart des cas d'utilisation, de concevoir l'architecture du système et surtout de déterminer l'architecture de référence. Au terme de cette phase, les chefs de projet doivent être en mesure de prévoir les activités et d'estimer les ressources

nécessaires à l'achèvement du projet. Les tâches à effectuer dans la phase élaboration sont les suivantes :

- créer une architecture de référence
- identifier les risques, ceux qui sont de nature à bouleverser le plan, le coût et le calendrier
- définir les niveaux de qualité à atteindre
- formuler les cas d'utilisation pour couvrir les besoins fonctionnels et planifier la phase de construction
- élaborer une offre abordant les questions de calendrier, de personnel et de budget. [51]

4.3. Construction:

La construction est le moment où l'on construit le produit. L'architecture de référence se métamorphose en produit complet. Le produit contient tous les cas d'utilisation que les chefs de projet, en accord avec les utilisateurs ont décidé de mettre au point pour cette version. [51]

4.4. Transition:

Le produit est en version bêta. Un groupe d'utilisateurs essaye le produit et détecte les anomalies et défauts. Cette phase suppose des activités comme la formation des utilisateurs clients, la mise en œuvre d'un service d'assistance et la correction des anomalies constatées. [51]

Conclusion:

UML est un moyen d'exprimer des modèles en faisant une abstraction de leur implémentation, i.e. que le modèle fourni par UML est valable pour n'importe quel langage de programmation. Il offre une manière de représenter le système selon différentes vues complémentaires grâce aux diagrammes. Pour une pertinente conception, UML doit suivre une démarche de développement. La démarche qu'on a suivi c'est UP (une approche simplifiée destinée pour les applications web).

Chapitre 04 :

Analyse&

Conception de projet

Introduction :

Dans le cadre de ce chapitre nous analyser notre projet avec une présentation de l'agence Madiha voyage et tourisme et ses tache ; puis nous passons à la conception de notre site web dynamique, tout en présentant les différentes étapes conceptuelles suivies, selon la méthode adoptée, de l'identification des besoins fonctionnelles et non fonctionnelles ; l'identification des acteurs interagissant avec le système jusqu'à l'identification des cas d'utilisations Pendant la conception, nous utilisons les différents diagrammes d'UML pour décrire l'aspect statique ainsi que celui dynamique de notre site.

Partie 1

Analyse du projet

1. Présentation de Madiha Voyage et Tourisme :

L'Agence MADIHA Voyages et Tourisme a été créée en 1999, Par Monsieur Benzerafa Bachir. Elle situe à 21, Rue BENTOUNSSI, à Mila. C'est une agence de voyage et de tourisme agréée: I.A.T.A et A.T.A.F avec un registre de commerce N° 0344356B99.

L'effectif du personnel de l'Agence Madiha se compose de cadres universitaires formés pour le tourisme avec un parcours professionnel riche d'expériences dans le domaine.

2. L'objectif de l'agence Madiha tourisme et voyage :

L'objectif principal de l'agence Madiha est de promouvoir l'image de l'Algérie dans le domaine du tourisme. Elle aide à concrétiser, au meilleur rapport qualité/prix, tout projet de voyage en Algérie.

Madiha propose à ses clients, en demi-pension ou en pension complète, la visite de lieux qui eux sont chers, la découverte de sites historiques à travers des voyages à la carte ou sur la base d'une maîtrise totale de voyages organisés.

Grâce à leur réceptifs en Algérie accrédités par le Ministère du Tourisme avec lesquels l'agence elle travaille en étroite collaboration, Madiha voyage et tourisme garantit des prestations de qualité, en toute sécurité et avec un encadrement adapté.

3. Le rôle d'une agence de voyage :

Le rôle d'une agence de voyage peut se résumer dans les points suivants :

- L'organisation et la vente de voyages, de circuits touristiques et de séjours individuels ou en groupes.

- L'organisation d'excursions et de visites guidées dans les villes, les sites et monuments à caractère touristique, culturel et historique.
- La mise à la disposition des touristes, d'un service d'interprètes et de guides.
- L'accueil et l'assistance des touristes durant leurs séjours.

La location de voitures avec chauffeur ainsi que le transport de bagages.

L'agence Madiha Tourisme et Voyage offre les services cités ci-dessus, tout en assurant une assistance des voyageurs, par des guides dans des excursions et séjours organisés (exemple : Hadj et Omra).Ainsi, elle s'occupe de réservation des de billets de vol (Aérienne et Maritime) auprès des compagnies aérienne en Algérie.

4. L'organisation globale de l'agence Madiha :

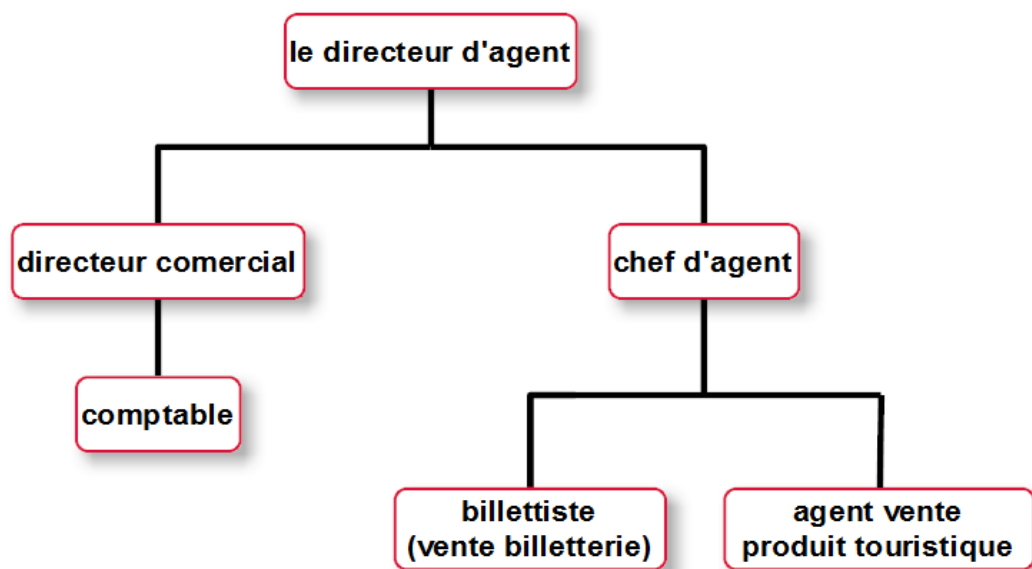


Figure4-1 : Organisation de l'agence Madiha.

5. Missions et tâches pour chaque fonction

5.1. Le directeur d'agence :

- Gérer les ressources humaines de l'agence (embauche du personnel, formation, répartition du travail, élaboration des horaires, évaluation du rendement, gestion des conflits,...etc.).

- Gérer les ressources financières de l'agence (préparation des budgets, contrôle des coûts de fonctionnement,...etc.).
- Représenter l'entreprise auprès des associations sectorielles, des communautés d'affaires, des instances gouvernementales et de la clientèle (afin de promouvoir les produits et les services de l'agence).
- Evaluer la situation de l'entreprise (résultats, concurrence, marché, tendances de l'industrie, qualité des produits et des services offerts et gamme de produits et de services potentiels).
- Sélectionner des produits, des services ou des forfaits adaptés aux besoins de la clientèle.
- Superviser les activités des conseillers en voyages, directement ou par l'entremise du conseiller en voyages en chef

5.2. Le chef d'agence :

En plus de tâches liées à la vente des produits touristiques de tous genres (billets, hôtels,...), le chef d'agence est chargé de l'organisation et du bon fonctionnement global de l'agent de voyages à savoir les tâches administratives (facturation et comptabilité).

5.3. Agent vente produit touristique :

- Répondre aux demandes de renseignements par téléphone ou en personne.
- Aider les clients à planifier leur horaire et leur itinéraire.
- Faire des réservations de vols et d'hôtels.
- Préparer des documents et remettre des documents à la clientèle.
- Faire des cotations et effectuer la facturation.
- Faire des montages et des envois de publicité.

5.4. Billettiste (vente billetterie) :

- Réserver des places pour des compagnies de voyages, des grossistes et le grand public.
- Emettre les billets.
- Percevoir le paiement.

- Préparer et faire parvenir les confirmations aux agents de voyages ou au public.

5.4. Directeur commercial :

- Gérer les dates des voyages organisés et les tarifs
- Gérer les relations administratives en Algérie et avec les partenaires étrangères

5.5. Comptable :

- Le rôle du comptable est la vérification de la caisse journalière et mutuelle
- An caissier l'argent de la billetterie et les séjours organisée
- Vérification du roulement bancaire des comptes bancaire de l'agence

6. Cadre de travail :

Dans le cadre de notre travail, nous proposons de concevoir un site web dynamique pour l'agence Madiha tourisme et voyages. À cet effet, nous nous engageons à faire pour sa réalisation et sa conception de façon à ce qu'il soit mieux représentatif et de manière à répondre aux exigences des commanditaires, d'une part, et des attentes et besoins des voyageurs et des touristes d'autre part.

7. Objectifs du site

Le site que nous allons réaliser à pour fait de :

- Présenter les différents offres et produits de l'agence.
- Etre un point de contact entre l'agence et ses clients.
- Fournir un point de proximité, d'accueil et de conseil aux voyageurs de tout genre.
- Répondre aux attentes et besoins des voyageurs.

Partie 2

La conception du projet

1. Identifications des besoins

1.1. Les besoins techniques:

- Le processus de développement: UP (unified process).
- L'outil de modélisation: UML (langage de modélisation unifié).
- La plate forme disponible: joomla

1.2. Les besoins fonctionnelles

Consultation de la page d'accueil, nos services ou la page contacter nous :

On suppose que le client n'ait pas une idée sur l'agence, pour cela, on lui fournit la possibilité de découvrir les services qu'elle offre, ainsi toutes les informations de l'agence.

Chercher du service (voyages, circuits, omra et hadj) :

Si le client cherche un voyage, circuit, omra et hadj, on lui propose un formulaire simple de recherche, le résultat de recherche sera affiché dans des pages particulières, que le client peut facilement les consulter.

Ajouter un commentaire

Si le client décide l'ajout d'un commentaire, il doit remplir un formulaire simple qui sera proposé

1.3. Les besoins non fonctionnelles:

1.3.1. Les besoins de qualité:

Pour attirer l'attention d'un visiteur à un site, il est important de répondre aux exigences de qualité suivantes:

- une ergonomie sobre et efficace : l'accès au site, inscription et téléchargement ne doivent pas prendre beaucoup de temps.
- Les formulaires existants doivent être clairs (formulaires simples) pour limiter le nombre d'erreurs.

1.3.2. Les besoins de performance:

- Le temps d'accès, de changer la page, résultats (d'inscription, téléchargement) ne doit pas être long.
- L'espace de stockage (d'une base de données) doit être plus grand que possible (pour Sauvegarder des informations)

1.3.3. Contraintes de conception:

- La mise à jour des informations de la base de données.
- La sécurité de la base de données.

1.4. Identification des acteurs

Il existe trois acteurs humains interagissant avec notre site, ces acteurs sont:

Le client

Le client est une personne qui visite le site Web pour consulter les services de l'agence et effectuer des commentaires.

L'administrateur

L'administrateur est celui qui est chargé de la mise jour totale de site et gérer les utilisateurs.

L'agent

L'agent est celui qui met à jour le site selon le pouvoir délégué par l'administrateur

1.5. Identification des cas d'utilisation :

Pour l'acteur client:

- Consulter la page d'accueil
- Consulter les services de l'agence
- Consulter la page contacté nous
- Chercher un service (voyages, circuits, omra et hadj)
- Ajouter des commentaires

Pour l'acteur administrateur :

- Activer les comptes
- Effectuer les mises à jour du site.
- Gère la liste des utilisateurs
- Traiter les commentaires

Pour l'acteur agent :

- Créer un compte
- Mettre à jour le site

1.6. Le diagramme de cas d'utilisation

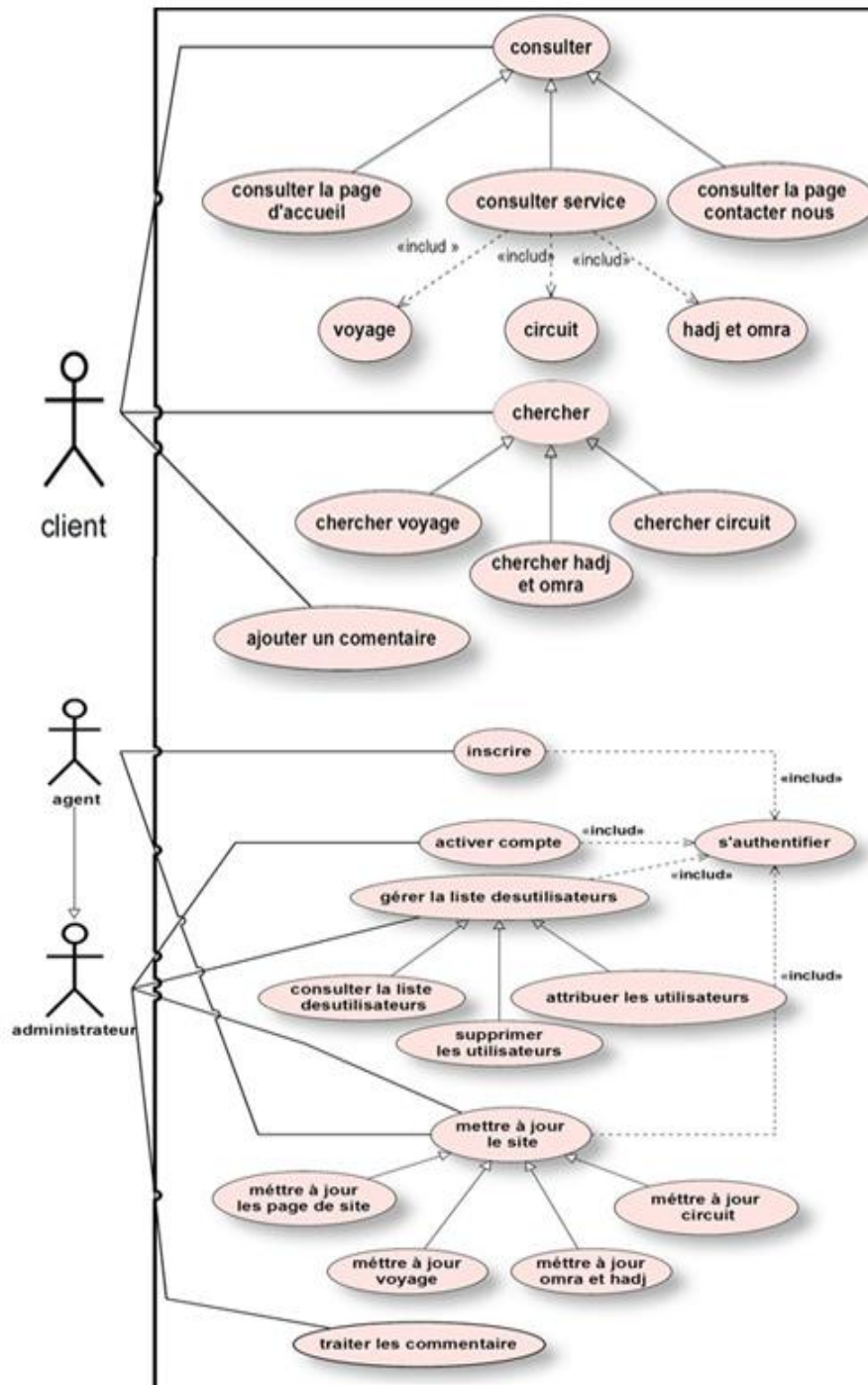


Figure 4-2 : diagramme de cas d'utilisation

1.7. Les fiches descriptives des cas d'utilisations

1.7.1. Fiche descriptive de cas d'utilisation : « consulter page d'accueil »

Cas d'utilisation	Consulter page d'accueil
Acteur principale	Le client
Objectif	Donner une présentation globale sur les services et les offre de l'agence de voyage et de tourisme
Pré-condition	La connexion Internet existe
Post-condition	Prendre une idée générale sur les services et les offre de cette agence
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none">• Le client est connecté à Internet• Le système afficher la page internet• Le client accéder au site• Le système afficher la page d'accueille
Scénario alternative	Néant
Exception	Pas d'accède a Internet

Table 01 : description textuelle de cas d'utilisation consulter page d'accueil

1.7.2. Fiche descriptive de cas d'utilisation : « consulter service »

Cas d'utilisation	consulter service
Acteur principale	Le client
Objectif	Donner l'organisation des voyages et les offre lancé par l'agence au client
Pré-	La connexion Internet existe

Chapitre 04 : analyse&conception de projet

condition	
Post-condition	Le client connait les différents services qui sont fournis par l'agence
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none"> • Le client est connecté à Internet • Le système afficher la page internet • Le client accéder au site • Le système afficher la page d'accueil • Le client accéder à nos service • Le système afficher la page • Le client accéder à n'importe quelle service • Le système afficher la page de ce service
Scénario alternative	Néant
Exception	Pas d'accède a Internet

Table02 : description textuelle de cas d'utilisation consulter service

1.7.3. Fiche descriptive de cas d'utilisation :

« Chercher service »

cas d'utilisation	chercher service
Acteur principale	Le client
Objectif	Donner une bonne description de service au client
Pré-condition	Une moyenne simple de recherche est offre
Post-condition	Le client est trouver le voyage qui lui convient
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none"> • Le client accéder au site • Le système affiche le contenu • Le client lancer la recherche • Le système affiche le résultat de recherche • Le client effectuer un choix • Le système afficher la page des informations de ce choix
Scénario	Si le client décide de changer la recherche dans

alternative	n'importe quelle étape de Scénario nominale, le client revient a l'étape une de Scénario nominale pour lancer une nouvelle recherche
Exception	<ul style="list-style-type: none"> Le client n'est pas intéressé par le résultat
	<ul style="list-style-type: none"> Il n y a pas des résultats compatibles aux critères de recherche du client
	<ul style="list-style-type: none"> Le client abandonner la recherche, le cas d'utilisation est terminé

Table 03: description textuelle de cas d'utilisation chercher service

1.7.4. Fiche descriptive de cas d'utilisation : « inscrire »

cas d'utilisation	Inscrire
Acteur principale	L'agent
Objectif	Ce cas d'utilisation permet à un client de crée un compte
Pré-condition	Néant
Post-condition	Pour que l'administrateur puisse lui accorder partiellement le pouvoir de mise à jour
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none"> L'agent demande l'inscription le système affiche un formulaire d'inscription l'agent saisir les informations nécessaire et valider le système confirmer l'inscription
Exception	L'agent abandonner l'inscription

Table 04 : description textuelle de cas d'utilisation inscrire

1.7.5. Fiche descriptive de cas d'utilisation : « activer compte »

cas d'utilisation	activer compte
Acteur principale	l'administrateur

Objectif	Permet l'administrateur d'ajouter un compte de client
Pré-condition	L'administrateur s'authentifier
Post-condition	Le compte doivent active
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none"> • L'administrateur demander la page administrateur • Le système afficher la page administrateur • L'administrateur demander la page administration • L'administrateur s'authentifier • Le système afficher la page administration • l'administrateur demander la consultation de service gestion utilisateurs • le système afficher la page de service gestion utilisateurs • l'administrateur accéder à la liste utilisateurs • le système affiche la liste • l'administrateur accéder à un demande et valider l'activation • le système confirmer l'activation
Scénario alternative	Néant
Exception	Il y'a aucun demande d'inscription

Table 05 : description textuelle de cas d'utilisation activer compte

1.7.6. Fiche descriptive de cas d'utilisation :

«consulter des utilisateurs»

cas d'utilisation	consulter la liste des utilisateurs
Acteur principale	l'administrateur
Objectif	Connaitre la contacte de site
Pré-condition	L'administrateur s'authentifier

Post-condition	une collection d'information concerne le client
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none"> • L'administrateur demander la page administrateur • Le système afficher la page administrateur • L'administrateur demander la page administration • L'administrateur s'authentifier • Le système afficher la page administration • l'administrateur demander la consultation de service gestion utilisateurs • le système afficher la page de service gestion utilisateurs • l'administrateur accéder à la liste utilisateurs • le système affiche la liste
Scénario alternative	Néant
Exception	Néant

Table 06 : description textuelle de cas d'utilisation consulter utilisateur

1.7.7. Fiche descriptive de cas d'utilisation : «supprime utilisateur»

cas d'utilisation	supprime utilisateur
Acteur principale	l'administrateur
Objectif	Ce cas permet de supprimer un compte qui ne respecte pas les regels de site
Pré-condition	L'administrateur doit être authentifié L'utilisateur existe déjà dans la liste des utilisateurs
Post-condition	Un contacte est supprimer de la liste de contacte
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none"> • L'administrateur demander la page administrateur • Le système afficher la page administrateur • L'administrateur demander la page administration • L'administrateur s'authentifier

	<ul style="list-style-type: none"> • Le système afficher la page administration • l'administrateur demander la consultation de service gestion des utilisateurs • le système afficher la page de service gestion utilisateurs • l'administrateur accéder à la liste des utilisateurs • le système affiche la liste • l'administrateur consulter la liste et choisir l'utilisateur à supprimer • l'administrateur valider la suppression • le système supprimer le compte et affiche la nouvelle liste des utilisateurs
Scénario alternative	Néant
Exception	Abandonner la suppression

Table 07 : description textuelle de cas d'utilisation supprimer utilisateur

1.7.8. Fiche descriptive de cas d'utilisation : «mettre à jour»

cas d'utilisation	mettre à jour
Acteur principale	l'administrateur
Objectif	mettre à jour (ajouter-modifier-supprimer) les informations concernant le site(le tarife, les photos, la description,...)
Pré-condition	L'administrateur doit être authentifié
Post-condition	Le site est mis à jour
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none"> • L'administrateur demander la page administrateur • Le système afficher la page administrateur • L'administrateur demander la page administrateur

	<ul style="list-style-type: none"> • L'administrateur s'authentifie • Le système afficher la page administration • • L'administrateur met à jour les donner (le prix, ajout des nouveau, modification ou suppression d'autres services.....) • L'administrateur valide la mise à jour • Le système confirmé la mise à jour
Scénario alternative	Néant
Exception	Néant

Table 08 : description textuelle de cas d'utilisation mettre à jour

1.7.9. Fiche descriptive de cas d'utilisation :

«s'authentifier»

cas d'utilisation	s'authentifier
Acteur principale	L'agent, l'administrateur
Objectif	Permet l'identification de l'agent de voyage pour pouvoir accéder à des activités autorisées Permet à l'administrateur de faire des mises à jour dans le site
Pré-condition	L'agent, l'administrateur possède un compte
Post-condition	Accéder à des services spécifiques
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none"> • L'agent, l'administrateur saisir son pseudo et mot passe • L'agent, l'administrateur validé la saisie • Le système confirme l'identification • Le système affiche la page d'administration
Scénario alternative	<ul style="list-style-type: none"> • Le pseudo ou le mot passe sont erronée ou oublié un champ vide

	<ul style="list-style-type: none"> • Revient au l'étape (1) du scénario nominale
Exception	Néant

Table 09 : description textuelle de cas d'utilisation s'authentifier

1.7.10. Fiche descriptive de cas d'utilisation : «ajouter commentaire»

cas d'utilisation	ajouter commentaire
Acteur principale	Le client
Objectif	Ce cas d'utilisation permet au client d'ajouter un commentaire
Pré-condition	La connexion Internet existe
Post-condition	Le commentaire du client a été ajouté
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none"> • Le client accéder à page d'accueil • Le système afficher la page • Le client saisie les informations nécessaire • Le client ajouter le commentaire • Le client validé • Le système afficher le commentaire
Scénario alternative	<ul style="list-style-type: none"> • Le pseudo ou l'e-mail sont erronée ou oublié un champ vide <p style="text-align: center;">Revient au l'étape (3) du scénario nominale</p>
Exception	Le système n'afficher pas le commentaire

Table 10 : description textuelle de cas d'utilisation Ajouter commentaire

1.7.11. Fiche descriptive de cas d'utilisation : « traiter commentaire »

Cas d'utilisation	Traiter commentaire
Acteur principale	L'administrateur
Objectif	Ce cas d'utilisation permet de traiter le contenu du commentaire et décide l'affichage ou non
Pré-condition	L'administrateur doit être authentifié Le commentaire existe
Post-condition	Le commentaire a été traité est afficher dans la page d'accueil
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none">• L'administrateur demander la page administrateur• Le système afficher la page administrateur• L'administrateur demander la page administration• L'administrateur s'authentifier• Le système afficher la page administration• L'administrateur demander le service composants• Le système afficher la page composants• L'administrateur demander le service jcomments• Le système afficher le service jcomments• L'administrateur accepter le commentaire• Le système afficher le commentaire dans la page d'accueil
Scénario alternative	Néant
Exception	Refuser le commentaire

Table 11 : description textuelle de cas d'utilisation traiter
commentaire

1.7.12. Fiche descriptive de cas

d'utilisation : « consulter page contacter nous »

Cas d'utilisation	Consulter page contacté nous
Acteur principale	Le client
Objectif	Donner une présentation globale sur les informations nécessaire de l'agence
Pré-condition	La connexion Internet existe
Post-condition	Le client connaît comment contacter l'agence
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none">• Le client est connecté à Internet• Le système afficher la page internet• Le client veut consulter le site• Le système afficher la page d'accueil• Le client accéder à la page contacter nous• Le système afficher la page
Scénario alternative	Néant
Exception	Pas d'accède a Internet

Table 12 : description textuelle de cas d'utilisation consulter page contacter nous

1.7.13. Fiche descriptive de cas d'utilisation :

« attribuer les utilisateurs »

Cas d'utilisation	Attribuer les utilisateurs
Acteur principale	L'administrateur
Objectif	Attribuer les utilisateurs à un ou plusieurs groupes pour chaque type des missions

Pré-condition	L'administrateur doit être authentifié L'utilisateur existe
Post-condition	Le groupe(ou les groupes) des missions de l'utilisateur sont attribués
Scénario nominale	<ul style="list-style-type: none">• L'administrateur demande la page administrateur• Le système affiche la page administrateur• L'administrateur demande la page administration• L'administrateur s'authentifie• Le système affiche la page administration• l'administrateur demande la consultation de service gestion des utilisateurs• le système affiche la page de service gestion utilisateurs• l'administrateur accède à la liste des utilisateurs• le système affiche la liste• l'administrateur accède à un utilisateur• le système affiche la page des informations de cet utilisateur• l'administrateur accède à attribuer cet utilisateur et choisit le groupe(ou les groupes)
Scénario alternative	Néant
Exception	Néant

Table 13 : description textuelle de cas d'utilisation attribuer utilisateurs

1.8. Les diagrammes de séquence système

✚ Cas d'utilisation « consulter la page d'accueil »

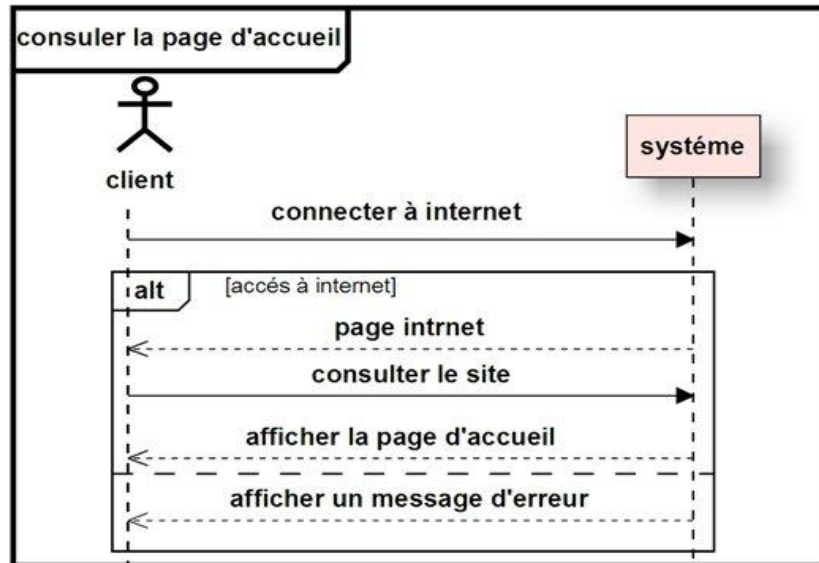


Figure 4-3 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « consulter la page d'accueil »

✚ Cas d'utilisation « consulter service »

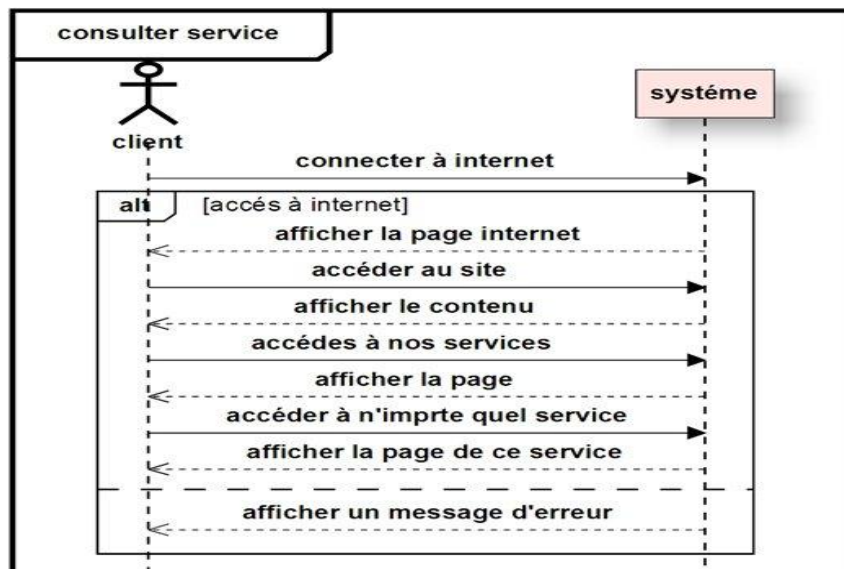


Figure 4-4 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « consulter service »

✚ Cas d'utilisation « consulter contacter nous »

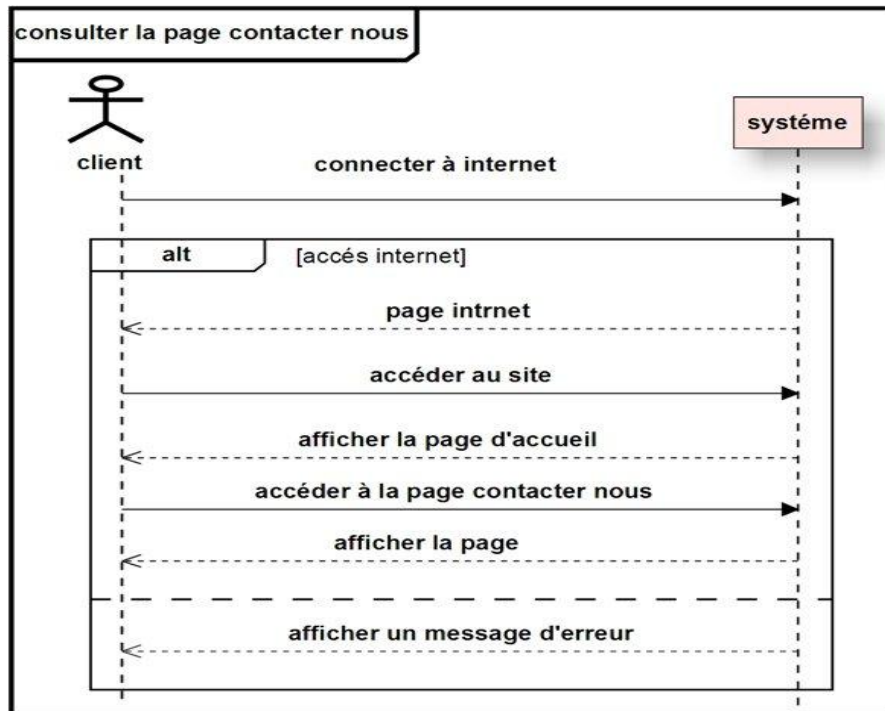


Figure 4-5 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « consulter contacter nous »

✚ Cas d'utilisation « chercher service »

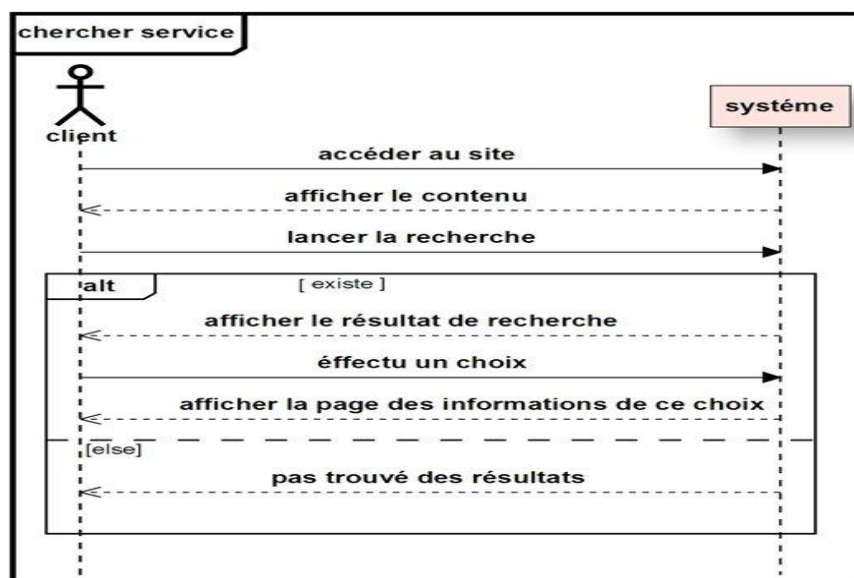


Figure4-6 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « chercher service»

✚ Cas d'utilisation « ajouter commentaire »

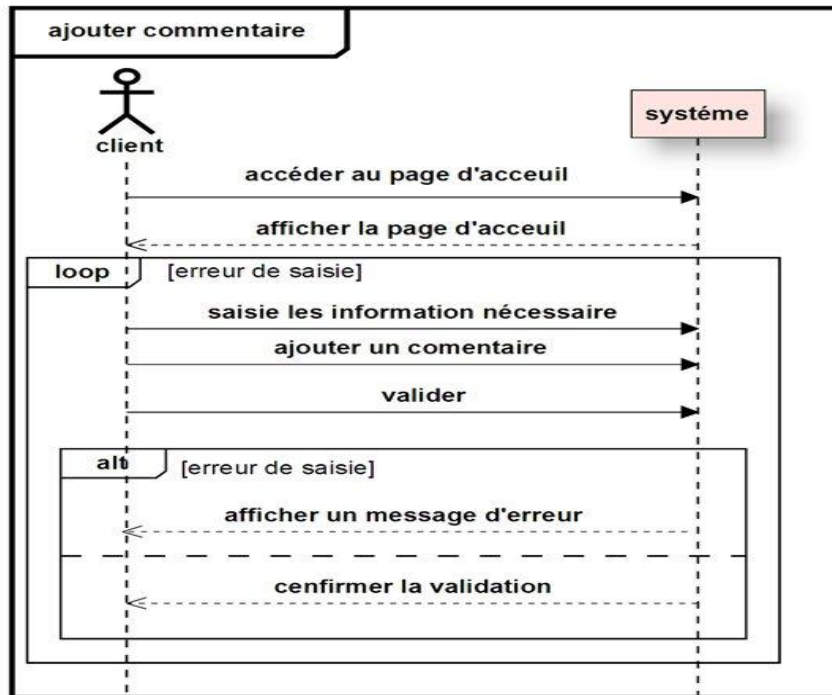


Figure4-7 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « ajouter commentaire »

✚ Cas d'utilisation « inscrire »

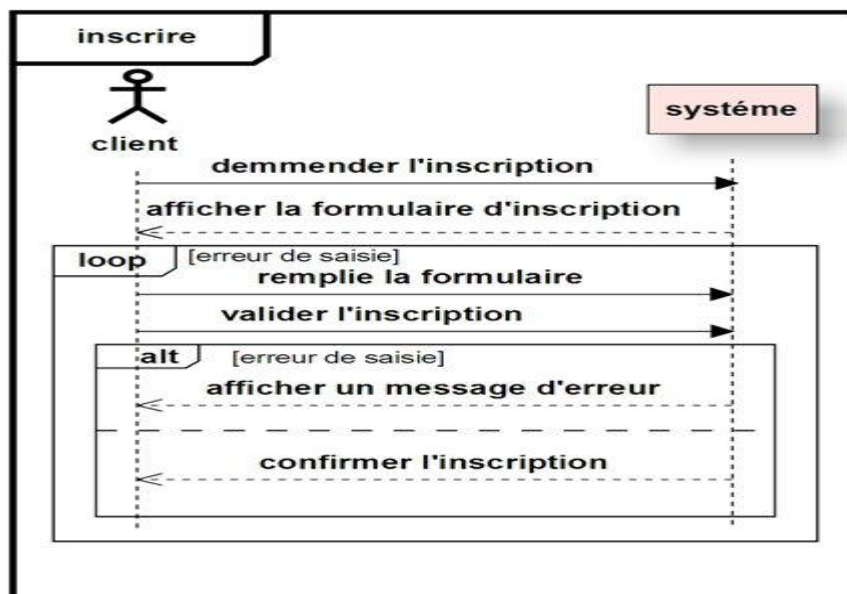


Figure4-8 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « inscrire »

✚ Cas d'utilisation « mettre à jour le site »

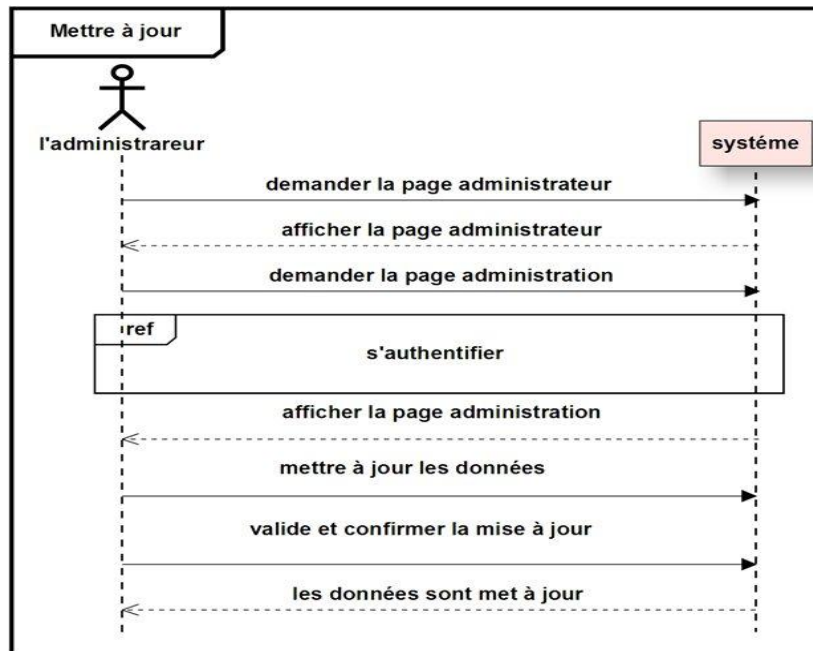


Figure4-9 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « mettre à jour le site »

✚ Cas d'utilisation « s'authentifier »

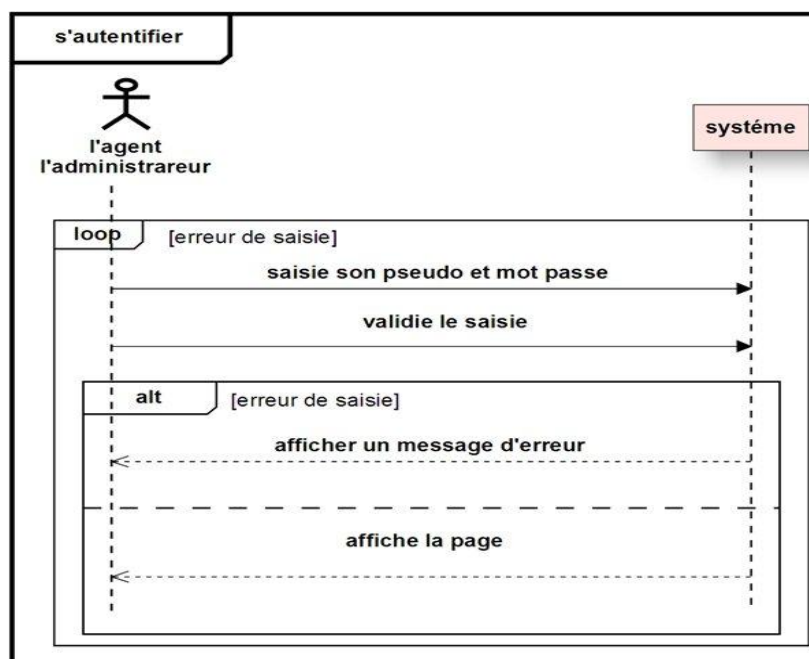


Figure4-10 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « authentifier »

✚ Cas d'utilisation « consulter les utilisateurs »

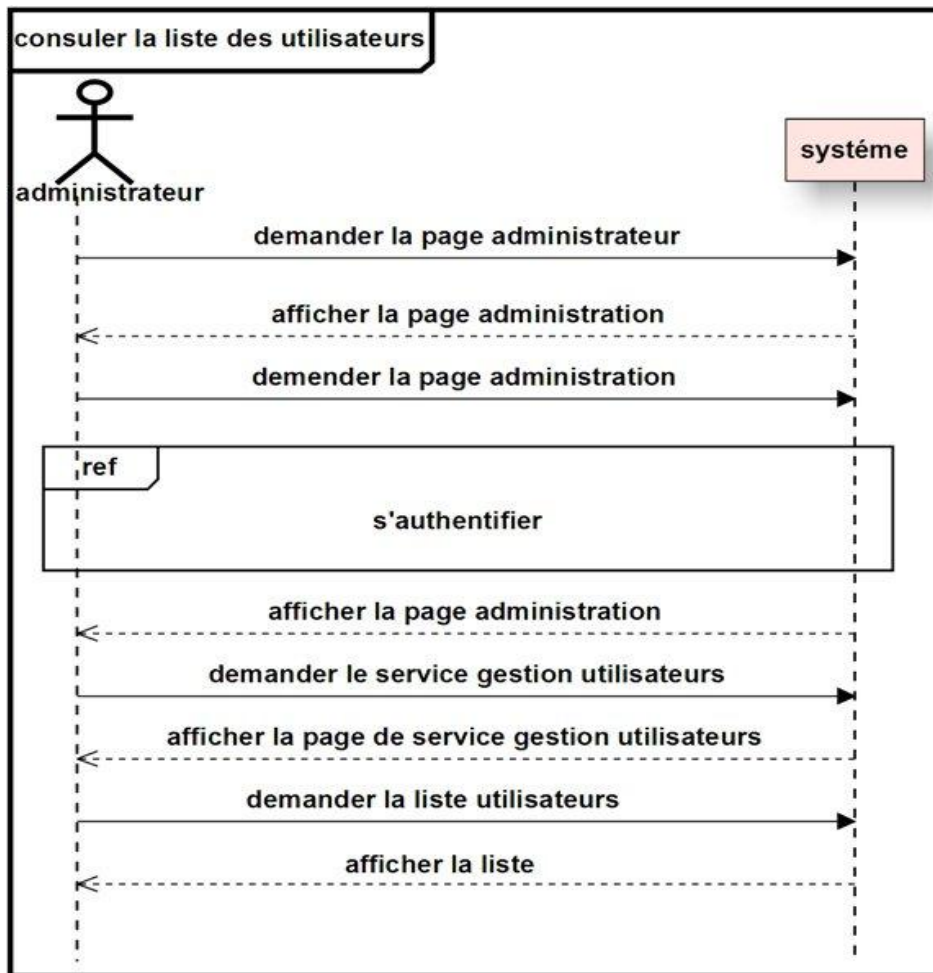


Figure4-11 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « consulter les utilisateurs »

✚ Cas d'utilisation « supprimer les utilisateurs »

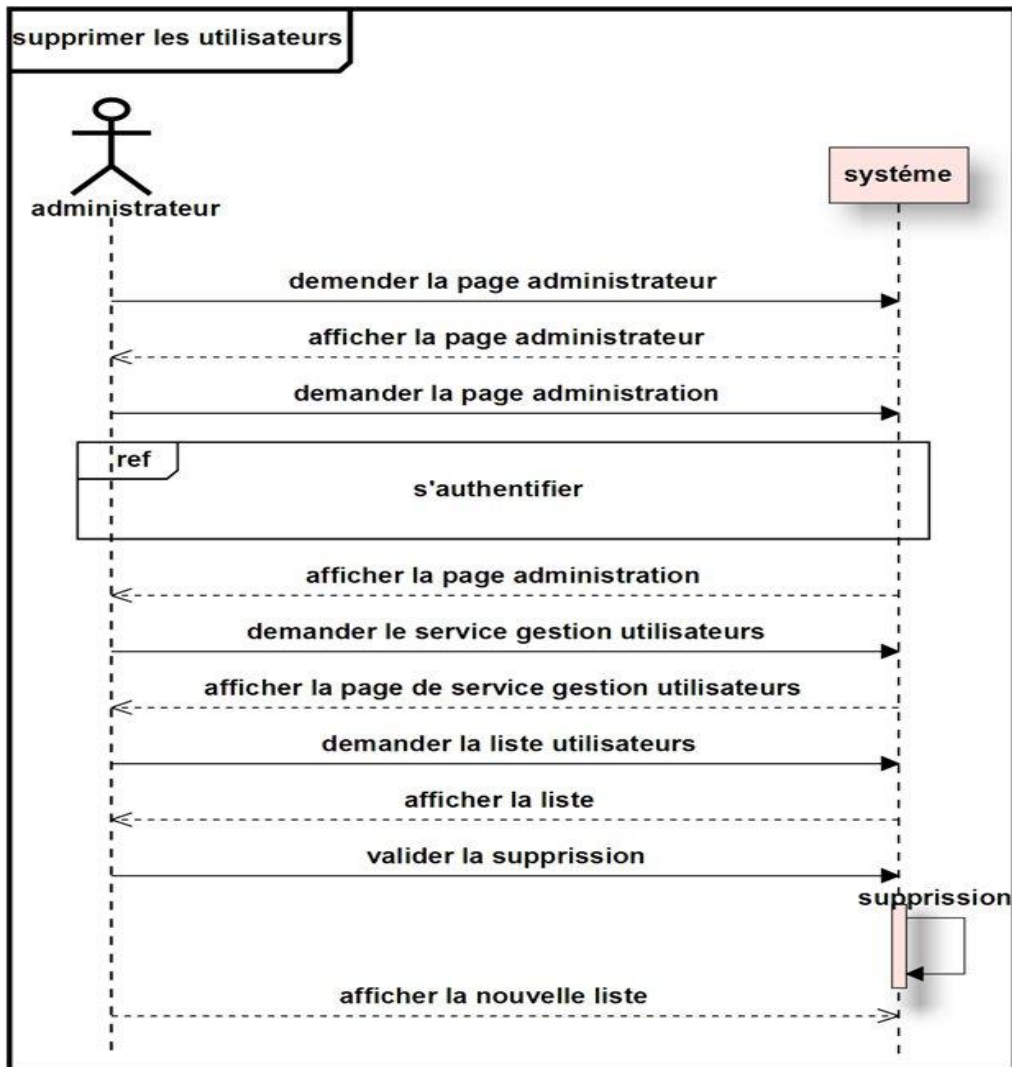


Figure4-12 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « supprimer les utilisateurs »

✚ Cas d'utilisation « attribuer les utilisateurs »

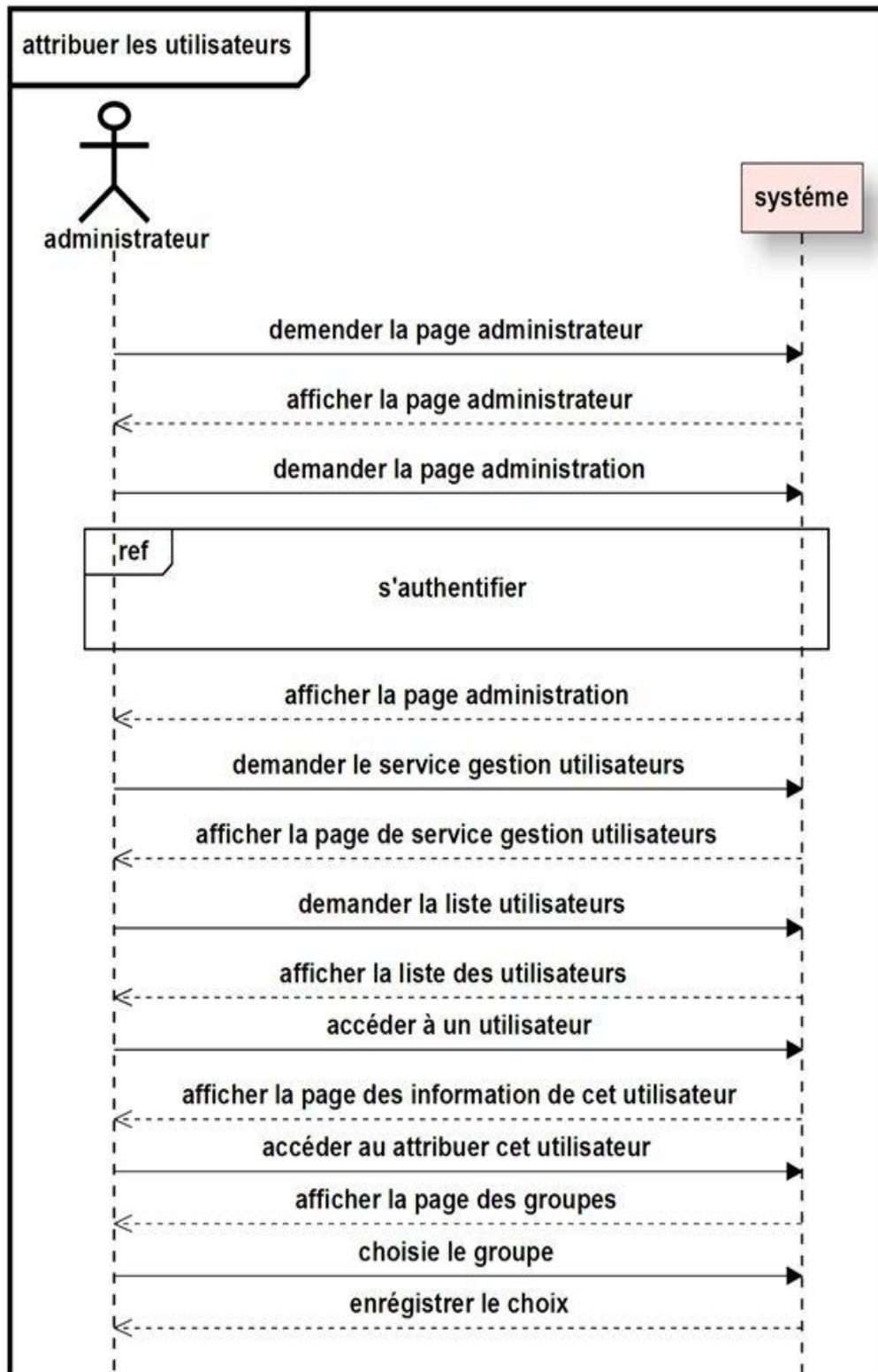


Figure4-13 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « attribuer les utilisateurs »

✚ Cas d'utilisation « activer compte »

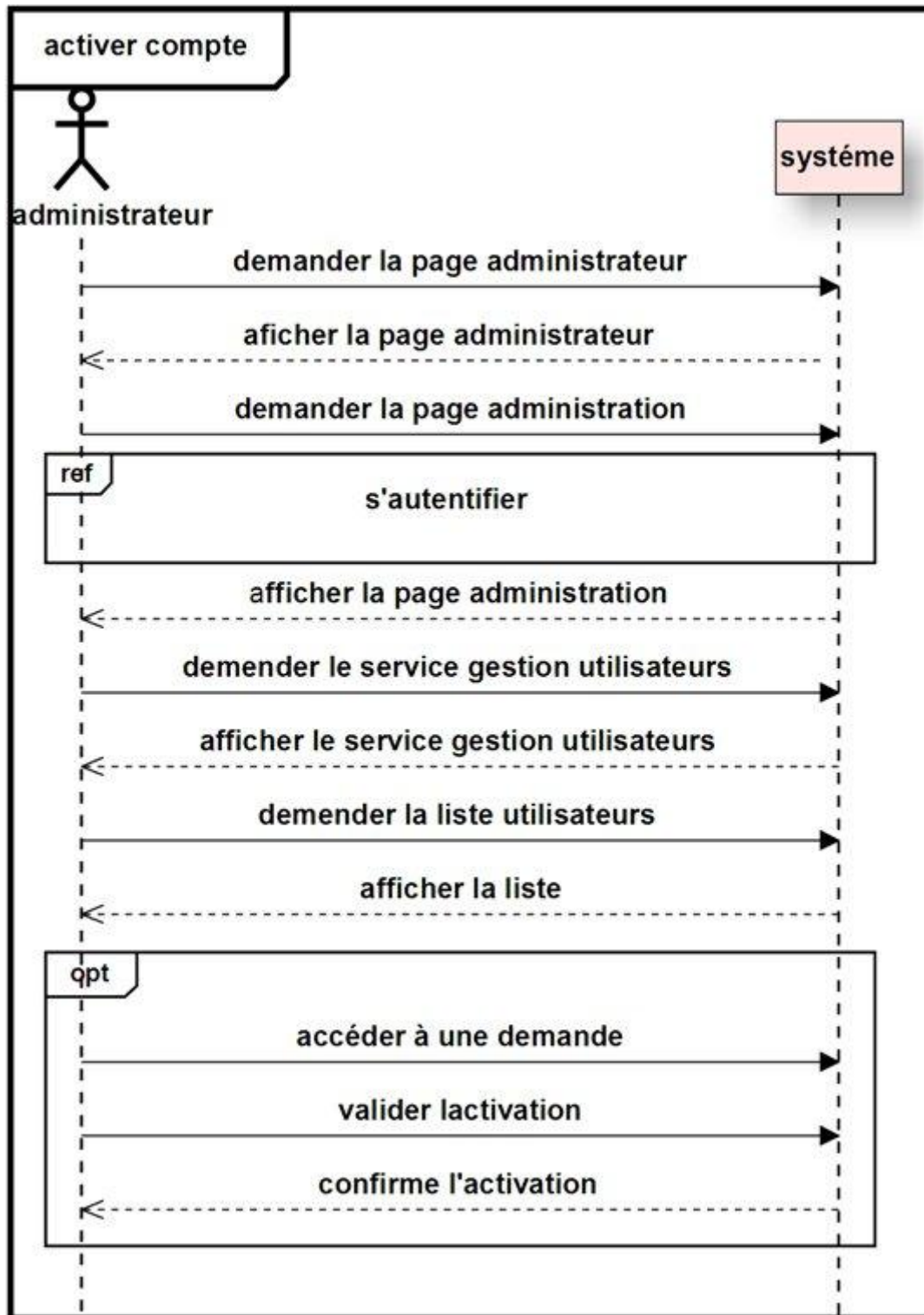


Figure4-14 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « activer compte »

✚ Cas d'utilisation « traiter les commentaire »

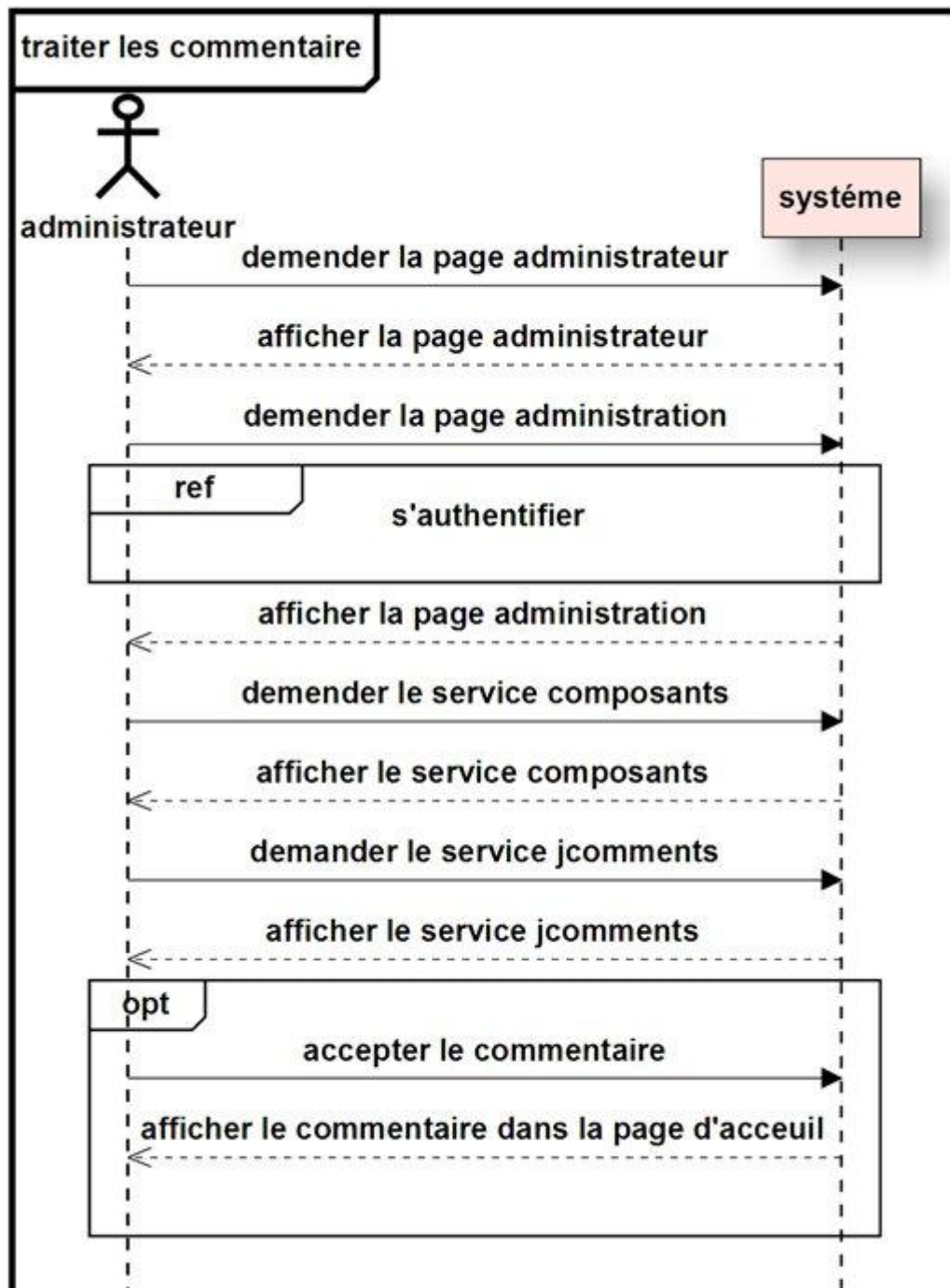


Figure3-15 : Le diagramme de séquence système de Cas d'utilisation « traiter les commentaires»

2. phase d'analyse :

2.1. Le modèle de domaine :

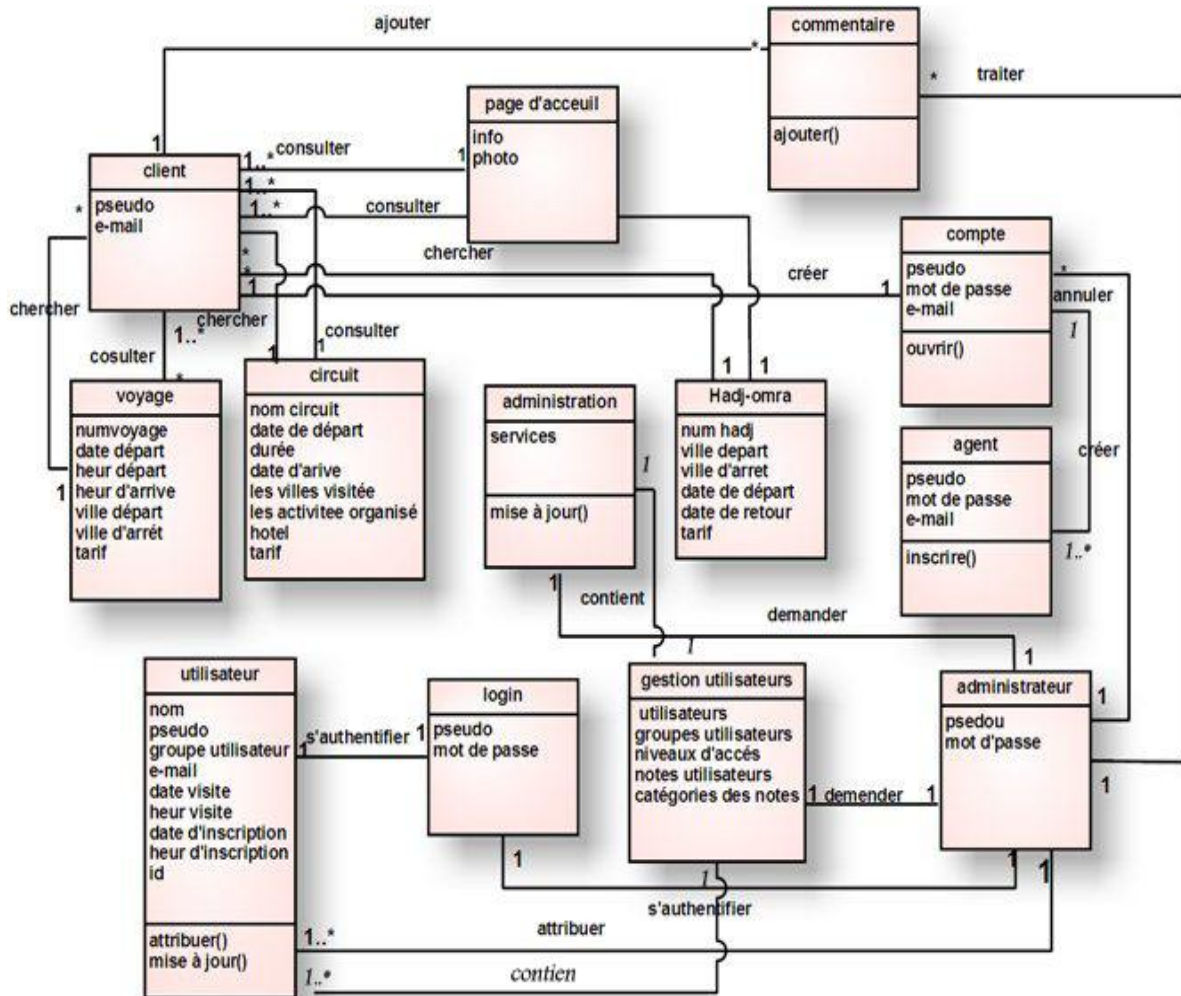


Figure4-16 : Diagramme de classe (modèle de domaine)

2.2. Les diagramme d'activité

✚ Cas d'utilisation « consulter la page d'accueil »

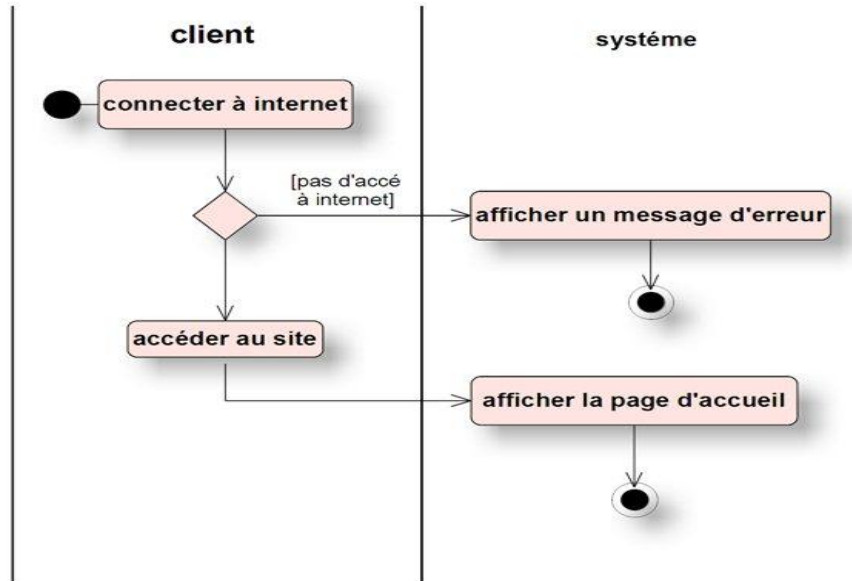


Figure 4-17 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « consulter la page d'accueil»

✚ Cas d'utilisation « consulter service »

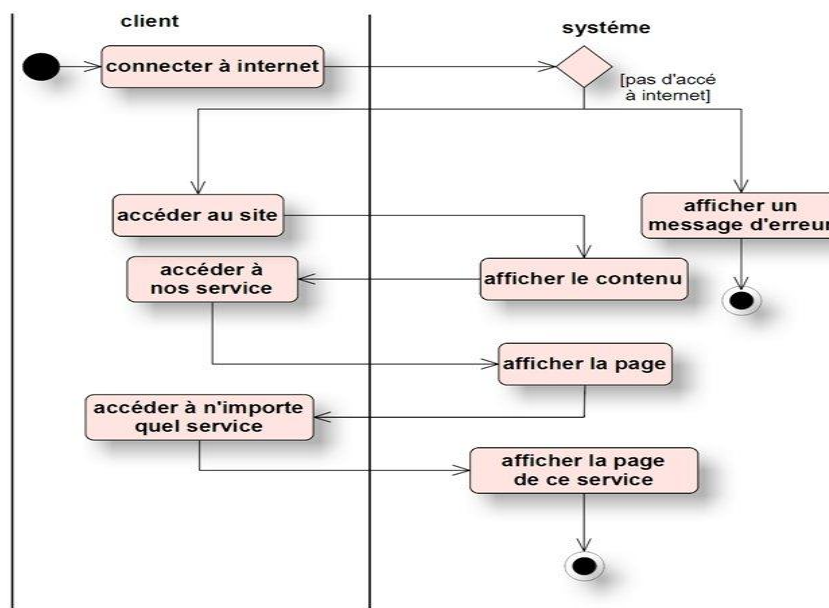


Figure 4-18 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « consulter service»

✚ Cas d'utilisation « consulter contacter nous »

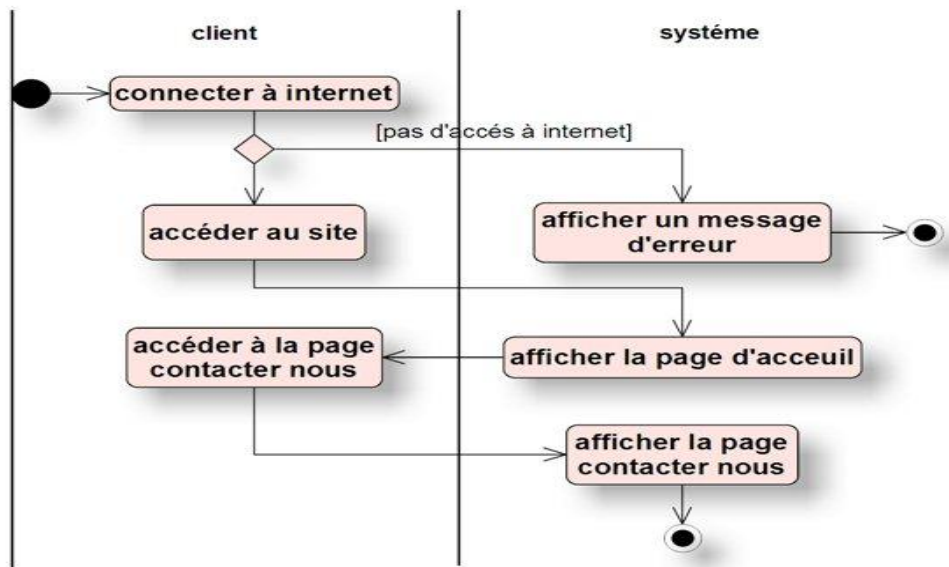


Figure 4-19 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « consulter contacter nous »

✚ Cas d'utilisation « chercher service »

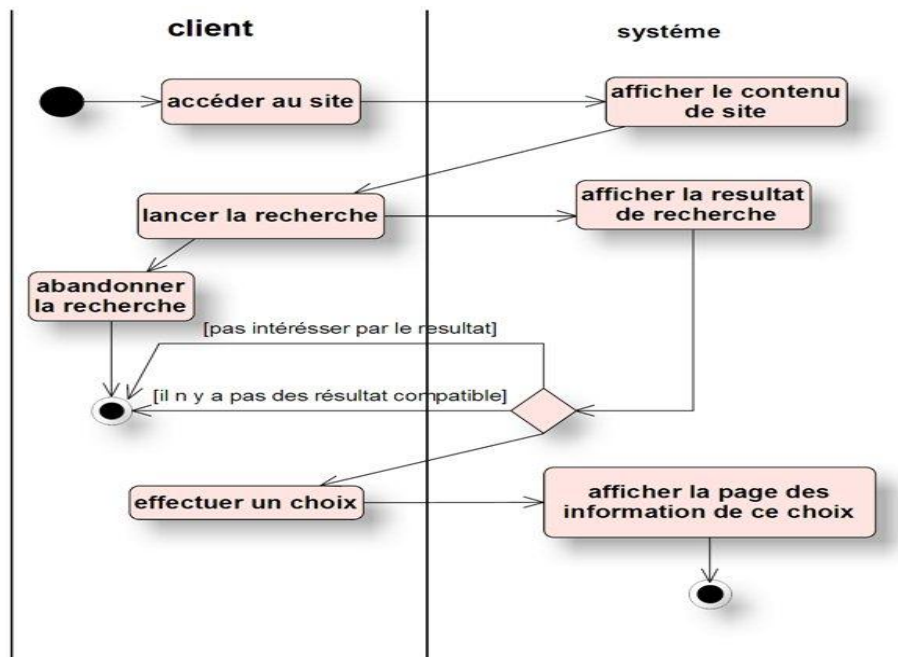


Figure 4-20 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « chercher service »

✚ Cas d'utilisation « ajouter commentaire »

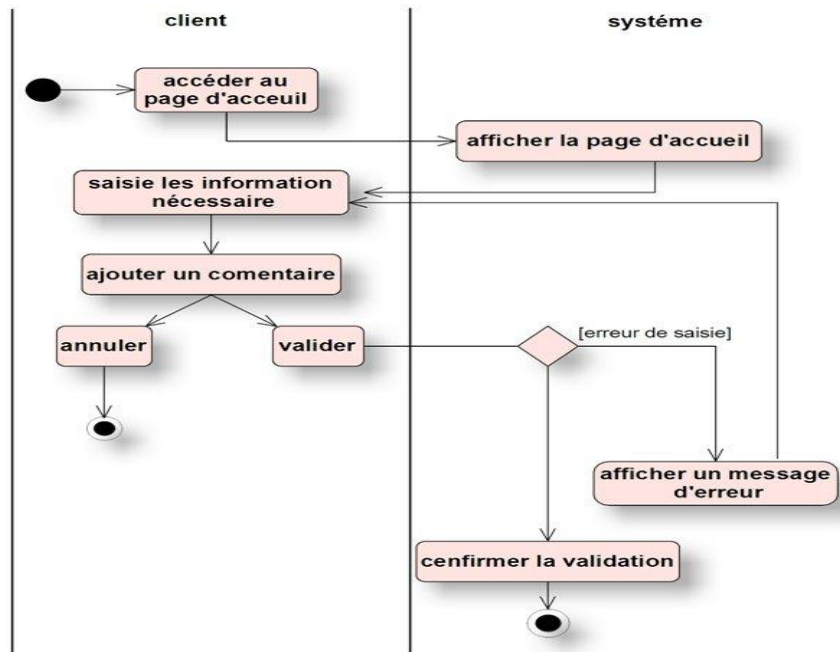


Figure 4-21 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « ajouter commentaire »

✚ Cas d'utilisation « inscrire »

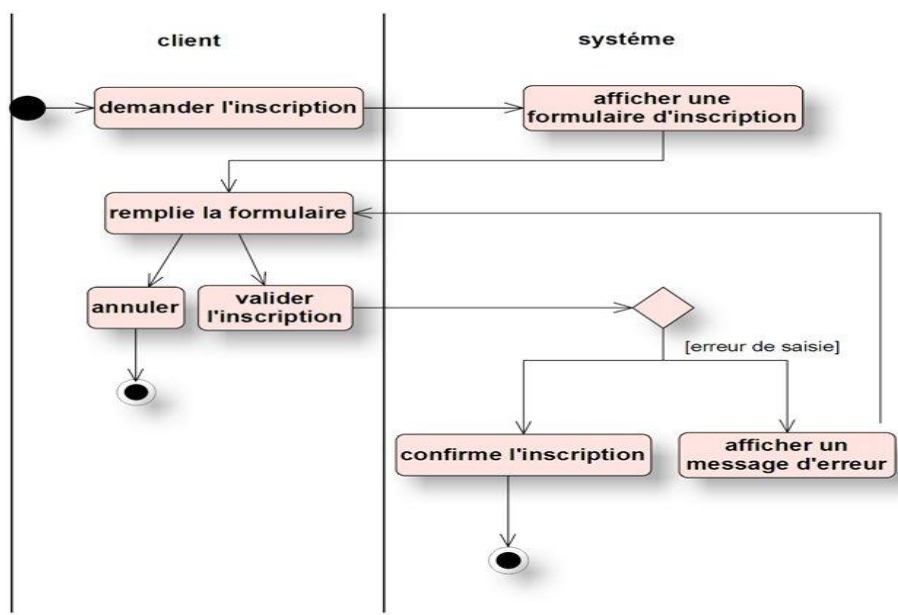


Figure 4-22 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « inscrire »

✚ Cas d'utilisation « mettre à jour le site »

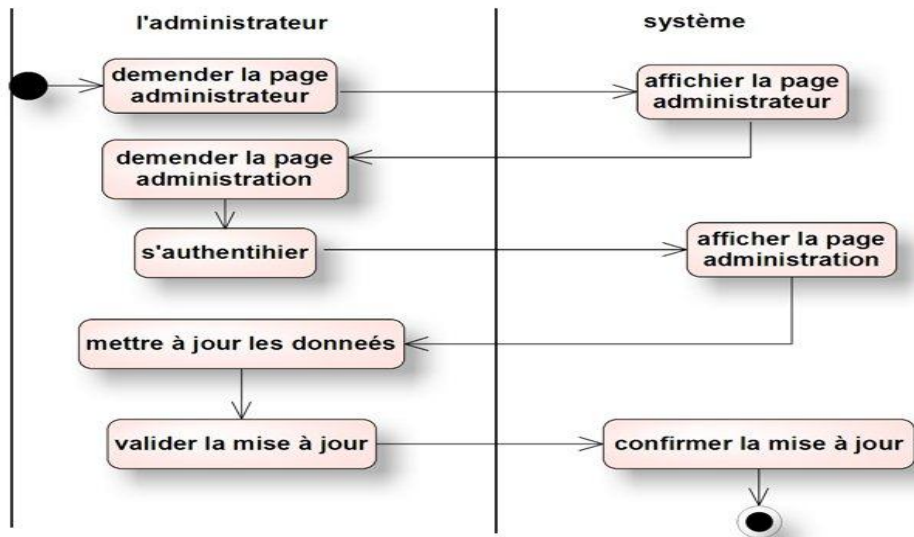


Figure 4-23 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « mettre à jour le site »

✚ Cas d'utilisation « s'authentifier »

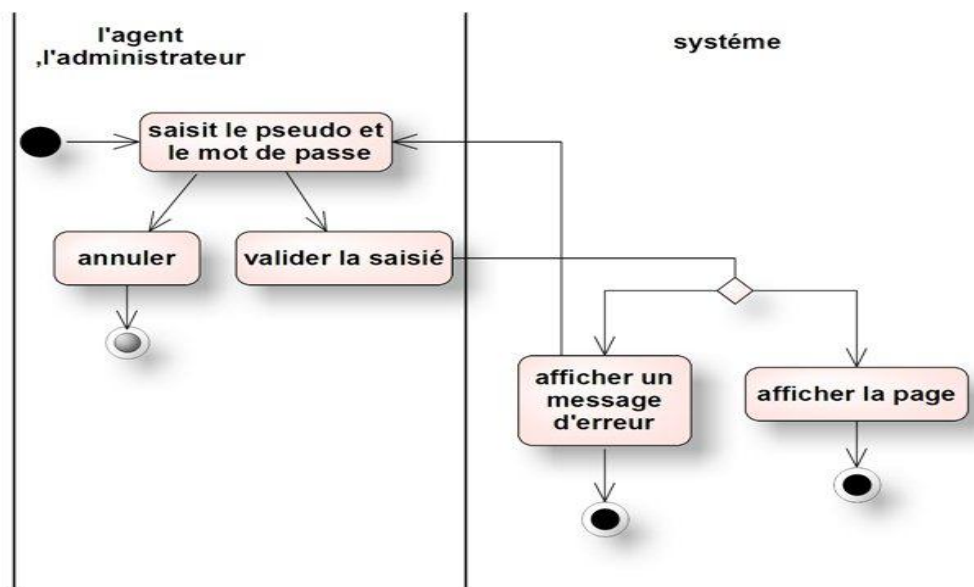


Figure 4-24 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « s'authentifier »

✚ Cas d'utilisation « activer compte »

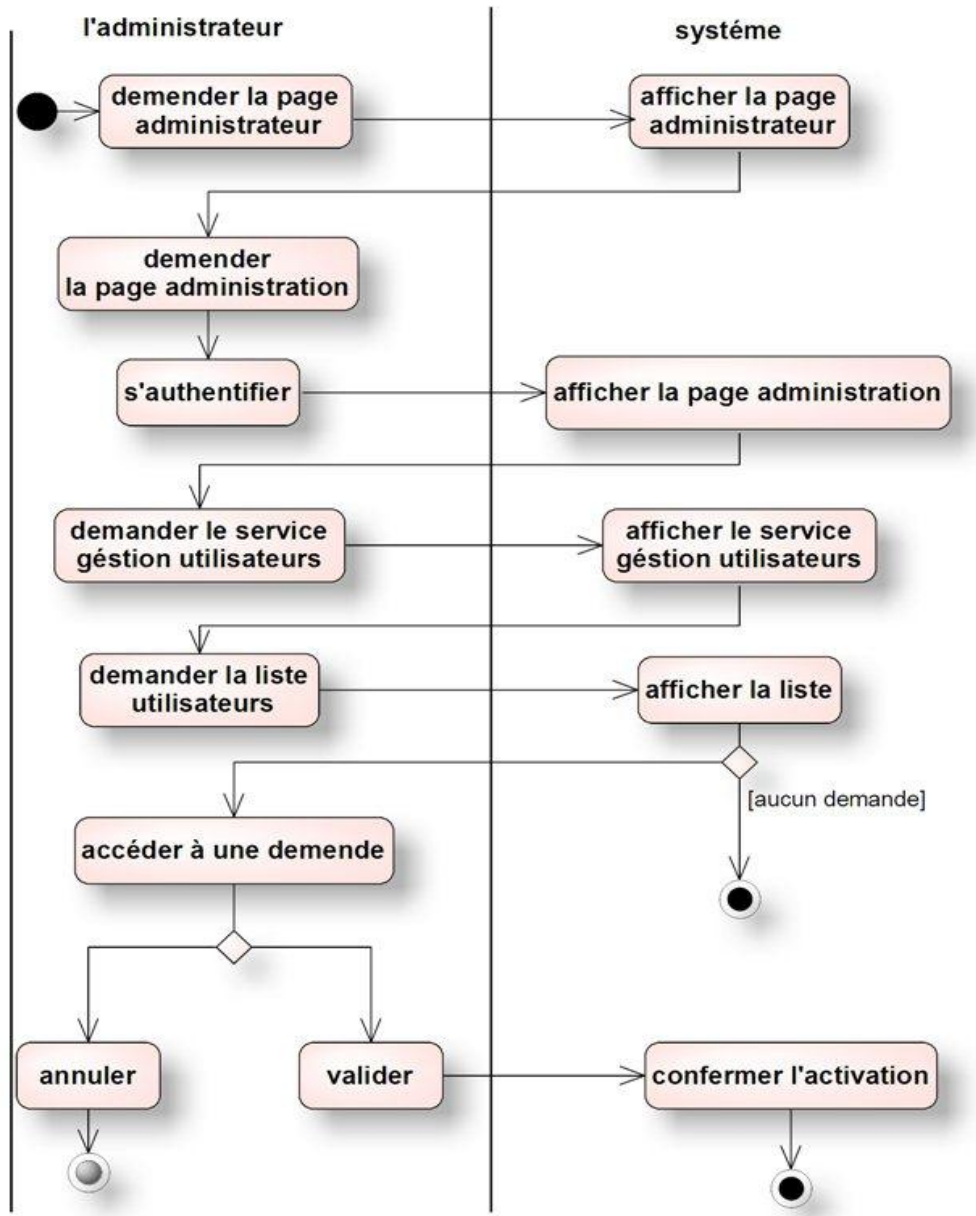


Figure 4-25 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation «activer compte »

✚ Cas d'utilisation « traiter les commentaire »

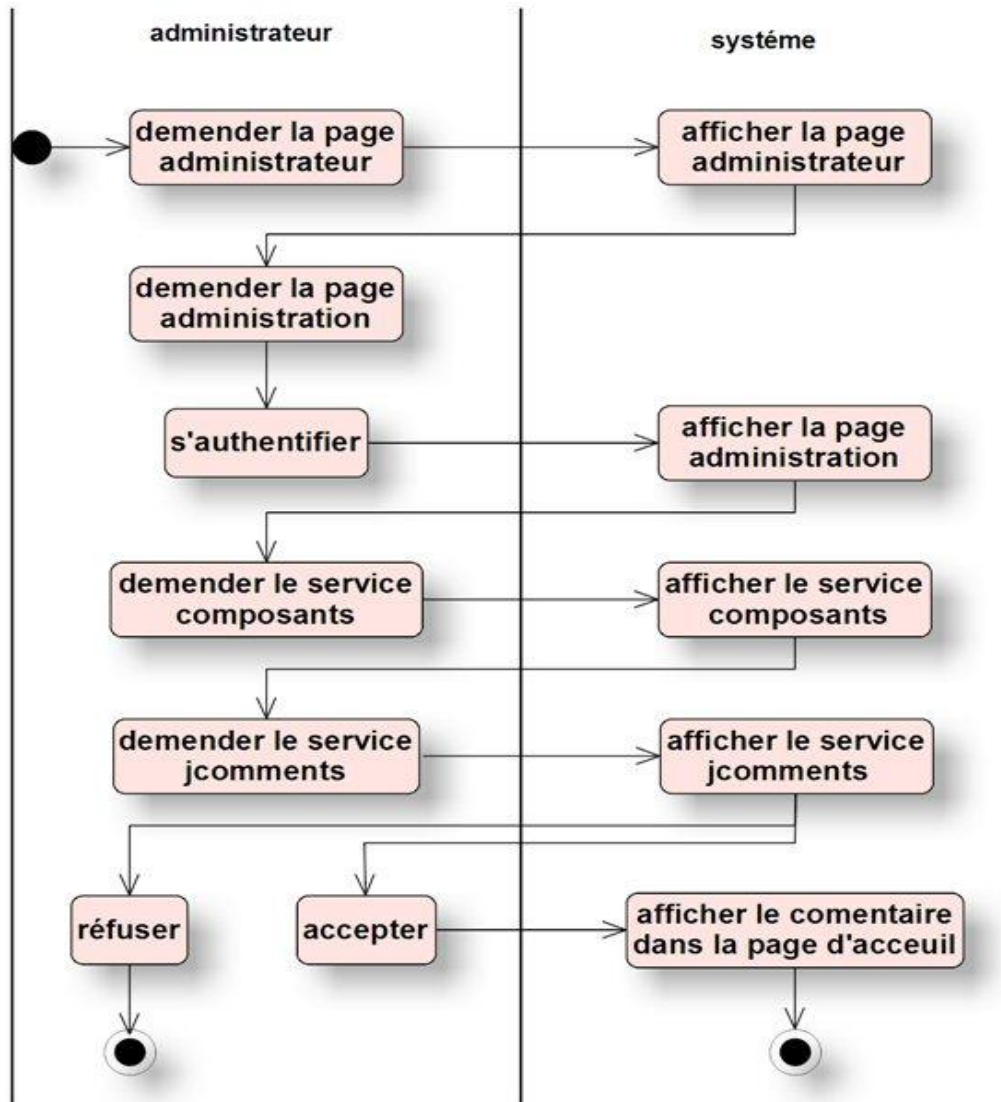


Figure 4-26 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « traiter les commentaire »

✚ Cas d'utilisation « consulter les utilisateurs »

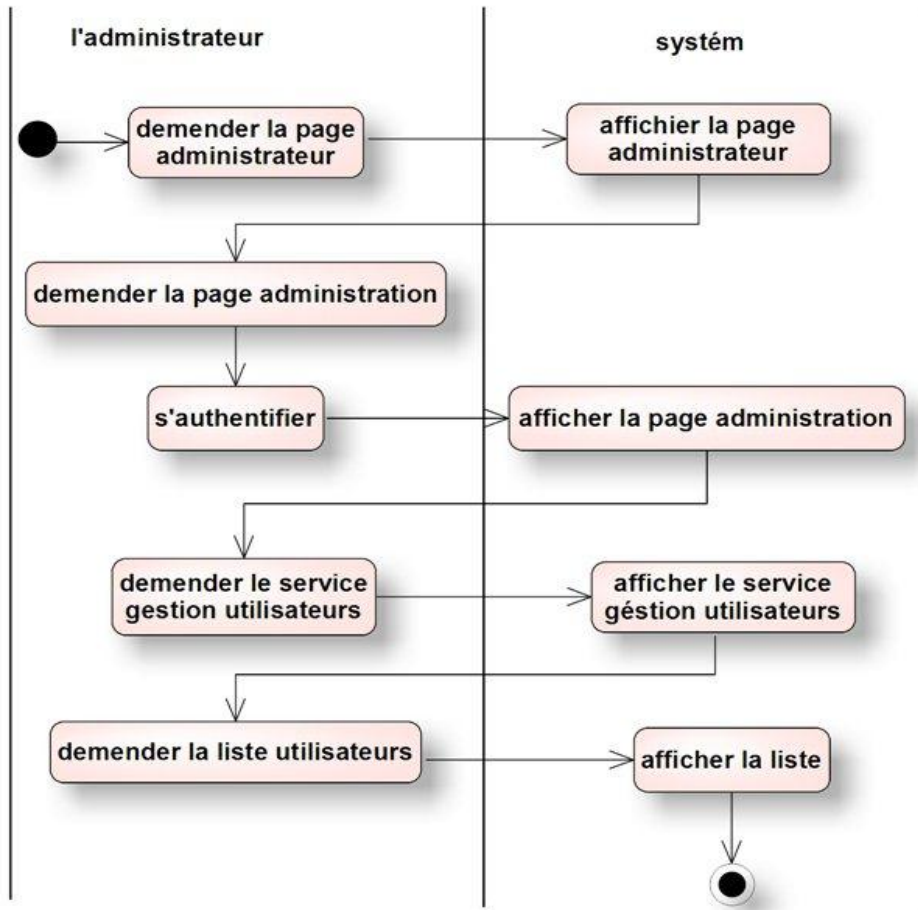


Figure 4-27 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « consulter les utilisateurs »

✚ Cas d'utilisation « supprimer les utilisateurs »

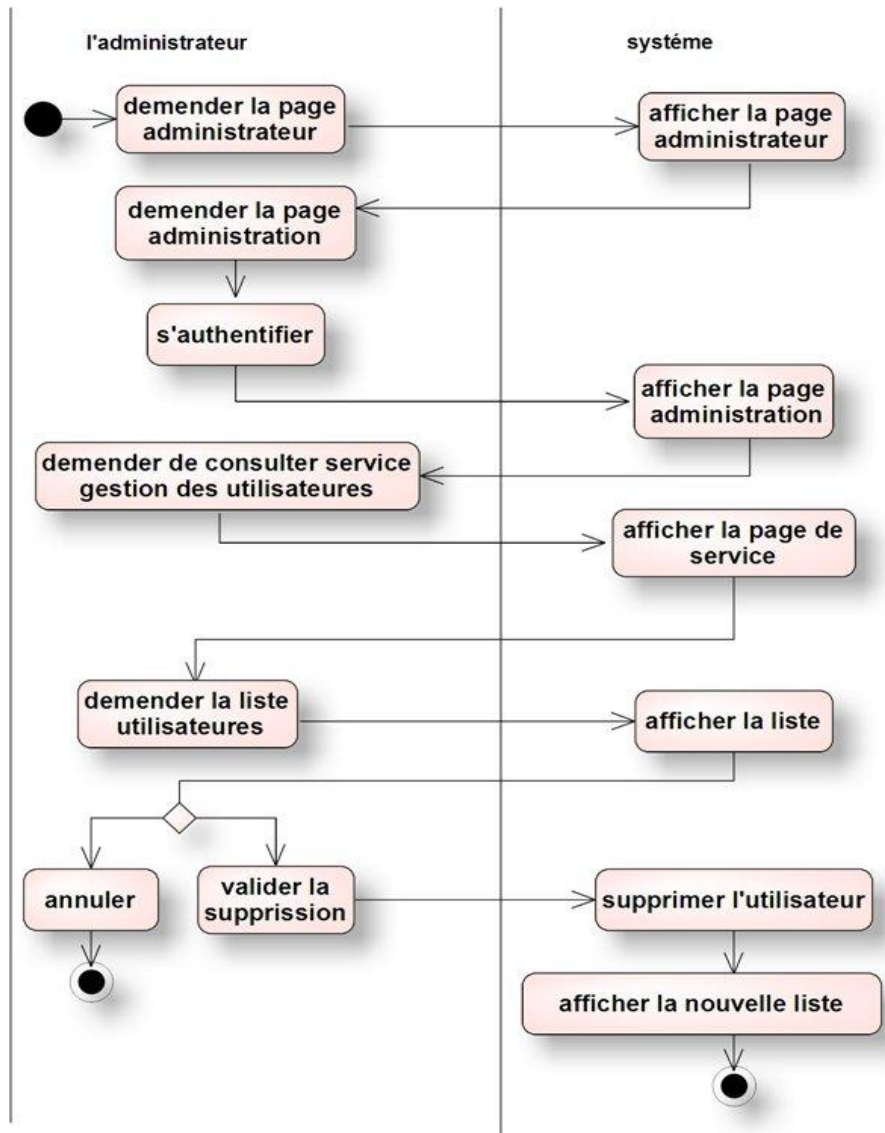


Figure 4-28 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation « supprimer les utilisateurs »

✚ Cas d'utilisation « attribuer les utilisateurs »

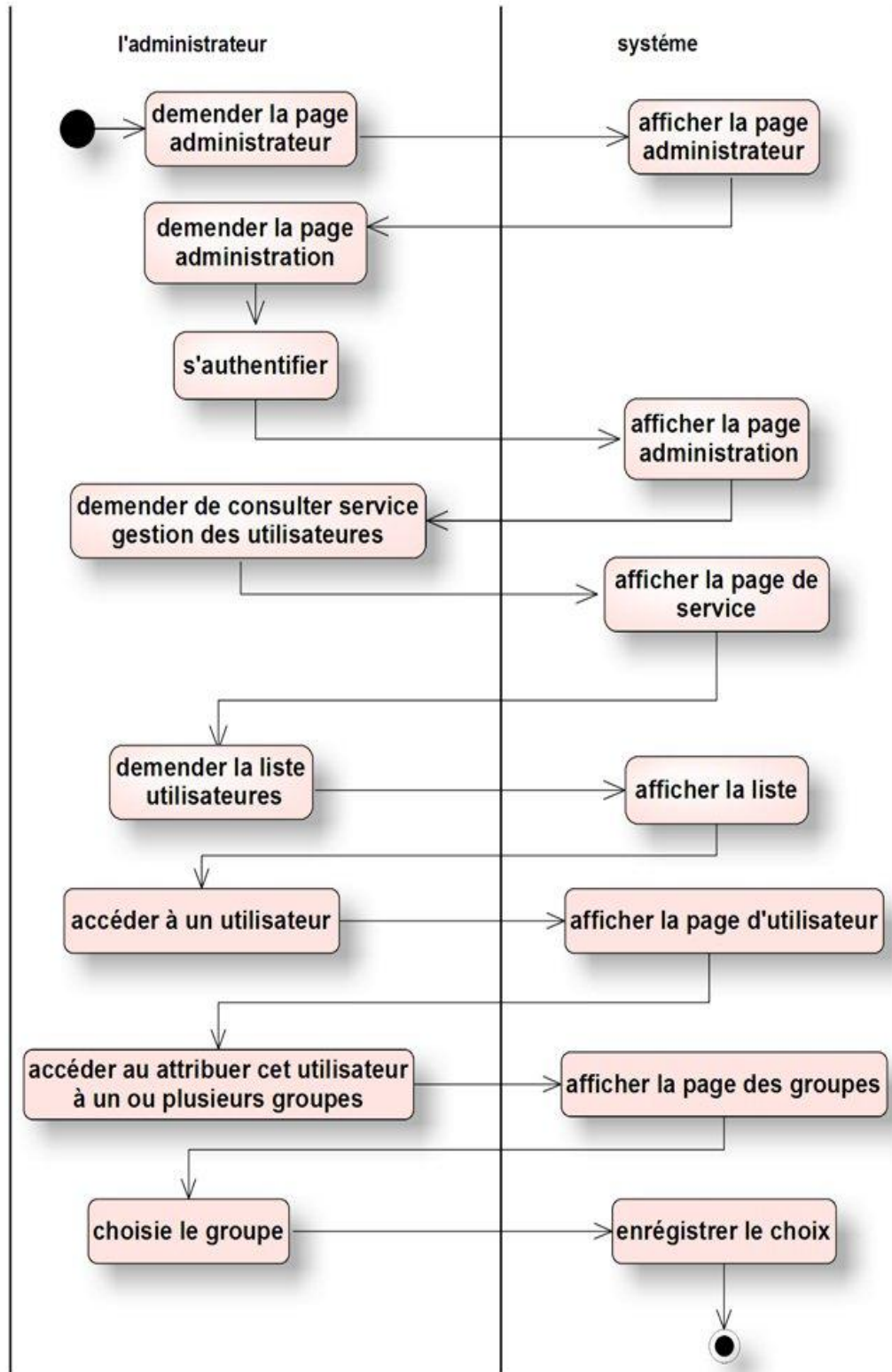


Figure 4-29 : Le diagramme d'activité de Cas d'utilisation «attribuer les utilisateurs »

2.3. Quelques diagrammes de classes participants

Cas d'utilisation « consulter page d'accueil »

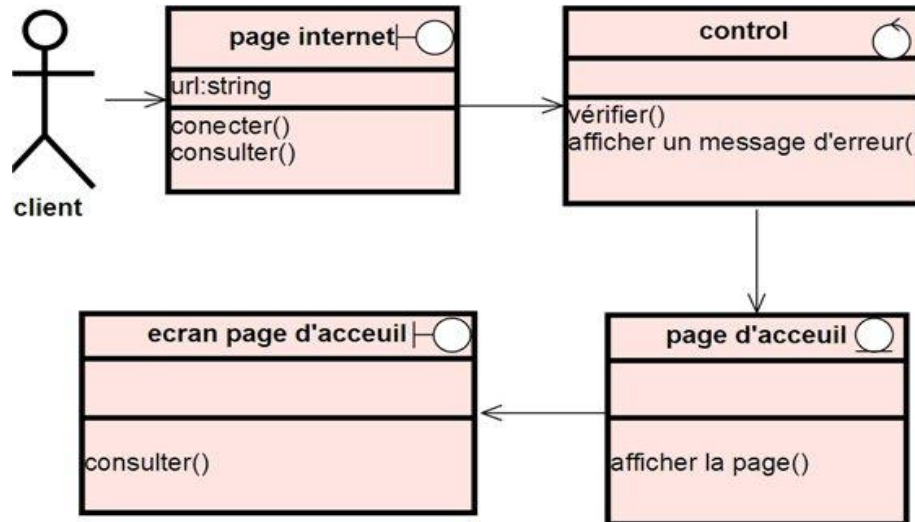


Figure 4-30 : Diagramme de classe participants de cas d'utilisation « consulter la page d'accueil »

Cas d'utilisation « chercher service » : exemple chercher voyage

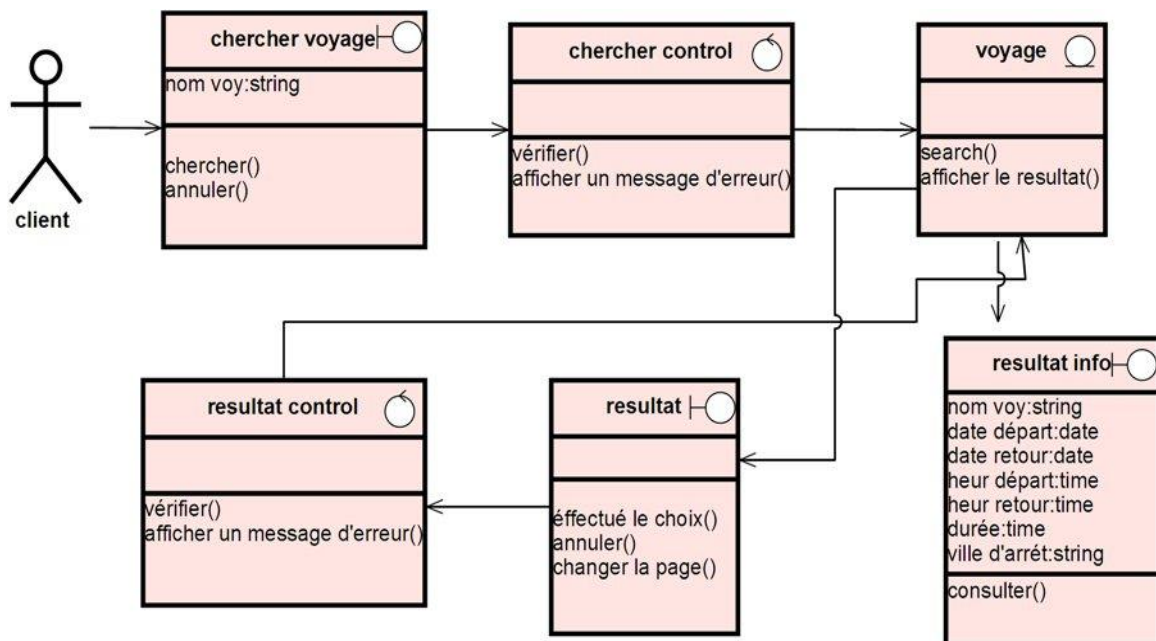


Figure 4-31 : Diagramme de classe participants de cas d'utilisation «chercher service »

✚ Cas d'utilisation « inscrire »

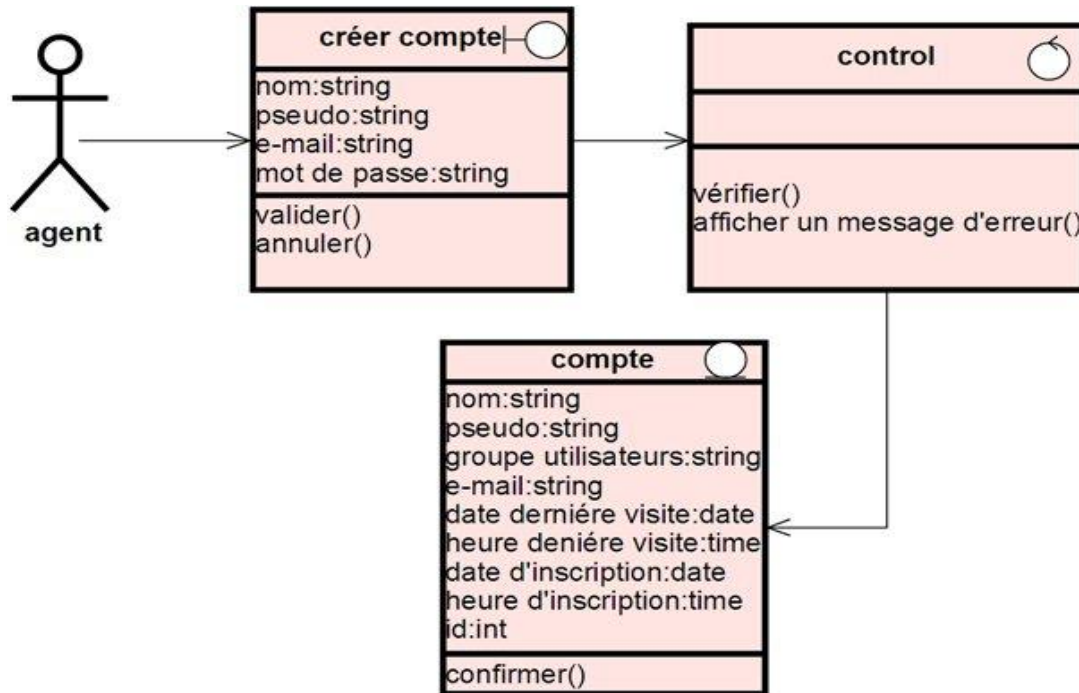


Figure 4-32 : Diagramme de classe participants de cas d'utilisation «inscrire »

✚ Cas d'utilisation «s'authentifier »

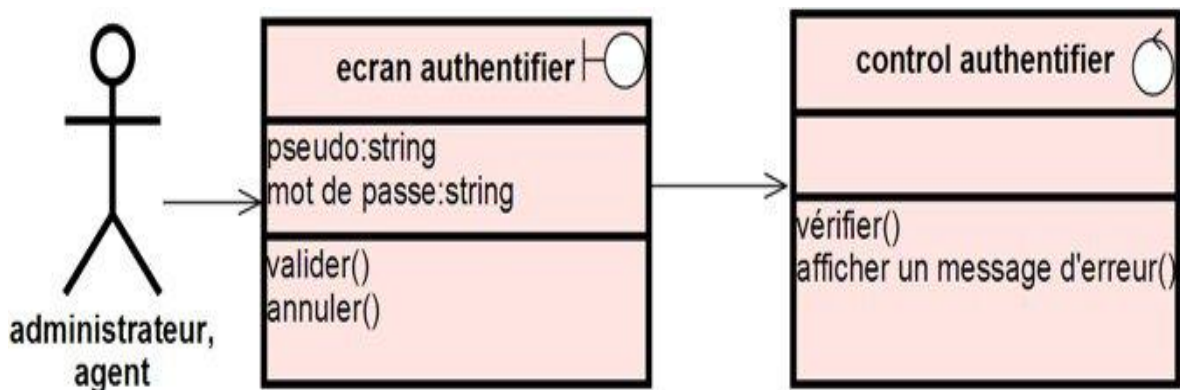


Figure 4-33 : Diagramme de classe participants de cas d'utilisation «s'authentifier »

✚ Cas d'utilisation « activer compte »

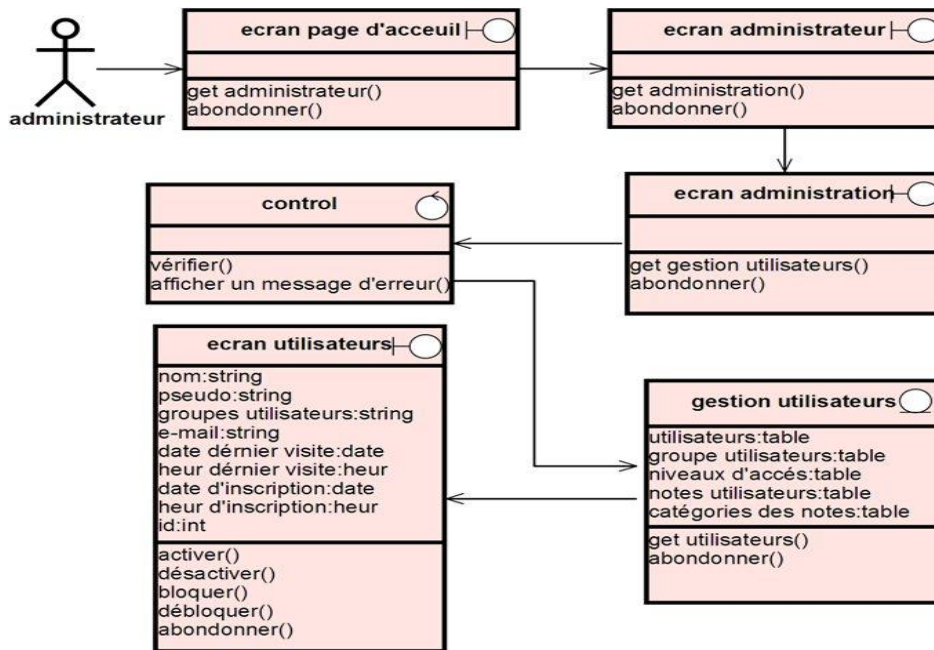


Figure 4-34 : Diagramme de classe participants de cas d'utilisation « activer compte »

3. phase de conception

➤ Quelques diagrammes d'interaction

✚ Cas d'utilisation « consulter page d'accueil »

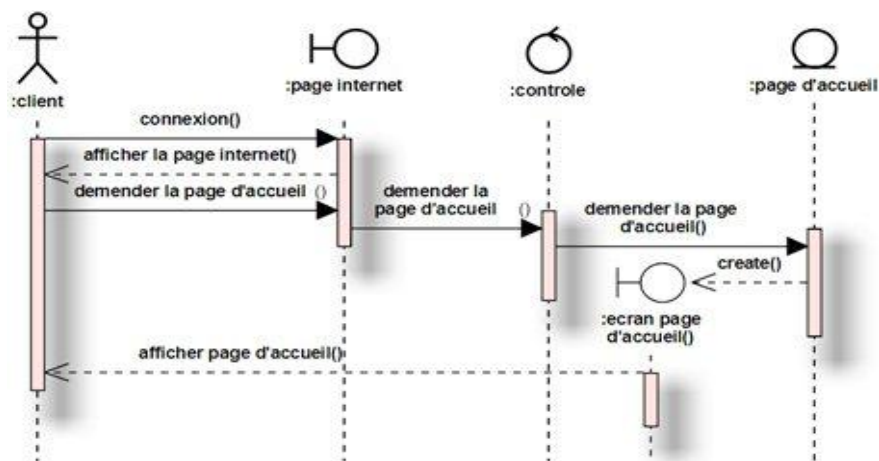


Figure 4-35 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation « consulter page d'accueil »

✚ Cas d'utilisation « chercher service »

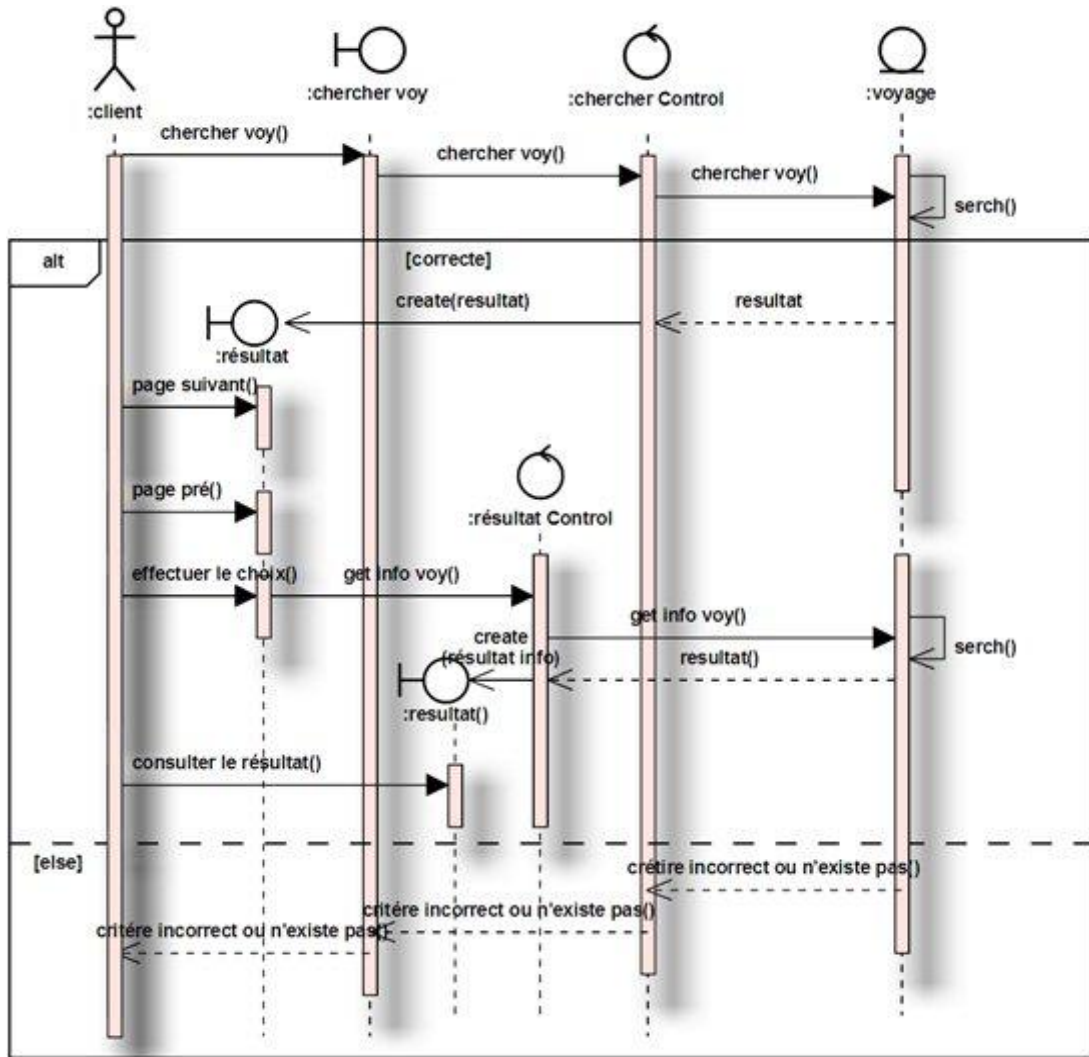


Figure 4-36 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation « chercher voyage »

✚ Cas d'utilisation « inscrire »

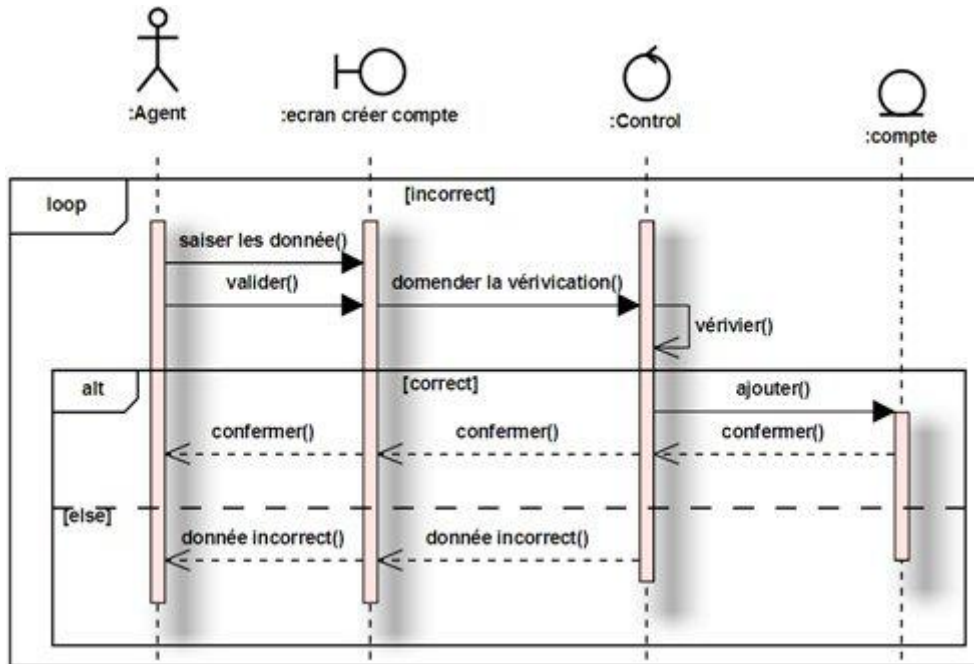


Figure 4-37 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation «inscrire »

✚ Cas d'utilisation « s'authentifier »

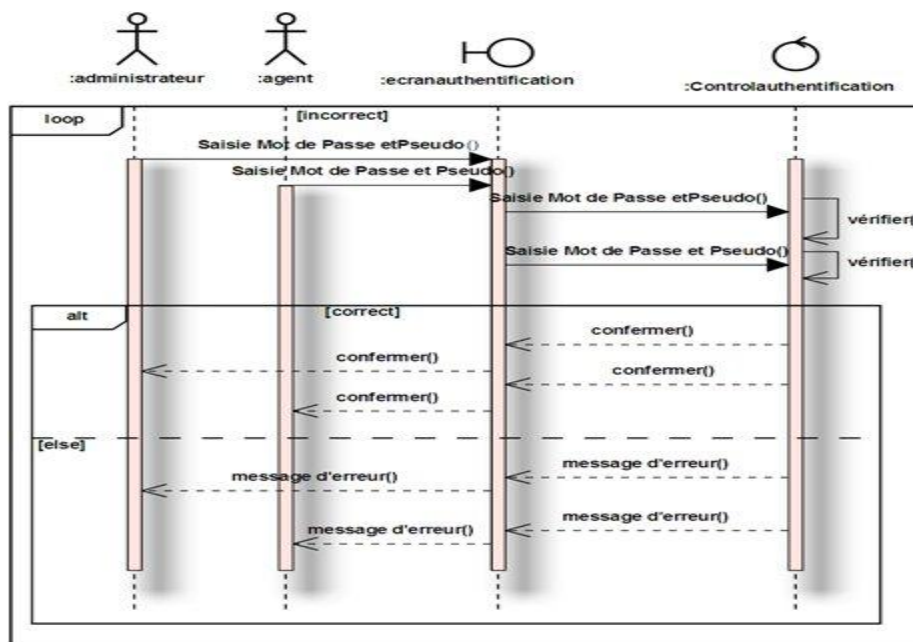


Figure 4-38 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation « s'authentifier »

✚ Cas d'utilisation « activer compte »

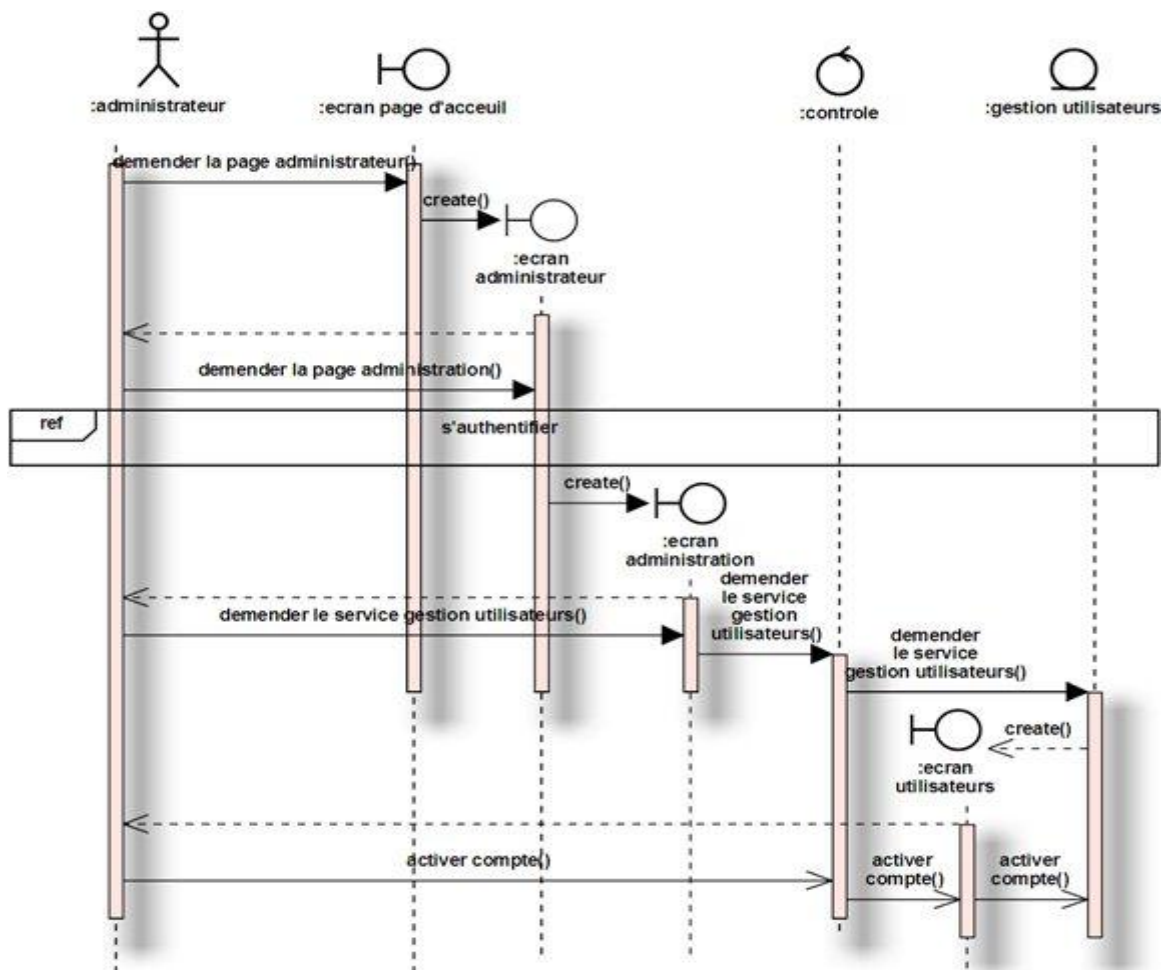


Figure 4-39 : Diagramme d'interaction de cas d'utilisation « activer compte »

Conclusion

Dans ce chapitre nous avons arrivé à prendre une idée générale sur l'organisation de l'agence Madiha voyage et tourisme et pour la conception Nous avons utilisé une démarche de développement qui est l'approche UP destinée pour les applications Web qui facilite la tâche de l'implémentation de notre site, avec un langage de modélisation UML valable pour n'importe qu'elle langage de programmation.

Chapitre 05 :

**La réalisation de
projet**

Introduction :

Après avoir terminé l'étude conceptuelle, nous pouvons alors passer à l'étape finale de Ce mémoire à savoir l'implémentation. Elle a comme objectif d'aboutir à un produit final exploitable par les utilisateurs. Dans cette phase nous présenterons les différents outils que nous avons utilisés pour le développement de notre application, puis nous décrivons quelques interfaces de l'application, afin d'illustrer les grandes et principales fonctionnalités réalisées.

1. Platform matérielle :

Le matérielle utilise pour notre projet est un PC compatible ayant les caractéristiques suivantes :

- Microprocesseur Intel[®] CORE™ i3.
- Ram : 4Go.
- Disque dure de capacité : 750 Go.
- Un système d'exploitation : Windows 7.

2. Platform logicielle :

2.1. Le serveur local:

On choisit Wampserver par ce qu'il simple d'utiliser. Et quand on l'install, Il devient compatible avec ces logiciels Apache, MySQL, Phpmyadmin, Et la création d'une base de données SQL, et nos serveur, assimile complètement le serveur d'origine

2.2. Le navigateur :

On choisit Google chrome car il simple a utilisé est il compatible a Joomla.

2.3. Le langage de programmation :

En utilise Joomla 3.1.1 par ce que cette version est nouveau et compatible avec notre version de serveur locale.

2.4. Le programme de traitement d'images :

En utilise adobe Photoshop cs5 à cause de notre connaissance avant dés.

3. Les interfaces de site :

3.1. Page d'accueil :

La page d'accueil est la première page consultée par un client. Elle est conçue dans le but de permettre à client d'accéder aux autres pages de manière facile et simple (utilisation des liens hypertextes).

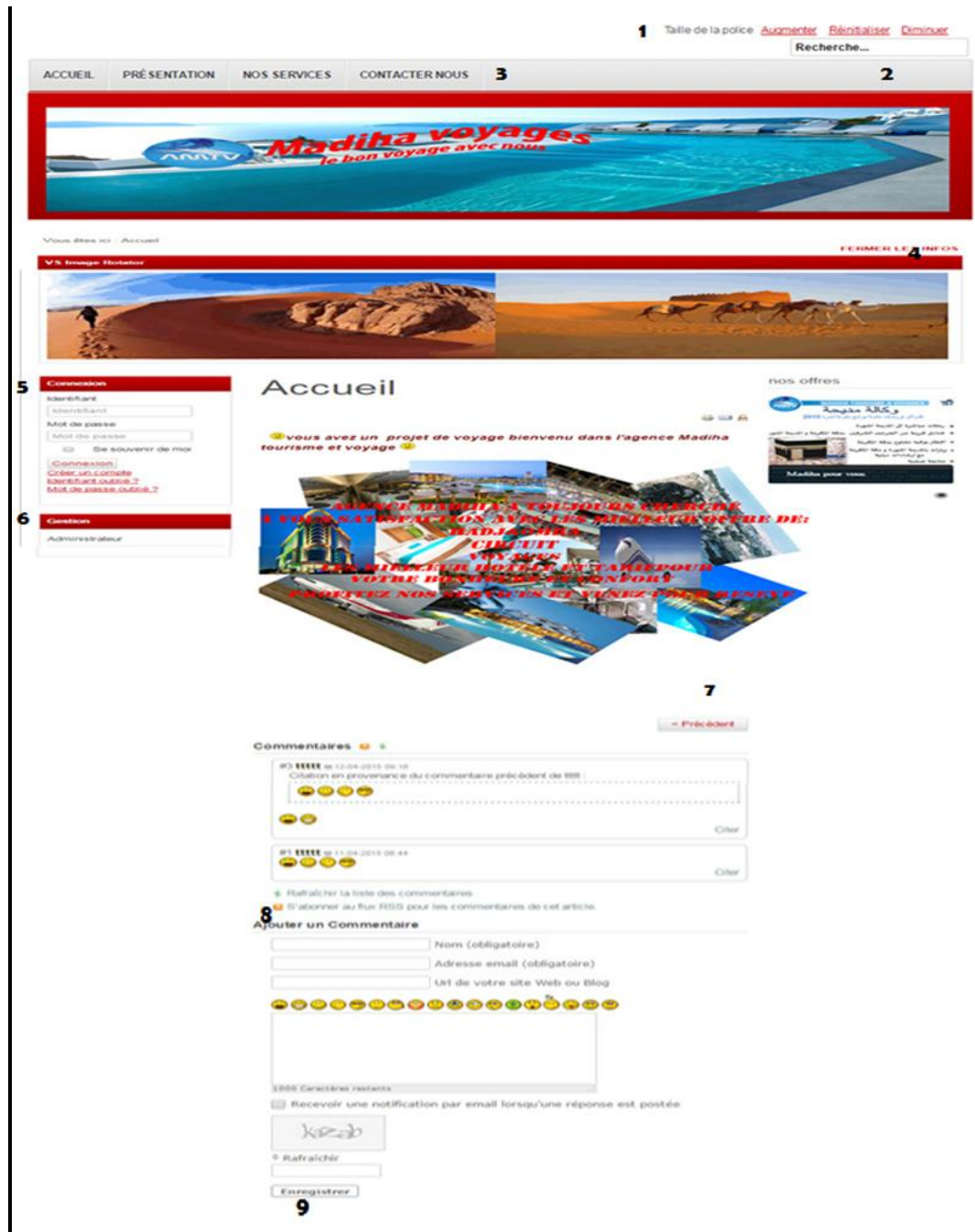


Figure5-1 : page d'accueil.

➤ boutons et les champs principaux de notre site :

1. les boutons de gestion de la taille de police pour augmenter ou diminuer ou le retour a la taille par défaut
2. le champ de recherche utilise pour écrit le terme de recherche
3. le menu principale représenté par des boutons si une fois en clic sur un des en accéder au page de cette lien
4. le bouton fermer les infos utilise pour masquer le module des photos (nos offres)
5. le champ connexion utilise par les agents de site qui à un mot de passe ou qui demande l'inscription pour la gestion de ce site
6. le menu secondaire gestion qui simplifier a l'administrateur l'accès au page de l'administration
7. le bouton précédent et le bouton suivant utiliser pour changer la page
8. le champ ajouter un commentaire remplie par le client avant la registration de sont commentaire
9. le bouton enregistre commentaire pour envoyer le commentaire à l'administration de site


3.2. Page présentation :

La page présentation permet aux clients de savoir qui sommes-nous (l'agence Madiha).

Taille de la police [Augmenter](#) [Réinitialiser](#) [Diminuer](#)

Recherche...

ACCUEIL PRÉSENTATION NOS SERVICE CONTACTER NOUS



Vous êtes ici : [Accueil](#) » présentation

Connexion

Identifiant

Mot de passe

Se souvenir de moi

[Connexion](#)
[Créer un compte](#)
[Identifiant oublié ?](#)
[Mot de passe oublié ?](#)

Gestion

Administrateur

Présentation de Madiha Voyage et Tourisme:

L'Agence MADIHA Voyages et Tourisme a été créée en 1999, Par Monsieur Benzerafa Bachir. Elle situe à 21, Rue BENTOUNSSI, à Mila. C'est une agence de voyage et de tourisme agréée: I.A.T.A et A.T.A.F avec un registre de commerce N° 0344356B99.

L'effectif du personnel de l'Agence Madiha se compose de cadres universitaires formés pour le tourisme avec un parcours professionnel riche d'expériences dans le domaine.

Notre mission :

Vous avez un projet de voyage en Algérie, Madiha est la pour vous aidée à la concrétiser au meilleur rapport qualité prix .en demi-pension ou en pension complète, nous vous proposons à votre gré .la visite de lieux qui vous sont chers la découverte de sites historique à travers des voyage à la carte ou sur la base d'une maîtrise tactile de voyage organisées


Notre philosophie "engagé et responsable":

Partir avec Madiha, c'est choisir une manière de voyage respectueuse des pays et des hommes, des cultures et des modes de vie ...Cet impératif éthique de respect engage l'équipe de notre agence, l'ensemble de nos collaborateurs Et de nos partenaires afin que la voyage demeure un instant privilège de découverte et de rencontre...

[< Précédent](#) [Suivant >](#)

FERMER LES INFOS

nos offres



- رحلات مباشرة الى المدينة المنورة
- الفنادق فريدة من العرمرمين الشرقيين بمكة المكرمة و المدينة المنورة
- العطار بوليمه مفتوح بمكة المكرمة
- زيارات بالقيادة المنورة و مكة المكرمة مع إرشادات دينية
- متابعة صحية

Madiha pour vous

Figure5-2 : page présentation.

3.3. Page contacter nous :

C'est une page contient les informations nécessaire pour contacté l'agence

Taille de la police [Augmenter](#) [Réinitialiser](#) [Diminuer](#)

Recherche...

ACCUEIL PRÉSENTATION NOS SERVICE CONTACTER NOUS

Madiha voyages
le bon voyage avec nous

Vous êtes ici : [Accueil](#) » contacter nous

Connexion

Identifiant

Mot de passe

Se souvenir de moi

[Connexion](#)
[Créer un compte](#)
[Identifiant oublié ?](#)
[Mot de passe oublié ?](#)

LOTISSEMENT BOULMERKA LOTISSEMENT BRIK MED TAHAR LOTISSEMENT BENNAÏD-JOUB CAFE Milla CITE BRAREK CITE CHAABA CITE KHERBA LOTISSEMENT EL KAMONIA CITE 500 LOGTS CITE BOUTOUT CITE DU 20 AOUT AIN KECHKINE Milla Vieille Ville VIEILLE VILLE CITE CHATEAU D'EAU Sennaoua Bureau de Poste Milla Sennaoua

la rue nationale

Head office : MILA **Agency: Chelghoum laïd**

21 Rue Bentounssi MILA 4300 Cite SOUK en face banque CPA Chelghoum laïd

Tel : **Tel :**
00213 31 47 46 46 / 31 47 55 55 00213 31 52 54 16

Fax : **Fax :**
00213 47 53 53 00213 31 53 72 20

e-mail:
SNCAMADIHATV@HOTMAIL.COM

< Précédent Suivant >

Figure5-3 : page contacter nous.

3.4. Page nos services :

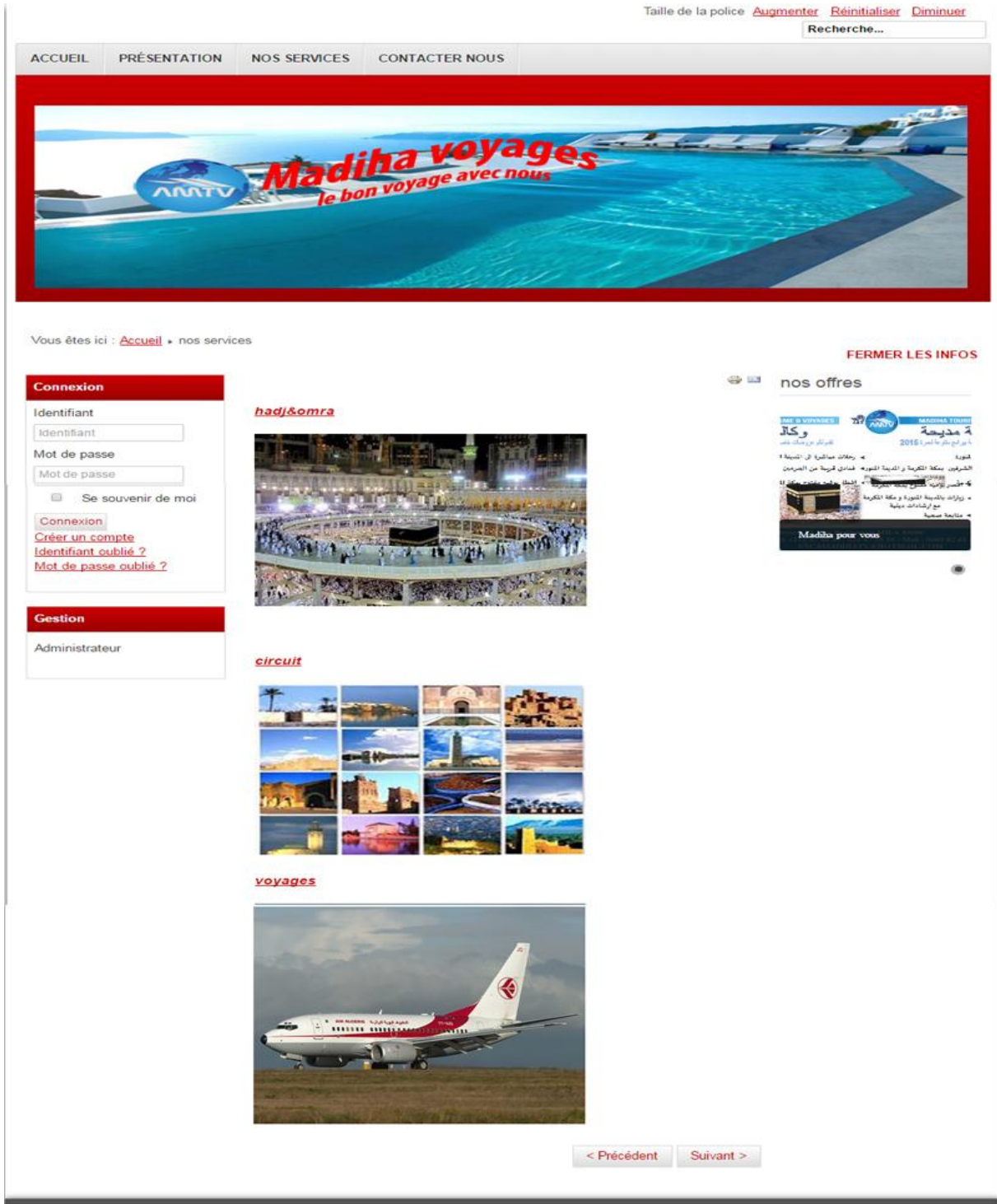


Figure5-4 : page nos services.


3.5. Page voyage :

Dans cette page il y a des tableaux contiens les voyages disponible avec ces propriétés

Taille de la police [Augmenter](#) [Réinitialiser](#) [Diminuer](#)

Recherche...

ACCUEIL PRÉSENTATION NOS SERVICES CONTACTER NOUS



Vous êtes ici : [Accueil](#) » voyages

Connexion

Identifiant

Mot de passe

Se souvenir de moi

[Connexion](#)
[Créer un compte](#)
[Identifiant oublié ?](#)
[Mot de passe oublié ?](#)

Constantine-alger:

	jour de voyage	temps de départ	temps d'arriver	début de programme	fin de programme	la marque du vol
1	sam	07:15	08:05	04 avril 2015	20 juin 2015	bouwing
2	dim	07:15	08:05	29 mars 2015	14 juin 2015	bouwing
3	lun	07:35	08:25	30 mars 2015	15 juin 2015	bouwing
4	jeu	07:45	08:35	02 avril 2015	18 juin 2015	bouwing
5	ven	07:45	08:35	03 avril 2015	19 juin 2015	bouwing
6	mar	07:50	08:40	31 mars 2015	16 juin 2015	bouwing
7	merc	08:45	09:50	01 avril 2015	17 juin 2015	ATR
8	chaque jour	09:30	10:35	29 mars 2015	19 juin 2015	ATR
9	sam	10:30	11:35	04 avril 2015	20 juin 2015	ATR
10	merc	10:35	11:25	01 avril 2015	17 juin 2015	bouwing
11	ven	11:50	12:55	10 avril 2015	19 juin 2015	ATR
12	mar-merc-jeu	12:25	13:30	31 mars 2015	18 juin 2015	ATR
13	lun	12:50	13:55	06 avril 2015	15 juin 2015	ATR
14	ven	13:00	13:50	10 avril 2015	19 juin 2015	bouwing
15	mer	13:00	13:50	01 avril 2015	17 juin 2015	bouwing

Constantine-oran :

	jour de voyage	temp de départ	temp d'arrive	début de programme	fin de programme	la marque du vol
--	----------------	----------------	---------------	--------------------	------------------	------------------

Figure5-5 : page voyages.

3.6. Page hadj&omra :

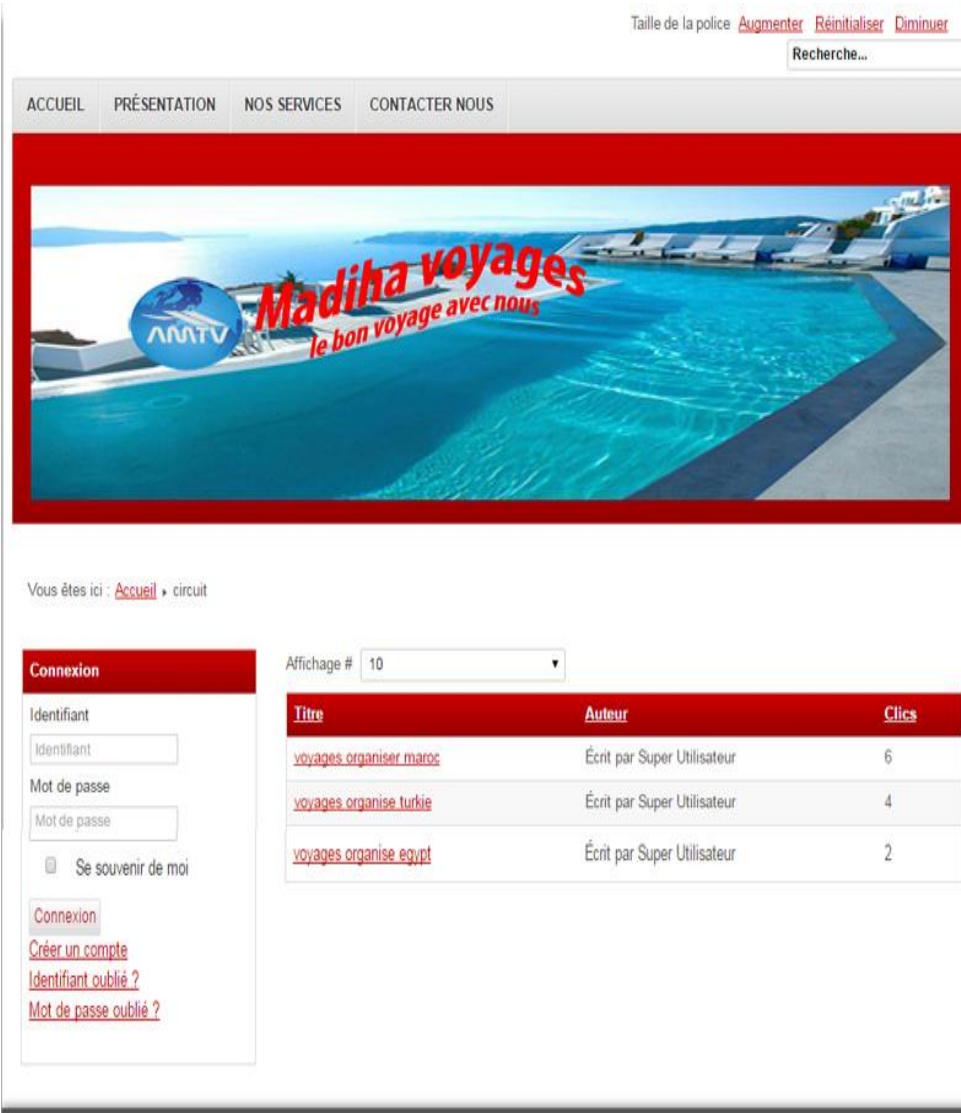
Contienne les annonces de hadj & omra

The screenshot displays the website for Madiha Voyages. At the top right, there are links for 'Taille de la police', 'Augmenter', 'Réinitialiser', and 'Diminuer', along with a search bar labeled 'Recherche...'. The main navigation menu includes 'ACCUEIL', 'PRÉSENTATION', 'NOS SERVICES', and 'CONTACTER NOUS'. A large banner features the AMTV logo and the text 'Madiha voyages le bon voyage avec nous' over a background of a swimming pool and a beach. Below the banner, a breadcrumb trail reads 'Vous êtes ici : Accueil > hadj et omra'. On the left, a 'Connexion' form contains fields for 'Identifiant' and 'Mot de passe', a 'Se souvenir de moi' checkbox, and links for 'Créer un compte', 'Identifiant oublié ?', and 'Mot de passe oublié ?'. The main content area features the AMTV and IATA logos, the text 'MADIHA TOURISME & VOYAGES' and 'وكالة مديحة', and a headline 'تقدم لكم عروضك خاصة ببرامج متنوعة لعمرة 2015'. A list of services includes: 'رحلات مباشرة الى المدينة المنورة', 'فنادق قريبة من الحرمين الشريفين بمكة المكرمة والمدينة المنورة', 'افطار بوفيه مفتوح بمكة المكرمة', 'زيارات بالمدينة المنورة ومكة المكرمة مع ارشادات دينية', and 'متابعة صحية'. An image of the Kaaba is shown. At the bottom, contact information is provided: 'Adresse: 21 Rue Bentounssi MILA 43000', 'Tel: +213 47 46 46 / 031 47 55 55 / Mob : 0661 82 61 56', and 'SNCAMADIHATV@HOTMAIL.COM'. A 'Suivant >' button is located at the bottom right.

Figure5-6 : page hadj&omra.

3.7. Page circuit :

Dans le cas d'un client cliqué sur le lien circuit notre site affiche la page circuit qui contient une liste des voyages organisé par l'agence



The screenshot shows the 'Madiha voyages' website interface. At the top, there is a navigation menu with 'ACCUEIL', 'PRÉSENTATION', 'NOS SERVICES', and 'CONTACTER NOUS'. A search bar is located in the top right corner. Below the navigation is a large banner image of a swimming pool with the text 'Madiha voyages le bon voyage avec nous' and a logo 'AMTV'. Below the banner, the breadcrumb 'Vous êtes ici : Accueil > circuit' is visible. On the left side, there is a 'Connexion' form with fields for 'Identifiant' and 'Mot de passe', a 'Se souvenir de moi' checkbox, and buttons for 'Connexion', 'Créer un compte', 'Identifiant oublié?', and 'Mot de passe oublié?'. On the right side, there is a table displaying a list of travel circuits.

Taille de la police [Augmenter](#) [Réinitialiser](#) [Diminuer](#)

Recherche...

ACCUEIL PRÉSENTATION NOS SERVICES CONTACTER NOUS

Madiha voyages
le bon voyage avec nous

AMTV

Vous êtes ici : [Accueil](#) > circuit

Connexion

Identifiant

Mot de passe

Se souvenir de moi

[Créer un compte](#)
[Identifiant oublié ?](#)
[Mot de passe oublié ?](#)

Affichage #

Titre	Auteur	Clics
voyages organiser maroc	Écrit par Super Utilisateur	6
voyages organise turkie	Écrit par Super Utilisateur	4
voyages organise egypt	Écrit par Super Utilisateur	2

Figure5-7 : page circuit.

➤ Exemple d'un circuit :

Le client accéder au cette page pour consulter les informations sur cette circuit.

The screenshot displays the website for 'Madiha voyages' with the tagline 'le bon voyage avec nous'. The navigation menu includes 'ACCUEIL', 'PRÉSENTATION', 'NOS SERVICES', and 'CONTACTER NOUS'. A search bar is located in the top right corner. The main content area features a red banner with the company logo and name. Below the banner, a breadcrumb trail indicates the user is on the 'accueil' page, viewing a 'circuit' for 'voyages organise turkie'. A 'Connexion' sidebar on the left contains fields for 'Identifiant' and 'Mot de passe', along with a 'Se souvenir de moi' checkbox and links for 'Créer un compte', 'Identifiant oublié ?', and 'Mot de passe oublié ?'. The main content area is titled 'voyages organise turkie:' and is valid from January 10 to March 15. It features four images: a mosque at night, a mosque by the water, a Turkish flag, and a lighthouse at sunset. The text describes a special 7-night Istanbul Old City tour. The itinerary includes: a stay at the user's choice of hotels (ABEL HOTEL, GLOUIS ISTANBUL), two excursions (Bosphore Cruise and Topkapi Palace City Tour), airport assistance, and transfers between the airport, hotel, and airport. The visa is included. Two tariff options are listed: 'Tarifs : 3 ***' with rates for double (63,500 DA), triple (61,600 DA), and single (80,500 DA) rooms, and 'Tarifs : 4 ****' with rates for double (69,500 DA), triple (67,200 DA), and single (88,500 DA) rooms. Children's rates are noted as varying by hotel. Navigation buttons for '< Précédent' and 'Suivant >' are at the bottom right.

Figure5-8 : voyages organise Türkiye.

3.8. Page administrateur :

Nous faisons une page spéciale a l'administrateur pour facilite l'accès au page d'authentification

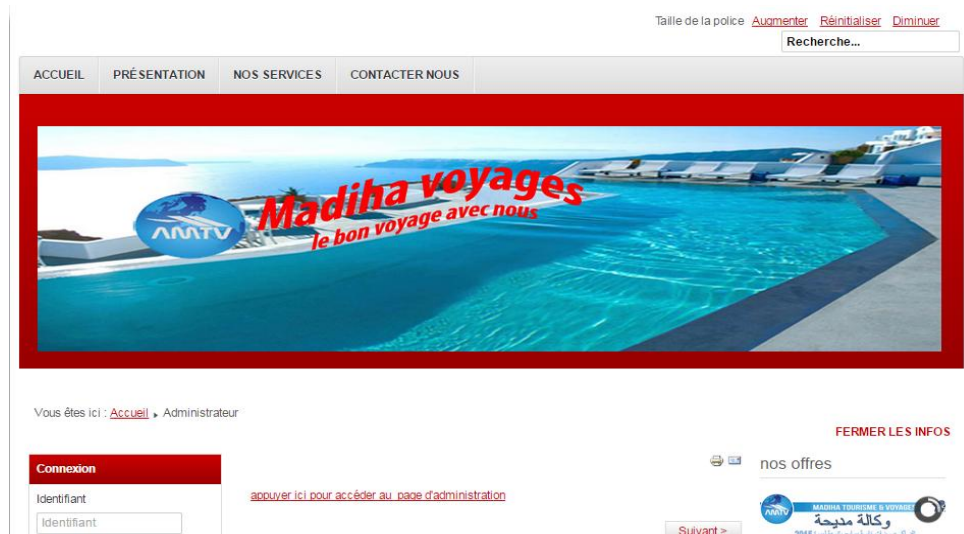


Figure5-9 : page administrateur.

3.9. Espace d'authentification :

Est une formulaire simple remplie par l'administrateur ou les operateurs d'agence qui à le droit d'accès à l'administration de site.



Figure5-10 : espace d'authentification

3.10. Page administration :

The screenshot displays the Joomla! administration interface. At the top, the breadcrumb trail reads 'madiha voyages > Système > Utilisateurs > Menus > Contenu > Composants > Extensions > Aide'. The user 'Super Utilisateur' is logged in, with a dropdown menu showing 'Modifier le compte' and 'Déconnexion'. The main content area is divided into three sections: 'UTILISATEURS CONNECTÉS', 'ARTICLES POPULAIRES', and 'ARTICLES LES PLUS RÉCENTS'. A sidebar on the left contains a 'SOUS-MENU' with 'Panneau d'administration' selected, and a 'SYSTÈME' section with links for 'Configuration globale', 'Informations système', 'Purge du cache', 'Vérification globale', and 'Installation d'extension'. The right sidebar, 'ICÔNES DE RACCOURCIS', lists various management tasks like 'Ajouter un article', 'Gestion Articles', 'Gestion Catégories', 'Gestion Médias', 'Gestion Menus', 'Gestion Utilisateurs', 'Gestion Modules', 'Gestion Extensions', 'Gestion Langues', 'Configuration', 'Gestion Templates', 'Modifier mon profil', 'JComments', and 'Extensions inconnues...'. The 'UTILISATEURS CONNECTÉS' table shows one active user: 'Super Utilisateur Administration' with a last login of '2015-04-26'. The 'ARTICLES POPULAIRES' table lists five articles with their titles, view counts, and dates. The 'ARTICLES LES PLUS RÉCENTS' table lists five articles with their titles, authors, and dates.

UTILISATEURS CONNECTÉS	
Super Utilisateur Administration	2015-04-26

ARTICLES POPULAIRES	
991 bienvenu dans l'agence MADIHA tourisme et voyage	2015-03-12
115 nos service	2015-03-12
64 bienvenue dans Madiha voyages	2015-03-12
57 contacter l'agence	2015-03-12
33 nos services	2015-04-18

ARTICLES LES PLUS RÉCENTS	
admini Super Utilisateur	2015-04-26
hadj&omra Super Utilisateur	2015-04-23
voyage Super Utilisateur	2015-04-22
voyages organiser maroc Super Utilisateur	2015-04-20
nos services Super Utilisateur	2015-04-18

Figure5-11 : page administration.

3.11. La page des résultats de recherches :

Si le client lance la recherche le moteur de recherche affiche les résultats comme la page suivante

The screenshot shows the search results page for 'Madiha voyages'. At the top, there is a navigation menu with 'ACCUEIL', 'PRÉSENTATION', 'NOS SERVICES', and 'CONTACTER NOUS'. A search bar is located in the top right corner. Below the navigation is a large banner image for 'Madiha voyages' with the tagline 'le bon voyage avec nous'. The main content area is titled 'Rechercher' and shows the search results for the keyword 'hotel'. The results are displayed in a list format, with three results shown. Each result includes a title, a brief description, and the date it was created. The first result is 'voyages organiser maroc' (circuit) created on 20 avril 2015. The second result is 'voyages organise turkie' (circuit) created on 31 mars 2015. The third result is 'voyages organise egypt' (circuit) created on 30 mars 2015. On the left side, there are sections for 'Connexion' and 'Gestion'. On the right side, there is a section for 'nos offres'.

Figure5-12 : page de résultat de recherche.

Conclusion :

Ce chapitre représente La phase d'implémentation qui a été concrétisée par la réalisation du site WEB, en respectant les diagrammes qu'on a défini afin de modéliser la conception de notre projet, et nous avons parlé dans le sur les Langage de programmation et les logicielle du traitement des photos utilisé, en fin nous avons présenté les interfaces principale du site est quelque exemples sur les pages secondaire de notre site et le teste de la fonction de recherche dans le site.

Conclusion générale

Le Web est avant tout un outil de communication et de transfert d'information. Pour cela, on ressent le besoin de faire connecter des données avec ce moyen de communication et de les mettre sur le réseau. On a tenté à travers ce projet de présenter une application Web pour une agence de voyage et de tourisme qui couvre pratiquement ces différents services. Et pour sa réalisation nous avons suivi une méthode conduite par les cas d'utilisation.

Afin de réaliser effectivement ce travail, nous avons fait une étude théorique et une conception détaillée du projet, en suivant une démarche simplifiée inspirée du processus UP adaptée aux développements des applications web. Nous avons utilisé les diagrammes du langage UML, dans la représentation de cette conception.

Dans la phase d'implémentation de notre site web nous avons utilisé le langage Joomla qui est le plus répandu dans le monde de la programmation web.

Le but de notre site web est publicitaire, nous avons choisi l'agence Madiha voyage et tourisme comme un cas d'étude, donc nous avons présenté les différents services offerts par cette agence et fourni les informations nécessaires pour faciliter le contact des clients avec cette dernière. Le client peut faire des recherches sur les offres d'agence, communiquer avec l'administrateur par des commentaires, ou visiter l'agence directement en utilisant les différentes informations fournies par notre site.

Dans le futur, on envisage d'ajouter le service de paiement électronique s'il sera disponible en Algérie pour que les clients seront capable de réserver en ligne sans se déplacer sur le lieu pour faire la réservation.

Les références

- [1] : I. Nébti et A. Zouari, Développement d'un site WEB dynamique assurant le support technique du réseau informatique d'une entreprise, 2012/2013.
- [2] : I. Boulfoul et I. Bellattar Conception et développement d'un site web dynamique pour la gestion des comptes bancaires, 2012-2013.
- [3] : N. Bouzidi et K. Benfethi, Développement d'un site web dynamique pour une agence de voyage et de tourisme, 2012-2013
- [4] : M. boumessata, cours réseau ,2014
- [5] : <http://www.anthongbusson.fr/IUT/ResCours2.pdf>
- [8] : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Internet>
- [9] : <http://www.grappa.univ-lille3.fr/polys/reseaux-2004/reseaux003.html>
- [10] : http://e2i.univ-littoral.fr/ressources2010/co/D11_8_reseau_5.html
- [11] : R. Bouhzel et Y. Boudjenana, Conception et Réalisation d'un site Web dynamique pour l'agence commerciale de Télécommunication, 2012/2013
- [12] : N. Lægrioui et A. Halim, Gestion automatisée d'une bibliothèque numérique ,2012/2013
- [13] : A. Aoun, J. Chabert, M. Jacob, architecture client/serveur, université Paul Sabatier (Toulouse III) , 2001.
- [14] : <http://www.aidice-web.com/accueil/definition-site-web.php#a0>
- [15] : <http://www.endp.fr/erdp-dijon/Sites-statiques-sites-dynamiques.html>
- [16] : <http://www.wiki.org/wiki/site>.

[17] : <http://www.imedias.pro/cours-enligne/programmation/spécificités-des-langages-web/principaux-langages-web-rolés/>

[18] : <http://perso.univlr.fr/abouju/informatique/LeupSig/cours/cours014.html>

[19] : <http://www.w3qc.org/réssources/traductions/avantages-des-standards-web/index07.htm>

[20] : <http://projetjavascript.tripod.com/programmation/id2.html>

[21] : <http://www.via.ecp.fr/viaform/2004-05/formation-php.pdf>

[22] : <http://www.commentcamarche.net/contents/5-ajax-asynchronous-javascript-and-xml>

[23] : perso.limsi.fr/Hamon/PWA/Cours/AJAX.pdf

[24] : http://fr.wikipedia.org/wiki/Adobe_Dreamweaver

[25] : <http://glossaire.infowebmaster.fr/wordpress/>

[26] : <http://www.educavox.fr/accueil/brevés/avantages-et-inconvénients-d-utiliser-un-ems-commé-wordpress-pour-créer-un-site-d-écolé>

[27] : http://dunk.iut-amiens.fr/LeP-RGI/LeUP_1.pdf

[28] : P. Rigaux, Pratique de MySQL et PHP. Edition originale. Version 2001. EYROLLES

[29] : <http://www.innomatiques.com/création-site-web-php-mysql.php>

[30] : <http://www-igm.univ>

mlv.fr/~dr/XPOSE/FcollinMySQL/mysqlindex_fichiers/présentation.htm

[31] : <http://www.wampserveur.com>

[32] : <http://www.siteuzero.com/tutoriel-1167-102-concevez-votre-site-web-avec-php-et-mysql.html>

[33] : http://fr.wikipedia.org/wiki/Page_web_dynaque

[34] : http://fr.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop

- [35] : <http://www.m2dia9.dauphine.fr/motzurs/aidenlignz/pages/photoshop/1.1.introduction.htm>
- [36] : <http://www.elubie.com/telzchargzr-fichz220230-paczstar-uml-diagrammzr.html>
- [37] : <http://kiwik.net/joomla/3/1z-livrez-pour-tous/introduction>
- [38] : <http://www.joomla.fr/quzst-cz-quz-joomla>
- [39] : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Joomla!>
- [40] : <http://alphadzsign.fr/joomla/joomla-c-est-quoi.html>
- [41] : <http://cms.vunzr.fr/31-joomla-lz-avantzgz/>
- [42] : <http://docs.joomla.org/Glossary/fr>.
- [43] : N. Pitman, UML 2 en conceztrz, 2006. O'Rzilly.
- [44] : M. Zaimzhez et R. Harizi, Systzmez dz gestion du rzfzctoirz D'un ztablisszment scolarz ,2012/2013
- [45] : P. Roquz et Vallzgz UML en action, 2zmez zdition 2003.
- [46] : S. Benhammada, cour Mzthodz d'analyz et dz concezption orientzgz objet ,2013.
- [47] : A. sahli et K. kzrdoud, Concezption et Rzalisation d'un sitz Wz b Dynamique pour lz site monumental dz Djemila., 2013 /2014
- [48] : COURS UML <http://uml.frzr.fr> (l'autzr : Laurent Pizchocki).
- [49] : I. Bouananz et S. Mzzzahi, Concezption et rzalisation d'un sitz wz b dynamique pour la gestion et lz suivi dzs journzgz scizntifique au cenztrz univzrsitairz dz Mila, 2012/2013
- [50] : P. Roquz, Uml2 Modzliszr unz application wz b, , 3z zdition,2006
- [51] : <http://sabricolz.dzvloppzr.com/uml/tutoriel/unifizdProcezss/>