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

N° Ref :.....

Centre Universitaire de Mila

Institut des sciences et de la technologie **Département de Mathématiques et Informatique**

Développement d'un site Web Dynamique pour une agence de voyage et de tourisme

Mémoire préparé En vue de l'obtention du diplôme de licence en Informatique

Préparé par :

-Bouzidi Nour El Houda

-Benfethi Karima

Encadré par :

M^elle Deffas Zineb

Filière : Informatique

Année universitaire 2012-2013

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, collègues et amis respectives qui nous ont encouragés.

Un remerciement particulier à notre encadreur M^elle Deffas Zineb

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 prés ou de loin à l'achèvement de ce travail.

BENFETHI KARIMA

&

BOUZIDI NOUR EL HOUDA

Dédicace

Je voudrais Dédie ce modeste travail

A mes parents, qu'ils ont crus en moi

Et qui m'ont toujours soutenu

Pendant toutes ces langues années avec ses conseils et

Orientations ; à vous chère et adorable Amar et Fatima j'aime de plus

Profond de mon cœur, que dieu les protège.

A mes chères sueurs: «Hanane, Amel, Yasmina, Meryem»,
A mon frère : « Mohammed »
A mon beau-frère : « Brahim »
Vous occupez
Une place particulière dans mon cœur.

A ma très chère grande mère.

A toute mes oncles et mes tantes.

A mon amie binôme Nour El Houda et sa famille.

A tous mes amis avec lesquelles j'ai Partagé les bons moments : Zina, Nawal,

Meryem, Hanane.

A tout Person qui me connaît

KARIMA BENFETHI

Dédicace

Je voudrais Dédie ce modeste travail

A mes parents, qu'ils ont crus en moi

Et qui m'ont toujours soutenu

Pendant toutes ces langues années avec ses conseils et

Orientations ; à vous chère et adorable Ali et Toutou j'aime de plus

Profond de mon cœur, que dieu les protège

A mes chères frères : « Hanin El Donnai et Salah El Dine », Vous occupez Une place particulière dans mon cœur.

A mes grands père qui je souhaite ils sont dans le vaste paradis de mon dieu A ma très chère grande mère.

A toute mes oncles et mes tantes.

A mon amie binôme Karima et sa famille.

A tous mes amis avec lesquelles j'ai Partagé les bons moments : Amira, Amina,

Warda, Hasina, Hidaya, Younes

A tout Person qui me connaît

NOOR EL HOUDA

Résumé

De nos jours les sites Web possède une grande révolution qui permet de présenter les informations de différentes manières dans plusieurs domaines.

Dans ce travail nous intéressons à la création d'un site Web dynamique pour une agence de voyage et de tourisme qui propose plusieurs services aux différents clients dans le domaine de tourisme et transport, le site doit permettre de valoriser à l'échelle internationale la recherche universelle.

Afin de réaliser notre projet on va utiliser le langage de modélisation universel UML avec le processus de développement UP pendant toutes les phases du projet. Et on va exploiter des outils techniques récents pour implémenter notre site.

MOTS-CLÉS :

Site Web, UP, UML, Agence de voyage et de tourisme.

Abstract

Nowadays, websites have a great revolution which can present information in different ways in several areas.

In this work we are interested in creating a dynamic website for travel and tourism that offers several services to various clients in the field of tourism and transportation, the site is intended to enhance the universal research at an international level.

To achieve our project we will use the Universal Modeling Language UML with UP development process during all the phases of the project. And we will exploit recent technological tools to implement our site.

KEYWORDS:

Website, UP, UML, Travel agency and tourism

Table des matières

Introduction générale **1**

CHAPITRE 01: ETAT DE L'ART

1. Introduction **3**

2. Technologie Internet et application Web **3**

2.1. C'est quoi Internet ? 3

2.2. Historique 3

2.3. Services Internet 3

2.4. Qu'est-ce qu'une World Wide Web? 4

2.4.1. Le Web 4

2.4.2 Le Web 2.0 5

2.4.3. W3C (WWW Consortium) 6

2.4.4. Serveur Web 6

2.4.5. Client Web 7

2.4.6. Page Web 7

2.4.7. Lien hypertexte 8

2.5. Qu'est-ce qu'un site Web ? 8

2.5.1. Site Web statique 9

2.5.2. Site Web dynamique 10

2.5.3. Cycle de vie d'un site Web 11

2.5.4. Structure d'un site Web : 11

2.5.5. L'intérêt d'un site Web 11

2.5.6. Les architectures fonctionnelles 12

3. La commerce électronique (e-commerce) **14**

3.1. Définition 14

3.2. Types de commerce électronique 14

3.2.1. B2B (Business to Business) 14

3.2.2. B2C (Business to Consumer) 14

3.2.3. C2C (Consumer to Consumer) 14

3.2.4. B2E (Business to Employée) 15

3.2.5. B2G (Business to Gouvernement) 15

3.2.6. G2C (Gouvernement to consumer) 15

3.2.7. A2A (Administration to Administration) 15

3.3. Avantages du commerce électronique 15
3.3.1. Pour les clients 15
3.3.2. Pour les entreprises 15
3.4. Site Web commerciaux 16
3.4.1. Les sites «vitrines» 16
3.4.2. Les sites «galeries marchandes» 16
3.4.3. Les sites «boutique virtuelles» 16
3.5. E-commerce en Algérie 16
4. C'est quoi une agence de voyage et de tourisme ? 17
4.1. Agence 17
4.2. Agence de voyage et de tourisme 17
4.3. Description d'une agence de voyage et de tourisme 17
4.4. Les services d'une agence de voyage et de tourisme 17
4.5. Outils nécessaires pour la préparation d'un voyage 19
5. Langage UML 20
5.1. Définition 20
5.2. La genèse d'UML 20
5.3. Caractéristiques d'UML 21
5.4. Pourquoi UML ? 22
5.5. Les avantages et les point faible d'UML 22
5.6. L'extension d'UML pour l'application Web 23
5.7. Modélisation UML 23
5.8. Vues et Diagrammes 23
5.8.1. La vue statique (structurel) 23
5.8.2. La vue dynamique (comportementale) 24
6. Processus unifiés 26
6.1. Définition 26
6.2. Principes fondamentaux du Processus Unifiés (UP) 27
6.3. Cycle de vie d'un processus unifié 28
6.3.1. La phase de création 28
6.3.2. La phase d'élaboration 29
6.3.3. La phase de construction 29
6.3.4. La phase de transition 29
6.4. Les schémas de RUP (Rational Unified Process) 29
7. Conclusion 30

CHAPITRE 02: CONCEPTION

1. Introduction 31

2. Etude préliminaire 31

2.1. Objectif du travail 31

2.2. Objectif du site 31

2.3. Besoin fonctionnelles 31

2.4. Spécifications techniques 32

2.5. Identification et représentation des exigences 32

2.5.1. Identification des acteurs 32

2.5.2. Identification des cas d'utilisation 32

2.5.3. Identification des concepts du domaine 32

3. Diagramme de cas d'utilisation 33

4. Spécification détaillée des exigences (Description textuelle des cas d'utilisation) 34

4.1. Fiche descriptive de cas d'utilisation « Consulter page accueille» 35

4.2. Fiche descriptive de cas d'utilisation « Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) » 36

4.3. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Réserver dans un service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj)» 37

4.4. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Annuler réservation » 38

4.5. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Inscrire » 39

4.6. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Authentifier » 40

4.7. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Maitre à jour le site » 40

4.8. Fiche descriptif de cas d'utilisation «traiter les demandes de réservation » 41

4.9. Fiche descriptif de cas d'utilisation «traiter les demandes d'annulation » 42

5. Diagramme d'activité 43

5.1. Diagramme d'activité « Consulter la page d'accueil » 43

5.2. Diagramme d'activité« Chercher (voyage, séjour, circuit, Omar et hadj, hôtel) » 44

5.3. Diagramme d'activité« Réserver dans un service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) » 45

5.4. Diagramme d'activité« Inscrire » 46

5.5. Diagramme d'activité« Annuler réservation » 46

5.6. Diagramme d'activité« Authentifier » 47

5.7. Diagramme d'activité « Traiter les demandes de réservation » 47

5.8. Diagramme d'activité « Traiter les demandes d'annulation » 48

6. Diagramme séquence system 48

6.1. Diagramme de séquence system « consulter page d'accueil » 48

6.2. Diagramme de séquence system « chercher service (voyage, séjour, circuit, Omra et hadj) »49
6.3. Diagramme de séquence system « Réservation dans un service (voyage, hôtel, circuit, séjour, Omra et hadj) »....50
6.4. Diagramme de séquence system « Annuler réservation »....50
6.5. Diagramme de séquence system « Inscrire »....51
6.6. Diagramme de séquence system « Maitre à jour le site »....51
6.7. Diagramme de séquence system « Traiter les demandes de réservation »....52
6.8. Diagramme de séquence system « Traiter demande d'annulation »....53
6.9.Diagramme de séquence system « Authentifier »....53
7. Diagramme de séquence....54
7.1. Diagramme de séquence « Consulter page d'accueil »....54
7.2. Diagramme de séquence « Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) »....55
7.3. Diagramme de séquence « Réserver service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) »....56
7.4. Diagramme de séquence « Annuler réservation »....57
7.5. Diagramme de séquence « Inscrire »....58
7.6. Diagramme de séquence « Authentifier »....59
7.7. Diagramme de séquence « Traiter les demandes de réservations »....60
7.8. Diagramme de séquence « Traiter les demandes d'annulation »....61
8. Diagramme de classe....62
9. Conclusion....62

CHAPITRE 03: IMPLEMENTATION

1. Introduction....63
2. L'environnement de développement....63
2.1. Mozilla Firefox....63
2.2. Pacestar UML Diagrammer 6.02....63
2.3. L'Adobe Dreamweaver CS5 9.0....64
2.4. Easy PHP....65
2.5. Adobe Photoshop 7.0 ME....66
2.6. Easy GIF animator....67
2.7. HTML....67
2.8. Langage Java Script....69
2.9. CSS (feuille de style de cascade)....69
2.10. PHP....69
3. Les interfaces de notre site....73
3.1. Espace client....73

3.2. Présentation 73
3.3. Chercher hôtel 74
3.4. Résultat de recherche d'un hôtel 74
3.5. Réserver dans un hôtel 75
3.6. Espace gestionnaire 75
3.7. Maitre à jour service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) 76
4. L'hébergement d'un site internet 77
4.1. Héberger un site 77
4.2. Le chargement par FTP 78
4.3. Les catégories d'hébergement 78
4.3.1. Les hébergements partagés ou mutualisés 78
4.3.2. Les hébergements dédiés 78
4.3.3. Les hébergements dédiés dits "managés" ou "clés en main" 78
4.3.4. La Colocation 78
5. Conclusion 79
Conclusion générale 80

LISTE DES FIGURES

Figure 1- 1 : Comparaison entre le Web 1.0 et le Web 2.0. 6
Figure 1- 2 : Serveur Web. 7
Figure 1- 3 : Site Web statique 10
Figure 1- 4 : Site Web dynamique 10
Figure 1- 5 : Statistique de nombre d'internautes en Algérie. 16

Figure 2- 1 : Diagramme d'activité « Consulter la page d'accueil ». 43
Figure 2- 2 : Diagramme d'activité « Chercher (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) » 44
Figure 2- 3 : Diagramme d'activité « Réserver dans (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) ». .45
Figure 2- 4: Diagramme d'activité « Inscrire ». 46
Figure 2- 5: Diagramme d'activité « Annuler réservation». 46
Figure 2- 6: Diagramme d'activité « Authentifier». 47
Figure 2- 7 : Diagramme d'activité « Traiter les demandes de réservation ».....47
Figure 2- 8: Diagramme d'activité « Traiter les demandes d'annulation ». 48
Figure 2- 9 : Diagramme de séquence system « Consulter la page d'accueil ». 48
Figure 2- 10 : Diagramme de séquence system « Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) ». 49
Figure 2- 11 : Diagramme de séquence system « Réserver dans un service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) ». 50
Figure 2- 12 : Diagramme de séquence system « Annuler réservation ». 50
Figure 2- 13 : Diagramme de séquence system « Inscrire ». 51
Figure 2- 14 : Diagramme de séquence system « Maitre à jour le site ».....51
Figure 2- 15 : Diagramme de séquence system « Traiter les demandes de réservation ».....52
Figure 2-16 : Diagramme de séquence system « Traiter les demandes d'annulation. » 53
Figure 2- 17 : Diagramme de séquence system « Authentifier» 53
Figure 2- 18 : Diagramme de séquence « Consulter la page d'accueil». 54
Figure 2- 19 : Diagramme de séquence system « Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj)». 55
Figure 2- 20 : Diagramme de séquence system « Réserver dans un service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj)». 56
Figure 2- 21 : Diagramme de séquence system « Annuler réservation». 57
Figure 2- 22 : Diagramme de séquence system « Inscrire». 58
Figure 2- 23 : Diagramme de séquence system « Authentifier». 59
Figure 2- 24 : Diagramme de séquence system « Traiter les demandes de réservation». 60
Figure 2-25 : Diagramme de séquence system « Traiter les demandes d'annulation»....61
Figure 2- 26: Diagramme de classe 62

Figure 3- 1 : Mozilla Firefox 63
Figure 3- 2: Pacestar UML Diagrammer 6.02 64
Figure 3- 3: Adobe Dreamweaver CS5 9.0....65
Figure 3- 4 : Easy PHP 5.3.9 66

Figure 3- 5: Adobe Photoshop 7.0 Me 67
Figure 3- 6 : code HTML 68
Figure 3- 7 : Exécution sur Mozilla Firefox 68
Figure 3- 8 : l'architecture de PHP 70
Figure 3- 9 : Intégration du code PHP en code HTML 71
Figure 3- 10 : Structure de la base de données MySQL. 72
Figure 3- 11 : page d'accueil 73
Figure 3- 12 : Page présentation 73
Figure 3- 13 : Chercher hôtel 74
Figure 3- 14 : Résultat de rechercher d'un hôtel 74
Figure 3- 15 : Réserver dans un hôtel 75
Figure 3- 16 : Authentifier 75
Figure 3- 17 : Page accueil de gestionnaire 76
Figure 3- 18 : Ajouter hôtel 76
Figure 3- 19 : Supprimer omra 77

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1- 1 : Comparaison entre le Web 1.0 et le Web 2.0 5

Tableau 2- 1 : Model générale d'un Fiche descriptive 34
Tableau 2- 2 : Fiche descriptive du cas d'utilisation « consulter la page d'accueil » 35
Tableau 2-3 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra er hadj)». 37
Tableau 2- 4 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Réserver service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra er hadj)». 38
Tableau 2- 5 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Annuler réservation». 39
Tableau 2- 6 : Fiche descriptive du cas d'utilisation « Inscrire » 39
Tableau 2- 7 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Authentifier». 40
Tableau 2- 8 : « Fiche descriptive du cas d'utilisation Maitre à jour le site».....41
Tableau 2- 9 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Traiter les demandes de réservation». 42
Tableau 2- 10 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Traiter les demandes d'annulation».....43

Introduction générale

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.

Plusieurs facteurs peuvent inciter une entreprise à la mise en place d'un site Web :

- ✓ La mise à disposition des clients d'informations accessibles 24h sur 24,7 jours sur 7, à partir n'importe quel point géographique.
- ✓ Utiliser le site Web comme un moyen pour augmenter la visibilité de l'entreprise ou de l'organisation, et dans ce cas veiller à la réactualisation des informations publiées pour demeurer toujours en adéquation avec les produits, les services, les nouveautés et éventuellement les tarifs.
- ✓ Internet peut représenter une formidable opportunité pour l'entreprise afin de recueillir des données sur ses clients.
- ✓ Faire face aux concurrents. En effet, le site Web est un moyen pour développer la popularité auprès du public et par voie de conséquence, l'amélioration de la notoriété de l'entreprise.

Notre travail consiste à réaliser un site Web dynamique pour une agence de voyage et de tourisme, dans le but de conseiller, crée, organiser et vende des voyages individuel ou collectif pour satisfaire la clientèle.

Notre mémoire est organisé en 3 chapitres :

On commence par une introduction générale qui explique les motivations de ce projet, et présente les grandes fonctionnalités attendues de ce site.

Chapitre 01 « Etat de l'art » : présente la technologie Internet, les applications Web, les concepts nécessaires sur les sites Web, après en a met l'accent sur la définition d'une agence de voyage et de tourisme et finalement l'explication de processus de développement que nous avons adopté pour aboutir à notre système.

Chapitre 02 « Conception »: Contient partie essentielle de notre mémoire, qui est la conception de notre projet. Elle permet de définir toutes les phases que nous avons suivies pour parvenir, démarrant de l'étape d'analyse du domaine jusqu'à la conception détaillée de notre application par l'utilisation de l'UML et UP.

Chapitre 03 « Implémentation »: Présente les outils de développement que nous avons utilisé et expose quelques interfaces de notre l'application.

Enfin, la conclusion générale récapitule le bilan de ce qui a été effectivement réalisé et traité avec des perspectives pour notre projet.

chapitre 01

ETAT DE L'ART

1. Introduction

Dans ce chapitre nous présentons les notions générales concernant les différents composants de notre travaille. Au début, tout ce qui concerne la technologie internet, les applications Web, la commerce électronique et l'agence de voyage. Finalement on va présenter le langage de modélisation UML et le processus unifiée UP.

2. Technologie Internet et application Web

2.1. C'est quoi Internet ?

Le mot internet vient de « interconnecté network » des réseaux interconnectés en un réseau de réseau son centre névralgique est composé de millions de réseaux aussi bien public, privés, universitaire, commerciaux gouvernementaux etc.

Ce réseau est constitué de plusieurs dizaine de millions d'ordinateur ces ordinateur communique entre eux de manier cohérent.

Internet ayant était popularisé par l'application de World Wide Web les deux sont parfois confondu par le public non averti. Le World Wilde Web n'est partant que l'une des applications internet [07].

2.2. Historique

Le début d'Internet date aux années 60 quand les chercheures expérimentant des réseaux d'ordinateur à l'aide des liens téléphonique 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 militaire .Le réseau internet d'aujourd'hui n'est plus celui qui a était lancé en 1969,ARPANET l'ancêtre d'internet relai lors de son démarrage 4 potes 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 [06]

2.3. Services Internet

➢ Echange de message (e-mail)

E-mail (électronique mail ou courrière électronique) il permet d'échanger du fichier avec tous personne possédant une adresse électronique le protocole utiliser(SMTP). [06]

➢ Transfert de fichier hypertexte(HTTP)

Le protocole de transfert hypertexte « HTTP »(hypertexte transfert protocole) a était développé en vue de l'échange de document « HTML» le protocole « HTTP »définit le contenu et l'ordre des messages échangé entre le client et le serveur ce qui lui rend largement plateforme. [06]

➢ Echange de fichier(FTP)

Transfert de fichiers ce service permet de transférer directement des fichiers d'une machines à une autre. [06]

➢ Protocole de bureau de poste(POP)

Le protocole « POP» est un protocole standard utilisé par les clients de messagerie pour les informations provenant de serveur. Un client de messagerie prenant en charge le protocole(POP) peut se connecter à un serveur (POP3) et déclencher le transfert des messages. [05]

➢ Telnet

Le protocole Telnet est définit dans la norme MIL-STD 1782 il permettant d'émuler un terminal à distance, cela signifie qu'il permet d'exécuter des commandes saisir au clavier sur une machine distante. L'outil Telnet est une implémentation de protocole Telnet, cela signifie qu'il s'agit de la traduction de la spécification en langage informatique Telnet fonctionne dans un environnement client/serveur c'est-à-dire que la machine distante est configurée en serveur et par conséquent attend qu'une machine lui demande un service. [06]

2.4. Qu'est-ce qu'une World Wide Web?

2.4.1. Le Web

Le Web (WWW) le service le plus connu le plus récent et maintenant le plus utiliser il s'agit d'un jeu de page interconnectées qui constitue déférent sites Web. Les pages Web utilisent des liens spéciaux qui prenant la forme de texte en surbrillance ou du graphisme. Il suffit de cliquer sur un lien pour être transporté vers une nouvelle page qui peut se trouver à l'autre bout de la planète. Sans efforts le Web nous fait passer de pages en pages et de site en site quel que soit leur emplacement. [04]

2.4.2 Le Web 2.0

Le Web 2.0 est un concept qui d'écrit l'évolution des tendances dans l'utilisation des technologies du WWW et qui vise à renforcer la créativité, la collaboration et la fonctionnalité de Web tels que les sites Web de partage vidéo, les wikis et les blague. [13]

Comparaissons entre Web 1.0 et Web 2.0

Web 1.0	Web 2.0
Début de Web	Evolution de Web
L'utilisation du Web accédé au contenu de Web	L'utilisation du Web accédé au contenu de Web mais participe aussi dans la généralisation du contenu.
Quelque serveur et beaucoup de clients.	Un client est souvent serveur pour d'autre client
Ensemble de pages Web	Ensemble de page, service et application
Publication de contenu par auteur	Collaboration, commentaire, contribution
Utilisateur : ensemble d'individué	Utilisateur : réseau de communauté et d'individus

Tableau 1- 1 : Comparaison entre le Web 1.0 et le Web 2.0

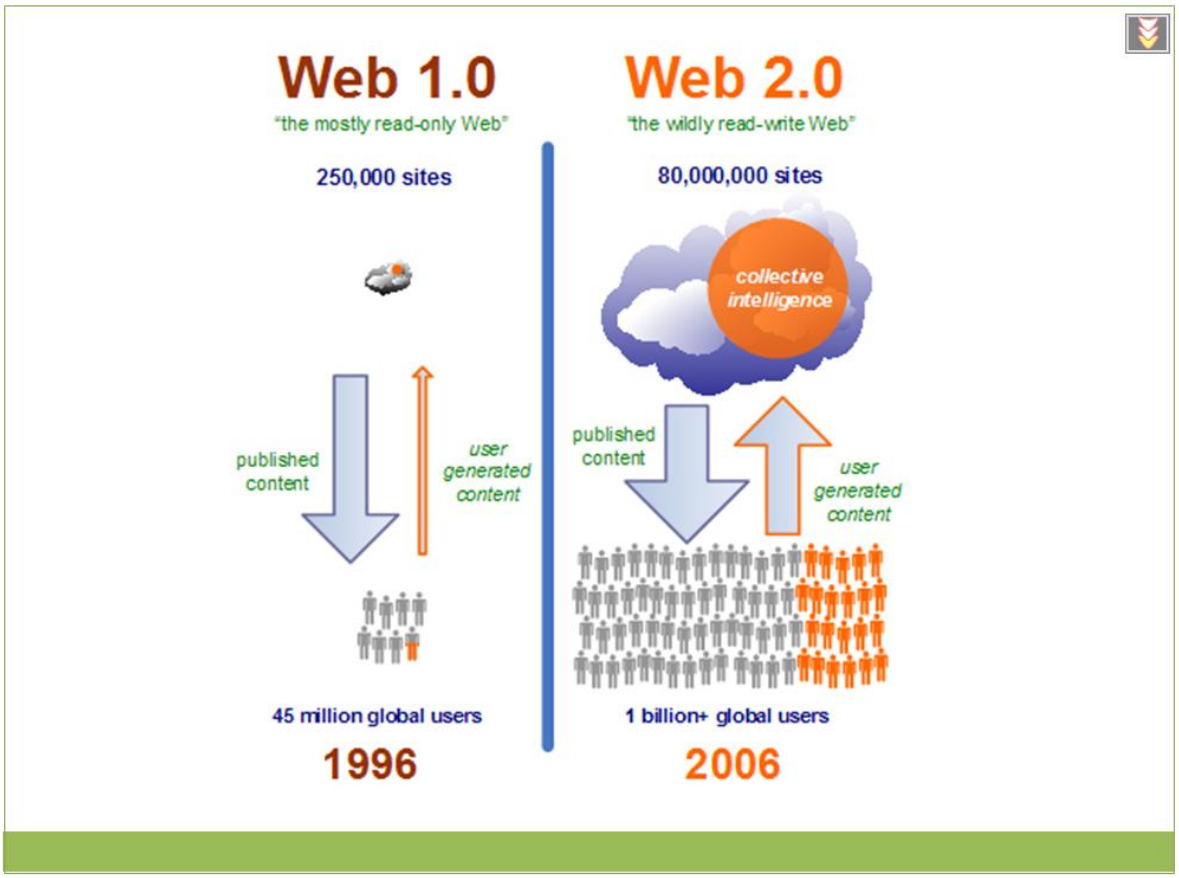


Figure 1- 1 : Comparaison entre le Web 1.0 et le Web 2.0.

2.4.3. W3C (WWW Consortium)

Est une organisation non lucrative permettant de définir des standards pour la technologie liée aux Web. Les standards fournit par cette organisation ne sont parfois que des recommandations et non des normes standardisées.

Aujourd'hui cette organisation supervise un ensemble de standards tel que : HTTP, HTML, XHYML, CSS, URT, XML, SVG et bien d'autre. [07]

2.4.4. Serveur Web

Un serveur Web est constitué matériellement d'un ordinateur connecté à internet et d'un programme tournant en permanence sur cet ordinateur le programme serveur, ce dernier répond à la requête émis par le client. [13]

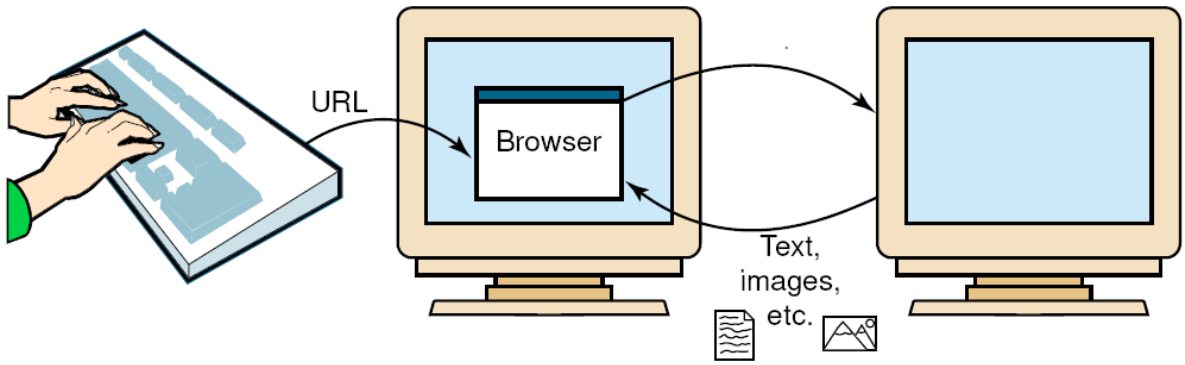


Figure 1- 2 : Serveur Web.

2.4.5. Client Web

Un client Web aussi appelé navigateur internet, c'est un logicielle utilisé pour demander les pages Web de serveur Web mentionner dans ce champs adresse et puis les afficher pour l'utilisateur il est appelé aussi navigateur Web. [13]

2.4.6. Page Web

Unité de consultation de World Wide Web ce terme à une signification pratique, il n'a pas la définition technique formelle c'est un document informatique qui peut contenir des textes, des images, des formulaires à remplir et divers autre éléments multimédias.

Une page web peut être téléchargé et consulté à l'aide d'un logiciel au d'un navigateur Web. Les navigateurs Web les plus utilisés affichent sur écran dans une fenêtre et permettant de l'imprimé. [13]

Techniquement une page Web est constituée d'une ou plusieurs ressources distinctes. La principale ressource est généralement un document écrit en langage HTML qui contient le texte et définit la disposition HTML qui contient le texte et définit la disposition des autre ressources : image animation, sons, programme ou d'autre document, chaque ressource est identifiée par un URL. Ceci permet d'intégrer dans une page des ressources provenant de n'importe quel serveur Web. [13]

- **Adresse Web ou URL**

Un URL (uniforme ressource Locator) est une adresse unique qui identifie une page ou une ressource sur le Web. Donc pour afficher une page Web dans son ordinateur, la Personne doit tout d'abord fournir l'adresse de cette page à son navigateur Internet.

Exemple :

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

Que ce que cette URL veut dire ?

- **Protocole d'accès (http)**

Indique que nous allons utiliser le protocole de transfert HyperText http pour communiquer .Cela permet aux deux ordinateur à chaque extrémité de la connexion de s'entendre sur le protocole qu'ils vont utiliser pour communiquer.

- **Noms de la machine (WWW.USHERBOOK.CA)**

Indique le nom de la machine sur laquelle la page Web voulu est hébergée (serveur Web). Il est aussi possible d'utiliser l'adresse « IP » à la place de nom.

- **Chemin de la ressource dans la machine(INFORMATIQUE)**

Indique le chemin à l'intérieur de serveur Web pour atteindre la page Web voulu. Dans l'exemple précédent notre page se trouve dans le dossier ''informatique''.

- **Nom de document(INDEX.HTML)**

Qu'est la dernière partie indique le nom de la page Web ou la ressource demandée. L'URL suivant http://ait.mit.edu/coures /lectures /L01-Intro.pdf.Veut dire : atteindre le fichier " L01-Intro.pdf" dans le serveur" ait. mit.edu "en suivant l'arborescence "/coures/lectures/"et en utilisant le protocole http. [08]

2.4.7. Lien hypertexte

Les liens du web sont appelés les hyperliens ou bien les liens hypertexte. L'hyperlien est un lien logique et in directionnel, relai une page Web à une autre, une référence qui permet de passer automatiquement d'une page Web à une autre.

L'hyperlien à une source et une cible, l'activation de la source permet de passer à la cible.la source est élément de la page web sont le World Wide Web, le passage d'une page Web à une autre est réaliser par un simple clic à l'aide d'un navigateur graphisme. [13]

2.5. Qu'est-ce qu'un site Web ?

Un site Web est une collection de page Web et d'éventuelles autres ressources liées dans une structure cohérente. Le site Web est hébergé sur un ordinateur appelé le serveur

Web. Un site Web est aussi appelé site Internet ou page perso (dans le cas d'un site Internet à but personnel) est un ensemble de fichier HTML stocké sur un ordinateur connecté en permanence à Internet et hébergé sur au moine un serveur Web. [13]

Il existe deux types de site Web :

2.5.1. Site Web statique

On entend par page statique n'est pas une page sans mouvement ou sans animation mais une page visible tell qu'elle a été conçue. Les visiteurs peuvent voir le contenu de site mais ne peuvent pas y participer. Pour la réalisation deux langages sont nécessaires (X HTML) qui écrire le contenu de la page et CSS qui fait la décoration.

- **Les avantages :**
  - Permet de réduire le coût de l'hébergement.
  - Le niveau nécessaire pour la réalisation de ce type de site est faible.
  - Rapidité d'affichage.
  - Optimisation moteur grandement facilité.
  - Ce type de site est parfaitement exploitable sur disquette (1,4Mo) ou sur CDROM, DVD, clé USB.
- **Les inconvénients :**
  - Peut évolutif.
  - Chaque modification coûte du temps, beaucoup de temps parfois. [09]

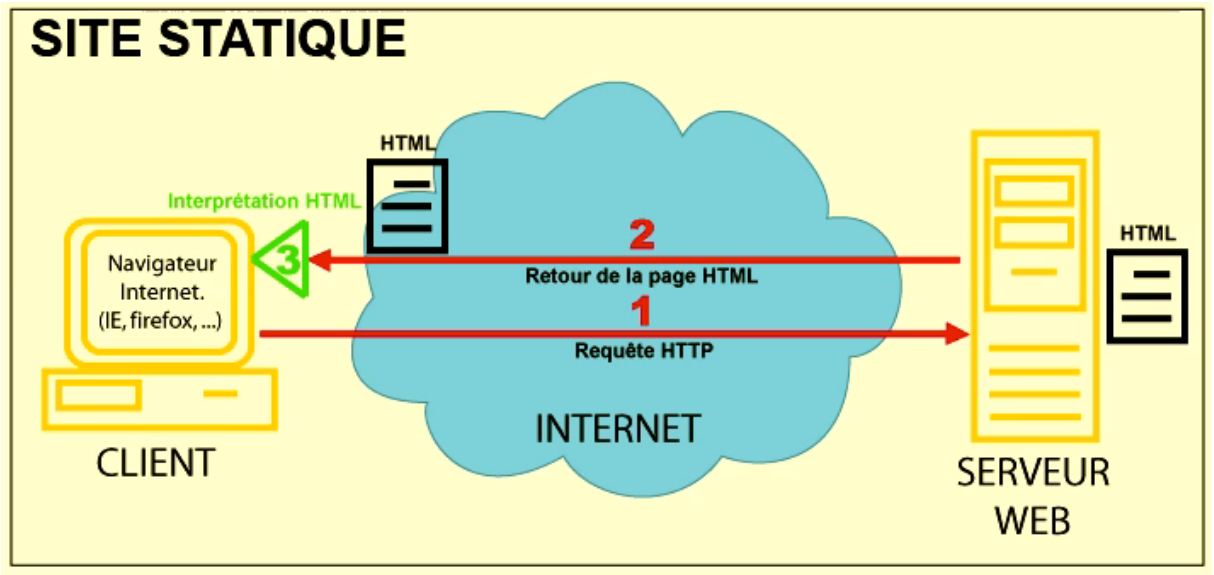


Figure 1- 3 : Site Web statique

2.5.2. Site Web dynamique

En opposition aux pages statique, les pages dynamiques permettant de présenter les informations de différents manières selon l'interaction avec le visiteur. Le visiteur peut y participer. Pour la réalisation on a également besoin du (X) HTML et du CSS mais il faut aussi des autres langages qui crée dynamiquement les pages (java, C#, PHP, …). [09]

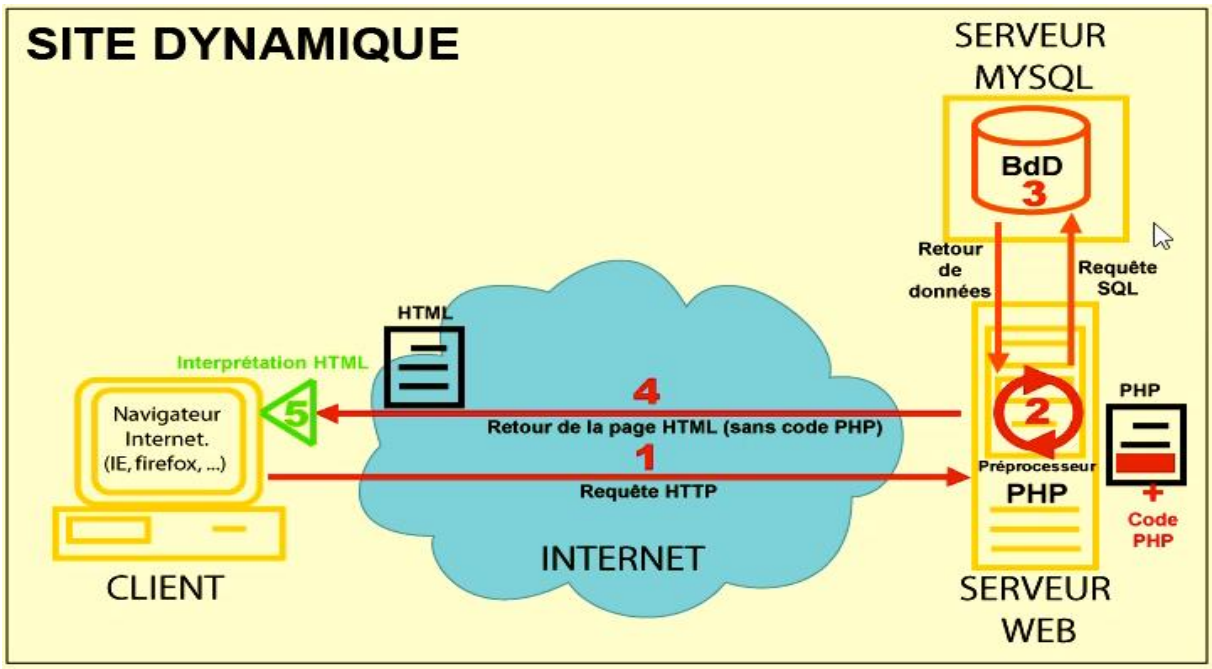


Figure 1- 4 : Site Web dynamique

2.5.3. Cycle de vie d'un site Web

Un cycle de vie d'un site Web est composé de trois phases principales :

2.5.3.1. 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 le référencement par les moteurs de recherche du site.

2.5.3.2. L'exploitation

Correspond à la gestion quotidienne du site,à son évolution et sa mise à jour l'exploitation du site englobe notamment les activités suivants :

-Assurer un suivi des technologies, du positionnent du site et de celui des concurrents.

-Promotion et référencement, permettant de développer son audience. [08]

2.5.4. Structure d'un site Web :

Les pages Web sont accessibles et transportées avec le protocole de transport hypertexte (HTTP), qui emploie éventuellement le cryptage(secteur HTTP, HTTPS) pour assures la sécurité et la confidentialité pour l'utilisateur du contenu de la page Web, la demande de l'utilisateur souvent un navigateur web,rend le contenu de la page en fonction de ses inscrire de balisage HTML sur un terminal d'affichage. [13]

Les pages d'un site Web sont accessibles depuis un simple uniforme ressource Locator appelé la page d'accueil. Les URL des pages les organisent en une hiérarchie, bien que les hyperliens entre les pages amènent le lecteur à percevoir la structure du site et des guides de navigation à travers le site. [09]

2.5.5. L'intérêt d'un site Web

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

✓ Le besoin de visibilité

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

✓ 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.

✓ 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.[09]

✓ 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 une opportunité en termes de commercialisation.

✓ La mise en place d'un support à l'utilisateur

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

2.5.6. Les architectures fonctionnelles

2.5.6.1. L'architecture d'égal à égal (Peer to Peer)

Dans une architecture d'égal à égal (ou dans sa dénomination anglaise Peer to Peer) chaque ordinateur dans un tel réseau est un peu serveur et un peu client. Cela signifie que chacun des ordinateurs du réseau est libre de partager ses ressources. Un ordinateur relié à une imprimante pourra donc éventuellement la partager afin que tous les autres ordinateurs puissent y accéder via le réseau. [06]

Les réseaux d'égal à égal ont énormément d'inconvénients :

Ce système n'est pas du tout centralisé, ce qui le rend très difficile à administrer la sécurité est très peu présente aucun et maillon du système n'est fiable. [13]

2.5.6.2 L'architecture client /serveur

2.5.6.2.1. Définition

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.

2.5.6.2.2. 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.

2.5.6.2.3. 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.

2.5.6.2.4. La requête

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

2.5.6.2.5. La repense

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

2.5.6.2.6. 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'accèsaux données est moins important.
- ✓ Une administration au niveau serveur **:** les clients ayant peu d'importancedans ce modèle, ils ont moins besoin d'être administrés.

- ✓ Un réseau évolutif **:** grâce à cette architecture il est possible de supprimer ourajouter des clients sans perturber le fonctionnement du réseau et sans modification majeures.

2.5.6.2.7. Les inconvénients de l'architecture client/serveur

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

- ✓Un cout 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 une grande tolérance aux pannes. Malgré que l'architecture client/serveur réaliser quelque point faible mais elle reste la meilleure architecture pour fonctionné un système. [07]

3. La commerce électronique (e-commerce)

3.1. Définition

Selon la définition de l'encyclopédie. On appelle commerce électronique (ou e-commerce ou le e-business) l'utilisation d'un média électronique pour la réalisation de transaction commerciales et l'échange de biens et de services entre deux entités sur les réseaux informatiques. La plupart du temps il s'agit de la vente de produits à travers le réseau internet, mais le terme de e-commerce englobe aussi le commerce interentreprises ou l'on utilise des réseaux de type E.D.I (Echange de données informatisées). [13]

3.2. Types de commerce électronique

3.2.1. B2B (Business to Business)

Commerce électronique entre deux commerçants ou commerce inter entreprise ou du commerce entre une entreprise et son fournisseur ces entreprises utilisant surtout l'EDI (Echange de Document Informatisés) pour s'échanger des données.

3.2.2. B2C (Business to Consumer)

Commerce électronique entre un commerçant et un consommateur par exemple : futur shop, Wal-Mart.

3.2.3. C2C (Consumer to Consumer)

Le commerce électronique entre particulières, il s'agit d'un site Web permettant le vent entre particulière.

3.2.4. B2E (Business to Employée)

L'échange électronique entre une entreprise et cette employée souvent appelé intranet.

3.2.5. B2G (Business to Gouvernement)

L'échange électronique entre l'entreprise privée et le gouvernement.

3.2.6. G2C (Gouvernement to consumer)

L'échange électronique entre le gouvernement et le consommateur permet au gouvernement de communiquer avec ces citoyens.

3.2.7. A2A (Administration to Administration)

L'échange électronique entre administration permet aux administrations de communiquer entre elle et d'effectuer des affaires électroniques.

3.3. Avantages du commerce électronique

Par apport au commerce traditionnel, le commerce électronique présente plusieurs avantages : on est passé d'un marché local à un marché global, d'une croissante lente à une croissante rapide d'un marketing plus personnalisé.

Le e-commerce a été bien bénéfique tant que pour les entreprises que pour les clients. [13]

3.3.1. Pour les clients

-Une plus grande quantité d'information aussi plus grand choix.

-Internet procure aux clients un accès facile et rapide aux produits et ces 7 jours sur 7, 24 heures sur 24.

-Pas de filles d'attente avec la possibilité d'acheter n'importe quoi et n'import ou dans le mande. [06]

3.3.2. Pour les entreprises

- Vaste clientèle non limitée géographiquement.
- Cout de diffusion des informations réduit. [13]

3.4. Site Web commerciaux

3.4.1. Les sites «vitrines»

Des sites qui présente différent produits sur le réseau qu'ils s'agissent :

-La marchandise réelle telle que fleures livres, ordinateur.

-De journaux ou de magazines.

-De logiciels téléchargeables…etc.

3.4.2. Les sites «galeries marchandes»

Des artistes peintres qui peuvent présenter leur collection de tableau via internet.

3.4.3. Les sites «boutique virtuelles»

Permet aux clients D'effectuer plus facilement leur achat à l'aide de système tel que le système de panier électronique. [09]

3.5. E-commerce en Algérie

Si on veut procéder par achat en ligne il faudra avoir une connexion à internet et pour l'instant certains critères indiquent que l'Algérie est en train de se brancher aux autoroutes de l'information. La vitesse de propagation d'internet ne cesse d'augmenter mais très lentement. Sur un total de 35 millions d'habitants, l'Algérie compte pour l'année 2010 seulement 600000 utilisateurs disposant de leurs propres connexions à internet. [10]

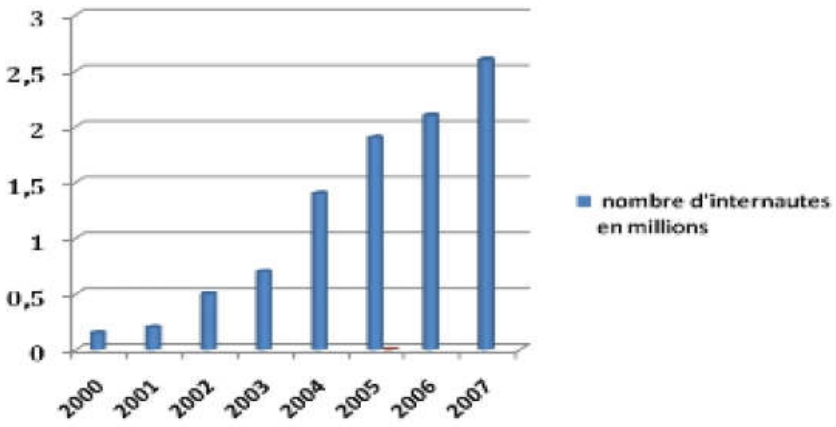


Figure 1- 5 : Statistique de nombre d'internautes en Algérie**.**

4. C'est quoi une agence de voyage et de tourisme ?

4.1. Agence

C'est une organisation qui compose d'un groupe de personnes et de moyennes matérielle et logicielles, l'interaction des un avec des autres permet de produire une valeur pour satisfaire les besoins et les désirs du client.

4.2. Agence de voyage et de tourisme

Une agence de voyage est une entreprise qui organise et propose des offres de voyages, de tourisme, de vols, d'hôtels et de séjours aux consommateurs…elle se pose en intermédiaire entre les consommateurs et les différents prestataires sur le marché du tourisme.

Depuis les années 2000, on assiste à l'émergence des agences de voyages en ligne et autres comparateurs de vols. Ces sites internet permettent de réserver des billets d'avion, des nuits d'hôtel, des locations de voitures en proposant des prix très intéressants. La promotion de type de sites sur internet est d'ailleurs très agressive. Il vous est très surement arrivé de voir des e-publicités de type : vols pas chers, super promo sur les séjours, voyages et vols Löw Coste, etc.…

Les agences de voyages et de tourisme en ligne les plus populaires sont Ebookers, Go Voyages, Expedia, Voyages-SNCF, Last minute, Opodo, etc.…

4.3. Description d'une agence de voyage et de tourisme

Une agence de voyages conseille, crée, organise et vende des voyages individuels ou collectifs, elle est l'intermédiaire entre les clients et les différents acteurs du tourisme.

Elle informe également des formalités et de la sécurité relative à chaque pays.

Thomas Cook fut l'inventeur des agences de voyages en créant le premier voyage organisé en 1841. [01]

4.4. Les services d'une agence de voyage et de tourisme

L'agence de voyages en ligne propose plusieurs services aux différents clients, elle a pour objectif de satisfaire sa clientèle dans le domaine de tourisme et de transport de voyageurs que soit par voie aérienne ou maritime, à l'intérieur et à l'extérieur du pays.

Parmi les services qu'une agence de voyages offre:

✓ Circuits touristiques

Un circuit est un programme organisé dans des étapes à une période de temps définie et précise.

Un programme peut contenir (depuis l'arrivée à l'aéroport):

- Accueil à l'arrivée
- Visites sur la ville d'arrivée
- Déjeuner, diner,…
- Visites guidées sur des sites touristiques;
- Logement à l'hôtel;
- Organisation des excursions.

En tenant compte:

- La prise en charge totale.
- Bus de tourisme avec toutes options
- Guides parlant les langues étrangères.

On peut définir également, les circuits à la carte qui sont programmés selon la demande de client.

On a deux types de tourisme :

✓Tourisme culturel

Consiste à:

- Organiser des visites sur des sites archéologiques.
- Organiser des congrès.
- Séjours linguistiques.
- Proposer des produits artisanaux (tapis berbères, poteries, tenues traditionnelles)…

✓ Tourisme d'affaires

Voyages d'affaires, Voyages officiels, Séminaires, Congrée, Le tourisme est à l'intérieur et à l'extérieur du pays.

✓ Billetterie

L'agence s'occupe de tout le traitement de réservation dans un vol, sur des compagnies aériennes, maritimes, nationales ou internationales. Les tarifs des billets diffèrent d'un pays destinataire à un autre.

✓ Séjours

Le traitement de séjours peut contenir tous les services: réservation dans un hôtel, billetterie, et organisation des circuits, pour un individu ou une famille.

✓ Omra

L'Omra est un séjour complet, qui a un but bien précis: un but religieux. Elle a des dates définies dans lesquelles elle dure une période du temps (Ramadhan, Chaaban, Maouled). L'Omra est séjour. Et un traitement particulier: guides, hôtels, billetterie,…

✓ Réservation dans un hôtel, voyage, circuit…

Pour réserver dans un hôtel, le client fait un choix selon une liste offerte par l'agence. Les tarifs diffèrent d'un hôtel à un autre, selon la catégorie et le type de chambre. Un hôtel est défini par son nom, sa région, la catégorie, la formule (demi-pension, all exclusif,…), le type de chambre. Les hôtels sont classés dans des catégories, on trouve à partir de 3 jusqu'à 5 étoiles. Parfois, il est possible de trouver des hôtels sans catégorie (ne sont pas classés). [01]

4.5. Outils nécessaires pour la préparation d'un voyage

Les outils suivants sont nécessaires pour bien préparer un circuit et un programme d'activités durant un voyage.

✓ Guide de voyage

L'utilisation d'un guide imprimé récent que l'on emportera en voyage:

-Les principaux faits historiques du pays.

-La culture : traditions, coutumes, artisanat, festivals et fêtes; règles de savoir-vivre et de politesse.

-Les particularités touristiques : hébergement, cuisine locale, lieux « à ne pas manquer », réductions accordée aux jeunes.

✓ Récits de voyage

Lire les récits ou carnets de voyage pour construire une opinion sur le pays à visiter. [01]

5. Langage UML

5.1. Définition

UML (Unified Mödling Language), que l'on peut traduire par (langage de modélisation Unifié) est une notation permettant de modéliser un problème de façon standard. Ce langage est né de la fusion de plusieurs méthodes existant auparavant, et est devenu désormais la référence en terme de modélisation objet, il est destiné à comprendre et décrire des besoins, spécifier et documenter les systèmes esquisser des architecture logicielle, concevoir des solutions et communiquer des points de vue.

UML à une dimension symbolique et ouvre une nouvelle voie d'échange de visions systémique précises. Ce langage est certes issu du développement logiciel mais pourrait être appliqué à toute science fondée sur la description d'un système. Dans l'immédiat, UML intéresse fortement les spécialistes de l'ingénierie système.

En complément d'UML, il nous parait importent de Sitter deux concepts qui tendent à prendre une place prépondérante dans le processus moderne de développement logiciel : MDA « Model Driven Architecture» et AOP «ASPECT ORIENTED PROGRAMMING. [01]

5.2. La genèse d'UML

UML est basé sur l'approche par objets. Cette dernière voit le jour bien avant UML dans le domaine du langage de programmation. Simula, le tout premier langage à objet est né dans les années 1960. Ce langage connait de nombreux successeurs : Small talk, C++, Java ou plus récemment C #.

Dans les années 1980 et au début des années 1990, les notations graphiques se multiplient, chacun utilisant bien souvent sa propre notation. En 1994, James Rumbaugh et GradyBooch décident de se regrouper pour unifier leurs notations. Celles-ci provenaient de leurs méthodes : OMT pour James Rumbaugh et méthode Booch pour GradyBooch. En 1995, Yvar Jacobson décide de rejoindre l'équipe des "trois amigos". Cette équipe travaille alors au sein de Rational Software.

En 1997 les trois amigos en publiée la version 1.0 d'UML à l'aide de l'Object Management Group (OMG), la notation UML est adoptée par l'OMG en novembre 1997 dans sa version 1.1.

En mars 2003, la version 1.5 voir le jour. Cette dernière offre la possibilité de décrire des actions grâce à une extension d'UML appelée sémantique des actions.

Il existe d'autre versions d'UML telle que 1.2, 1.3, 1.4, 1.4.2, 2.0, 2.1, cette dernière qui est désormais se sa forme définitive. Elle constitue la première évolution majeure depuis la sortie d'UML en 1997.de nouveaux diagrammes ont été ajoutés et les diagrammes existants ont été enrichis de nouvelles constructions. [02]

5.3. Caractéristiques d'UML

✓ UML n'est pas une méthode ou un processus

UML est un langage qui Modélise les activités de l'entreprise et pas une méthode ou processus qui régit L'enchaînement de ces activités.

✓ UML est un langage semi formel

UML est fondé sur un méta modèle, qui définit les éléments de modélisation (les concepts manipulés par le langage) et leur sémantique, et permet de classer ces éléments selon leur niveau d'abstraction ou domaine d'application, ce méta modèle limite les ambigüités et encourage la construction d'outils.

✓ UML a une représentation graphique standardisée

Qui permet à tous les développeurs de l'abordant, l'appréhendant et la comprennent d'une seule et même manière.

✓ UML est un cadre d'analyse d'objet

On offrant différentes vues(Perspectives) complémentaires d'un système, qui guide l'utilisation des concepts objets et plusieurs niveaux d'abstraction.

✓ UML est visuel

Un ensemble de diagramme, un tel langage est peu compréhensible qu'un langage textuel.

✓ UML est complet

Tous les aspects d'un système peuvent être décrits. [04]

5.4. Pourquoi UML ?

- ✓Obtenir une modélisation de très haut niveau indépendante des langages et des environnements.
- ✓Faire collaborer des participants de tous horizons autour d'un même document de synthèse.
- ✓Faire des simulations avant de construire un système.
- ✓Exprimer dans un seul modèle tous les aspects statiques, dynamiques, juridiques, spécifications, etc...
- ✓Documenter un projet.
- ✓Générer automatiquement la partie logicielle d'un système. [02]

5.5. Les avantages et les point faible d'UML

-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.

- Les points faibles d'UML

- La mise en pratique d'UML nécessite un apprentissage et passe par une période d'adaptation.
- UML n'est pas à l'origine des concepts objets, mais en constitue une étape majeure, car il unifie les différentes approches et en donne une définition plu formelle.
- Le processus (non couvert par UML) est une autre clé de la réussite d'un projet. Or, l'intégration d'UML dans un processus n'est pas triviale et améliorer un processus et une tâche complexe et longue. [06]

5.6. 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. [04]

5.7. Modélisation UML

La modélisation consiste à créer une représentation simplifiée d'un problème: **le modèle**.

Grâce au modèle il est possible de représenter simplement un problème, un concept et le Simuler. La modélisation comporte deux composantes:

- ✓L'analyse, c'est-à-dire l'étude du problème
- ✓la conception, soit la mise au point d'une solution au problème

Le modèle constitue ainsi une représentation possible du système pour un point de vue donné. [02]

Le méta-modèle UML fournit une panoplie d'outils permettant de représenter l'ensemble des éléments du monde objet (classes, objets,...) ainsi que les liens qui les relie. Tout fois, étant donné qu'une seule représentation est trop subjective, UML fournit un moyen astucieux permettant de représenter diverses projections d'une même représentation grâce aux vues. Une vue est constitué d'un ou plusieurs diagrammes**.** [12]

5.8. Vues et Diagrammes

UML 2.0 comporte triez types de diagrammes qui représente deux vues différents de système.

5.8.1. La vue statique (structurel)

Représente la structure statique du système on utilisant des objets, des attributs, des opérations et des relations. Le point de structurelle comprend les diagrammes suivants :

- ✓diagrammes de cas d'utilisation
- ✓diagrammes d'objets
- ✓diagrammes de classes
- ✓diagrammes de composants
- ✓diagrammes de déploiement
- ✓diagrammes de paquetages

✓diagrammes de structure composites. [14]

5.8.2. La vue dynamique (comportementale)

Met l'accent sur le comportement dynamique de système on montrant la collaboration entre les objets et les modifications apportées à l'état interne des objets, cette vue inclut les diagrammes :

✓diagrammes d'activités
✓diagrammes d'états-transitions
✓diagrammes de séquence
✓diagrammes de communication
✓diagrammes global d'interaction
✓diagrammes de temps. [14]

➢ Diagrammes de cas d'utilisation

Un cas d'utilisation est une manière spécifique d'utiliser un système. C'est l'image d'une fonctionnalité du système, déclenchée en réponse à la stimulation d'un acteur externe.

✓ Les éléments de cas d'utilisation

- **Acteur :** entité externe qui agit sur le système ; Le terme acteur ne désigne pas seulement les utilisateurs humains mais également les autres systèmes.
- **Cas d'utilisation :** ensemble d'actions réalisées par le système en réponse à une action d'un acteur.

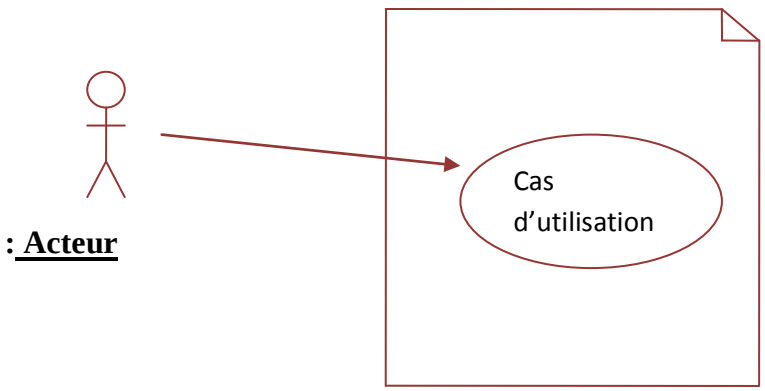


Figure 1- 6 : Représentation d'un modèle de cas d'utilisation**.**

➢ Diagrammes de classes

Ce diagramme est prévu pour développer la structure des entités manipulées par les utilisateurs. En conception, le diagramme de classes représente la structure d'un code orienté objet. [02]

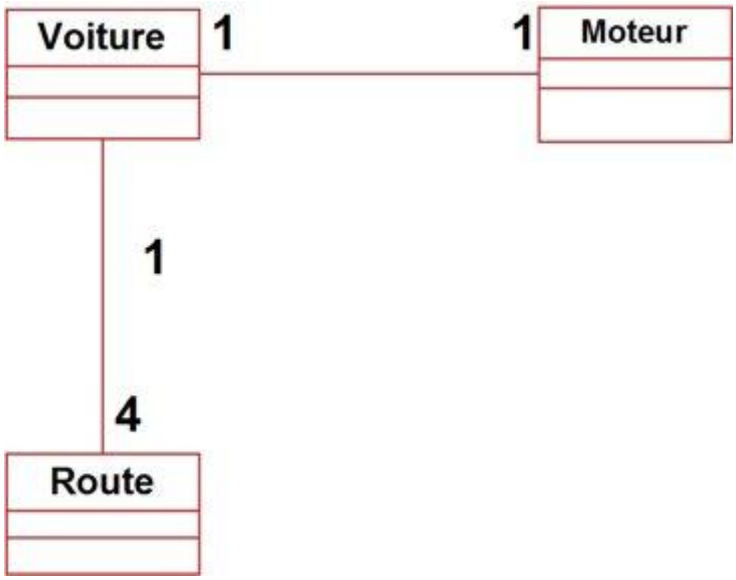


Figure 1- 7 : Exemple de diagramme de classes

➢ Diagrammes d'objets

Ce diagramme est utilisé en analyse pour vérifier l'adéquation d'un diagramme de classes à différents cas possibles. [02]

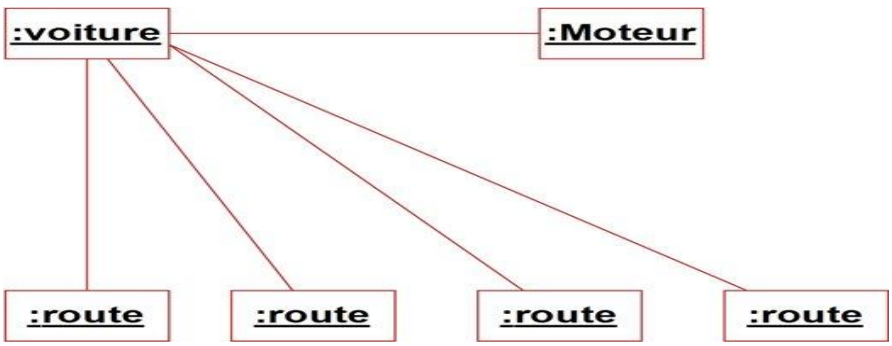


Figure 1- 8 : Exemple de diagramme d'objet

➢ Diagrammes d'activité

Il représente les règles d'enchaînement des activités et actions dans le système. Il permet d'une part de consolider la spécification d'un cas d'utilisation. [02]

➢ Diagrammes de composant

Le diagramme de composants 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. [02]

➢ Diagrammes de déploiement

Le diagramme de déploiement correspond à la fois à la structure du réseau informatique qui prend en charge le système logiciel, et la façon dont les composants d'exploitation y sont installés. [02]

➢ Diagrammes de paquetage

Le diagramme de packages est l'officialisation par UML 2.0 d'une pratique d'UML 1.x qui consiste à utiliser un diagramme de classes pour y représenter la hiérarchie des modules (catégories) d'un projet. [02]

➢ Diagrammes d'états-transition

Le diagramme d'états représente le cycle de vie commun aux objets d'une même classe. Ce diagramme complète la connaissance des classes en analyse et en conception. [02]

➢ Diagrammes de séquence

Le diagramme de séquence représente une interaction entre objets selon un point de vue temporel (en insistant sur la chronologie des envois de messages. [02]

➢ Diagrammes de communication

Le diagramme de communication représente les échanges de messages entre objets, dans le cadre d'un fonctionnement particulier du système. [02]

6. Processus unifiés

6.1. Définition

Processus Unifié (Unified Process), Un processus unifié est un processus de développement logiciel construit sur UML, il est itératif et incrémental, centré sur

l'architecture, conduit par les cas d'utilisation et piloté par les risques. La gestion d'un tel processus est organisée d'après les 4 phases suivantes: création, élaboration, construction et transition.

Ses activités de développement sont définies par 6 disciplines fondamentales qui décrivent la modélisation métier, la capture des besoins, l'analyse et la conception, l'implémentation, le test et le déploiement.

Le processus unifié doit donc être compris comme une trame commune des meilleures pratiques de développement, et non comme l'ultime tentative d'élaborer un processus universel. La définition d'un processus UP est donc Constituée de plusieurs disciplines d'activité de production et de contrôle de cette production. Tout processus UP répond aux caractéristiques ci-après. Il est itératif et incrémental. [01]

6.2. Principes fondamentaux du Processus Unifiés (UP)

Le processus unifié est un processus de développement logiciel:

➢ Itératif et incrémental :

Le projet est découpé en itérations (étapes) de courte durée. A la fin de chaque itération, une partie exécutable du système est produite, de façon incrémentale (par ajout).

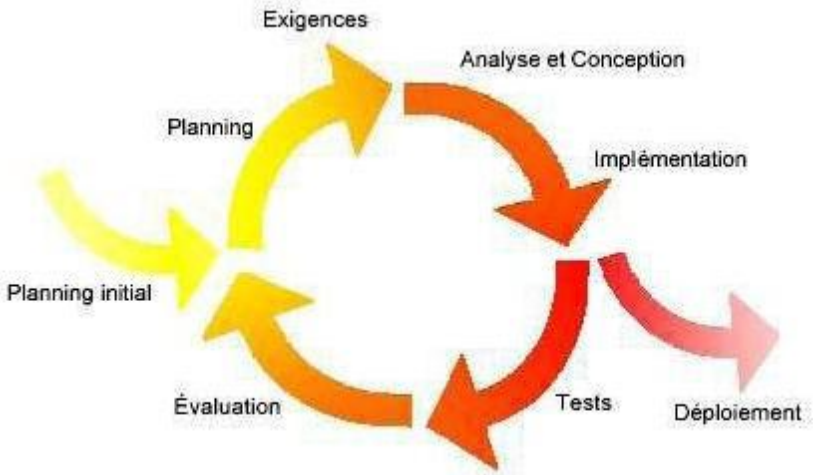


Figure 1- 9 : l'itération dans l'UP

➢ Centré sur l'architecture :

L'architecture (fonctionnelle, logique, matérielle,…) de tout système complexe (composé en parties modulaires) doit être documentée en texte ainsi que modélisée en UML;

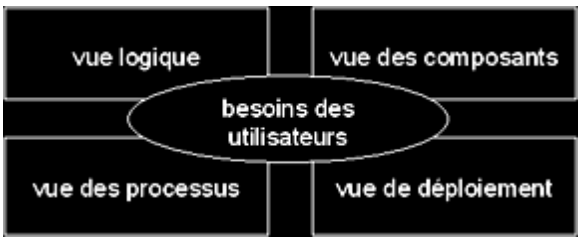


Figure 1- 10 : les différentes perspectives qui définissent un modèle d'architecture

➢ Piloté par les risques :

Les risques majeurs du projet doivent être identifiés au plus tôt mais surtout levés le plus rapidement possible. Les mesures à prendre dans ce cadre déterminent l'ordre des itérations.

➢ Guidé par les cas d'utilisation:

Les cas d'utilisation du futur système sont identifiés, décrits avec précision et classés par priorité en tenant compte des besoins et des exigences des utilisateurs. [03]

6.3. Cycle de vie d'un processus unifié

Le processus unifié répit un certain nombre de fois un série de cycles tout cycle se conclut par la livraison d'une version de produit au client et s'article sur 4 phases :

6.3.1. La phase de création

Traduit une idée en vision de produit fini et présente une étude de rentabilité pour ce produit

- Que va faire le système pour les utilisateurs ?

- A quoi peut ressembler l'architecture d'un tel système ?

- Quels sont l'organisation et les coûts du développement

De ce produit ?

On fait apparaître les principaux cas d'utilisation.

L'architecture est provisoire, identification des risques majeurs et planification de la phase d'élaboration.

6.3.2. La phase d'élaboration

Permet de préciser la plupart des cas d'utilisation et de concevoir l'architecture du système. L'architecture doit être exprimée sous forme de vue de chacun des modèles.

Emergence d'une architecture de référence. A l'issue de cette phase, le chef de projet doit être en mesure de prévoir les activités et d'estimer les ressources nécessaires à l'achèvement du projet.

6.3.3. La phase de construction

Moment où l'on construit le produit. L'architecture déréférence se métamorphose en produit complet, elle est maintenant stable. 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. Celle-ci doit encore avoir des anomalies qui peuvent être en partie résolue lors de la phase de transition.

6.3.4. La phase de 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 fabrication, la formation des utilisateurs clients, la mise en œuvre d'un service d'assistance et la correction des anomalies constatées. (Où le report de leur correction à la version suivante). [03]

6.4. Les schémas de RUP (Rational Unified Process)

RUP est un produit commercial fournit sous la forme d'un site web réservé aux clients qui en ont acquis la licence auprès de Rational Software (http://www.rational.com). Les principes de RUP sont issus de processus unifié, les trois auteurs de ce dernier sont les même que ceux d'UML. La différence entre RUP et UP est qu'il existe un grand nombre de modèle disponible offrant un gain de temps dans RUP. D'autre part, RUP peut être étendu à l'aide de plug-ins disponible sur le marché en vue de l'adapter à des besoins spécifiques. Donc UP est une démarche de modélisation nécessaire et suffisante pour construire efficacement un site Web, en utilisant un sous-ensemble du langage de modélisation UML.

Les besoins vont être modélisés par les cas d'utilisation UML. Ils seront représentés de façon concrète par une maquette d'IHM (Interface Homme Machine) [06].

➢ Chaine complète de la démarche de modélisation du besoin jusqu'au code

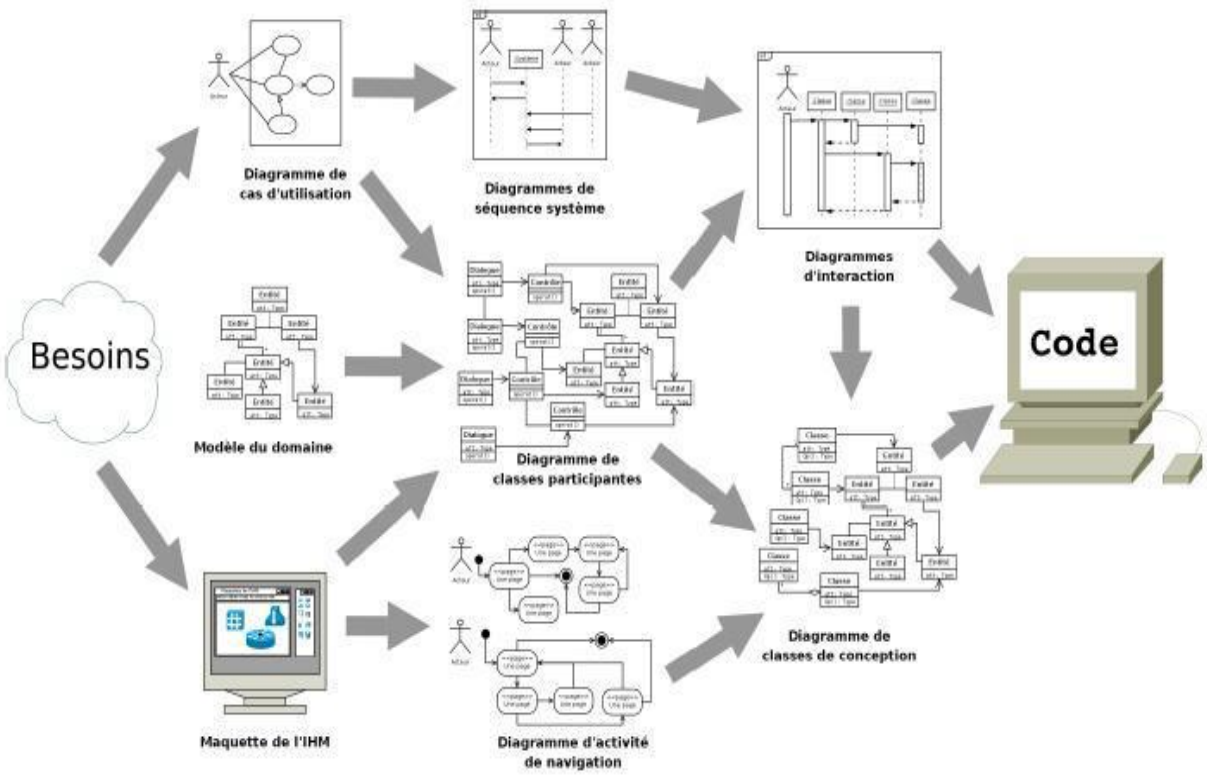


Figure 1-11 : Chaîne complète de la démarche de modélisation du besoin jusqu'au code

7. Conclusion

Dans ce chapitre nous avons arrivé à prendre une idée générale sur la technologie internet, les applications Web, le E-commerce, l'agence de voyage et de tourisme et ces services. Ainsi une présentation simplifiée de la proche UP avec la méthode de modélisation UML.

Chapitre 02
Conception

1. Introduction

Nous réalisons Dans ce chapitre la conception de notre application, tout on présentons les différentes étapes conceptuelles suivies, selon la méthode adoptée, de l'identification des acteurs interagissant avec le système jusqu'à l'élaboration du modèle de classe.

2. Etude préliminaire

2.1. Objectif du travail

Notre travail consiste à réaliser un site web dynamique au niveau d'une agence de voyage et de tourismes afin d'assurer une bonne gestion des demandes.

2.2. Objectif du site

- ✓Permettre aux clients de reconnaître bien l'agence et ses différents services
- ✓Permettre aux clients de consulter leurs réponses concernant leurs demandes par l'intermédiaire du site.
- ✓Permettre aux abonnées d'effectuer des réclamations concernant leurs problèmes.
- ✓Permettre aux clients d'effectuer des demandes de différents services de l'agence.

2.3. Besoin fonctionnelles

✓ Consultation de la page d'accueil

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 qu'une présentation de l'agence.

✓ Chercher du service (voyages, hôtels, séjours, circuits, omra et hadj)

Si le client cherche un voyage, hébergement dans un hôtel, séjour, 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.

✓ Réservation dans un service (voyages, hôtels, séjours, circuits, omra et hadj)

C'est l'accès à un formulaire de réservation dans lequel il saisit ses coordonnées et les informations concernant la réservation.

2.4. Spécifications techniques

Dans la réalisation de notre page web on à arriver à utiliser une collection de langage de programmation, telle 'que : le langage HTML, Dreamweaver, des feuilles CSS, EasyPHP, MySqlAdmin, Java scripte, un langage de création des diagrammes (Pacestar UML Diagrammer), en plus des langage de traitement d'images (AdobePhotoshope 7.0 ME, Microsoft Animator GIF).

Une fois nous terminons notre site, on peut accéder à nos pages à partir de l'adresse URL de site.

2.5. Identification et représentation des exigences

2.5.1. Identification des acteurs

Il y a deux acteurs humains:

✓ **Client:**

Une personne qui visite le site Web pour consulter le site, faire une réservation dans un voyage, un hôtel, séjour, circuit, ou omra et hadj.

✓**Gestionnaire du site:**

- S'occupe de suivre les demandes de réservation des clients.
- Se charge de la mise jour du site.

2.5.2. Identification des cas d'utilisation

Pour l'acteur client:

- Consulter la page d'accueil;
- Chercher service (voyages, hôtels, séjours, circuits, omra et hadj)
- Réservation dans un service (voyages, hôtels, séjours, circuits, omra et hadj)

Pour l'acteur Gestionnaire :

- Gère le site depuis son navigateur internet.
- Traiter les demandes de réservation des clients de l'agence.
- Effectuer les mises à jour du site.

2.5.3. Identification des concepts du domaine

-Chercher service (voyages, hôtels séjour, circuit, omra et hadj) : Client, Voyages, Ville, Hôtel, Chambre.

-Réserver dans un (voyages, hôtels, séjours, circuits, omra et hadj): Client, Réservation (voyages, hôtels, séjours, circuits, omra et hadj).

3. Diagramme de cas d'utilisation

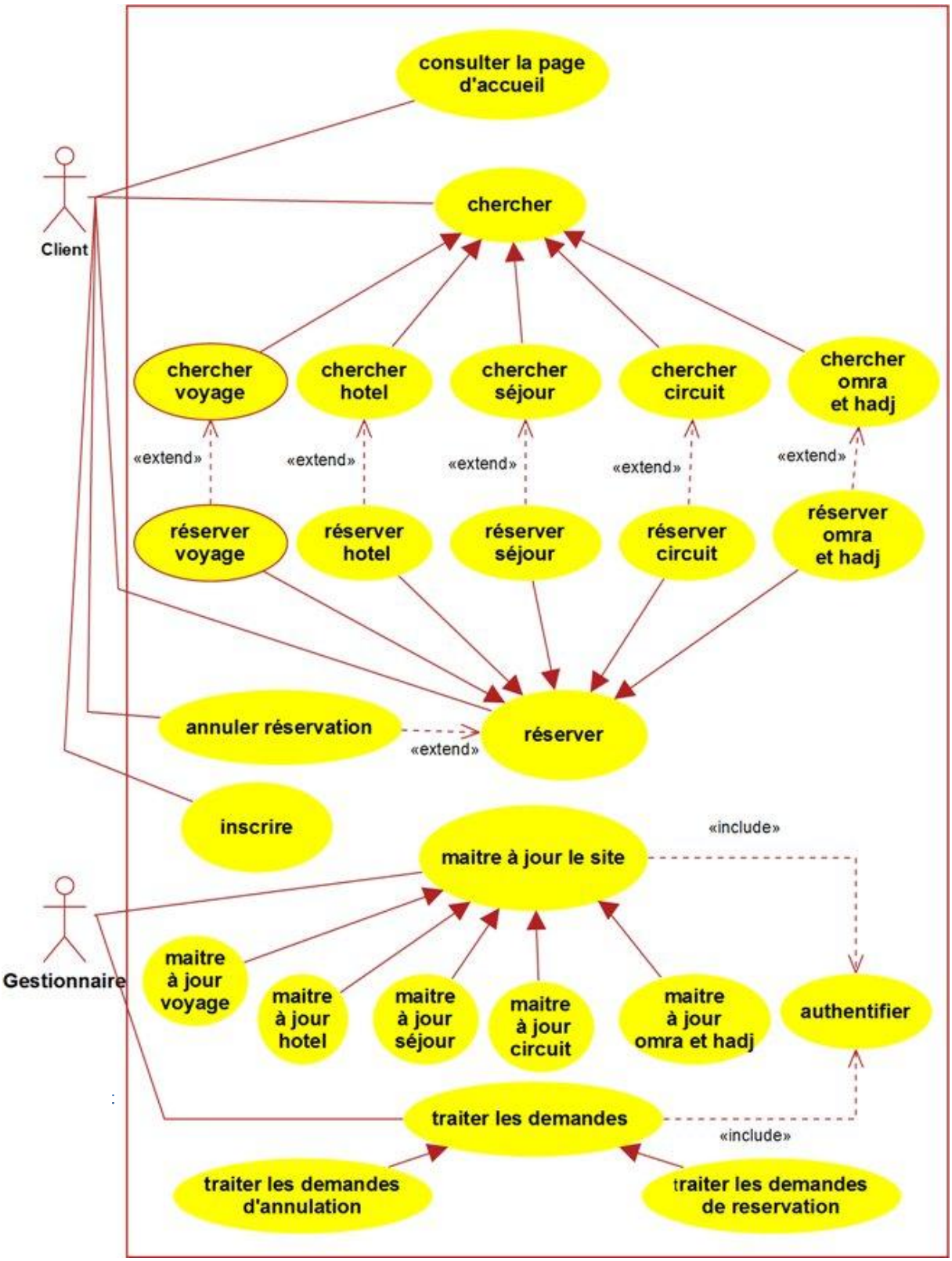


Figure2- 1 : Diagramme de cas d'utilisation.

4. Spécification détaillée des exigences (Description textuelle des cas d'utilisation)

✓ Modèle générale d'une fiche descriptive

Cas d'utilisation	Nom du cas d'utilisation (verbe à l'infinitif+complément)
acteur principal :	Liste des acteurs qui interviennent pour le cas d'utilisation
Objet :	L'objectif du cas d'utilisation (ce qu'il offre aux acteurs)
pré condition :	Elle décrive dans quel état doit être le système (l'application) avant que ce cas d'utilisation puisse être déclenché.
post condition :	Elle décrive l'état du système à l'issue du cas d'utilisation.
Scenario nominal :	Il réalise les post-conditions du cas d'utilisation, d'une façon naturelle et fréquente
Scenario alternatif :	Il remplisse les post-conditions du cas d'utilisation, mais en empruntant des voies Indirectes.
Exception :	Ne réalisent pas les post-conditions du cas d'utilisation.

Tableau 2- 1 : Model générale d'un Fiche descriptive

4.1. Fiche descriptive de cas d'utilisation « Consulter page accueille»

Cas d'utilisation	Consulter page accueille
Acteur principal :	le client
Objectif :	donner une présentation globale sur les services de l'agence de voyages et de tourisme.
Pré condition :	la connexion à l'Internet existe.
Scénario nominal :	1. le client est connecté à l'internet. 2. Le client veut consulter le site. 3. le système affiche la page d'accueil, à partir de laquelle il peut découvrir l'agence, et quels sont les services que cette agence offre. 4. le client peut accéder à n'importe quel service.
Scénario alternatif :	Néant
Exceptions :	On suppose qu'il n'y a pas de connexion, le cas d'utilisation se termine.

Tableau 2- 2 : Fiche descriptive du cas d'utilisation « consulter la page d'accueil »

4.2. Fiche descriptive de cas d'utilisation « Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) »

Cas d'utilisation	Chercher service
Acteur principale :	Le client
Objectif :	donner une bonne description de service aux clients.
Pré condition :	un formulaire simple de recherche est offert.
Post condition :	le client a trouvé le voyage qui lui convient, et passe à l'étape de réservation.
Scénario nominal:	1. le client lance la recherche. 2. Le service affiche un résultat selon les critères de recherche. 3. Le client effectuer un choix. 4. Le service voyage affiche la fiche technique du voyage: une page contenant ses informations détaillées. 5. Le client consulte la page et décide de réserver dans ce voyage.
Scénario alternatif:	1. Le client accède à un formulaire simple de recherche. 2. Le résultat sera affiché dans des pages particulières. 3. le client fait un parcours de ces pages et peut enchaîner sur l'étape 3 du scénario nominal.

Exceptions:	1. Le client n'est pas intéressé par le résultat 2 .Le client reviennent à l'étape une du scénario pour lancer une nouvelle recherche. 3. Le client abandonne la recherche, le cas d'utilisation est terminé.

Tableau 2-3 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra er hadj)».

4.3. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Réserver dans un service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj)»

Cas d'utilisation	Réserver dans un service
Acteur principal**:**	Le client
Objectif :	La possibilité d'effectuer une réservation comme si le client est dans une vraie agence.
Pré condition :	le choix par le client est déjà fait, et il passe au remplissage d'un formulaire.
post condition :	la réservation est enregistrer dans le service réservation, une copie est transmise au client dans sa boite électronique.
Scenario nominal :	1. le client saisit ses coordonnées et des informations nécessaires à la réservation Etvalider. 2. Le service réservation enregistre la demande de réservation et envoie une copie au client dans sa boite électronique. 3. Le service réservation confirme au client la prise de demande.

Scenario alternatif :	Néant
Exception :	1. Le client n'a pas remplis certains champs obligatoires. 2. Le client annuler sa demande de réservation. 3. Le nombre de place ne suffit pas, ou il n'y a pas de places.Le service réservation affiche à l'écran un message d'erreur. Le cas d'utilisation se termine.

Tableau 2- 4 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Réserver service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra er hadj)».

4.4. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Annuler réservation »

Cas d'utilisation	Annuler réservation
Acteur principal :	Le client.
Objectif :	Annuler une réservation valide.
Pré condition : .	La réservation existe sur la liste des réservations
Post condition :	La réservation est supprimée.
Scenario nominal :	1. Le client demande l'annulation d'une réservation acceptée. 2. Le système affiche un formulaire à remplir. 3. Le client remplit le formulaire et valider.

Scenario alternatif :	Erreur dans le remplissage du formulaire: revenir au point 1 du scénario nominal.
Exception	Néant

Tableau 2- 5 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Annuler réservation».

4.5. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Inscrire »

Cas d'utilisation	Inscrire
Acteur principal : .	Le client.
Objectif :	Ce cas d'utilisation permet à un client de crée un compte.
Pré condition :	Néant.
Post condition :	Pour contacter l'agence.
Scenario nominal :	1. Le système demande l'inscription au client. 2. Le client remplit un formulaire. 4. Le système confirme l'inscription.
Scenario alternatif :	Le client abandonne la recherche.
Exception :	Néant

Tableau 2- 6 : Fiche descriptive du cas d'utilisation « Inscrire »

4.6. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Authentifier »

Cas d'utilisation	Authentifier
Acteur principal :	Le gestionnaire
Objectif :	Permettre au gestionnaire de faire des mises à jour dans le site.
Pré condition :	Le gestionnaire possède un compte.
Post condition :	La possibilité d'accéder à différent services.
Scenario nominal :	1. Le gestionnaire saisit son mot de passe et pseudo et valide la saisie. 2. la confirmation de system. 3. le system affiche la page de gestionnaire.
Scenario alternatif :	Le système indique au gestionnaire que le mot de passe ou le pseudo nom est erroné : Reprise de l'enchaînement du scénario nominal au point 1.
Exception :	Néant

Tableau 2- 7 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Authentifier».

4.7. Fiche descriptif de cas d'utilisation «Maitre à jour le site »

Cas d'utilisation	Maitre à jour le site
Acteur principale :	Le gestionnaire
Objectif :	maitre à jours les informations du site: tarifs, photos, description…
Pré condition :	Néant
Post condition :	Néant
Scenario nominale :	1. Le gestionnaire accède au système

	administrateur. 2. Le système administration affiche la page concernant la mise à jour sur le site. 3. Le gestionnaire met à jour les données concernant le prix, ajout de nouveaux, modification ou suppression d'autres services. 4. Le gestionnaire valide cette mise à jour. 5. Le système lui confirme la mise à jour.
Scenario alternatif :	Néant
Exception :	1. Le gestionnaire a fait entrer un mot de passe invalide. . Le système affiche un message d'erreur. 2. Le gestionnaire saisie le mot de passe à nouveau. Le cas d'utilisation continue à l'étape 2 du scénario nominal. . Le gestionnaire valide les mises à jour. Le cas d'utilisation continue à l'étape 5.

Tableau 2- 8 : « Fiche descriptive du cas d'utilisation Maitre à jour le site».

4.8. Fiche descriptif de cas d'utilisation «traiter les demandes de réservation »

Cas d'utilisation	traiter les demandes de réservation
Acteur principale :	Le gestionnaire
Objectif :	traiter les demandes de réservation des

	clients.
Pré condition :	Néant
Post condition :	Néant
Scénario nominal :	1. Le gestionnaire veut consulter les demandes de réservation. 2. Le système lui affiche les listes de réservation selon le service. 3. Le gestionnairetraiter les demandes et envoi de l'accord au le regret par fax ou email, ou par téléphone au client.
Scénario alternatif :	Néant
Exception :	Néant

Tableau 2- 9 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Traiter les demandes de réservation».

4.9. Fiche descriptif de cas d'utilisation «traiter les demandes d'annulation »

Cas d'utilisation	traiter les demandes d'annulation
Acteur principale :	Le gestionnaire
Objectif :	traiter les demandes d'annulation des clients.
Pré condition :	Néant
Post condition :	Néant
Scénario nominal :	1. Le gestionnaire veut consulter les

	demandes d'annulation. 2. Le système lui affiche les listes de demandes selon le service. 3. Le gestionnaire traiter les demandes et envoi de l'accord par fax ou email, ou par téléphone au client.
Scénario alternatif :	Néant
Exception :	Néant

Tableau 2- 10 : Fiche descriptive du cas d'utilisation «Traiter les demandes d'annulation».

5. Diagramme d'activité

5.1. Diagramme d'activité « Consulter la page d'accueil »

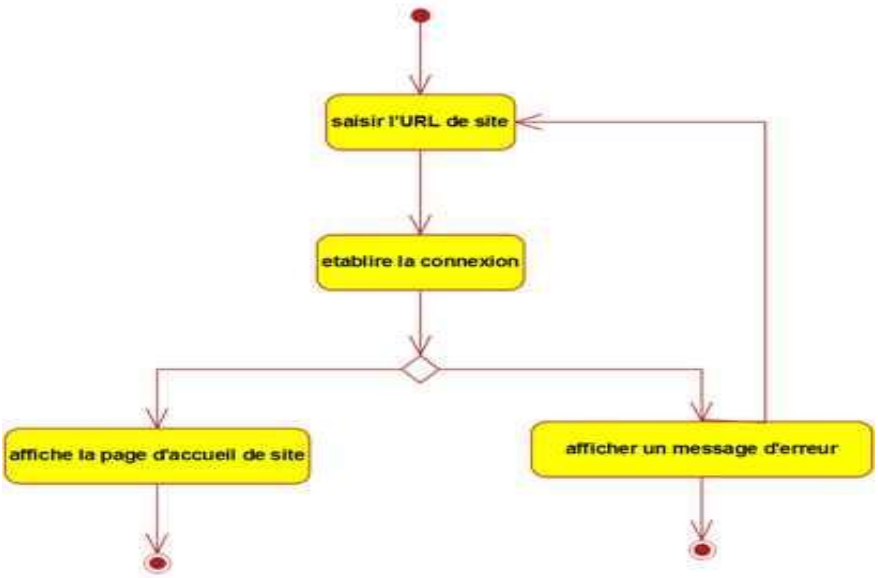


Figure 2- 1 : Diagramme d'activité « Consulter la page d'accueil ».

5.2. Diagramme d'activité« Chercher (voyage, séjour, circuit, Omar et hadj, hôtel) »

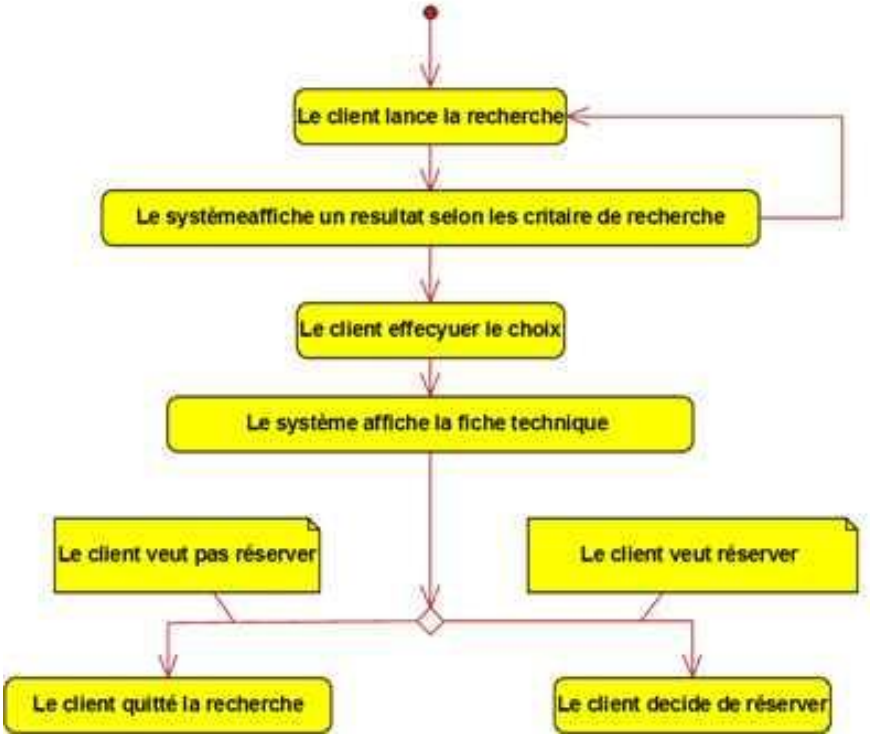


Figure 2- 2 : Diagramme d'activité « Chercher (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) »

5.3. Diagramme d'activité« Réserver dans un service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) »

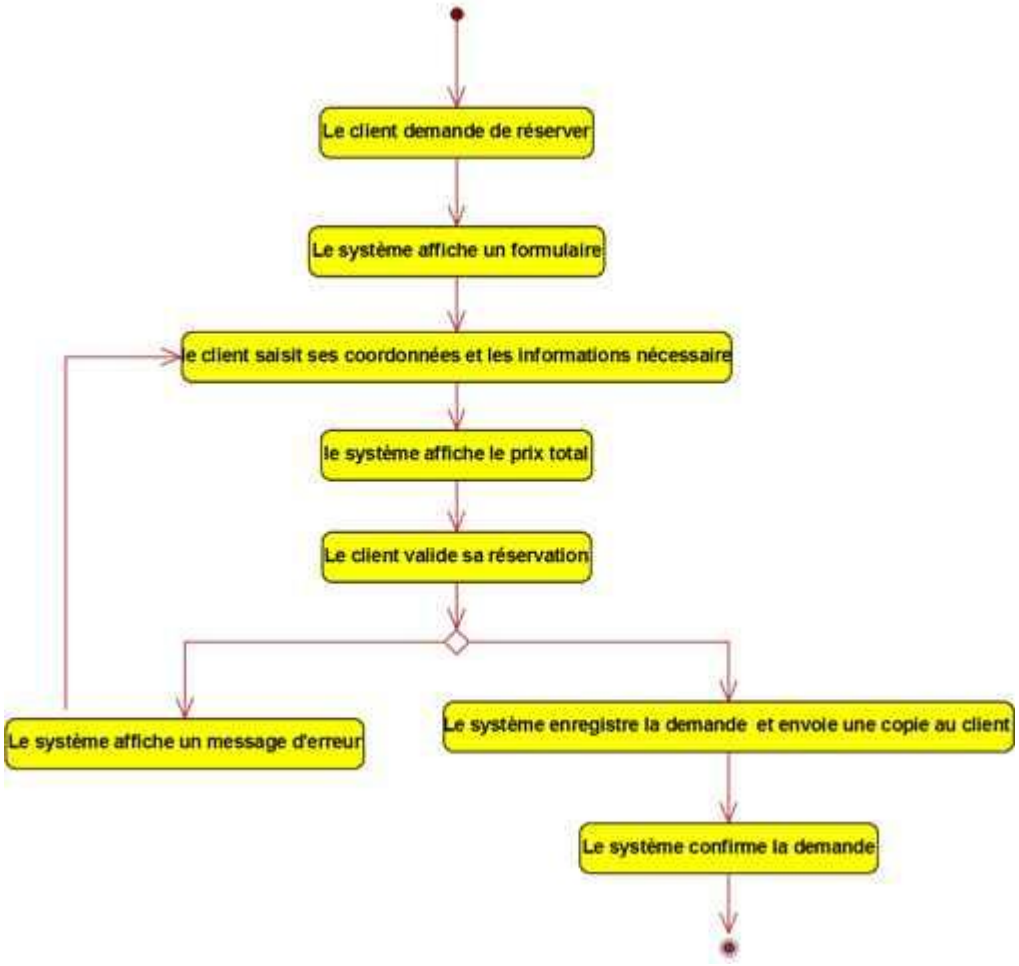


Figure 2- 3 : Diagramme d'activité « Réserver dans (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) ».

5.4. Diagramme d'activité« Inscrire »

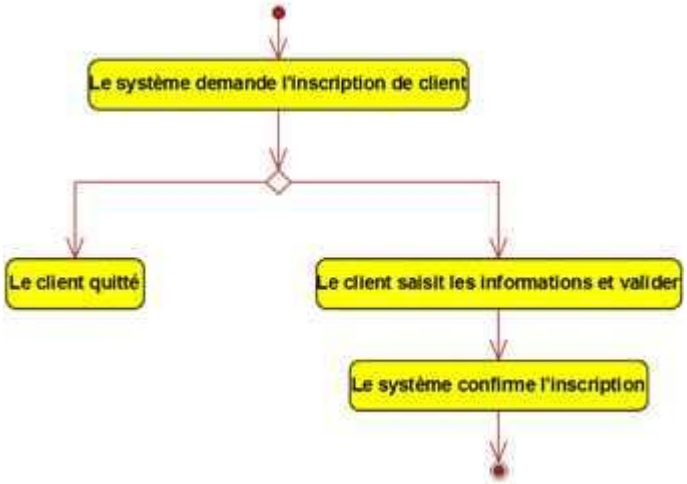


Figure 2- 4: Diagramme d'activité « Inscrire ».

5.5. Diagramme d'activité« Annuler réservation »

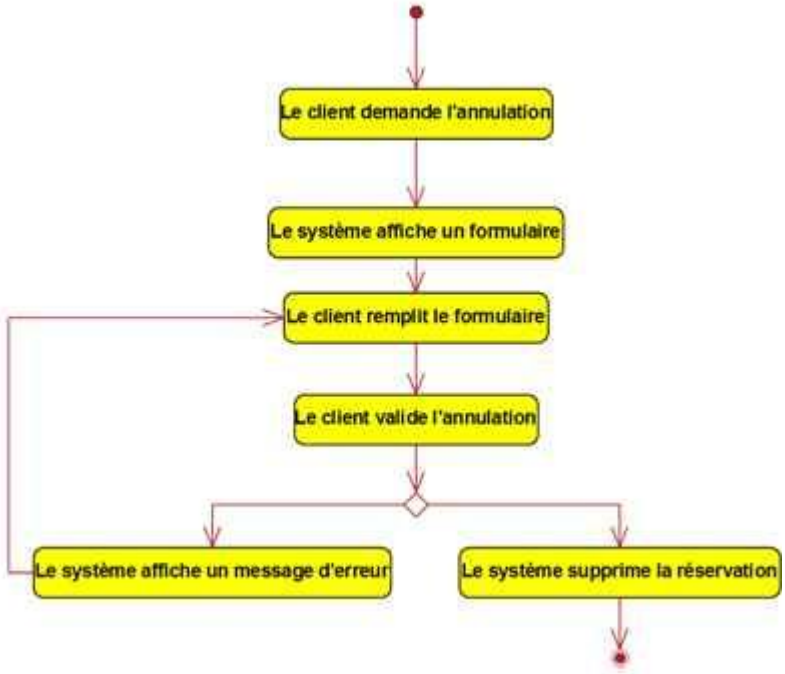


Figure 2- 5: Diagramme d'activité « Annuler réservation».

5.6. Diagramme d'activité« Authentifier »

Figure 2- 6: Diagramme d'activité « Authentifier».

5.7. Diagramme d'activité « Traiter les demandes de réservation »

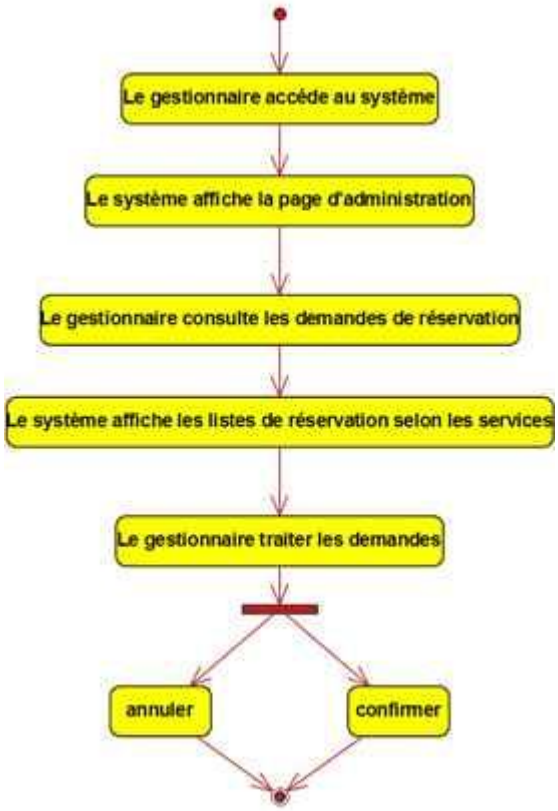


Figure 2- 7 : Diagramme d'activité « Traiter les demandes de réservation ».

5.8. Diagramme d'activité « Traiter les demandes d'annulation »

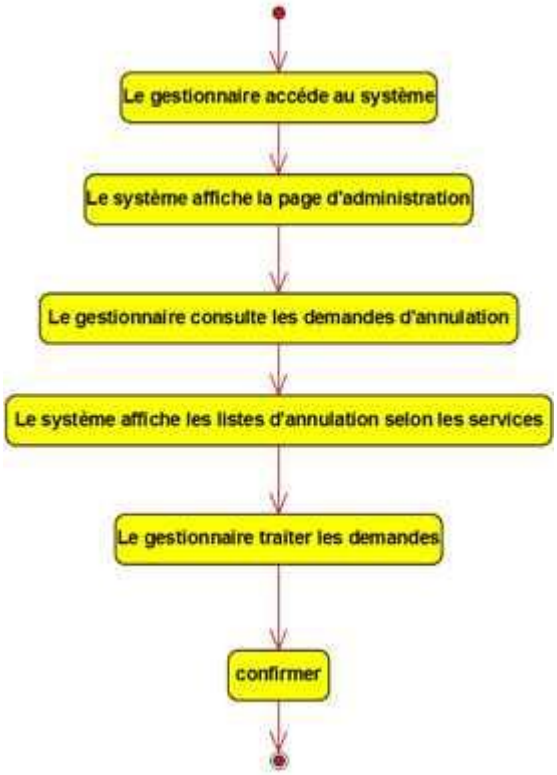


Figure 2- 8: Diagramme d'activité « Traiter les demandes d'annulation ».

6. Diagramme séquence system

6.1. Diagramme de séquence system « consulter page d'accueil »

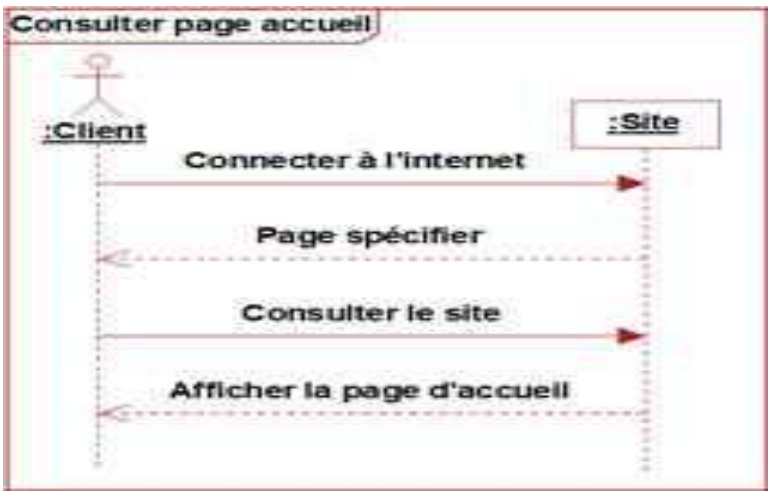


Figure 2- 9 : Diagramme de séquence system « Consulter la page d'accueil ».

6.2. Diagramme de séquence system « chercher service (voyage, séjour, circuit, Omra et hadj) »

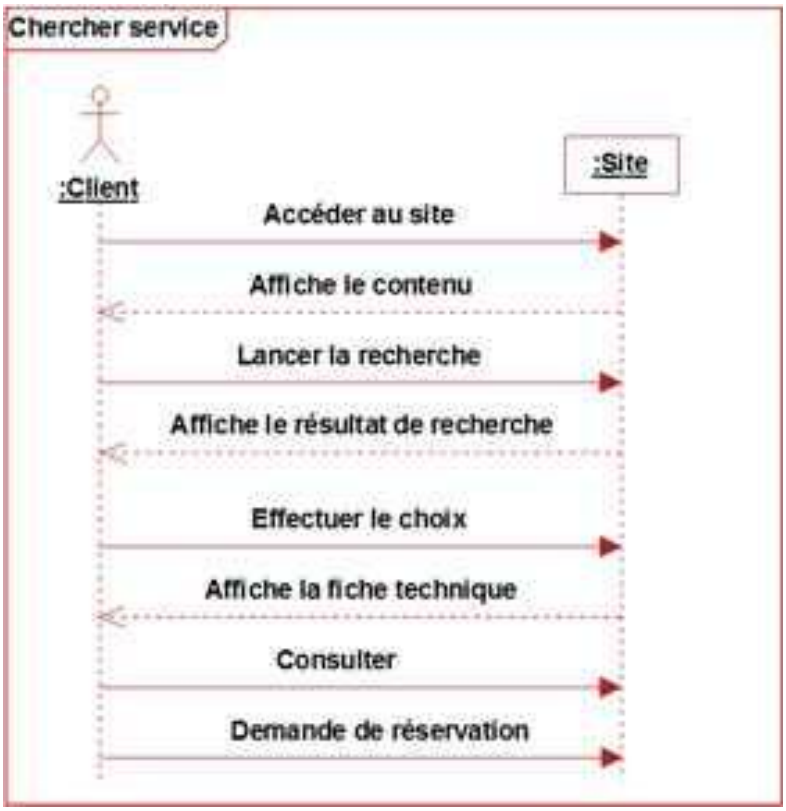


Figure 2- 10 : Diagramme de séquence system « Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) ».

6.3. Diagramme de séquence system « Réservation dans un service (voyage, hôtel, circuit, séjour, Omra et hadj) »

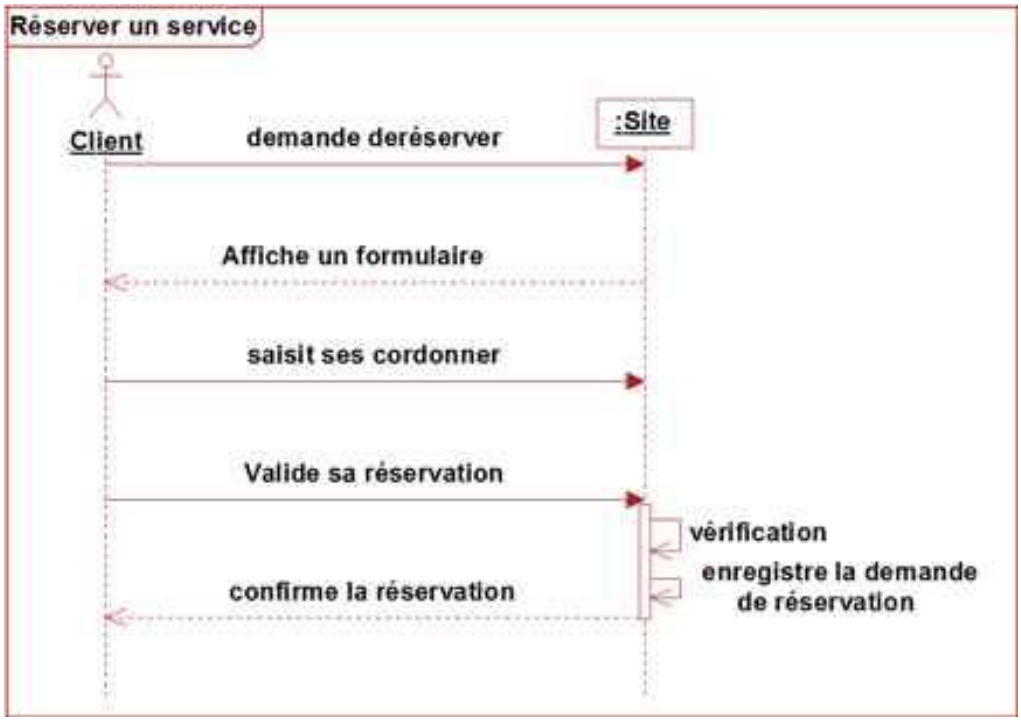


Figure 2- 11 : Diagramme de séquence system « Réserver dans un service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) ».

6.4. Diagramme de séquence system « Annuler réservation »

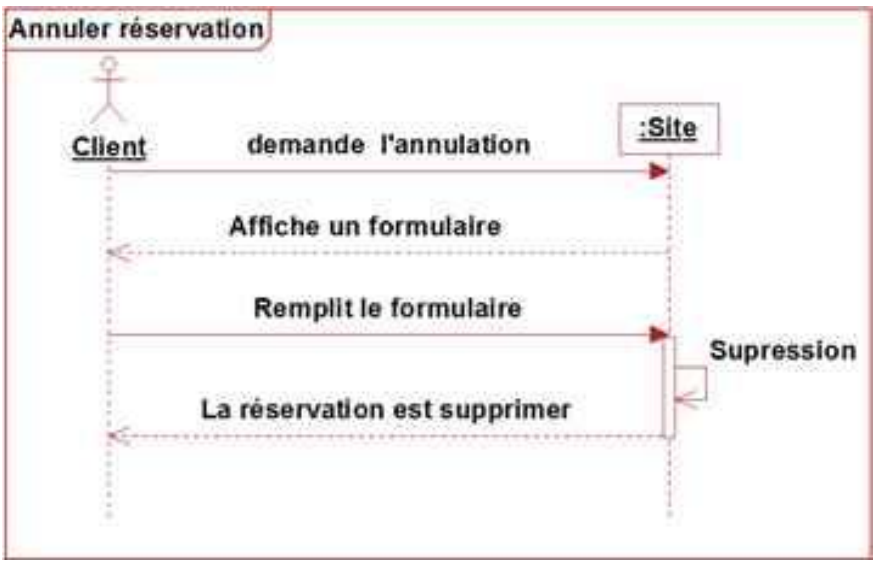


Figure 2- 12 : Diagramme de séquence system « Annuler réservation ».

6.5. Diagramme de séquence system « Inscrire »

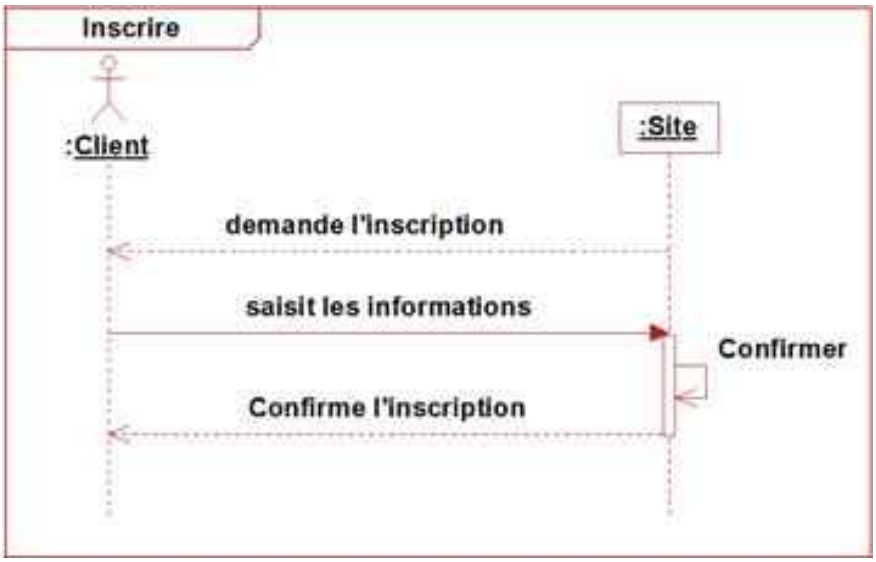


Figure 2- 13 : Diagramme de séquence system « Inscrire ».

6.6. Diagramme de séquence system « Maitre à jour le site »

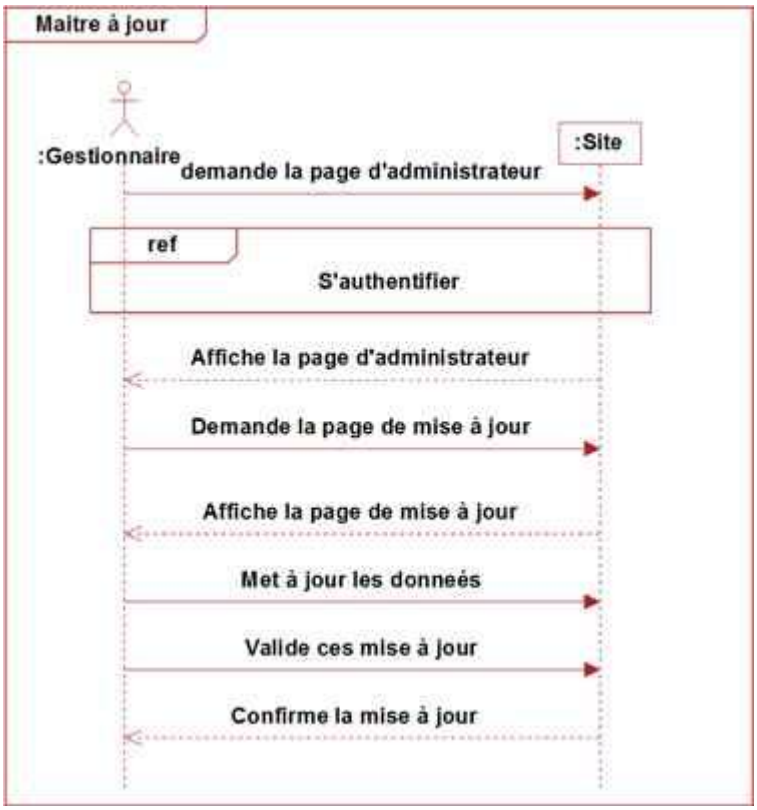


Figure 2- 14 : Diagramme de séquence system « Maitre à jour le site ».

6.7. Diagramme de séquence system « Traiter les demandes de réservation »

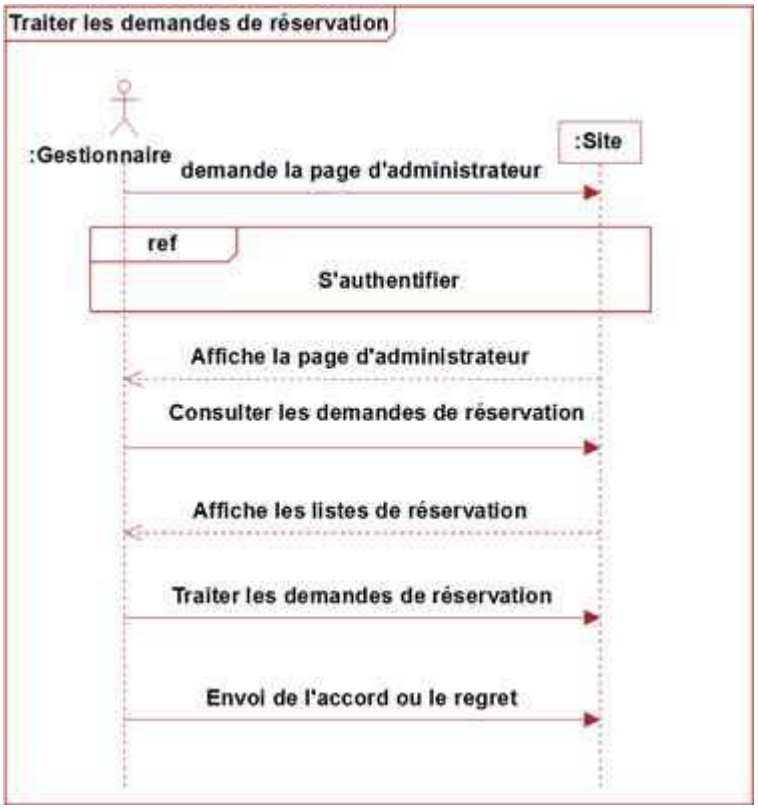


Figure 2- 15 : Diagramme de séquence system « Traiter les demandes de réservation ».

6.8. Diagramme de séquence system « Traiter demande d'annulation »

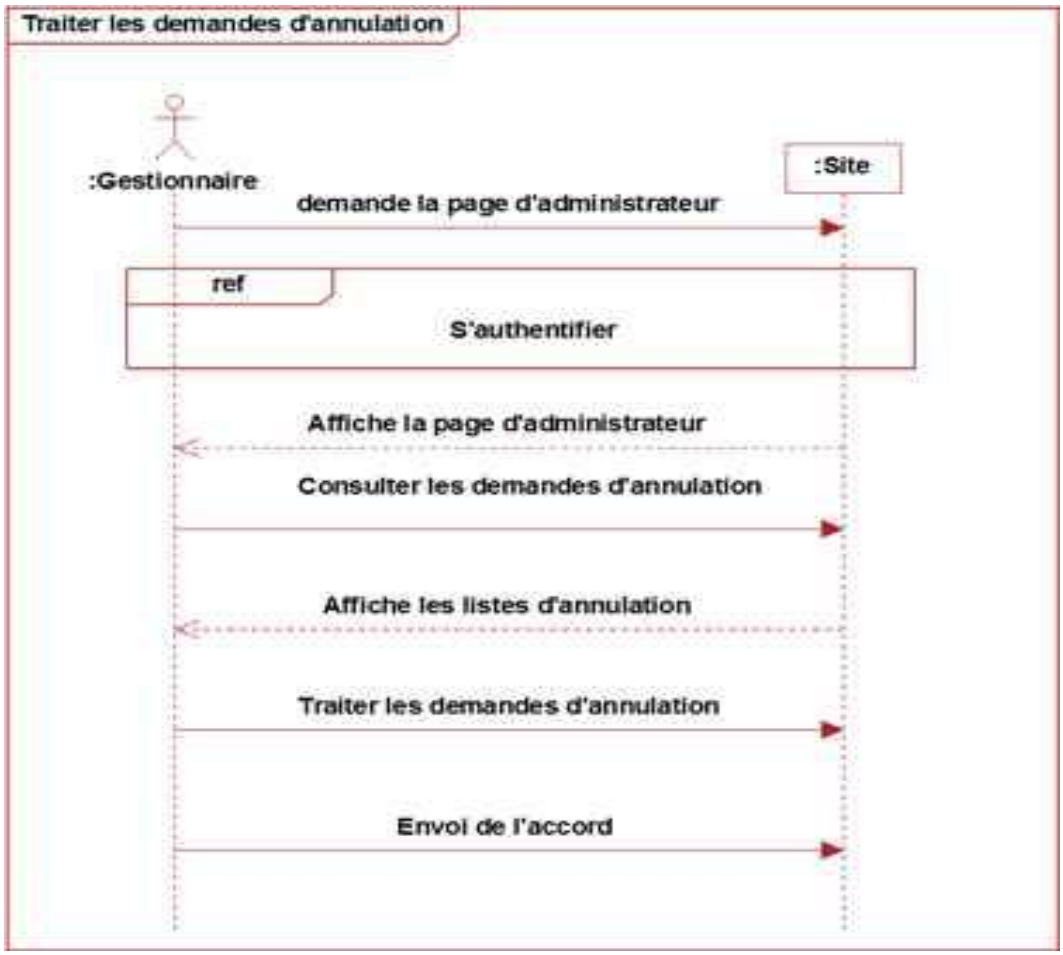


Figure 2-16 : Diagramme de séquence system « Traiter les demandes d'annulation. »

6.9.Diagramme de séquence system « Authentifier »

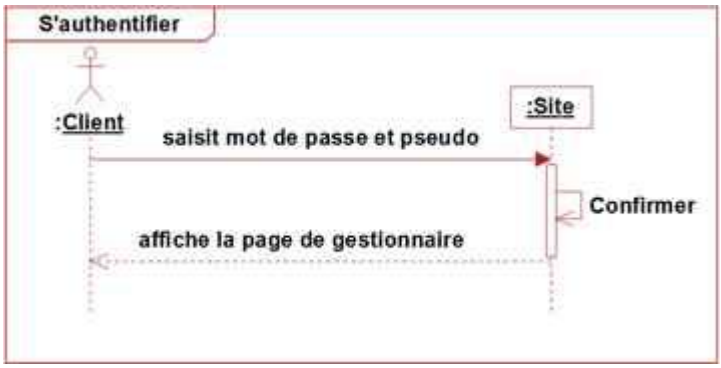


Figure 2- 17 : Diagramme de séquence system « Authentifier»

7. Diagramme de séquence

7.1. Diagramme de séquence « Consulter page d'accueil »

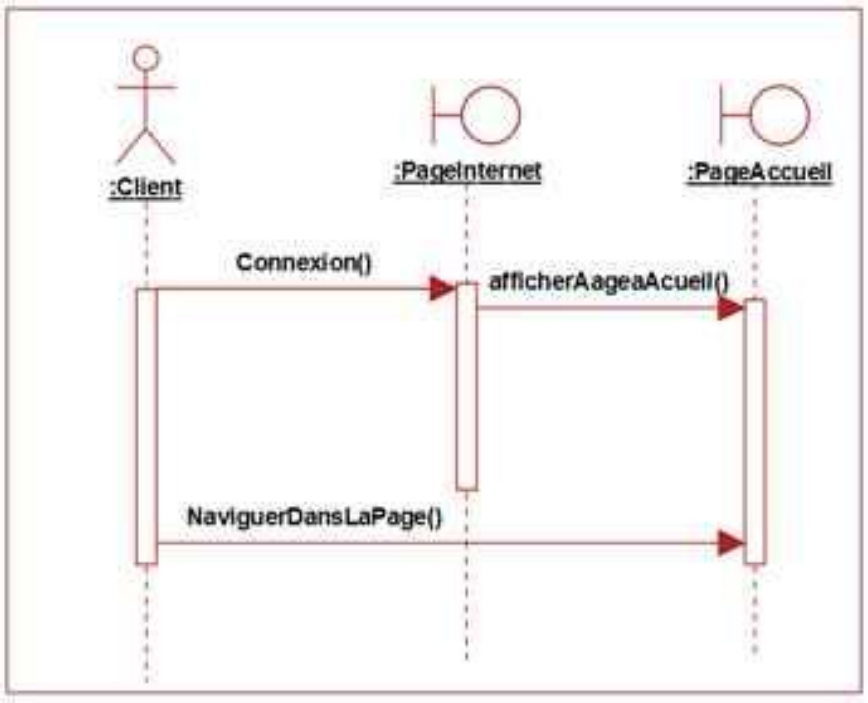


Figure 2- 18 : Diagramme de séquence « Consulter la page d'accueil».

7.2. Diagramme de séquence « Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) »

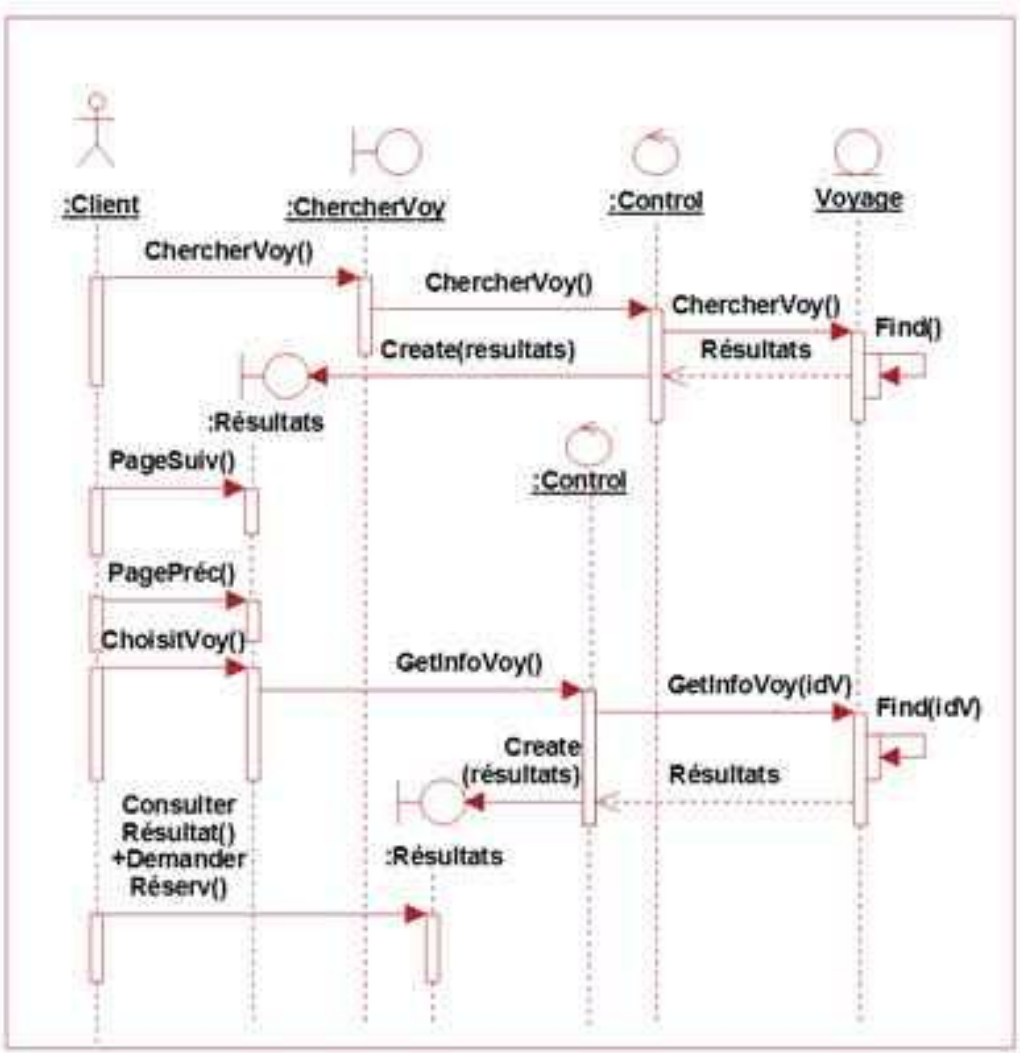


Figure 2- 19 : Diagramme de séquence system « Chercher service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj)».

7.3. Diagramme de séquence « Réserver service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj) »

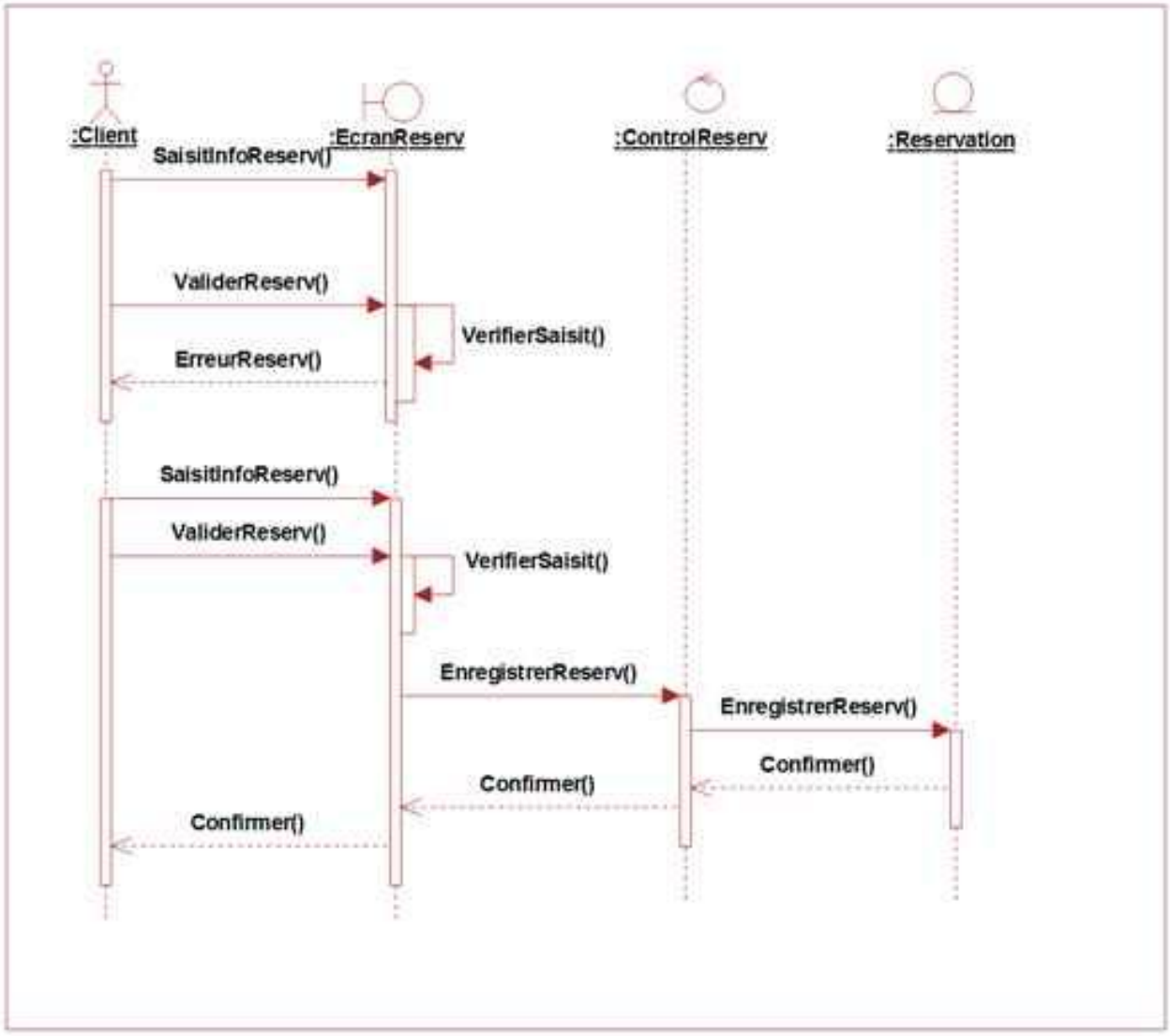


Figure 2- 20 : Diagramme de séquence system « Réserver dans un service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj)».

7.4. Diagramme de séquence « Annuler réservation »

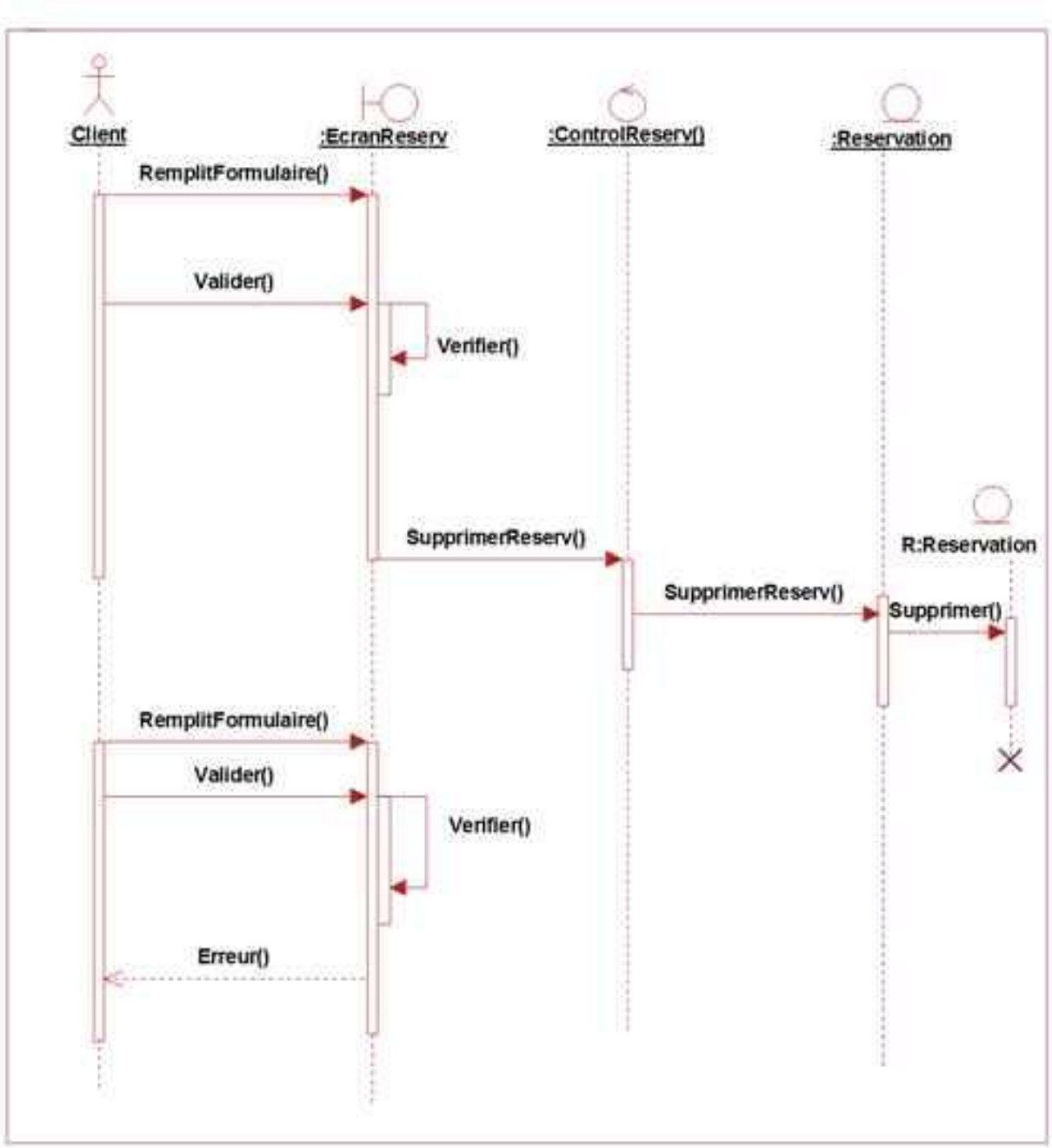


Figure 2- 21 : Diagramme de séquence system « Annuler réservation».

7.5. Diagramme de séquence « Inscrire »

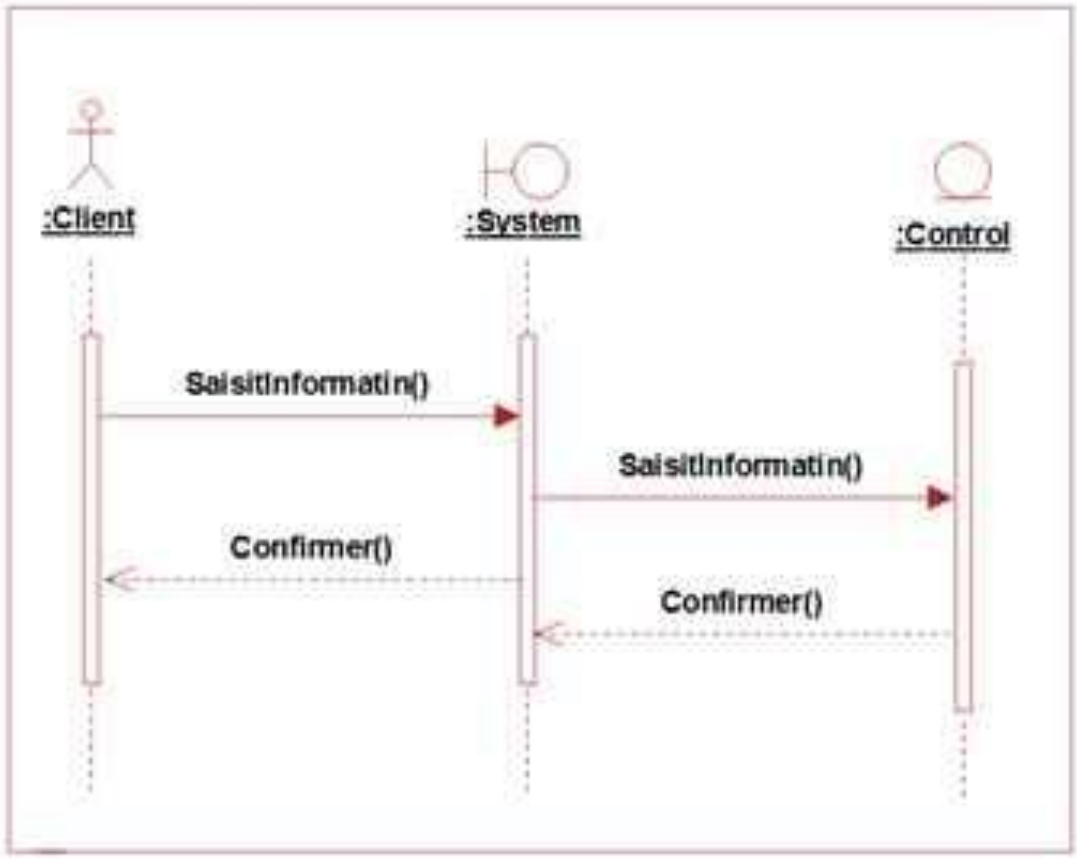


Figure 2- 22 : Diagramme de séquence system « Inscrire».

7.6. Diagramme de séquence « Authentifier »

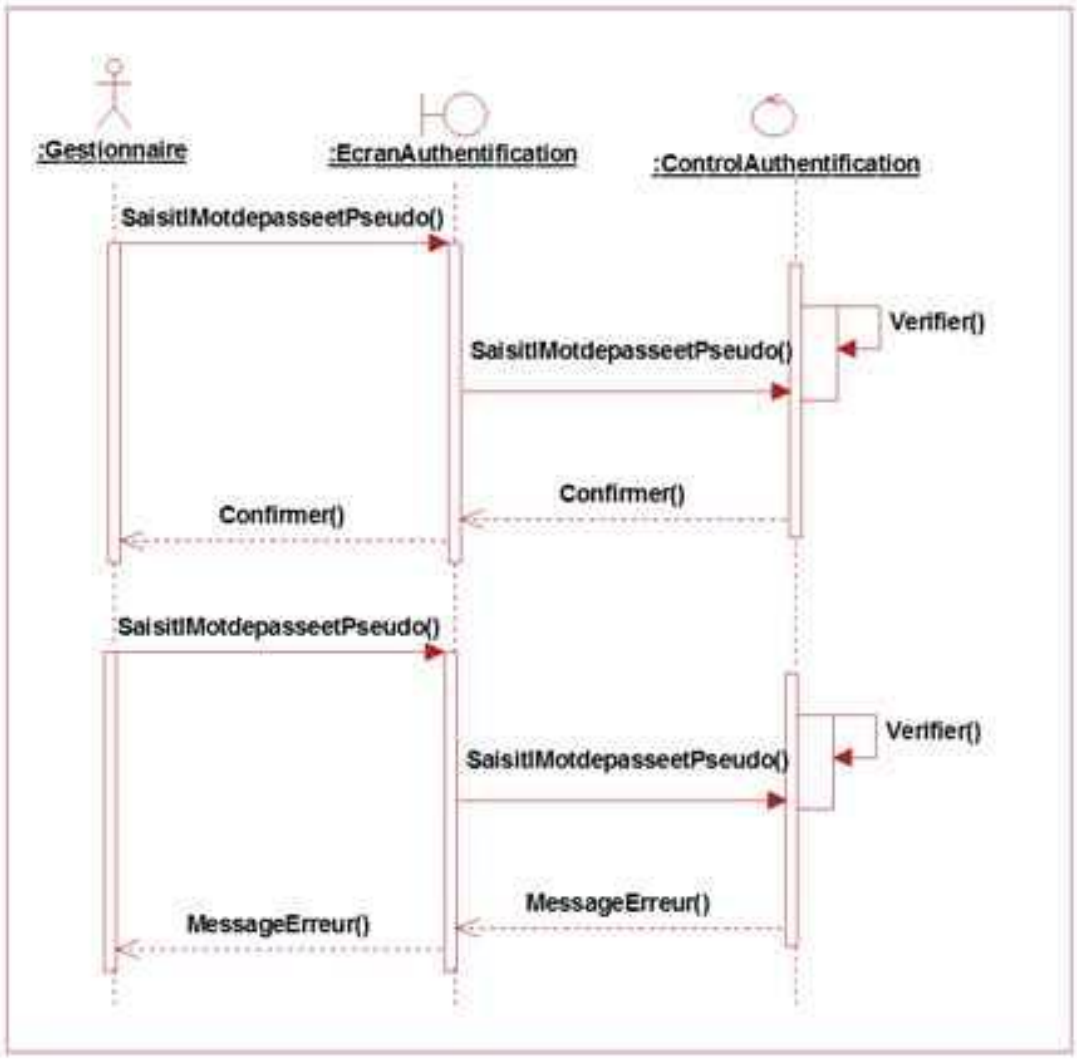


Figure 2- 23 : Diagramme de séquence system « Authentifier».

7.7. Diagramme de séquence « Traiter les demandes de réservations »

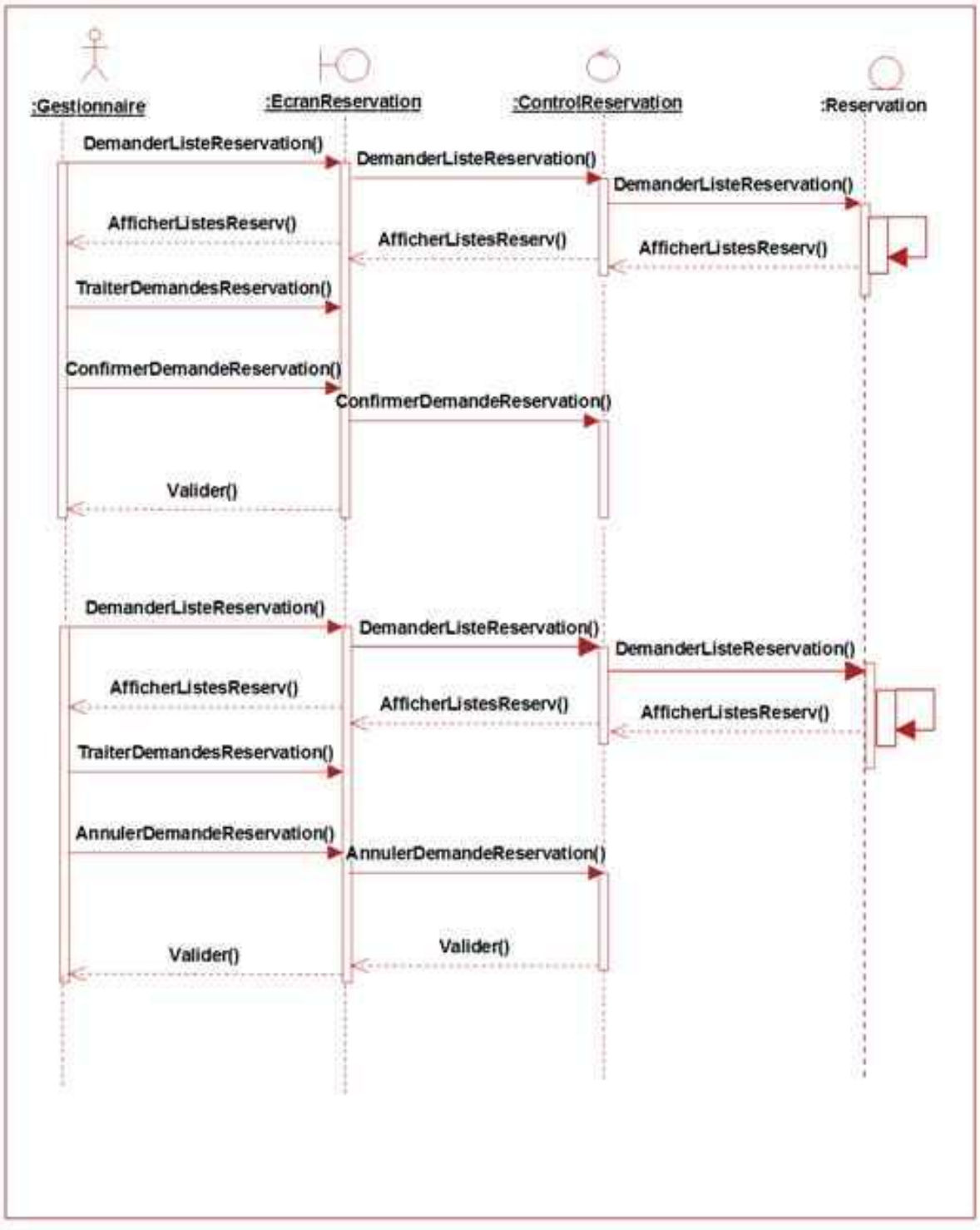


Figure 2- 24 : Diagramme de séquence system « Traiter les demandes de réservation».

7.8. Diagramme de séquence « Traiter les demandes d'annulation »

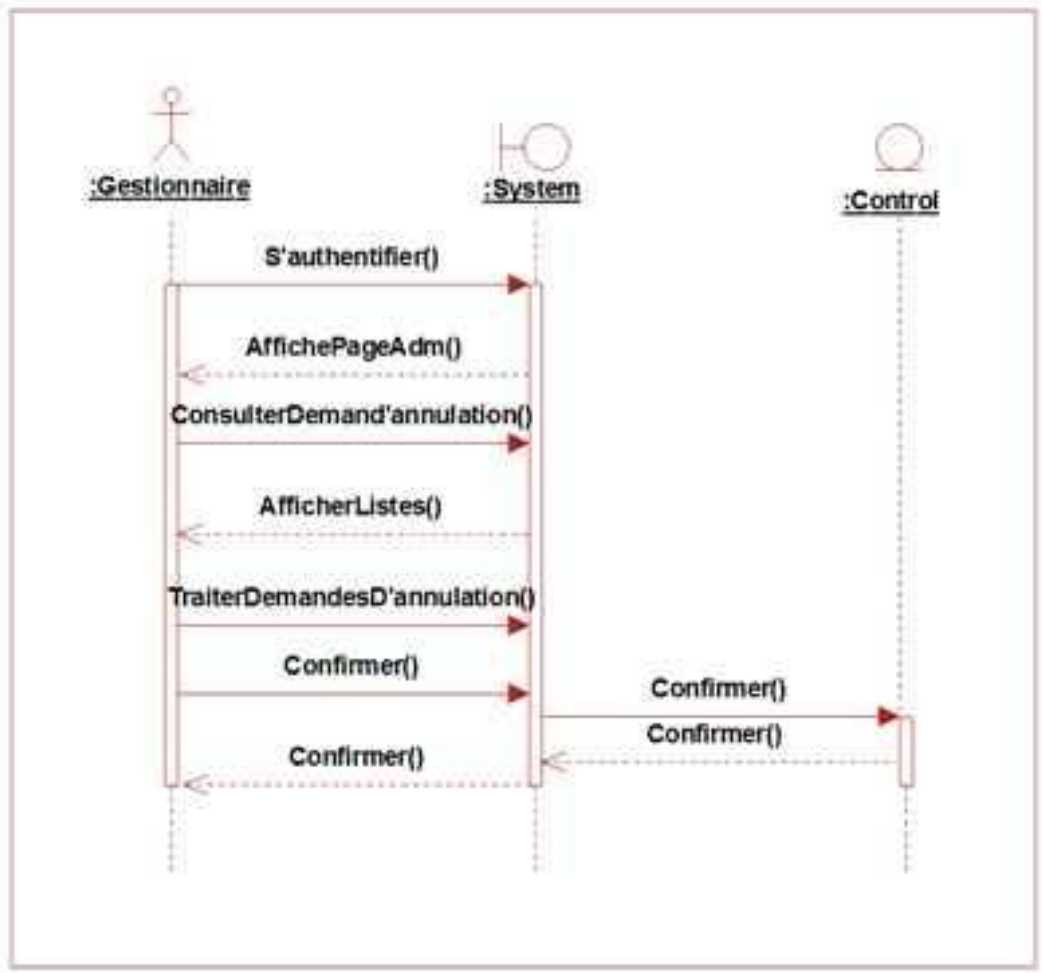


Figure 2-25 : Diagramme de séquence system « Traiter les demandes d'annulation»

8. Diagramme de classe

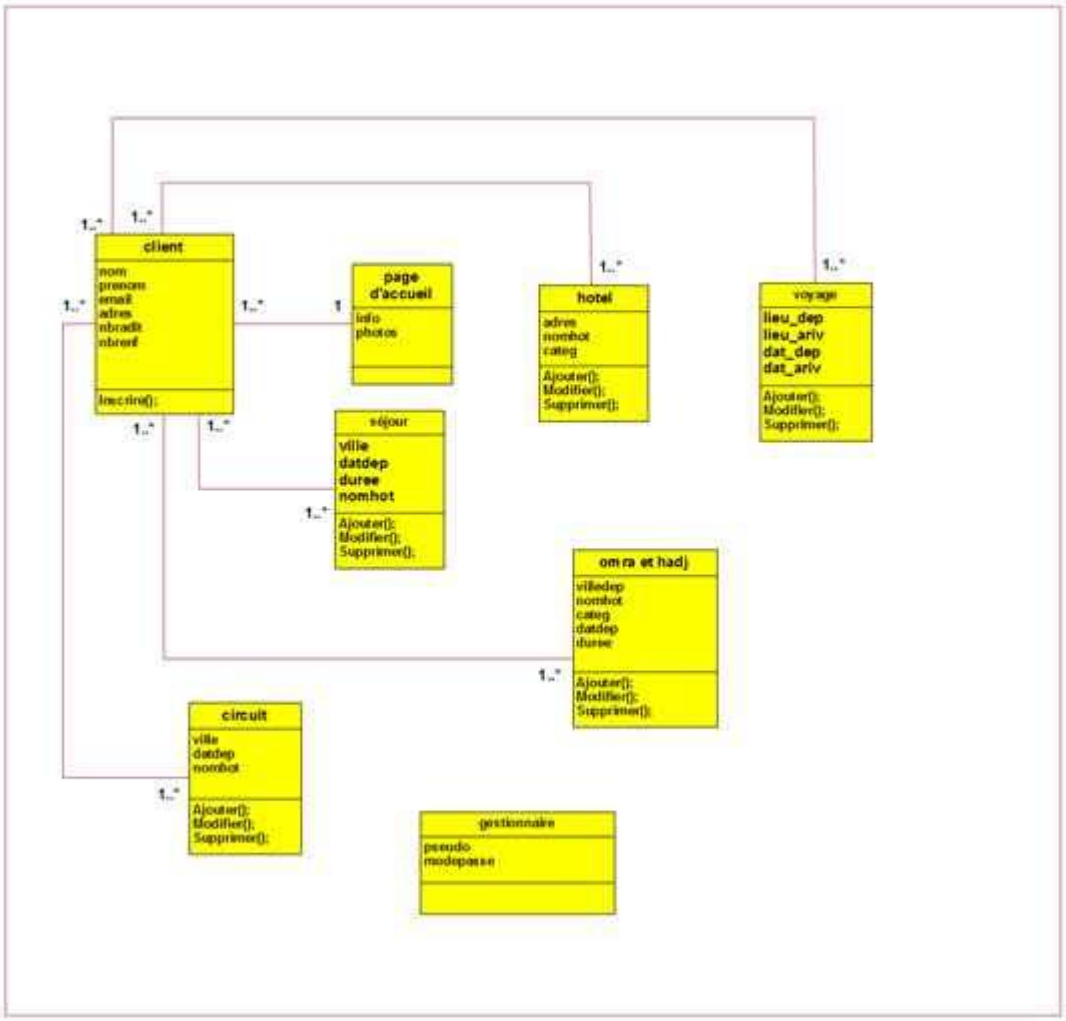


Figure 2- 26: Diagramme de classe

9. Conclusion

Nous avons utilisé dans ce chapitre 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 03

Implémentation

1. Introduction

Dans ce chapitre nous présentons la liste des outils et les langages de programmation Web que nous avons utilisé pour l'implémentation et la réalisation de notre site en expliquant le rôle de chacun. Enfin nous présentons quelques interfaces qui d'écrit notre application.

2. L'environnement de développement

2.1. Mozilla Firefox

C'est le plus connu et le plus répandu de tous les navigateurs, car il est livré par défaut avec tous les Windows. Mozilla Firefox permet d'explorer les ressources d'Internet et d'accéder facilement à l'information sous forme de texte, d'image, flash, de sons, d'animation, ou de séquences vidéo. [07]

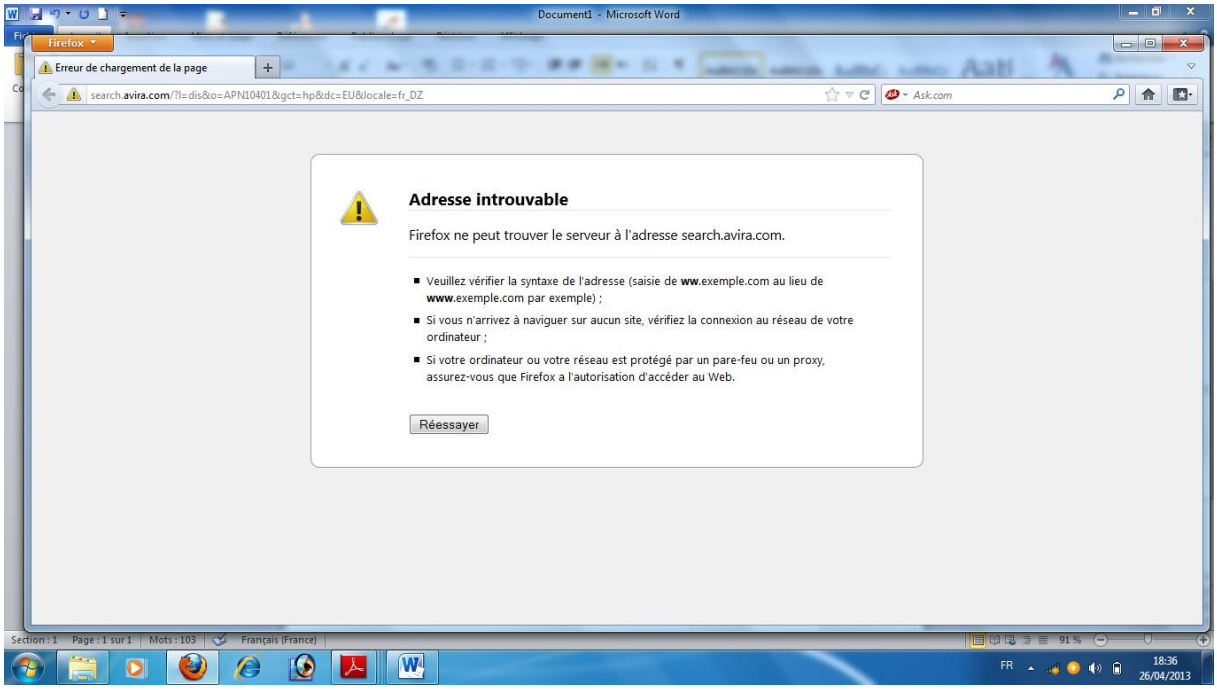


Figure 3- 1 : Mozilla Firefox

2.2. Pacestar UML Diagrammer 6.02

Un programme qui fournit un ensemble complet d'outils de modélisation graphique, d'analyse et de conception dans le développement de logiciels basés sur les modèles UML. [07]

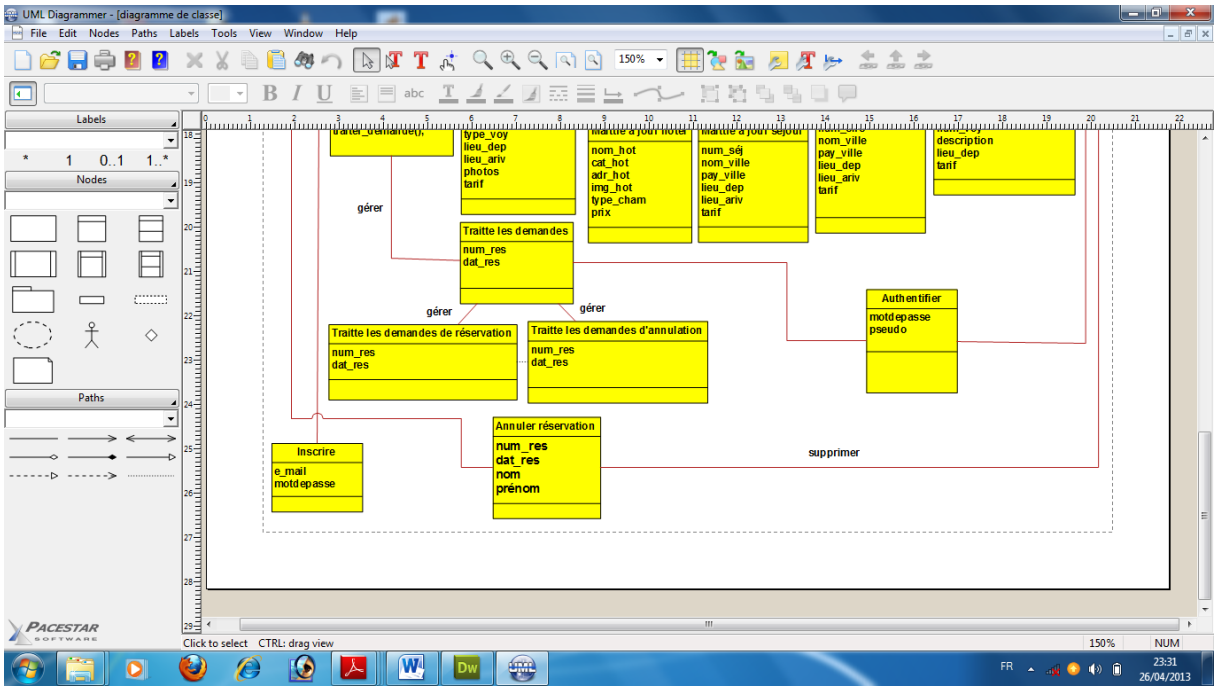


Figure 3- 2: Pacestar UML Diagrammer 6.02

2.3. L'Adobe Dreamweaver CS5 9.0

Adobe Dreamweaver (anciennement Macromedia Dreamweaver) est un éditeur de site web de type WYSIWYG qui est l'acronyme de la locution anglaise « What You See Is What You Get».

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 GO Live 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. [08]

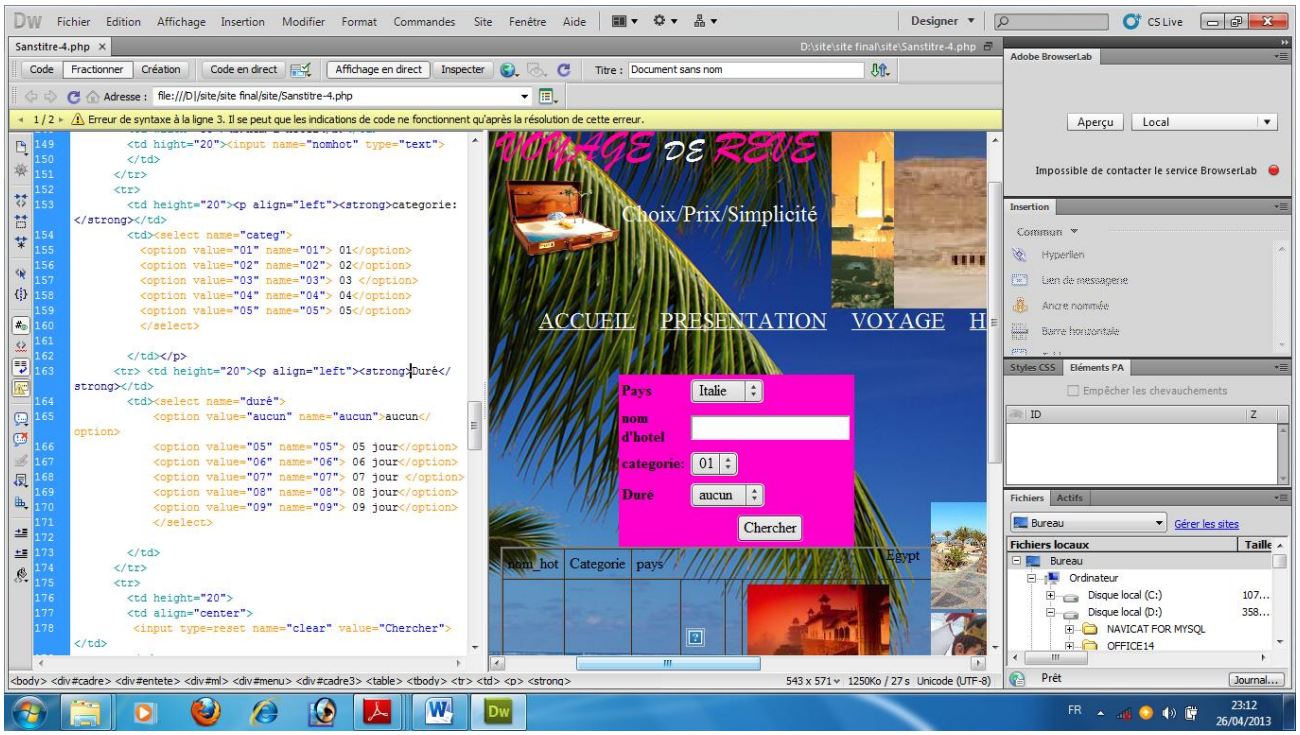


Figure 3- 3: Adobe Dreamweaver CS5 9.0.

2.4. Easy PHP

Easy PHP est une plateforme de développement Web sous Windows, il regroupe tous les éléments indispensables à l'évaluation d'un site dynamique :

- ✓ Le serveur Web Apache.
- ✓ Le serveur de base de données MySQL.
- ✓ Le serveur d'application PHP.
- ✓ L'outil PHPMyAdmin permettant de gérer des bases MySQL.

PHPMyAdmin est une interface conviviale qui permet de gérer très facilement une base de données, sans nécessiter une connaissance avancée des requêtes SQL. Le fait que l'interface soit développée en PHP la rend parfaitement adaptée à l'utilisation conjointe d'une base MySQL et d'un moteur de scripts PHP. Elle peut donc fonctionner directement sur le serveur Web et être accessible par le biais d'un simple navigateur. On peut ainsi créer avec la même facilité des bases de données et des tables en local comme sur le serveur dis. [05]

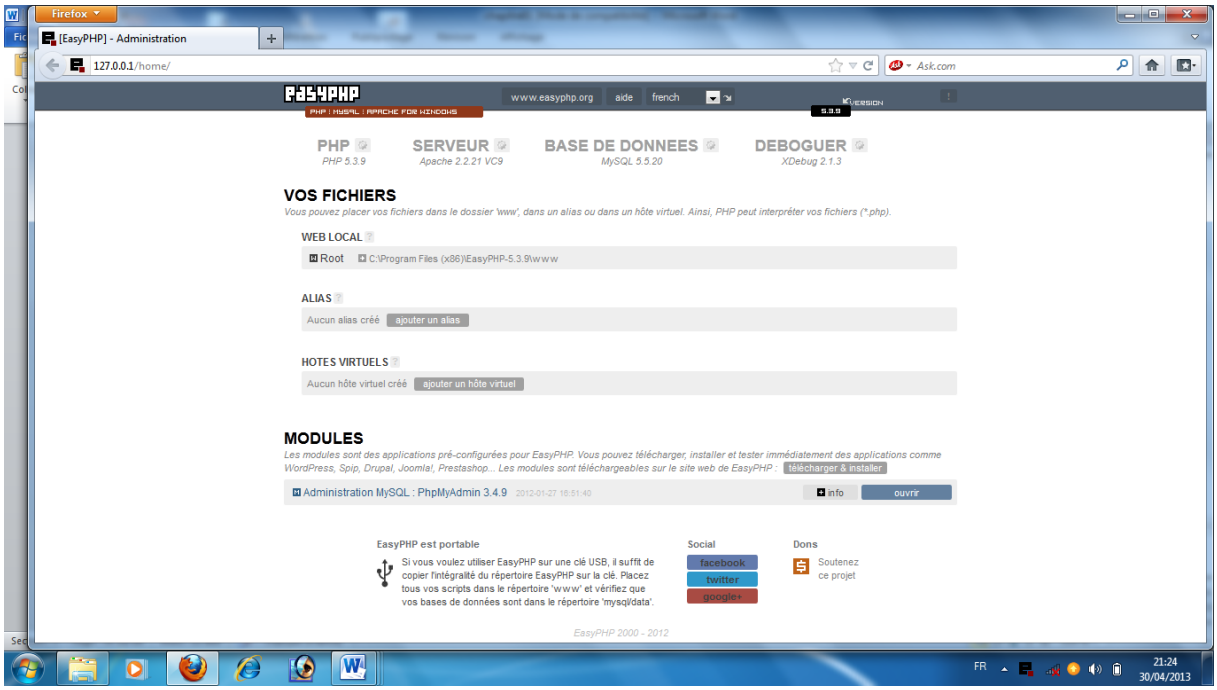


Figure 3- 4 : Easy PHP 5.3.9

2.5. Adobe Photoshop 7.0 ME

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.

Photoshop est un logiciel dit « bitmap » (ne pas confondre avec le format d'enregistrement) 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. Reconnu aussi par les infographistes professionnels à travers sa puissante galerie de filtres et d'outils graphiques performants, il est maintenant enseigné dans les plus grandes écoles, instituts des Beaux-arts et des Arts et Métiers et utilisé par une grande majorité des studios et agences de créations. [07]

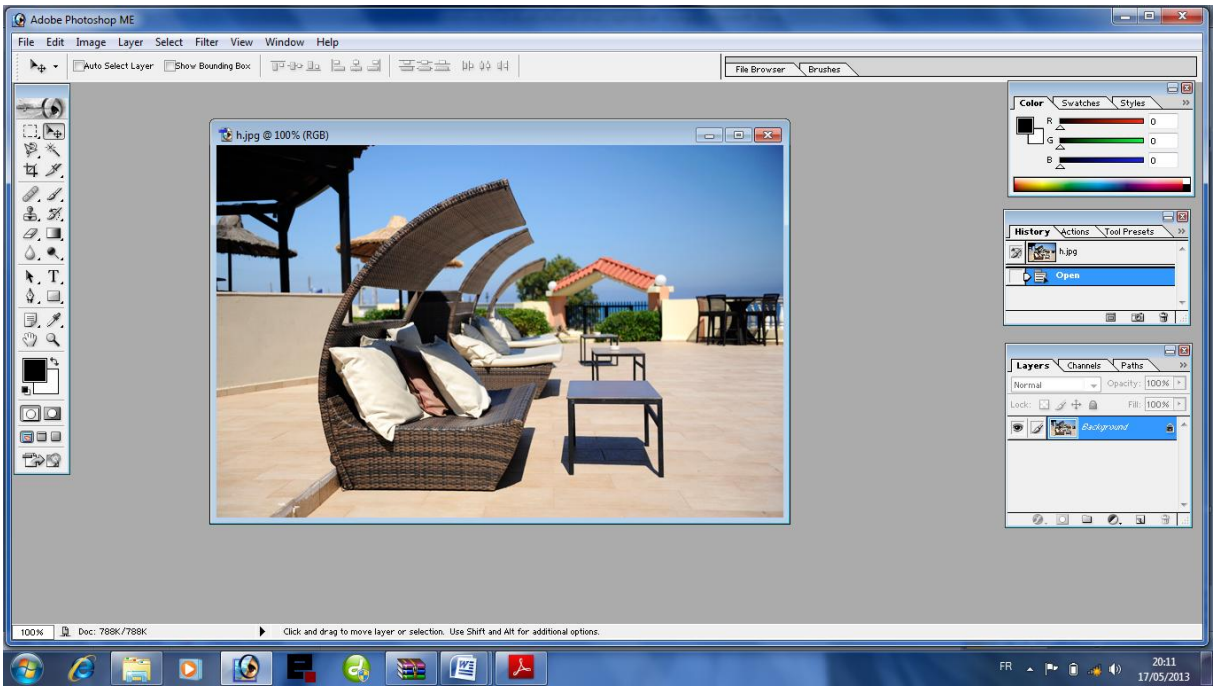


Figure 3- 5: Adobe Photoshop 7.0 Me

2.6. Easy GIF animator

Easy GIF animator est un langage de traitement d'images il est plus simple pour crée et modifier des animations GIF.

Avec Easy GIF animator :

- Crée des animations, des images, des boutons.
- Modifier des animations existe déjà.
- Ajouter des visuels affects dans vos images.
- Optimiser les animations GIF pour réduit l'espace et simplifier le téléchargement.
- Crée des animations avec audio. [07]

2.7. HTML

Parmi ses caractéristiques, HTML est un langage facile à utiliser ainsi que son mode de construction est simple (rédigé sous forme de texte à l'aide d'un éditeur de texte tel que: note pad sous Windows). Les liens hypertextes sont l'un de ses principaux à touts, un lien permet d'accéder rapidement à un autre emplacement dans un document, ou bien à une autre page sur internet. Mais son principal inconvénient est le manque de commandes de mise en forme sophistiquées. [13]

Exemple :

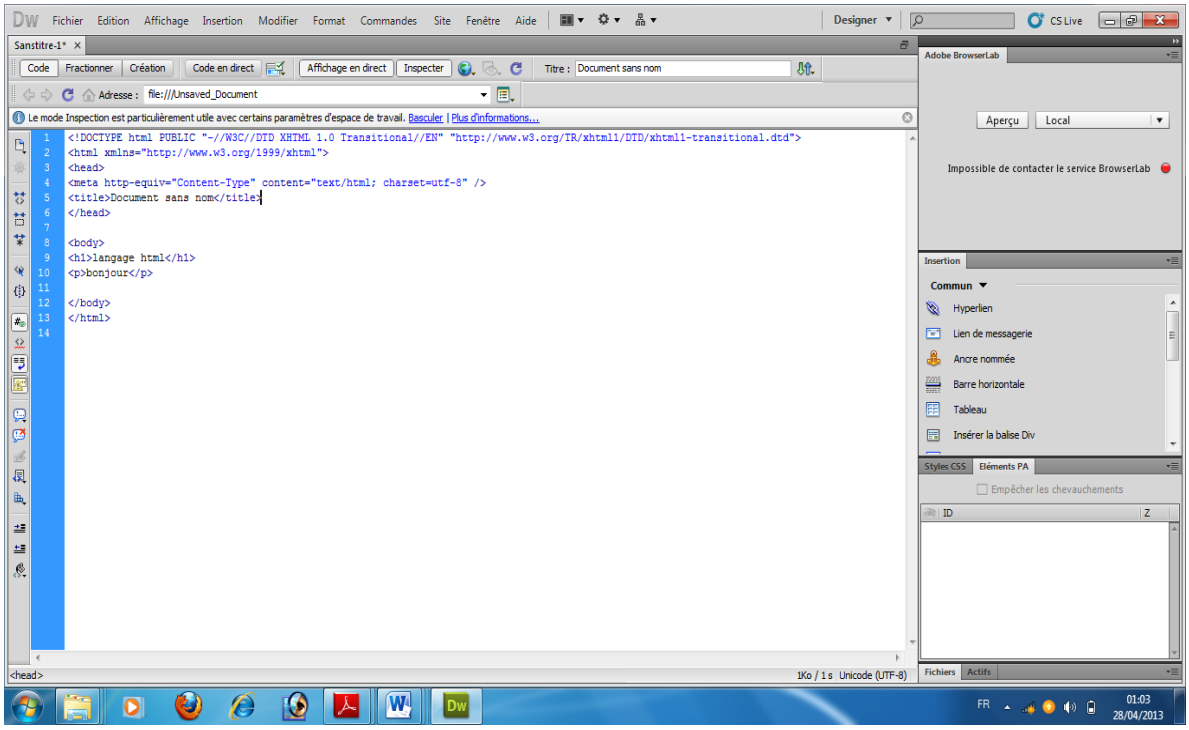


Figure 3- 6 : code HTML

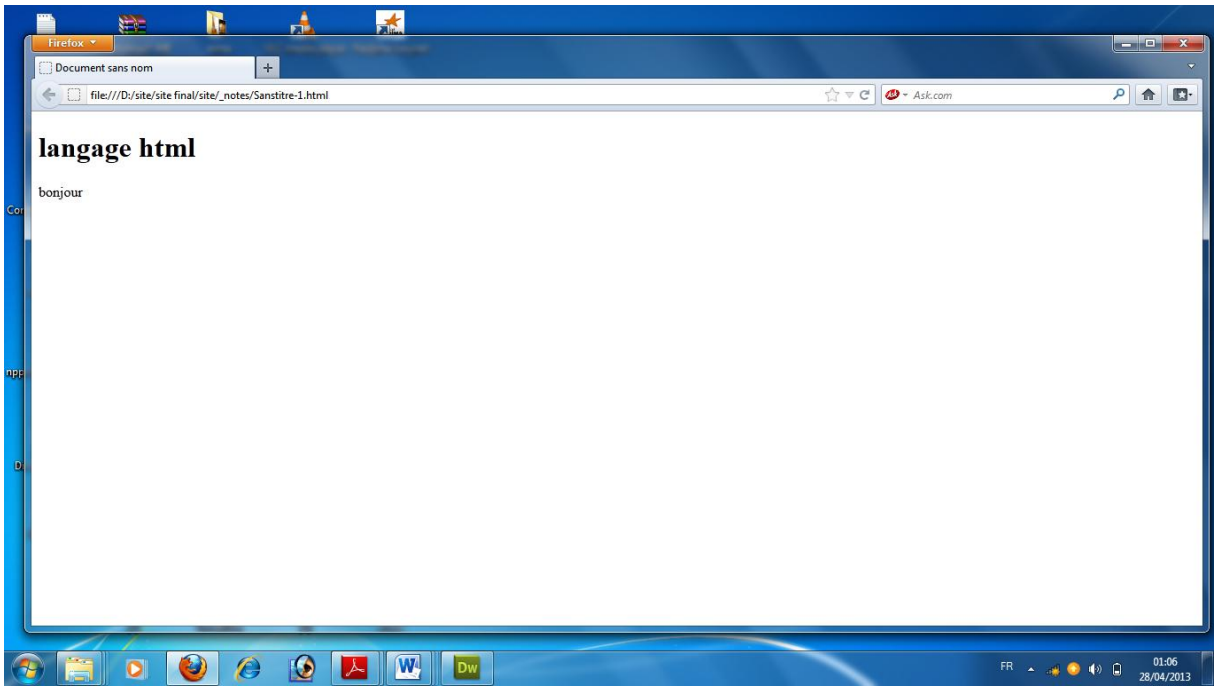


Figure 3- 7 : Exécution sur Mozilla Firefox

2.8. Langage Java Script

JavaScript est un langage de programmation de scripts principalement utilisé pour les pages web interactives. C'est un langage orienté objets à prototype, c'est à dire que les bases du langage et ses principales interfaces sont fournies par des objets qui ne sont pas instanciés au sein de classes mais qui sont chacun équipés de constructeurs permettant de générer leurs propriétés, et notamment une propriété de prototypage qui permet d'en générer des objets héritiers personnalisés. Le langage est créé en 1995 par Brendan Eich, qui s'est inspiré de nombreux langages, notamment de Java. [05]

Exemple :

```
<SCRIPT language= "JavaScript">
alert(bienvenu au site de voyage)
</SCRIPT>
```

2.9. CSS (feuille de style de cascade)

Le langage informatique CSS (Cascading Style Sheets : feuilles de style en cascade) sert à décrire la présentation des documents HTML et XML. Les standards définissant CSS sont publiés par le World Wide Web Consortium (W3C).[11]

Exemple :

```
<style type="text/css">
#cadre {
    background-image: url (images/hadj3.jpg);
}
</style>
```

2.10. PHP

PHP (Personal Home Page) est un langage de script coté serveur, il constitue une extension utilisée sur les serveurs Internet, permettant de créer des pages web dynamiques, destinées aux applications Internet multimédia ou de e-commerce. [8]

La syntaxe du PHP s'inspire largement du langage C, avec quelques traits de parenté des langages Perl et Java. C'est un langage multi plates-formes: porté sur de nombreuses stations UNIX.[7]

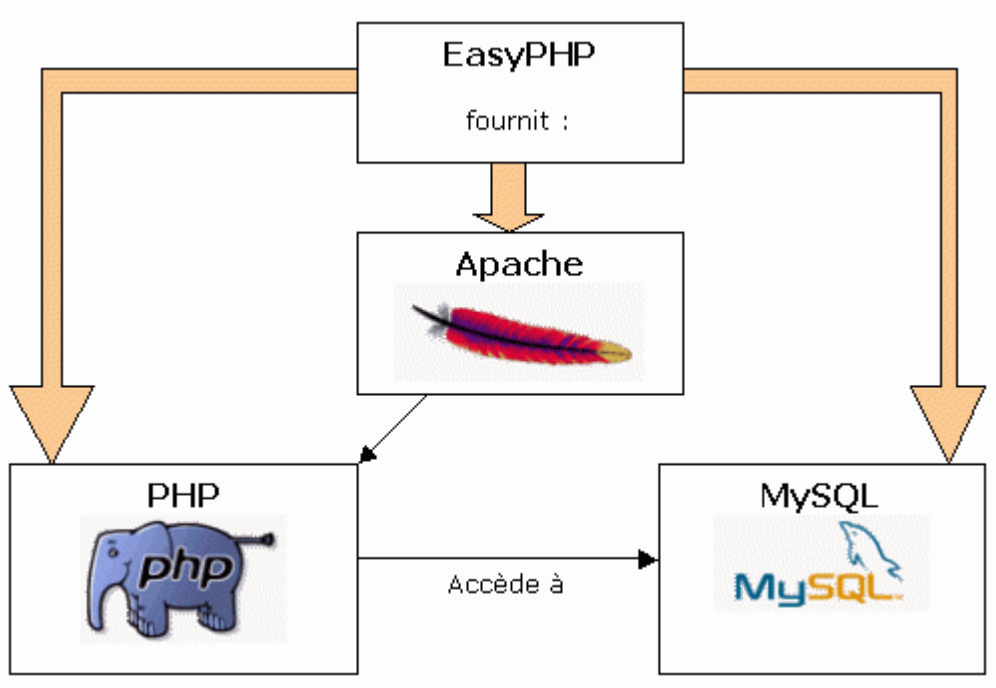


Figure 3- 8 : l'architecture de PHP

➢ Combiner PHP et HTML

On peut intégrer du code PHP dans un document HTML, en ajoutant simplement le code HTML avant et après les balises de début et de fin du code PHP.Le fait d'intégrer du code HTML dans un document PHP se résume en la saisie de ce code. L'interpréteur PHP ignore tous les éléments qui se situent avant et après les balises d'ouverture et de fermeture PHP. Dans un document, on peut inclure autant de blocs du code PHP, et intercaler le code HTML qui semble nécessaire. [8]

Exemple:

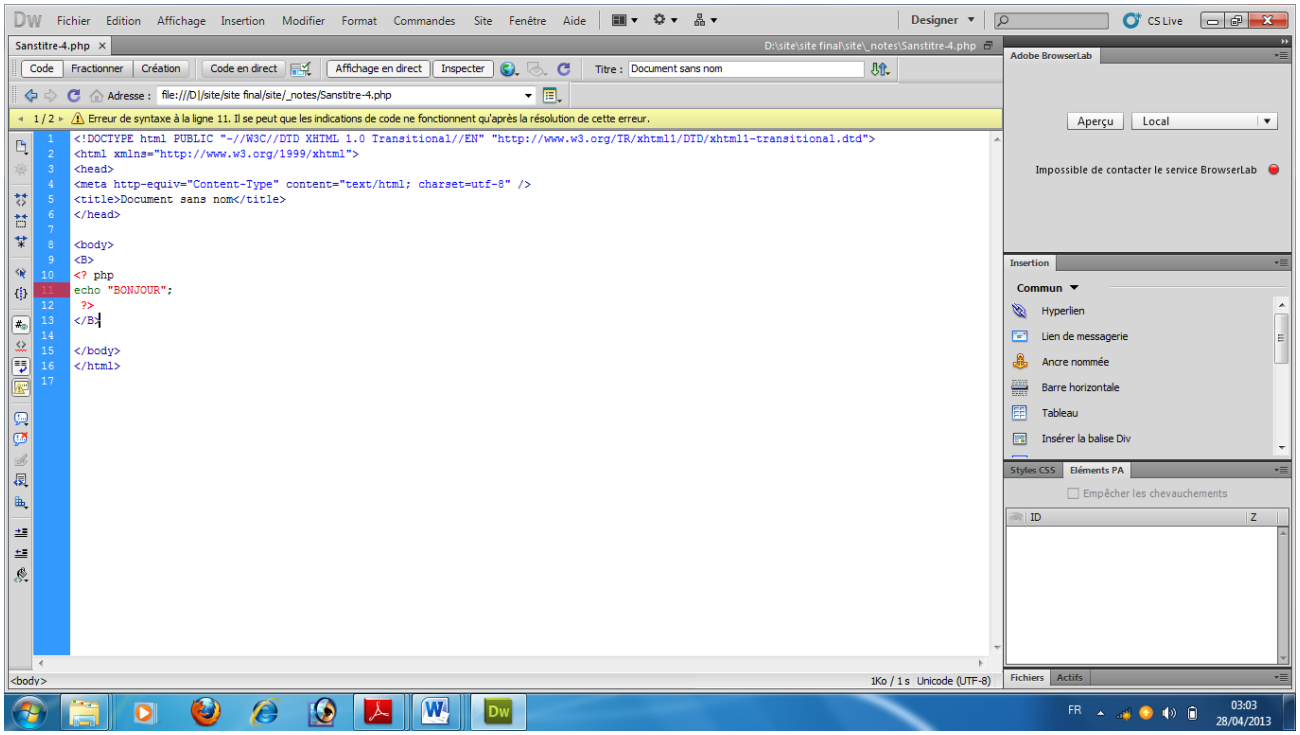


Figure 3- 9 : Intégration du code PHP en code HTML

Bases de données et MySQL :

Structure d'une base de données:

Une base de données peut contenir un nombre variable de tables. Chaque table est organisée en lignes et en colonnes. L'intersection entre une ligne et une colonne correspond à l'emplacement de l'élément de donnée que l'on désire stocker ou auquel il désire accéder. Chaque colonne accepte seulement un type de données prédéfinie, par exemple: "Int" pour entier, "var char" pour un nombre variable mais limité de caractères.

On peut manipuler les bases de données en utilisant les opérations suivantes: créer de nouvelles tables, insérer dans une table, recueillir les éléments d'une table, modifier un champ déjà stocké… [8]

Base de données MySQL:

L'un des caractéristiques du langage PHP est la facilité de manipuler des bases de données et spécifiquement une base de données appelée: "MySQL". Cette base de données est conforme à l'esprit du PHP: gratuite, elle demeure d'un outil puissant susceptible de servir de base pour des projets d'envergure.

MySQL utilise une architecture multi utilisateur et multi traitement, ce qui permet aux utilisateurs de se connecter à partir de la même machine ou encore de machines distantes: une fois connecté au serveur, l'utilisateur peut sélectionner la base de données s'il possède des privilégies appropriés. [8]

Exemple:

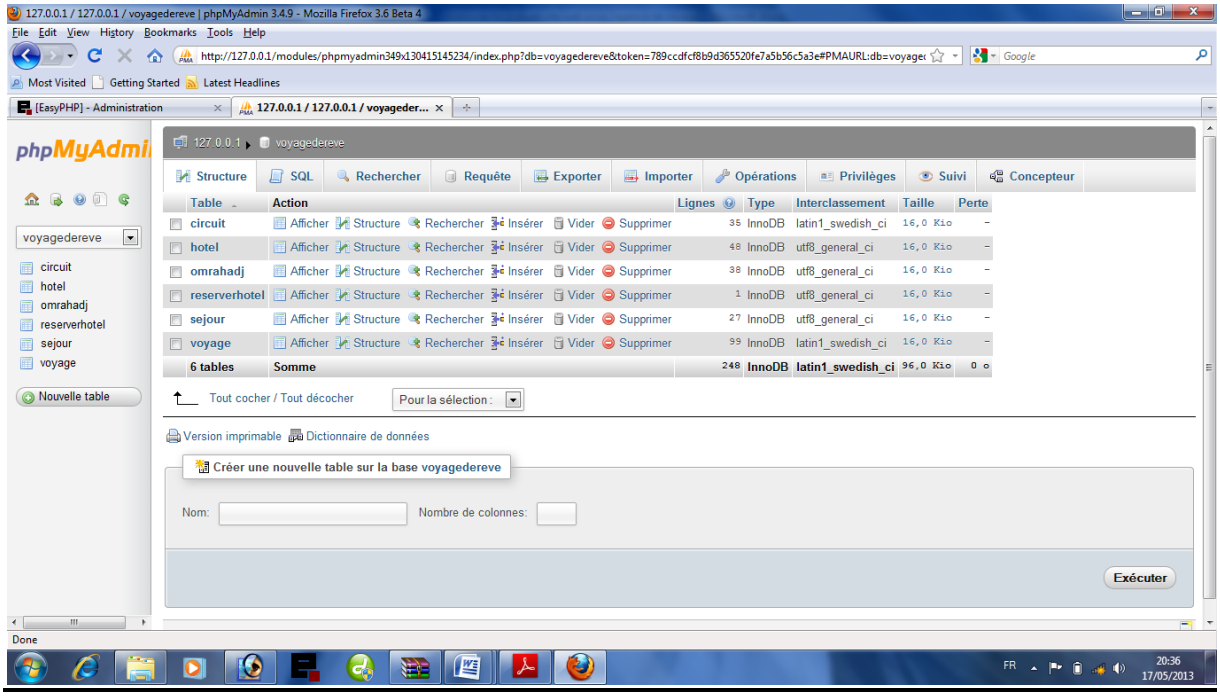


Figure 3- 10 : Structure de la base de données MySQL.

3. Les interfaces de notre site

Le contenu de cette partie est une présentation qui définit la manière d'utilisation de notre système, enrichie par quelques pages de l'application réalisée.

3.1. Espace client

Figure 3- 11 : page d'accueil

3.2. Présentation

Figure 3- 12 : Page présentation

3.3. Chercher hôtel

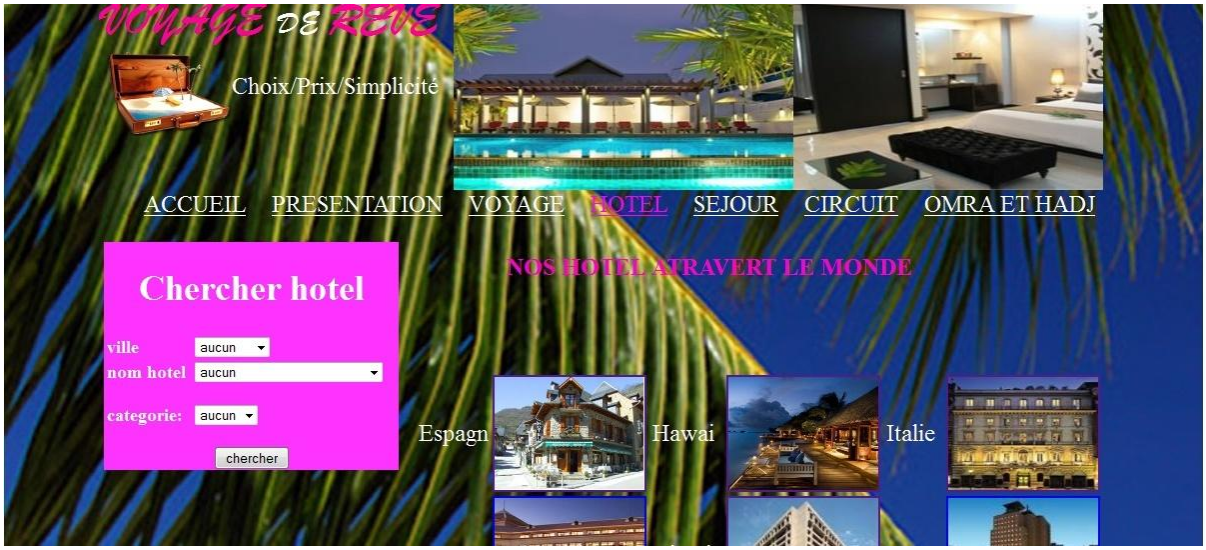


Figure 3- 13 : Chercher hôtel

3.4. Résultat de recherche d'un hôtel

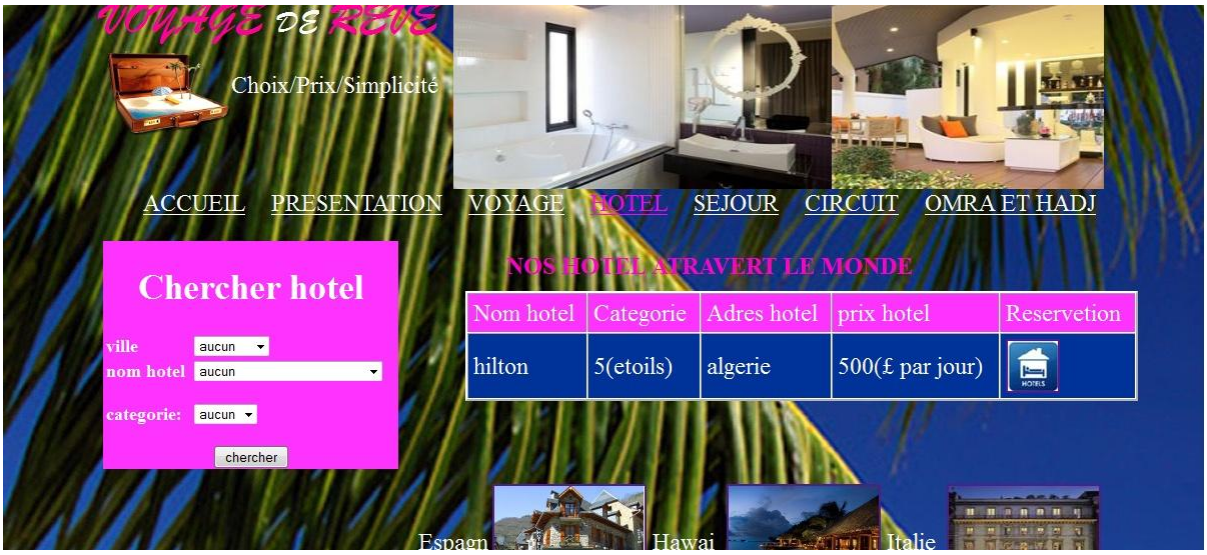


Figure 3- 14 : Résultat de rechercher d'un hôtel

3.5. Réserver dans un hôtel

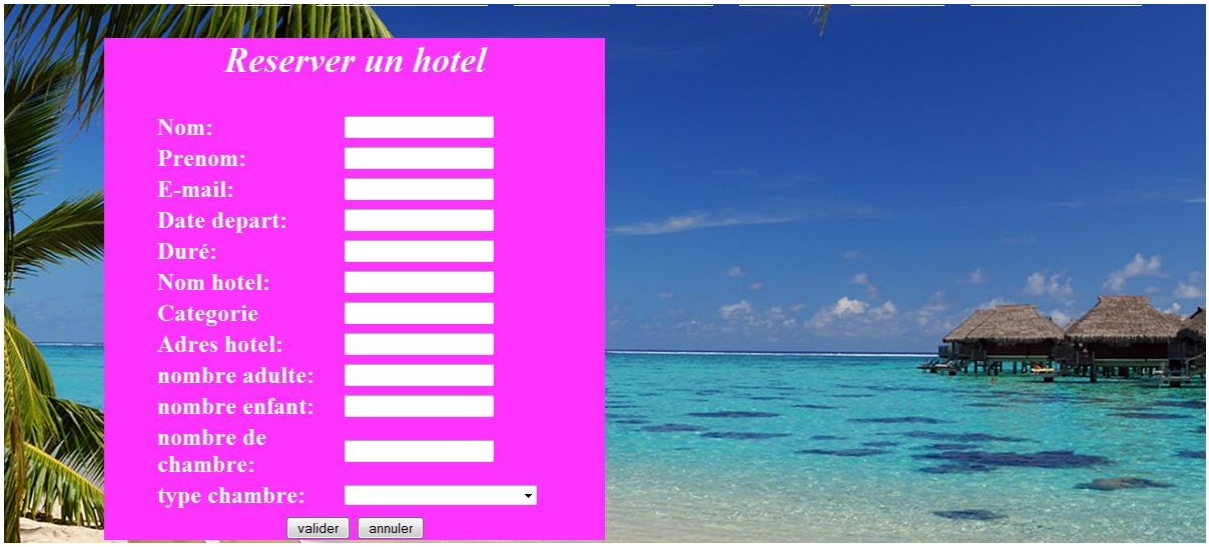


Figure 3- 15 : Réserver dans un hôtel

3.6. Espace gestionnaire

Figure 3- 16 : Authentifier

Apres l'introduction de pseudo et mot de passe la Page accueil de gestionnaire sera affichée.

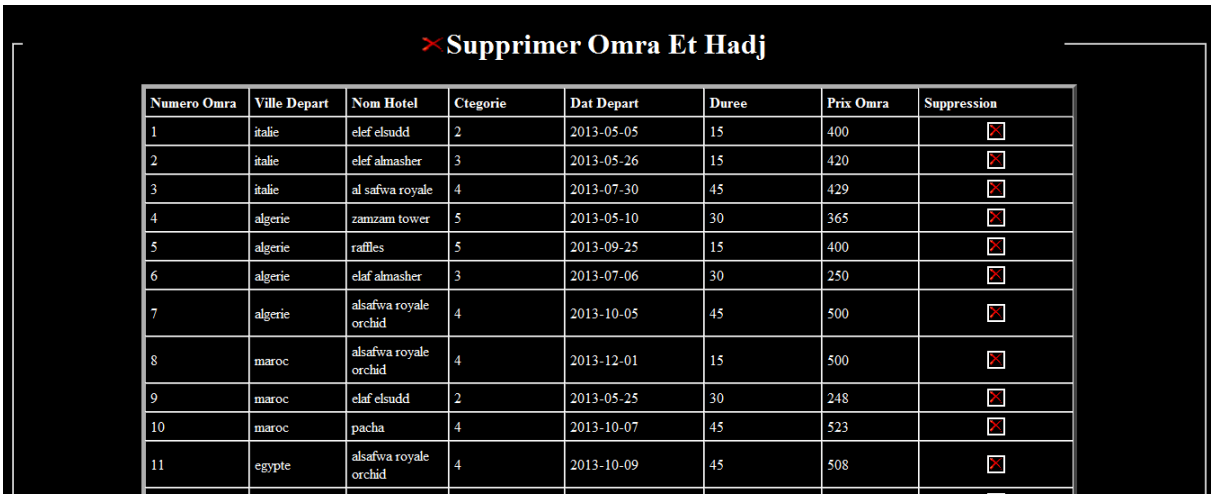
Figure 3- 17 : Page accueil de gestionnaire

3.7. Maitre à jour service (voyage, hôtel, séjour, circuit, omra et hadj)

Exemple : Ajouter hôtel

Figure 3- 18 : Ajouter hôtel

Exemple : Supprimer omra



Supprimer Omra Et Hadj

Numero Omra	Ville Depart	Nom Hotel	Ctegorie	Dat Depart	Duree	Prix Omra	Suppression
1	italie	elef elsudd	2	2013-05-05	15	400	
2	italie	elef almasher	3	2013-05-26	15	420	
3	italie	al safwa royale	4	2013-07-30	45	429	
4	algerie	zamzam tower	5	2013-05-10	30	365	
5	algerie	raffles	5	2013-09-25	15	400	
6	algerie	elaf almasher	3	2013-07-06	30	250	
7	algerie	alsafwa royale orchid	4	2013-10-05	45	500	
8	maroc	alsafwa royale orchid	4	2013-12-01	15	500	
9	maroc	elaf elsudd	2	2013-05-25	30	248	
10	maroc	pacha	4	2013-10-07	45	523	
11	egypte	alsafwa royale orchid	4	2013-10-09	45	508	

Figure 3- 19 : Supprimer omra

4. L'hébergement d'un site internet

4.1. Héberger un site

Une fois notre site « terminé », il faut trouver un hébergeur afin de rendre notre site visible sur le web.

L'hébergeur stocke notre site sur internet et nous attribue une adresse internet (ou URL).

- ✓ Si nous accédons à internet par le biais d'un grand fournisseur d'accès ou d'un service en ligne d'envergure (tels que AOL, Wanadoo, Liberty surf...), nous disposons en règle générale d'un espace web gratuit d'environ 100Mo. Il nous suffit d'en faire la demande. [09]
- ✓ Si notre fournisseur d'accès ne nous offre aucun n'espace web, ce n'est pas grave car on peut trouver une multitude d'hébergeurs gratuits sur le web. C'est le cas notamment de free.fr (http://www.free.fr) et de voila.fr (http://www.voila.fr/) que nous recommandons. Il suffit alors de nous inscrire auprès de ce hébergeur. Un identifiant et un mot de passe nous seront alors attribués. Ils nous serviront par la suite à nous connecter à notre espace web à l'aide d'un logiciel de transfert FTP afin de placer les fichiers composant notre site sur l'espace web qui nous aura été alloué. L'adresse de notre site web vous sera également communiquée.[09]

4.2. Le chargement par FTP

Une fois que nous avons trouvé un hébergeur et que notre site est terminé, il faut le transférer vers l'espace web dont nous disposons via FTP. L'espace web est un répertoire dont nous seul avons les droits d'accès.[09]

- Procédure à suivre pour transférer notre site web :
- Lancement de notre logiciel FTP
- Indiquez-lui l'adresse de notre serveur dans le champ «adresse» ou «host». Si le cas d'hébergement par free, l'adresse sera : ftpperso.free.fr
- Inscrivons notre identifiant dans le champ «identifiant» ou «user ID» ou «user Name» cela dépend.
- Saisir le mot de passe dans le champ «mot de passe » ou «password»
- Sélectionner les fichiers que nous souhaitons placer sur notre espace web et « uploadez »-les sur cet espace web.

4.3. Les catégories d'hébergement

4.3.1. Les hébergements partagés ou mutualisés

Chaque serveur héberge plusieurs sites, jusqu'à plusieurs milliers, et ce dans le but de mutualiser les coûts. Le principal avantage est le prix, le principal inconvénient est que le client mutualisé n'est pas l'administrateur du serveur.[09]

4.3.2. Les hébergements dédiés

Le client dispose alors de son propre serveur, et peut en général l'administrer comme il le souhaite, ce qui est le principal avantage de ce type d'offre. Les inconvénients sont : le prix beaucoup plus élevé que les hébergements mutualisés.[09]

4.3.3. Les hébergements dédiés dits "managés" ou "clés en main"

Le client dispose de son propre serveur mais les techniciens de l'hébergeur s'occupent de sa gestion système. Cette solution est parfaite si vous n'avez aucune connaissance technique sur son administration. Il suffit simplement de déposer son site.[09]

4.3.4. La Colocation

Ce système est censé couter moins cher, car l'hébergeur met - dans son Datacenter - un espace à disposition du client, de sorte qu'il puisse placer son propre serveur à l'intérieur.

L'hébergeur met également un câble Ethernet à disposition du client, pour qu'il puisse connecter son serveur au réseau internet. [09]

5. Conclusion

Dans ce chapitre nous avons présenté une description de tous les logiciels et les outils utilisés dans l'implémentation de notre site, suivie par une présentation des différentes interfaces du logiciel réalisé. Enfin, nous avons expliqué une dernière étape qui est la publication de site à l'aide d'un hébergeur.

Conclusion générale

Le travail que nous avons effectué dans ce mémoire consiste à crée et réaliser un site Web dynamique pour une agence de voyage et de tourisme, qui couvre pratiquement ces différents services. Et pour sa réalisation nous nous sommes suivis une méthode conduite par les cas d'utilisation.

Les agences traditionnelles à qui certains esprits chagrins prédisaient une mort certaine face à la formidable poussée du commerce électronique ont encore de beaux jours devant elles pour peu qu'elles soient capables de saisir leur chance. Dans ce cadre, nous sommes proposés de concevoir un site web dynamique pour présenter une telle agence.

Dans le but de réaliser un système fiable et efficace, nous avons utilisé comme outils de modélisation le langage UML avec l'approche UP, le langage java script, un langage est le plus important dans le monde d'implémentation des sites web dynamiques qui est le langage PHP, en n'oubliant pas l'importance des pages web HTML statiques.

Donc, un site facilite un peu la tache de vendre des produits touristiques, des billets d'avion, réservation d'hôtels,… ainsi qu'il donne une bonne description sur l'agence et tout ses fonctionnalités

Malgré que tout ce qui a été réalisé dans notre système, il reste quelques services qui ne sont pas encore ajoutées telle que le paiement électronique qui est la mode de E-Commerce, la possibilité d'obtenir le VISA d'après l'agence.

A la fin de notre travail il nous reste une dernière étape qu'est l'ébergement du notre site, à l'aide d'un hébergeur sur le Web.

Bibliographie

🕮Ouvrages :

Ouvrage [01] : livre UML 2 en action de l'analyse des besoins à la conception 4e édition Pascal Roques Et Franck.

Ouvrage [02] : UML 2 initialisation, exemples et exercices corrigés 2e édition LaurentDe Brauwer Fient Vander Hyde.

Ouvrage [03] : Les cahiers du programmeur UML Modéliser un site web e-commerce Pascal Roques Edition Eyrolles.

Ouvrage [04] : Concevoir des applications web avec UML. Jim Conallen Edition Eyrolles Copyright ©.

Ouvrage [05] : PHP 4 et MySQL, Philip Rigaux.

Ouvrage [06] : Dictionnaire de l'informatique et de l'internet, Andreas Voss 2001.

@ Sites web

[07]: http//:www.wikipidia.fr

[08]: http//:www.adporexim.fr

[09]: http//:www.wiki.org/wiki/site.

[10]: http//:www.wiki.org/wiki/agence.

[11]: http//:www.wiki/org/language UML.

[12]: http//:www.document.com.co (UML).

Documents PDF

[13] : Cours PDF de la technologie Web 2eme année universitaire, Mme M.Benabderrahman.

[14]: Course PDF, Langage de modélisation 3eme, S.Benhamada.