

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

CENTRE UNIVERSITAIRE DE MILA
INSTITUT DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

Réf. /12

Mémoire de fin d'étude

Présenté pour l'obtention du diplôme de

Licence académique

Domaine : **Mathématique et Informatique**

Filière : **Informatique**

Thème

La Conception et la Réalisation D'un
Site Web Dynamique pour l'achat et la
vente des immobiliers en ligne

Présenté par :

● Boufenneche Amine

● Boudjadja Sara

Dirigé par :

● Hettab Abdelkamel

Année Universitaire 2012/2013



Dédicace

Je dédie ce travail

A mon père et ma mère

Pour l'amour et l'aide qu'ils m'ont fait entourer

A mes frères « Mohamed » et « Souhib »

A ma sœur « Zineb »

Et toute ma famille.

A mon fiancé « Ahmed » et son famille.

*A ma chère « Chafiaa », « Asma », « Rahma » et
« Saliha »*

A mes amies « Rokia », « Hadjer », farida », « saida »

« Radia », « Asma », « Afaf » et « Iman »

A tous mes amis en particuliers

A mes enseignants sans exceptions

A mon binôme amine et son famille.



Dédicace

Je dédie ce modeste travail

Ames chers parents

pour leur soutien, leur patience et leur amour

A ma cher grande mère

A mon Cher frère Aboubaker

A mon cher petit adorable Abd Rahman

Ames chères sœurs

Atout ma grande famille

A mes fideles amis :

*Samir , Seif , Moussab ,Aissa ,Yazid ,Radwane et
Hadjer ,Abir*

A tous mes amis

Amon binôme sara et tout sa famille



remerciements

On voudrait profiter de cette apport unité pour adresser notre profonde gratitude envers :

Dieu qui nous a donnée la force et le courage pour continuer et a éclaircis notre chemin et pour la réalisation de ce mémoire.

Mr Hattab AbdelKamel pour son encadrement et son aide, ses directives ainsi que ses conseils qui nous ont permis d'avancer dans la conception de notre projet.

Parents ,frères, sœurs, et a toute la famille pour leur inestimable soutien.

Enfin nous remercions toutes les profs, et toutes les personnes qui déparees ou de loin on contribués a l'élaboration de cette étude.



Résumé

Au cours des dernières années, le monde a connu des évolutions et des changements qu'il n'a pas vu précédemment ; grâce à la révolution technologique et informatique qui a touché divers secteurs et a noté que le plus grand impact de ce sujet apparaît dans le domaine commercial soi-disant commerce électronique ou le commerce via Internet, ce qui a conduit à offrir la possibilité de développer et d'héberger des sites web qui nous permettent de faire les opérations d'achat et de vente à distance. Dans ce contexte nous avons réalisé un site web dynamique pour la vente et l'achat d'immobiliers en ligne; ce qui permet à un utilisateur de consulter les différents immobiliers proposés pour la vente ou l'achat, en plus on l'a donné la possibilité de mettre des propositions de ventes et des demandes d'achats. Dans la phase de conception on a passé par plusieurs étapes; l'identification des besoins, l'analyse et la conception en utilisant le processus UP du langage UML. Et dans la phase de programmation on a utilisé les outils et les langages suivants : PHP, MySQL, JAVA Script, HTML. L'objectif principal de cette application web est de rendre le commerce d'immobilier plus rapide et plus facile pour tout le monde.

MOTS-CLÉS :

Internet, Site web, Web.

UP :(Unified Process).

UML :(Unified Modeling language).

PHP, EasyPHP, MySQL, HTML.

المخلص

لقد شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورات و تغييرات لم يشهدها من قبل وذلك بفضل الثورة التكنولوجية و المعلوماتية التي مست مختلف القطاعات ، والملاحظ أن الوقع الأكبر لهذه الأخيرة يتجسد في ميدان التجارة، ناتجا عنه ما يسمى بالتجارة الالكترونية أو التجارة عبر الانترنت التي أتاحت إمكانية إنجاز مواقع إلكترونية تسمح بعمليات البيع و الشراء عن بعد، لذلك قمنا في هذه المذكرة بتصميم و إنجاز موقع إلكتروني من اجل بيع و شراء العقارات الذي يسمح لمستخدمه بالإطلاع على مختلف العقارات المعروضة للبيع و الشراء، بإضافة لمنحه فضاء لوضع اقتراحاته و عروضه التجارية، و لقد مر تطوير هذا الموقع بعدة مراحل أولها التصميم بواسطة UML و الذي تم برمجته بالوسائل التالية HTML, PHP, JAVAscript , MySQL و الهدف الأساسي من إنشاء هذا الموقع هو جعل تجارة العقارات أكثر سهولة و سرعة لأي مستخدم .

الكلمات المفتاحية :

Internet, Site web, Web.

UP :(Unified Process).

UML :(Unified Modeling language).

PHP, EasyPHP, MySQL, HTML.

Abstract

In recent years, the world has undergone changes which it has not seen before, thanks to the technological revolution that has affected various IT sectors and noted that the greatest impact of this appears in the commercial sector so-called e-commerce or Internet commerce, which led to the opportunity to develop and host websites that allow us to make the purchase and sale transactions remotely. In this context we conducted a dynamic website for the sale and purchase of real estate online, which advance for user to see the various real estate offered for sale or purchase, with addition we gave the possibility of sales proposals and requests for purchases. In the design phase we went through several stages and needs identification, analysis and design using UML UP process. And the programming phase were used the following tools and languages: PHP, MySQL, Java Script, HTML. The main objective of this web application is to make faster and easier for everyone commercial real estate.

KEYWORDS:

Internet, Web Site, Web.

UP (Unified Process).

UML (Unified Modeling Language).

PHP, EasyPHP, MySQL, HTML.

Sommaire

Introduction générale

Chapitre 1..... L'Internet et les Applications Web

1.1. Introduction.....	01
1.2. Internet.....	01
1.2.1. Définition.....	01
1.2.2. Les services d'internet.....	01
1.2.2.1. E-mail	01
1.2.2.2. Le Transfert de Fichiers.....	01
1.2.2.3 Tel Net.....	01
1.2.2.4. Les News (Forums Electroniques).....	01
1.2.2.5. Les WAIS (Wilde Area Information System)	02
1.2.2.6. Le commerce électronique	02
1.3. World Wilde Web	02
1.3.1. Définition	02
1.3.2. Les pages web	02
1.3.3. Architecture d'un site web dynamique	03
1.3.4. Les outils du web.....	04
1.3.4.1. Le navigateur	04
1.3.4.2. Les URL.....	04
1.3.5. Le modèle client /serveur	04
1.3.5.1. Description du modèle client/ serveur	04
1.3.5.2. Type de serveur.....	04
1.3.5.2.1. Serveur de fichiers	04
1.3.5.2.2. Le serveur groupware	05
1.3.5.2.3. Le serveur objet	05
1.3.5.2.4. Le serveur de transaction	06
1.3.5.2.5. Serveur de base de données	07
1.3.5.2.6. Serveur d'application web	07
1.3.5.3. Avantage de l'architecture client/serveur	07
1.3.5.4. Inconvénient de l'architecture client/serveur	08

I.3.5.5.Fonctionnement d'un réseau client/serveur.....	08
I.3.5.6.Les différent types d'architecture du modèle client/serveur	09
I.4.Conclusion.....	09

Chapitre 2..... L'UML et le processus unifié UP

II.1.Introduction.....	11
II.2 La modélisation	11
II.3. D'UML.....	11
II.3.1.Histoire d'UML	11
II.3.2.Définition UML	12
II.3.3.Caractéristiques d'UML.....	12
II.3.4.Les vues.....	12
II.3.5.Les diagrammes	12
II.3.5.1. Les Types de Diagramme	13
II.3.5.1.1.Diagramme de cas d'utilisation	13
II.3.5.1.2.Diagramme de collaboration	13
II.3.5.1.3 Diagramme d'états transitions	13
II.3.5.1.4.Diagramme d'activité	14
II.3.5.1.5.Diagramme de séquences	14
II.3.5.1.6 Diagramme de classes	14
II.3.5.1.7.Diagramme d'objets	15
II.3.5.1.8.Diagramme de composant	15
II.3.5.1.9.Diagramme de déploiement	15
II.4. Processus unifié (UP)	15
II.4.1.Définition	15
II.4 .2.Les phases d'UP	16
II.4.2.1.Identification des besoins	16
II.4.2.1.1.Diagramme de cas utilisation	16
II.4.2.1.2.Diagramme de séquence système	17
II.4.2.1.3.Maquette de l'IHM de l'application	18
II.4.2.2.Analyse du domaine	18
II.4.2.2.1. Modèle du domaine	18
II.4.2.2.2.Diagramme de classes participantes.....	18
II.4.2.2.3. Diagrammes d'activités de navigation	18

II.4.2.3. Phases de conception	19
II.4.2.3.1. Diagrammes d'interaction	19
II.4.2.3.2. Diagramme de classes de conception	19
II.5. Conclusion	19

Chapitr03.....*Identification des besoins*

III.1. Introduction.....	23
III.2. Identification des acteurs.....	23
III.2.1. Définition.....	23
III.3. Diagramme de cas d'utilisation	23
III.4. Fiche descriptive	24
III.4.1. Fiche descriptive du cas d'utilisateur « s'identifier »	24
III.4.2. Fiche descriptive du cas d'utilisateur « changer mot de passe ».....	24
III.4.3. Fiche descriptive du cas d'utilisation « s'inscrire »	25
III.4.4. Fiche descriptive du cas d'utilisation « ajouter une fiche d'immobilier ».....	25
III.4.5. Fiche descriptive du cas d'utilisation « gérer les propositions ».....	26
III.4.6. Fiche descriptive du cas d'utilisation « consulter».....	26
III.4.7. Fiche descriptive du cas d'utilisation « ajouter une demande d'achat »	27
III.4.8. Fiche descriptive du cas d'utilisation « modifier ».....	27
III.4.9. Fiche descriptive du cas d'utilisation « supprimer »	28
III.4.10. Fiche descriptive du cas d'utilisation « rechercher ».....	28
III.4.11. Fiche descriptive du cas d'utilisation « acheter ».....	29
III.4.12. Fiche descriptive du cas d'utilisation « vendre ».....	29
III.5. Les diagrammes de séquence système	30
III.5.1. Diagramme de séquence système « s'identifier ».....	30
III.5.2. Diagramme de séquence système « s'inscrire ».....	30
III .5.3. Diagramme de séquence système « changer mot de passe ».....	31
III .5.4. Diagramme de séquence système « ajouter une fiche d'immobilier ».....	31
III .5.5. Diagramme de séquence système « consulter ».....	32
III .5.6. Diagramme de séquence système « ajouter une demande d'achat ».....	32
III .5.7. Diagramme de séquence système « gérer les propositions ».....	33
III .5.8. Diagramme de séquence système « modifier ».....	33
III .5.9. Diagramme de séquence système « supprimer ».....	34
III .5.10. Diagramme de séquence système « rechercher ».....	34

III .5.11. Diagramme de séquence système « acheter ».....	35
III .5.12. Diagramme de séquence système « vendre ».....	35
III.6.Conclusion.....	35
Chapitre 04.....	Analyse du domaine
IV.1.Introduction.....	37
IV.2.Modèle de domaine.....	37
IV.3.Les diagrammes de classes participantes.....	38
IV.3.1. Diagramme de classe participante « s'identifier ».....	38
IV.3.2. Diagramme de classe participante « s'inscrire ».....	38
IV.3.3. Diagramme de classe participante « changer mot de passe ».....	39
IV.3.4. Diagramme de classe participante « ajouter une fiche d'immobilier ».....	39
IV.3.5. Diagramme de classe participante « gérer les propositions ».....	40
IV.3.6. Diagramme de classe participante « consulter ».....	40
IV.3.7. Diagramme de classe participante « ajouter une demande d'achat ».....	41
IV.3.8. Diagramme de classe participante « rechercher ».....	41
IV.3.9. Diagramme de classe participante « supprimer ».....	42
IV.3.10. Diagramme de classe participante « acheter ».....	42
IV.3.11. Diagramme de classe participante « modifier ».....	43
IV.3.12. Diagramme de classe participante « vendre ».....	43
IV.4.les diagrammes d'activités de navigation.....	44
IV.4.1. Diagramme d'activité de navigation « s'identifier ».....	44
IV.4.2. Diagramme d'activité de navigation « s'inscrire ».....	44
IV.4.3. Diagramme d'activité de navigation « changer mot de passe ».....	45
IV.4.4. Diagramme d'activité de navigation « ajouter une fiche d'immobilier ».....	45
IV.4.5. Diagramme d'activité de navigation « gérer les propositions ».....	46
IV.4.6. Diagramme d'activité de navigation « ajouter une demande d'achat ».....	46
IV.4.7. Diagramme d'activité de navigation « consulter ».....	47
IV.4.8. Diagramme d'activité de navigation « supprimer ».....	47
IV.4.9. Diagramme d'activité de navigation « modifier ».....	48
IV.4.10. Diagramme d'activité de navigation « rechercher ».....	48
IV.4.11. Diagramme d'activité de navigation « acheter ».....	49
IV.4.12. Diagramme d'activité de navigation « vendre ».....	49
IV.5.Conclusion.....	49

Chapitre 05..... Phase de conception

V.1.Introduction.....	51
V.2.Les diagrammes d'interactions.....	51
V.2.1. Diagramme d'interaction « s'identifier ».....	51
V.2.2. Diagramme d'interaction « s'inscrire ».....	52
V.2.3. Diagramme d'interaction « modifier ».....	52
V.2.4. Diagramme d'interaction « changer mot de passe ».....	53
V.2.5. Diagramme d'interaction « supprimer ».....	53
V.2.6. Diagramme d'interaction « ajouter une demande l'achat ».....	54
V.2.7. Diagramme d'interaction « gérer les propositions ».....	54
V.2.8. Diagramme d'interaction « ajouter une fiche d'immobilier ».....	55
V.2.9. Diagramme d'interaction « consulter ».....	55
V.2.10. Diagramme d'interaction « rechercher ».....	56
V.2.11. Diagramme d'interaction « acheter ».....	56
V.2.12. Diagramme d'interaction « vendre ».....	57
V. 3.Les Diagrammes de classes de conceptions.....	57
V. 3.1. Diagramme de classe de conception « s'identifier ».....	57
V. 3.2. Diagramme de classe de conception « s'inscrire ».....	58
V. 3.3. Diagramme de classe de conception « changer mot de passe ».....	58
V. 3.4. Diagramme de classe de conception « consulter ».....	59
V. 3.5. Diagramme de classe de conception « ajouter une fiche d'immobilier ».....	59
V. 3.6. Diagramme de classe de conception « rechercher ».....	60
V. 3.7. Diagramme de classe de conception « gérer les propositions ».....	60
V. 3.8. Diagramme de classe de conception « ajouter une demande d'achat ».....	61
V. 3.9. Diagramme de classe de conception « supprimer ».....	62
V. 3.10. Diagramme de classe de conception « vendre ».....	62
V. 3.11. Diagramme de classe de conception « modifier ».....	63
V. 3.12. Diagramme de classe de conception « acheter ».....	63
V.4.Le diagramme se classe.....	64
V.5.Conclusion.....	64

Chapitre 06 L'implémentation

VI.1.Introduction.....	67
-------------------------------	-----------

VI.2.Les langages de programmation	67
VI.2.1.HTML.....	67
VI.2.2.PHP.....	67
VI.2.2.1.Syntaxe.....	67
VI.2.3.JAVA SCRIPT	68
VI.2.4.SQL.....	68
VI.2.4.1.AVANTAGE.....	68
VI.3.Outils de travail	68
VI.3.1.Visuel paradigme for UML.....	68
VI.3.2.DREAMWEAVER CS5.....	69
VI3.3.ESY PHP	70
VI.3.4.MySQL	70
VI.4.Base de donnée	70
VI.4.1.Programmation des Bases de Données sous PHP et MySQL.....	70
VI.4.1.1. Connexion au serveur de Base de Données.....	70
VI.4.1.2. Manipulation des Bases de Données.....	71
VI.4.1.3. Requête (Traitements)	71
VI.4.1.3.1. La fonction mysql_query	71
VI.4.2.Modèle logique de données de la Base de Données «immobilier»	71
VI.5.Carte de site	72
VI.6.Représentation de page d'index	73
VI.7.Conclusion	73

Conclusion général

Liste des figures

Chapitre 1

L'internet et les applications web

Figure I.1.: Les pages web statiques.....	03
Figure I.2.: Architecture d'un site web dynamique	03
Figure I.3.: Client/serveur avec de serveur de fichier	05
Figure I.4.: Client/serveur avec de serveur de groupware	05
Figure I.5.: Client/serveur avec de serveur de objet	06
Figure I.6.: Client/serveur avec de serveur de transaction.....	06
Figure I.7.: Client/serveur avec de serveur de base de donnée.....	07
Figure I.8.: Client serveur avec serveur Web	07
Figure I.9.: Architecture � Deux Niveaux	08
Figure I.10.: Architecture � Trois Niveaux	09
Figure I.11.: Architecture client/serveur de N niveau	09

Chapitre 2

UML ET le processus unifié UP

Figure II.1.: Histoire d'UML	11
Figure II.2.: Les phases d'UP	16
Figure II.3.: Diagramme de cas utilisation	16
Figure II.4.: Diagramme de séquence système	17
Figure II.5.: Maquette de l'IHM de l'application.....	17
Figure II.6.: Modèle du domaine	17
Figure II.7.: Diagramme de classes participantes	18
Figure II.8.: Diagrammes d'activités de navigation	18
Figure II.9.: Diagrammes d'interaction	19
Figure II.10.: Diagramme de classes de conception	19

Chapitre 3

Identification des besoins

Figure III.1.: Diagramme de cas d'utilisation	23
Figure III.2. Diagramme de séquence système cas d'utilisation « s'identifier »	30
Figure III.3.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation «s'inscrire».....	30
Figure III.4.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « changer mot de passe »..	31
Figure III.5.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « ajouter une fiche »...31	
Figure III.6.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « consulter »	32

Figure III.7.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « ajouter une demande »	32
Figure III.8.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « gérer les propositions »	33
Figure III.9.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « modifier »	33
Figure III.10.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « supprimer »	34
Figure III.11.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « rechercher »	34
Figure III.12.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « acheter »	35
Figure III.13.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « vendre »	35

Chapitre 4

Analyse du domaine

Figure IV.1.: Diagramme de domaine	37
Figure IV.2.: Diagramme de classe participante « s'identifier »	38
Figure IV.3.: Diagramme de classe participante « s'inscrire »	38
Figure IV.4.: Diagramme de classe participante « changer mot de passe »	39
Figure IV.5.: Diagramme de classe participante « ajouter une fiche d'immobilier »	39
Figure IV.6.: Diagramme de classe participante « gérer les propositions »	40
Figure IV.7.: Diagramme de classe participante « consulter »	40
Figure IV.8.: Diagramme de classe participante « ajouter une demande d'achat »	41
Figure IV.9 : Diagramme de classe participante « rechercher »	41
Figure IV.10.: Diagramme de classe participante « supprimer »	42
Figure IV.11.: Diagramme de classe participante « acheter »	42
Figure IV.12.: Diagramme de classe participante « modifier »	43
Figure IV.13.: Diagramme de classe participante « vendre »	43
Figure IV.14.: Diagramme d'activité de navigation « s'identifier »	44
Figure IV.15.: Diagramme d'activité de navigation « s'inscrire »	44
Figure IV.16.: Diagramme d'activité de navigation « changer mot de passe »	45
Figure IV.17.: Diagramme d'activité de navigation « ajouter une fiche d'immobilier »	45
Figure IV.18.: Diagramme d'activité de navigation « gérer les propositions »	46
Figure IV.19.: Diagramme d'activité de navigation « ajouter une demande d'achat »	46
Figure IV.20.: Diagramme d'activité de navigation « consulter »	47
Figure IV.21.: Diagramme d'activité de navigation « supprimer »	47
Figure IV.22.: Diagramme d'activité de navigation « modifier »	48
Figure IV.23.: Diagramme d'activité de navigation « rechercher »	48
Figure IV.24.: Diagramme d'activité de navigation « acheter »	49
Figure IV.25.: Diagramme d'activité de navigation « vendre »	49

Figure V.1.: Diagramme de classe participante « s'identifier ».....	51
Figure V.2.: Diagramme d'interaction « s'inscrire ».....	52
Figure V.3.: Diagramme d'interaction « modifier ».....	52
Figure V.4.: Diagramme d'interaction « changer mot de passe ».....	53
Figure V.5.: Diagramme d'interaction « supprimer ».....	53
Figure V.6.: Diagramme d'interaction « ajouter une demande d'achat ».....	54
Figure V.7.: Diagramme d'interaction « gérer les propositions ».....	54
Figure V.8.: Diagramme d'interaction « ajouter une fiche d'immobilier».....	55
Figure V.9.: Diagramme d'interaction « consulter ».....	55
Figure V.10.: Diagramme d'interaction « rechercher ».....	56
Figure V.11.: Diagramme d'interaction « acheter ».....	56
Figure V.12.: Diagramme d'interaction « vendre ».....	57
Figure V.13.: Diagramme de classe participante « s'identifier ».....	57
Figure V.14.: Diagramme de classe de conception « s'inscrire ».....	58
Figure V.15.: Diagramme de classe de conception « changer mot de passe ».....	58
Figure V.16.: Diagramme de classe de conception « consulter ».....	59
Figure V.17.: Diagramme de classe de conception « ajouter une fiche d'immobilier ».....	59
Figure V.18.: Diagramme de classe de conception « rechercher ».....	60
Figure V.19.: Diagramme de classe de conception « gérer les propositions ».....	60
Figure V.20.: Diagramme de classe de conception « ajouter une demande d'achat».....	61
Figure V.21.: Diagramme de classe de conception « supprimer ».....	62
Figure V.22.: Diagramme de classe de conception « vendre ».....	62
Figure V.23.: Diagramme de classe de conception « modifier ».....	63
Figure V.24.: Diagramme de classe de conception « acheter ».....	63
Figure V.25.: Diagramme de classe.....	64

Figure VI.1: « Visual Paradigm for UML ».....	69
Figure VI.2: « Dreamweaver CS5 ».....	69
Figure VI.3: Carte de site.....	72
Figure VI.4: Page d'accueil.....	73

Introduction générale

Le Web est le service qui a placé Internet sous les feux de projecteur, intéressant ainsi les medias et le grand public. Il était un support bien adapté pour la coopération sur un réseau à grande distance, pour permettre par exemple à plusieurs personnes de publier et maintenir un ensemble de documents consultable sur un serveur.

L'Internet offre des possibilités considérables et accroît les chances de communication à travers un lieu virtuel qui regroupe des pages Internet présentées par des personnes ou des organisations, c'est le site web.

Les anciens sites Web permettaient des applications simples supportant la navigation et la recherche d'information dans un cadre restreint pour une simple consultation (lecture seul). Aujourd'hui leur évolution a permis de supporter des applications interactives avec des opérations affectant le contenu (information) et l'état de la navigation ainsi que des opérations intégrées dotant d'une capacité de recherche prédéfinie des hypermédia, d'où la convergence entre le domaine de l'hypermédia et les systèmes d'information qui adoptent de plus en plus la navigation comme paradigme d'interaction fondamental.

L'internet va prendre en charge les besoins de l'utilisateur, et met à ça disposition le développement des applications dynamiques qui est le sujet de notre projet.

Donc notre objectif est de créer un site web dynamique, qui donne la possibilité de proposer, d'acheter et de vendre des immobiliers (immeubles, maisons, terres...) en ligne.

L'objectif du projet est de réaliser un site Web dynamique, en appliquant un processus de développement repose sur une conception qui utilise des diagrammes du langage UML en suivant un processus de développement UP. La réalisation pratique fait appel à des outils technologiques récents tels que PHP et MYSQL. L'implémentation est effectuée sur l'environnement de développement DREAMWEAVER qui nous permet de discuter et de communiquer.

Contenu du mémoire

Le mémoire est constitué d'une introduction générale, de six chapitres, et une conclusion générale.

Chapitre 1 L'Internet et les Applications Web: dans le premier chapitre, nous définissons quelques concepts jugés nécessaire sur Internet, et le Word Wilde Web, ainsi que des concepts sur l'architecture client / serveur.

Chapitre 2 L'UML et le processus unifié UP: dans ce chapitre, nous aborderons l'outil de conception qui a permis à l'aboutissement de notre système (diagrammes du langage UML), et aussi des concepts sur le processus unifié UP.

Chapitre 3 Identification des besoins : nous identifions les acteurs, les cas utilisations on utilise le diagramme de contexte, le diagramme de cas d'utilisation et les diagrammes de séquence système et puis les fiches descriptives.

Chapitre 4 Analyse du domaine: ce chapitre traite les activités suivantes : le modèle du domaine, les diagrammes de classes participantes et les diagrammes d'activités de navigation.

Chapitre 5 Phase de conception: ce chapitre définit l'aspect dynamique de notre application on utilise les diagrammes d'interactions et l'aspect statique on utilise le diagramme de classe de conception.

Chapitre 6 L'Implémentation: dans ce chapitre nous aborderons les outils de développement tel que : PHP, MYSQL, JAVASCRIPT, et Dreamweaver.

Nous terminerons ce mémoire par une conclusion général.

PARTIE 1

ETAT DE L'ART UML

ET LES APPLICATIONS

CHAPITRE I

L'INTERNET

ET

LES APPLICATIONS WEB

I.1.Introduction

Bien que les concepts techniques fondamentaux aient été imaginé dès le début des années 60, on peut dire que internet est née au moins de septembre 1969, L'application qui a fait connaître Internet au public est le World Wide Web, autrement dit le Web.

I.2.Internet

I.2.1. Définition

Internet est un gigantesque regroupement de plusieurs milliers de réseaux informatiques hétérogènes qui permet la communication entre les ordinateurs à travers le monde entier, il est considéré comme une bibliothèque d'information très importante. [1]

I.2.2 Les services d'internet

Internet permet différentes utilisations : courrier électronique, transfert de fichiers, navigation. Avec des logiciels spécifiques pour chacune d'entre elles. Il existe de très grands nombres de produits, aussi bien dans le domaine public que dans le domaine du commerce.

I.2.2.1. E-mail

C'est le type de communication le plus utilisé sur internet. On peut facilement expédier des fichiers .E-mail se base sur le protocole SMTP (simple Mail Transfert Protocol) qui assure la transmission des messages, l'inconvénient de ce protocole est qu'il ne permet pas de transmettre des fichiers binaires .il a fallu développer le protocole MIME (Multipurpose Internet Mail Extension) qui permet d'annexer aux fichiers classiques des fichiers binaire.

I.2.2.2. Le Transfert de Fichiers

L'échange de données (des programmes, des textes, des images....) dans les réseaux internet entre différents ordinateurs utilisant des systèmes d'exploitation différents se fait via le Protocol FTP (File Transfert Protocol). Il gère le transfert de fichiers entre des ordinateurs fonctionnant sur des systèmes est architecteurs divers.

I.2.2.3 Tel Net

C'est l'intégration d'une base de données maintenance, lancement d'applications diverses sur des machines distantes à partir de notre PC et cela se fait comme si nous étions en face de cette machine.

I.2.2.4. Les News (Forums Electroniques)

C'est une messagerie électronique ouverte, dans laquelle chacun peut écrire et que tout le monde peut consulter.

I.2.2.5. Les WAIS (Wide Area Information System)

WAIS est un système de recherche d'information par lequel l'utilisation spécifique des mots-clés, puis lance une requête sur des ressources d'information potentielle, le serveur renvoie à son tour les éléments correspondants à la requête, en les hiérarchisant en fonction de la proximité de ce qu'il a trouvé par rapport à la question.

I.2.2.6. Le commerce électronique

Se définit essentiellement comme un processus d'achat et de vente de produits et de service sur internet, il englobe la gestion des transactions d'achat et de transfert de fonds sur des réseaux d'ordinateur

I.3. World Wide Web

I.3.1. Définition

C'est un ensemble de pages web liées entre elles par des liens hypertextes (un simple click de souris, nous permet de basculer d'un document web à un autre, tout en appelant des textes, des images, des sons...) format une énorme toile d'araignée mondiale de l'information, qui permet quand on y accroche un fil, de tirer à soi toute la toile (web). [2]

I.3.2. Les pages web

La page web est l'unité de consultation du web. Ce terme a une signification pratique ; il n'a pas de définition formelle. C'est un document informatique qui peut contenir du texte, des images, des formulaires à remplir et divers autres éléments multimédias et interactifs [3].

a) Les pages web statiques

Les pages web statiques, c'est-à-dire un simple fichier texte contenant du code **HTML**, ils sont très pratiques pour créer un site contenant quelque dizaine de pages mais possèdent leurs limites :

- ♦ Une maintenance difficile due à l'obligation de modifier chacune des pages.
- ♦ L'impossibilité de renvoyer une page personnalisée selon le visiteur.
- ♦ L'impossibilité de créer une page dynamiquement selon les entrées d'une base de données. La figure représente le web statique

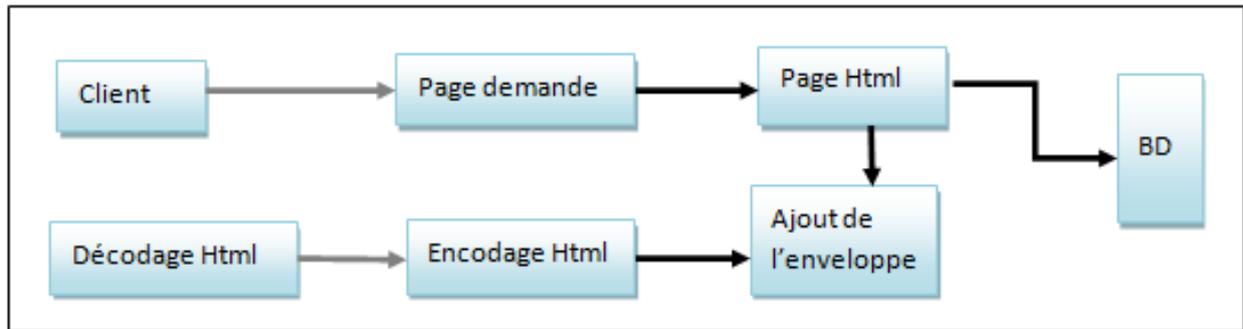


Figure I.1.: Les pages web statiques.

a) Les pages Web dynamiques

Par opposition au document statique, les documents dynamiques sont créés du côté serveur à la suite d'une requête client. Ainsi de nombreuses solutions mettant en œuvre un langage de script sur le serveur ont été mises au point :

- ♦ Le langage ASP (Active Server Page) de Microsoft a permis de simplifier l'écriture de tels scripts en manipulant des objets en VB script.
- ♦ Le langage PHP (Personale Home Page) emploie son propre langage et permet de nombreuses fonctionnalités (équivalentes à celles de la technologie ASP).
- ♦ Le langage JSP (Java Server Pages) est les plus récents parmi ces technologies. Elle permet d'utiliser toute la puissance de Java pour créer des pages Web dynamiques.

I.3.3. Architecture d'un site web dynamique

L'architecture d'un site web dynamique est une architecture qui vient pour compléter se traduit par l'ajout d'une passerelle qui assure le comportement dynamique de pages en effectuant des requête de mise à jour (insertion, modification et lecture) sur la base de données ainsi l'actualisation des données est fait en ligne [2].

Le schéma de la figure montre l'architecture d'un site web dynamique.

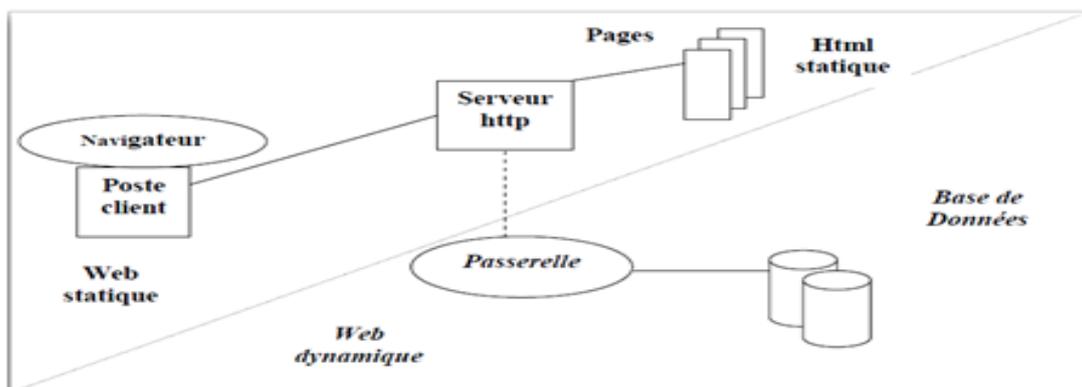


Figure I.2.: Architecture d'un site web dynamique

I.3.4.Les outils du web

I.3.4.1.Le navigateur

C'est un logiciel qui permet l'interprétation des documents HTML en pages web, il offre plusieurs fonctionnalités pour le serveur telles que paramétrage de sa navigation, histoire des pages visites les principaux navigateurs sont : Netscape et internet explorer [4]

I.3.4.2.Les URL

Un **URL** « Uniform resource Locator » fournit un schéma de nommage généralisé pour spécifier les ressources de l'Internet au moyen d'une chaîne de caractère **ASCII** imprimables.les caractères sont imprimables pour que vous puissiez envoyer des **URL** dans votre courrier électronique, les imprimer sur vos cartes de visites ou les afficher sur des tableaux un **URL** typique comporte quatre parties :

- a) Le nom du protocole :** Indique au navigateur le protocole qu'il doit utiliser pour accéder à une ressource sur le serveur.
- b) L'adresse du serveur :** Est habituellement dans internet le nom de domaine de l'hôte qui identifie de site sur lequel le serveur est en train de fonctionner.
- c) Le numéro du port :** Identifie un programme qui s'exécute sur le serveur. Vous spécifiez expressément un numéro de port, en le séparant du nom du serveur par deux points superposés (:).
- d) Le chemin d'accès à une ressource cible :** Débute par une barre de fraction, et se trouve après l'hôte et le numéro de port, La signification de ce champ dépend de la ressource à laquelle vous accédez. [4].

I.3.5.Le modèle client /serveur

I.3.5.1.Description du modèle client/ serveur

Dans ce modèle le dialogue entre le client et le serveur se fait par échange de deux message au minimum le premier transmet une requête d'exécution du service chez le serveur en donnant le nom du service souhaite et les paramètres associés, le second est envoyé par le serveur et contient le résultat du service. [4]

I.3.5.2.Type de serveur

I.3.5.2.1.serveur de fichiers

Dans le cas le PC requiert enregistrement de fichiers en émettant des requêtes sur un réseau en direction d'un serveur de fichier. Il s'agit d'un forme très primitives de service des données, qui nécessite de nombreux échange de message sur le réseau avant d'obtenir

l'information demandée, les serveurs de fichiers sont utiles pour partager des fichiers sur un réseau ils sont indisponibles pour créer des banques des documents, d'image, de dessins industriels ou autre grand collection d'objets.

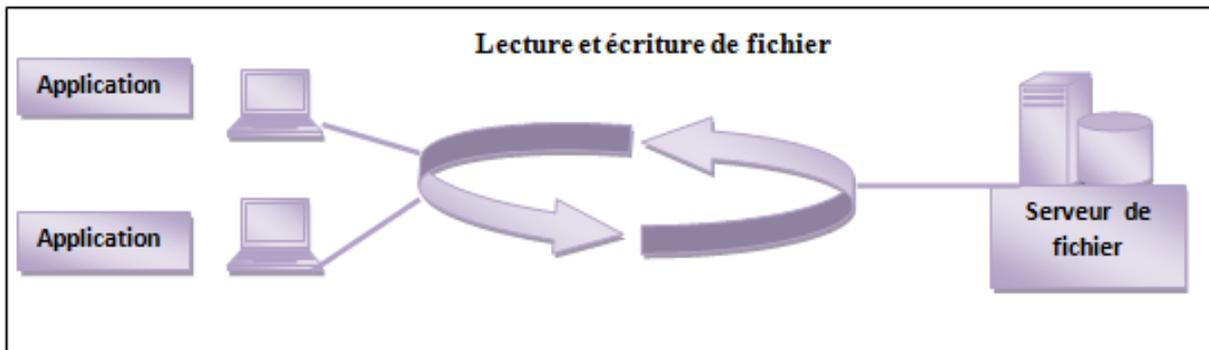


Figure I.3.: Client/serveur avec de serveur de fichier [5]

I.3.5.2.2.le serveur groupware

Le groupware s'intéresse a la gestion d'information semi-structurée telle que texte, messagerie et ordonnancement des taches, ces système client/ serveur mettent les individus en contact direct les uns avec les autre, les applications sont créées avec un langage des scripts et des gabarits d'interface fournis par le vendeur, le middleware de communication entre le client et le serveur est spécifique de l'éditeur, internet finira par constituer le middleware naturel pour le groupware

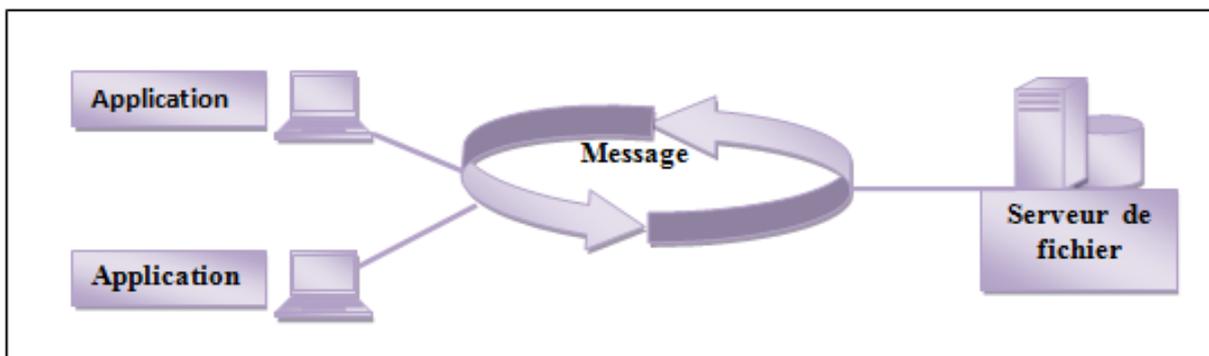


Figure I.4.: Client/serveur avec de serveur de groupware [5]

I.3.5.2.3.le serveur objet

Dans le cas d'un **serveur** d'objet l'application client/ serveur est écrite sous forme d'un jeu d'objet communication les objets client communiquent avec des objets serveur au moyen d'une négociation de requête objet ou ORB (objet requête Brocken) le client invoque une méthode sur un objet distant, l'ORB localise une instance de la classe. Appelle la méthode demandée et renvoie les résultats a l'objet client les serveurs l'objet doivent assurer le

traitement de la simultanéité et du partage l'ORB rassemble le tout après des années d'incubation quelque ORB ont désormais une existence commerciale réelle

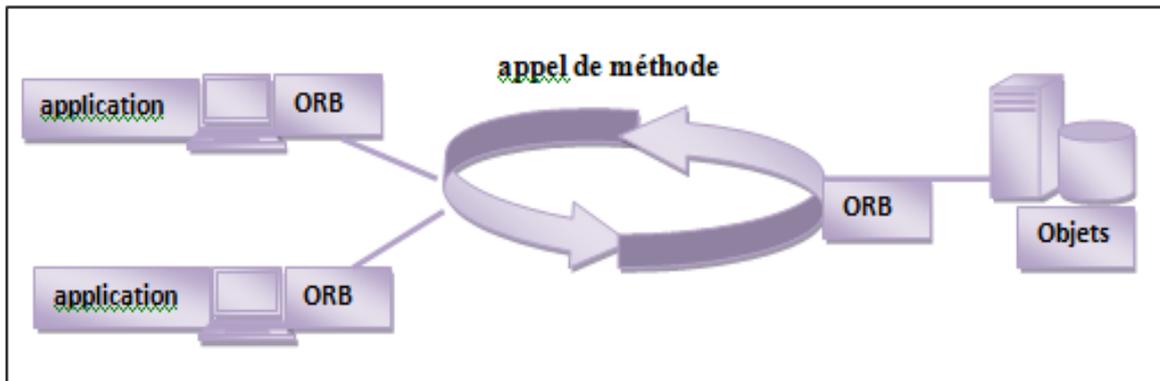


Figure I.5.: Client/serveur avec de serveur de objet [5]

I.3.5.2.4.le serveur de transaction

Dans se modèle, le client invoque des procédures services résident sur le serveur qui comporte un moteur de base de donnée SQL les procédures des serveurs exécutant un ensemble d'instruction SQL léchage sur le réseau consiste en un seul message de requête/réponse le succès ou l'échec de l'opération concerne l'ensemble des instructions SQL cet ensemble est appelé transaction.

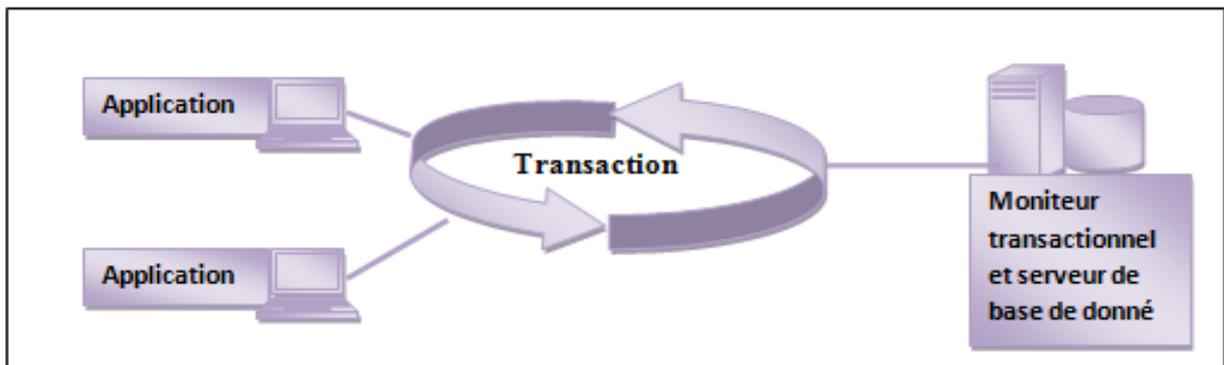


Figure I.6.: Client/serveur avec de serveur de transaction [5]

Avec un serveur de transaction l'application client/serveur nécessite qu'on écrive du code pour les deux cotes la cote client composant généralement une interface graphique utilisateur la cote serveur contient l'ensemble des transactions SQL sur une base de données [6].

I.3.5.2.5.serveur de base de données

dans le cas le client émet des requête SQL, sous forme de message en direct du serveur , le résultat de chaque requête SQL, set envoyé sur le réseau , le code traite le requête ainsi les données résident sur la même machine, le serveur utiliser sa propre capacité de traitement pour rechercher les données demandées ,le code du serveur est produit commerciale de

l'éditeur mais il souvent nécessaire décrire du code pour les applications du client les serveur de base de donnée forment la base de système l'aide a la décision qui réclament des interrogations variées et une grande souplesse dans la mise en forme des rapports.

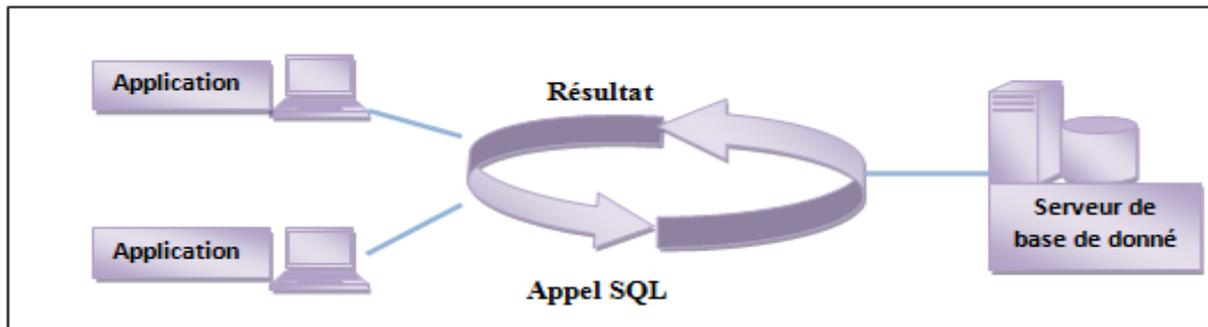


Figure I.7.: Client/serveur avec de serveur de base de donné [5]

I.3.5.2.6. serveur d'application web

Ce modèle consiste en des clients qui communiquent avec très gros serveurs dans sa concrétisation la plus simple, un serveur web renvoie des documents lorsque le client les demandes par leur nom, clients les serveurs communiquent par un protocole de type RPC appelé http celui-ci définit un jeu de commandes simples, ou les paramètres sont transmis.

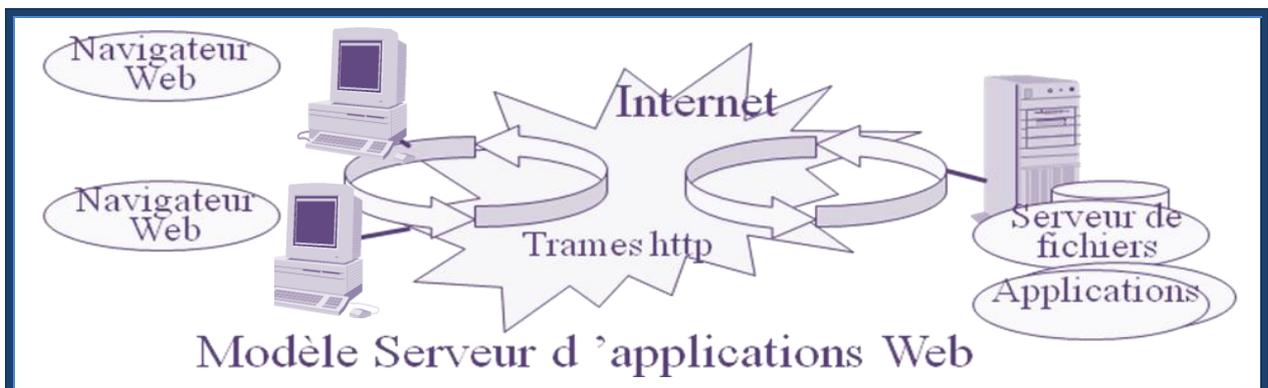


Figure I.8.: Client serveur avec serveur Web [5]

I.3.5.3. avantage de l'architecture client/serveur

Cette modèle est particulièrement recommandée pour des réseaux nécessitant un grand niveau de fiabilité, ses principaux atouts sont :

- ✓ **des ressources centralisées** : le serveur est un centre du réseau il peut gérer des ressources communes a tous les utilisateurs.
- ✓ **une meilleure sécurité** : car le nombre de point d'entre permettant lacées au donné est moins importants.
- ✓ **une administration au niveau** : les clients ayant peu d'importance dans ce modèle ils ont moins besoins d'être administrer.

- ✓ **un réseau évolutif** : grâce a cette architecture il est possible de supprimer ou m'ajoutés des clients sans modification m'ajoures.

I.3.5.4.Inconvénient de l'architecture client/serveur

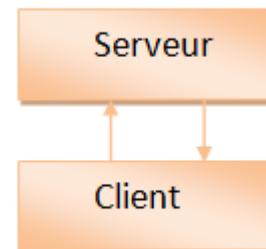
L'architecture client client/serveur a tout de même quelque lacune parmi les quelles :

- ✓ **un cout élève** : du a la technicité du serveur
- ✓ **maillon faible** : le serveur est le seul maillon faible du réseau client/ serveur était donné que tout le réseau est architecture autour de lui heureusement le serveur a une grande tolérance aux pannes.

I.3.5.5.fonctionnement d'un réseau client/serveur

Un système client/serveur fonctionne selon le schéma suivent :

Le client émet une requête vers le serveur grâce à son adresse et le port, qui désigne un service particulier du serveur, le serveur reçoit la demande et répond à laide de l'adresse de la machin client et le port



I.3.5.6.les différent types d'architecture du modèle client/serveur

a) présentation de l'architecture a 2 niveaux

L'architecture a deux niveaux caractérise le système client/serveur dans lesquels les clients demande une ressource et le serveur la lui fournit directement cela signifie que le serveur ne fait pas appel a une autre application afin de fournit le service.

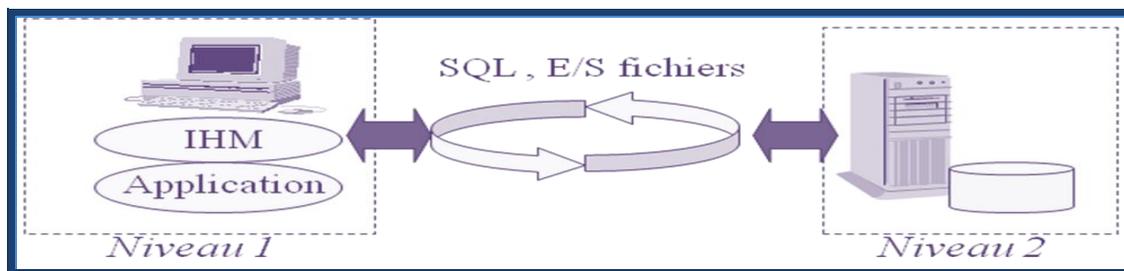


Figure I.9.: Architecture à Deux Niveaux. [5]

b) présentation de l'architecture a 3 niveaux

Il existe un niveau intermédiaire, c'est un dire que l'on a généralement une architecture partagée entre : **le client** demandée de ressources, et **le serveur d'application** chargé de fournir la ressource mais faisant appel a un autre serveur, et **le serveur secondaire** fournie un service au premier serveur.

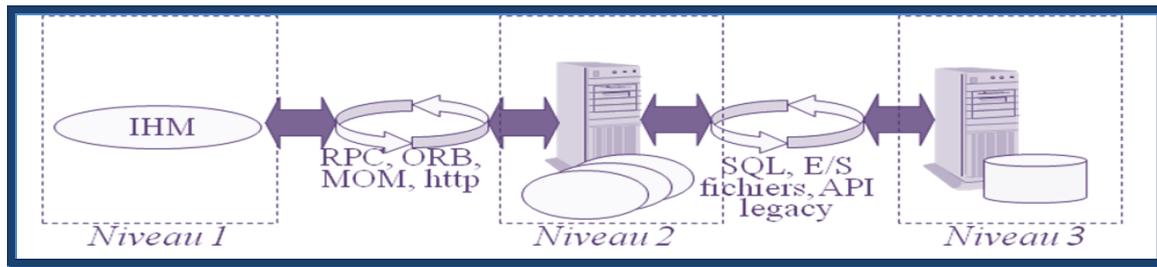


Figure I.10.: Architecture à Trois Niveaux [5]

c)présentation de l'architecture multi- niveaux

Chaque serveur effectue un service spécialisée ainsi, un serveur peut utiliser les services d'un ou plusieurs autre serveurs afin de fournir son propre service par conséquent, l'architecture a trois niveaux est potentiellement une architecture a N niveaux.

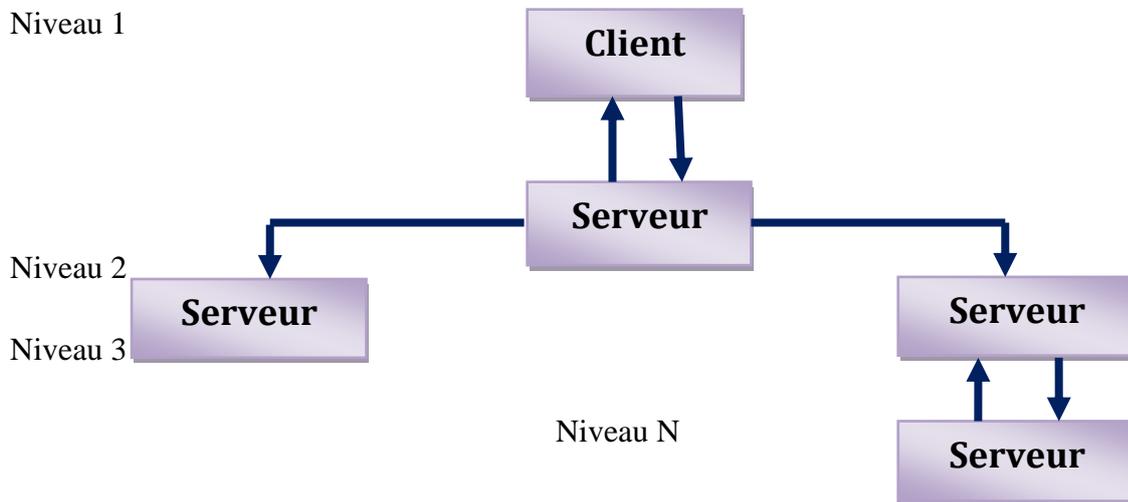


Figure I.11.: Architecture client/serveur de N niveau

I.4.Conclusion

Dans ce chapitre nous avons fait une visites très rapide des technologies qui sont a la base de première hypertexte sur le web client/serveur .cet ensemble de technologie relativement simple permet de construire de manière très efficace des web interconnectes qui reflètent la nature distribuée de l'information. Les applications web reposant sur l'architecture client/serveur qui constitue une étape important sans l'évolution des systèmes informatiques. Dans ce qui suit nous présentant la notation UML.

CHAPITRE 2

L'UML

ET

LE PROCESSUS UNIFIE

UP

II.1.Introduction

L'évolution des techniques de programmation a toujours été dictée par le besoin de concevoir et de maintenir des applications toujours plus complexe, modéliser un système avant sa réalisation, permet de mieux comprendre son fonctionnement, le langage UML a été utilisé pour modéliser le système et le logiciel pour réaliser les diagrammes.

II.2 La modélisation

Un modèle est en effet une représentation abstraite d'un système destiné à en faciliter l'étude et à le documenter. C'est un outil majeur de communication entre les différents intervenants au sein d'un projet. [7]

Pourquoi modéliser ?

Modéliser un système avants réalisation permet de :

- faciliter la compréhension de son fonctionnement.
- Maitrise la complexité de système.
- faciliter la maintenance.
- faciliter la communication entre les membres de m'équipe.

II.3. D'UML

II.3.1.Histoire d'UML

UML est né en octobre 1994 chez rational software corporation a l'initiative de G.Booch et de J.Rumbaugh, UML1.1 a été standardisé par OMG le 17 novembre 1997 suite a la demande émanant de la collaboration de plusieurs entreprises (patch, softream.....) la version actuelle (depuis juin 1999) est UML1.3 (la version 1.4 sera bientôt prête, afin de préparation la prochaine version 2.0). [8]

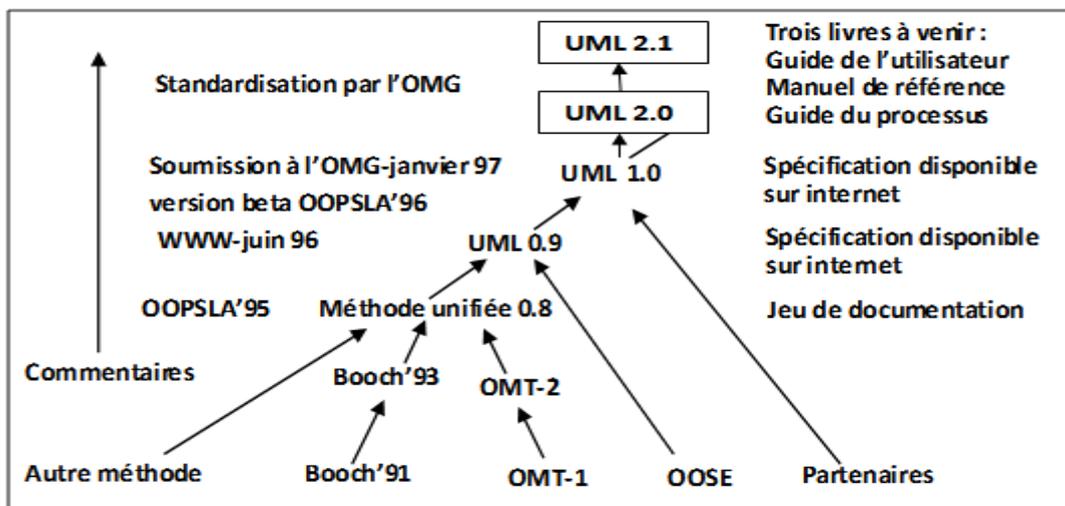


Figure II.1.: Histoire d'UML [9]

II.3.2.Définition UML

UML (unified modeling langage) est un langage graphique de modélisation des données et des traitements, c'est un moyen d'exprimer des modèles objet en faisant abstraction de leur implémentation. UML2.0 comporte treize diagrammes représentant autant de vues distincts pour représentation des concepts particuliers du système d'information [3].

II.3.3.Caractéristiques d'UML

Parmi les caractéristiques attrayantes en UML nous pouvons citer :

- UML est un langage standard de modélisation non spécifique à un domaine.
- UML est un langage graphique qui facilite la compréhension et la communication des acteurs du même objet.
- UML propose une notation qui permet de présenter graphiquement les éléments de modélisation
- UML fournit une unification des notations et des méthodes de modélisation.
- UML fournit une lisibilité pour les utilisateurs et une facilité d'utilisation pour les concepteurs.
- UML set un moyen de définir la structure d'un programme.

II.3.4.Les vues

UML propose différent modèles pour représenter les différents points de vue de la modélisation les vues sont :

- **Les vues logique (intégrité de conception)**
Perspective abstraite de la solution.
- **Les vues des composants (intégrité de gestion du code)**
Perspective physique de l'organisation du code (modules composants, concepts du langage on de l'environnement d'implémentation).
- **Les vues des processus (intégrité d'exécution)**
Perspective sur les activités concurrentes et parallèles (tache et processus).
- **La vues des déploiements (intégrité de performance)**
Répartition du système (logiciel) à travers un réseau.
- **Les vues des cas utilisation (intégrité de conception)**
Qui justifie les moyens rigoureux et systématiques pour guide la modélisation. [8]

II.3.5.Les diagrammes

Sont des éléments graphiques qui décrivent le contenu des vues.

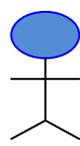
II.3.5.1. Les Types de Diagramme

UML représente un système, en se basant sur 9 diagrammes :

Cinq pour le comportement dynamique :

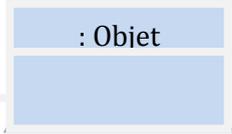
II.3.5.1.1. Diagramme de cas d'utilisation

Ce diagramme est destiné à représenter les besoins des utilisateurs par rapport au système. Il constitue un des diagrammes les plus structurants dans l'analyse d'un système [7]. Le diagramme il comporte 3 concepts :

- **Cas utilisation** : Un cas d'utilisation représente une unité cohérente d'une fonctionnalité fournie par un système spécifiée par une séquence d'action que le système peut exécuter en interagissant avec les acteurs du système. [8] 
- **Acteur** : Un acteur est une ensemble cohérent de rôles joués par des entités externes qui interagissant avec le système. [8] 
- **Relation (includ, extend, généralise)** : Elle exprime l'interaction existant entre un acteur et un cas d'utilisation.

II.3.5.1.2. Diagramme de collaboration

Permet de mettre en évidence les interactions entre les différents objets du système [9]. Le diagramme il comporte 3 concepts :

- **Objet** : Des objets sont identifiés en plaçant le nom d'instance suivi des deux points (:) devant le nom de la classe. Les valeurs de propriété sont écrites comme des paires "nom=valeur". L'icône représentant un objet est un rectangle divisé en sections. 
- **Acteur**
- **Message** : c'est un élément de communication unidirectionnelle entre objet qui déclenche une activité dont l'objet destinataire [7].

II.3.5.1.3 Diagramme d'états transitions

Il montre la manière dont l'état du système (ou de sous-parties) est modifié en fonction des événements du système [10]. Le diagramme il comporte 4 concepts :

- **Etat** : La notation de l'état décrit le mode de l'entité, il existe deux types :
 - ✓ **Etat initial** : Un état initial est un état de contrôle à partir duquel le flot débute lorsque l'activité enveloppante est invoquée [7]. 
 - ✓ **Etat final** : est un pseudo état qui indique que le diagramme d'états-transitions, ou l'état enveloppant, est terminé. [7] 

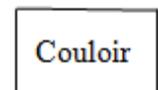
- ✓ **Transition** : Une transition définit la réponse d'un objet à l'occurrence d'un événement [7].



II.3.5.1.4. Diagramme d'activité

Ce diagramme permet de représenter graphiquement le comportement d'une méthode ou le déroulement d'un cas d'utilisation [11]. Le diagramme il comporte 3 concepts :

- **Etat d'activité** : Une activité définit un comportement décrit par un séquencement organisé d'unités dont les éléments simples sont les actions [7].
- **transition**.
- **Couloir** : Dans un diagramme d'activité, on peut placer les activités dans des couloirs qui représentent des systèmes



II.3.5.1.5. Diagramme de séquences

Il représente séquentielle le déroulement des traitements et des interactions entre les éléments du système et/ou de ses acteurs. Le diagramme de séquence peut servir à illustrer un cas d'utilisation [12]. Le diagramme il comporte 6 concepts :

- Le concept de message et objet et acteur est déjà définie.
- **Ligne de vie** : représentation de l'existence d'un élément participant dans un diagramme de séquence, il peut être un acteur ou un objet de système. [7]
- **Activation** : Les activations, sont modélisées par des boîtes rectangulaires sur la ligne de vie. Elles indiquent quand l'objet effectue une action.

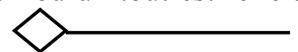


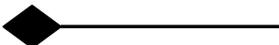
Quatre pour la structure statique :

II.3.5.1.6 Diagramme de classes

Est considéré comme le plus important dans un développement orienté objet exprime la structure statique du système en termes de classes et de relations entre ces classes [9]. Le diagramme il comporte 6 concepts :

- **Classe** : Une classe décrit un groupe d'objets ayant les mêmes propriétés (attributs), un même comportement (opérations), et une sémantique commune (domaine de définition). [7]
- | |
|----------------------|
| NOM DE CLASSE |
| +Attribute |
| +Operation() |
- **Relation : il ya 4 relation principale** :
 - ✓ **Association** : est une relation entre deux classes qui indique qu'il peut avoir des liens entre les instances des classes associés.
 - ✓ **Agrégation** : est un forme particulière d'association ou un tout est relié a ses partie.



- ✓ **Composition** : un cas particulier de l'agrégation implique que un élément ne peut appartenir qu'à un seul agrégat composite. 
- ✓ **Dépendance** : Quand une classe utilise une autre classe, par exemple Comme membre ou comme paramètre d'une de ces Fonctions, elle "dépend" ainsi de cette classe 

II.3.5.1.7. Diagramme d'objets

Ce diagramme permet la représentation d'instances des classes et des liens entre instances [7]. Le diagramme il comporte 2 concepts :

- **Association** : une association décrit un ensemble de liens sont des instances des relations.
- **l'objet**

II.3.5.1.8. Diagramme de composant

Ce diagramme représente les différents constituants du logiciel au niveau de l'implémentation d'un système [7]. Le diagramme il comporte 6 concepts :

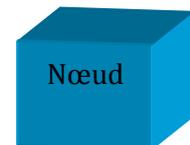
- **Composant** : Un composant représente une entité logicielle d'un système (Fichier de code source, programmes, documents, fichiers de ressource .etc.).
- **relation dépendance.**



II.3.5.1.9. Diagramme de déploiement

Il sert à représenter matériels et la manière dont les composants du système sont répartis sur ces éléments matériels et interagissent avec eux [10]. Le diagramme il comporte 6 concepts :

- **Nœud** : représente un ensemble d'éléments matériels du système.
- **composant et relation association.**



II.4. Processus unifié (UP)

II.4.1. Définition

Le processus unifié est un processus de développement logiciel itératif basé sur UML . Ses caractéristiques [9] fondamentales sont :

- **Itératif et incrémental** : Le projet est réalisé en définissant des itérations de réalisation en affinant l'analyse par étapes donc incrémental. cet étape représenter sur le schéma suivent :

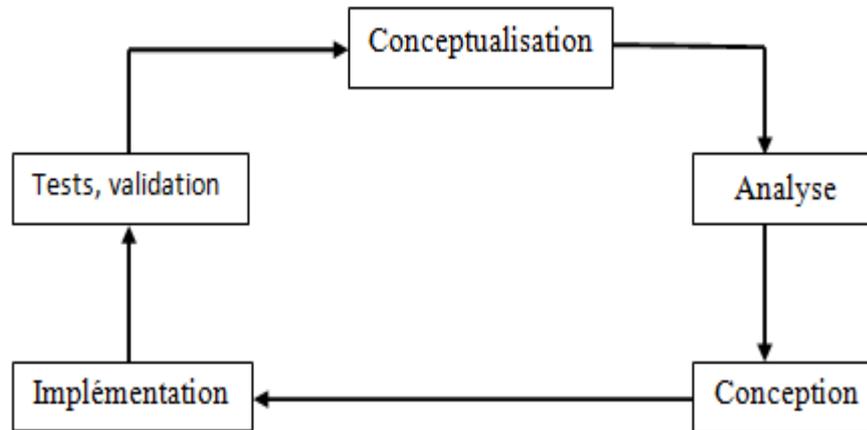


Figure II.2.: Les phases d'UP

- Centré sur l'architecture : L'architecture d'un système décrit des choix stratégiques qui décrivent en grande partie les qualités du logiciel (adaptabilité, fiabilité, extensibilité...).
- Conduit par les cas d'utilisation : La définition des modèles basés UML est guidée par les utilisateurs
- **Piloté par les risques:** Les causes majeures d'échec du projet doivent être écartées en priorité.

II.4 .2.Les phases d'UP

La gestion d'un tel processus est organisée suivant les trois phases suivantes :

II.4.2.1. Identification des besoins

II.4.2.1.1. diagramme de cas utilisation

Les cas d'utilisation sont utilisés pour identifier et représenter des besoins à partir des informations recueillies lors des rencontres entre informaticiens et utilisateurs [13]

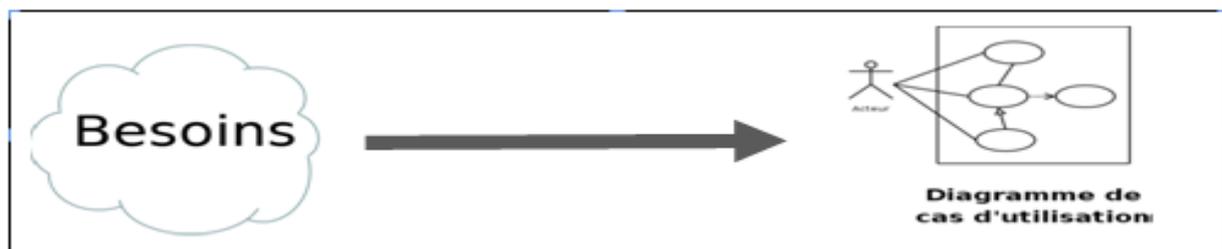


Figure II.3.: Diagramme de cas utilisation [14]

II.4.2.1.2. diagramme de séquence système

Cette étape amène souvent à mettre à jour le diagramme de cas d'utilisation puisque nous sommes toujours dans la spécification des besoins [12]

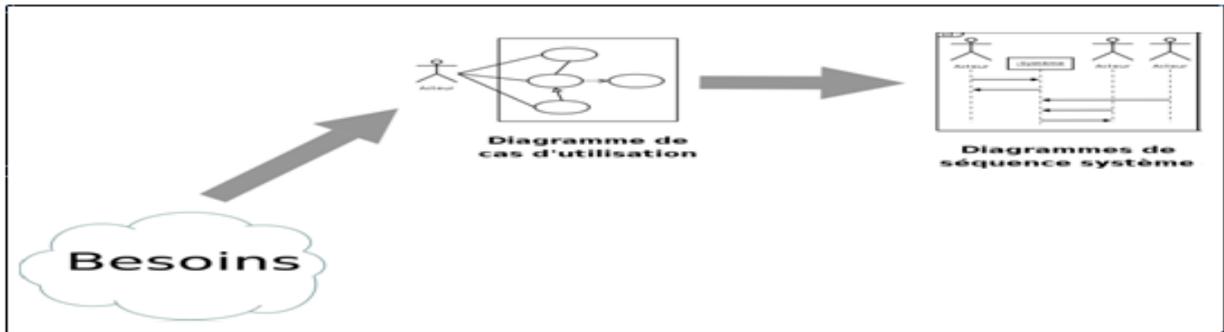


Figure II.4.: *Diagramme de séquence système* [14]

II.4.2.1.3. Maquette de l'IHM de l'application

Une maquette d'IHM est un produit jetable permettant aux utilisateurs d'avoir une vue concrète mais non définitive de la future interface de l'application. [13]

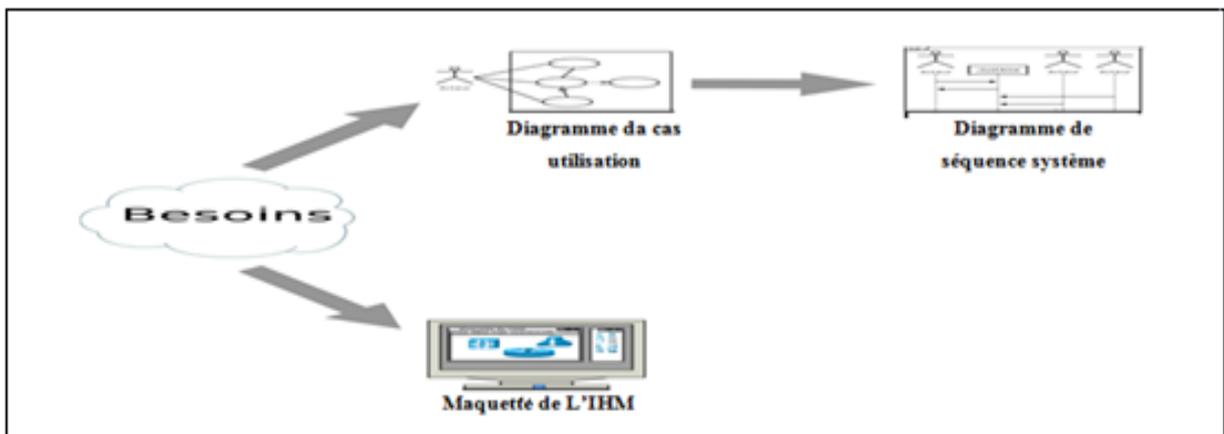


Figure II.5.: *Maquette de l'IHM de l'application* [14]

II.4.2.2. Analyse du domaine

II.4.2.2.1. modèle du domaine

Ce Modèle permet d'élaborer la première version du diagramme de classes. [13]

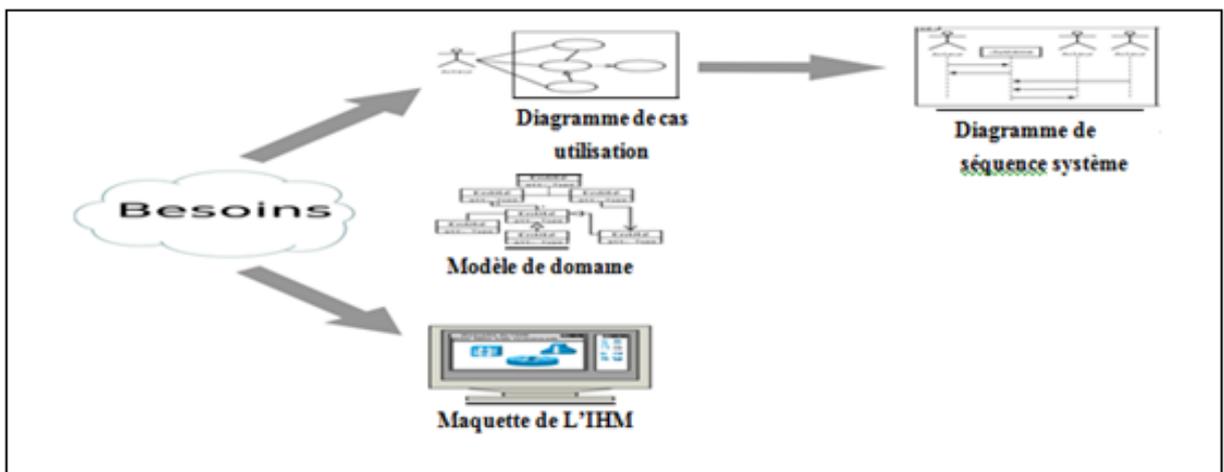


Figure II.6.: *Modèle du domaine* [14]

II.4.2.2. Diagramme de classes participantes

Ce diagramme de classes participantes est effectuée la jonction entre les cas d'utilisation, le modèle du domaine et la maquette. [13]

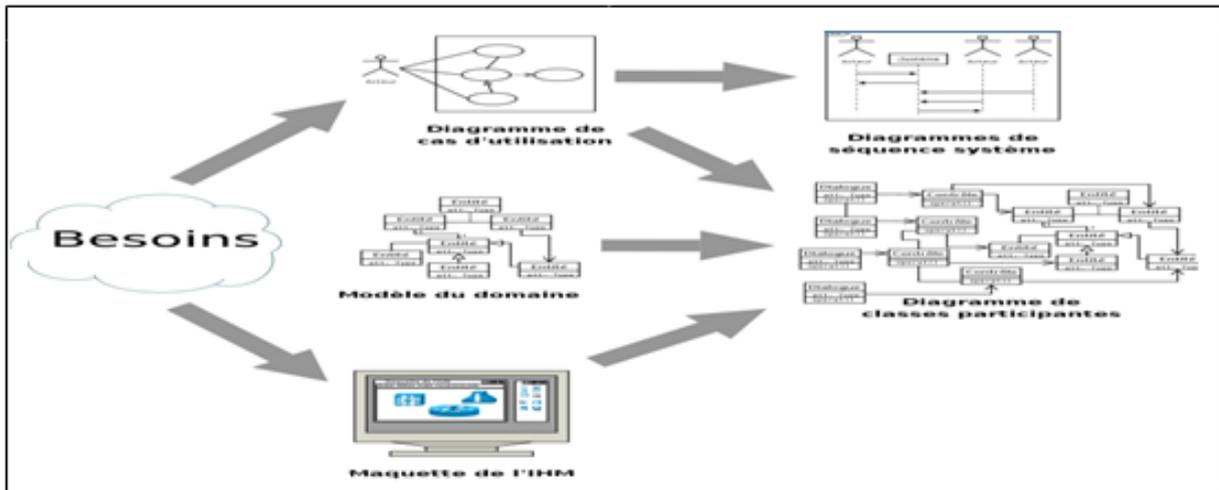


Figure II.7.: Diagramme de classes participantes [14]

II.4.2.3. Diagrammes d'activités de navigation

Le ce diagramme modéliser l'interface d'IHM avec des diagrammes d'activités de navigation et représente l'ensemble des chemins possibles entre les principaux écrans proposés à l'utilisateur. [13]

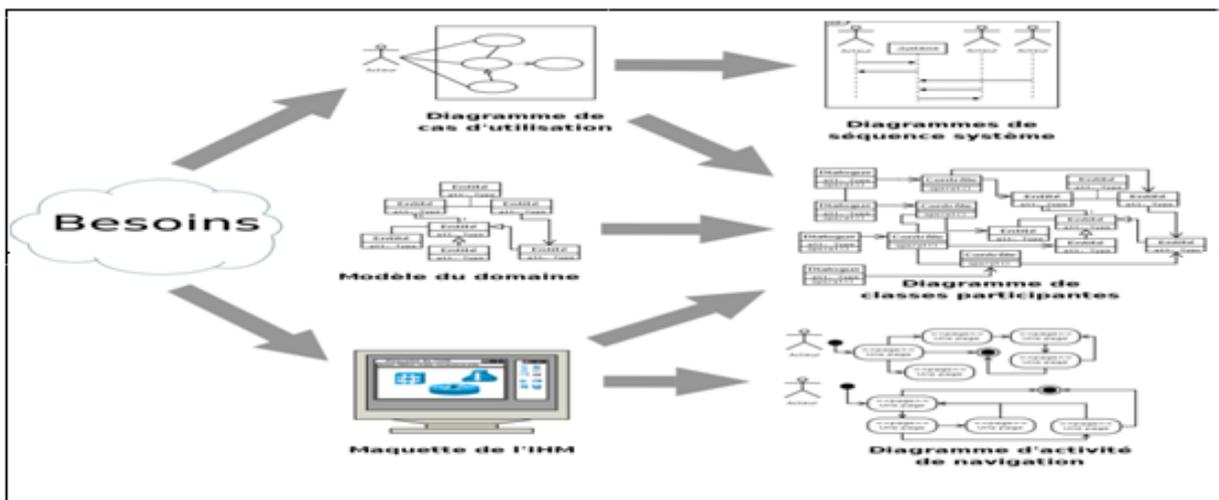


Figure II.8.: Diagrammes d'activités de navigation [14]

II.4.2.3. Phases de conception

II.4.2.3.1. Diagrammes d'interaction

Si le diagramme qui dégagée par les diagrammes de séquence système, aux classes d'analyse du diagramme de classes participantes, les résultats de cette réflexion sont présentés sous la forme de cet diagramme. [13]

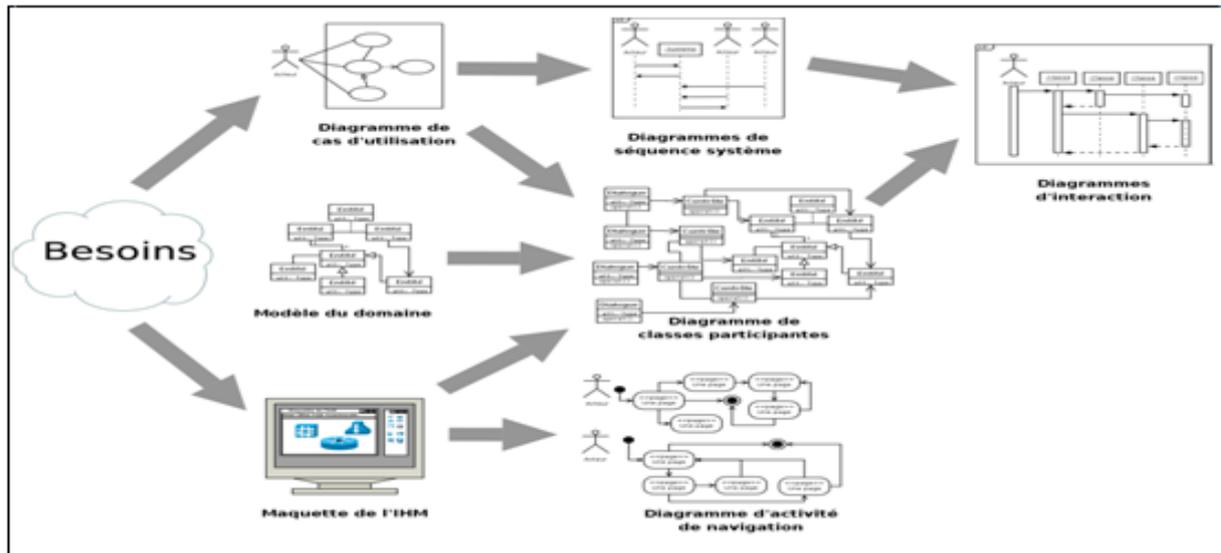


Figure II.9.: *Diagrammes d'interaction* [14]

II.4.2.3.2. Diagramme de classes de conception

L'objectif de ce diagramme est de produire le diagramme de classes qui servira pour l'implémentation. [13]

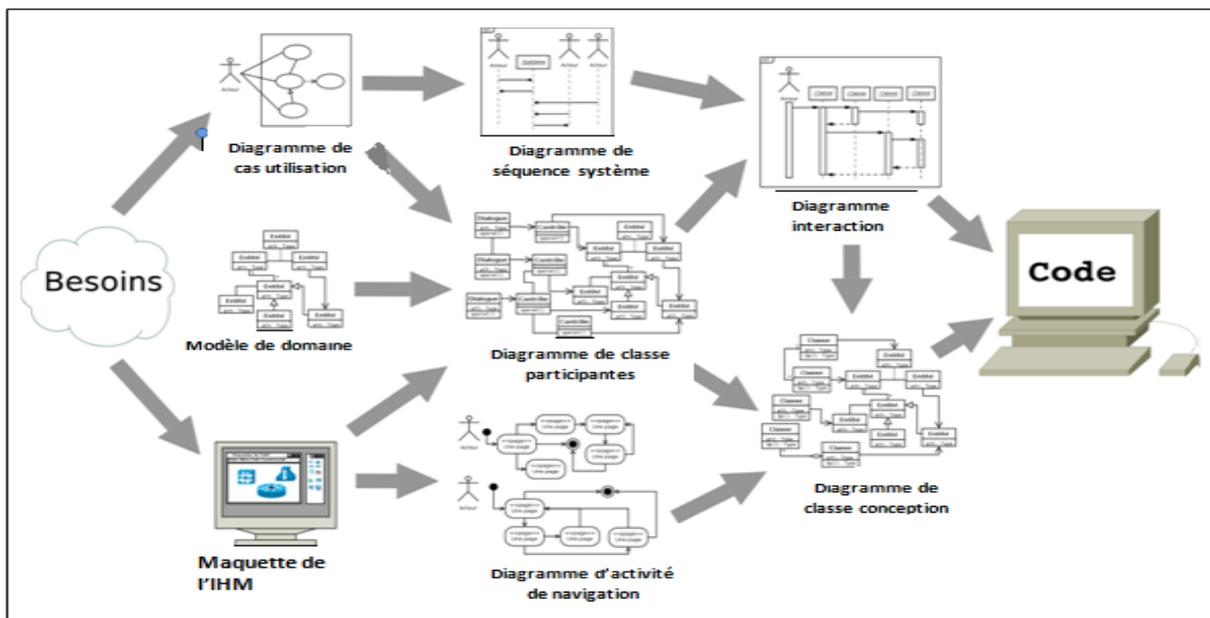


Figure II.10.: *Diagramme de classes de conception* [14]

II.5. Conclusion

Dans ce chapitre, on présente les différentes phases de la méthode UP, des notions UML et ses diagrammes utilisés pour le développement de notre projet.

PARTIE 2

LA CONCEPTION DE

L'APPLICATION

CHAPITRE III

IDENTIFICATION

DE

BESOINS

III.1.Introduction

Dans ce chapitre nous allons décrit la conception de la not site web de l'achat et le vente d'immobilier en ligne, et nous allons présenter les premiers étapes du processus UP.

III.2.Identification des acteurs

Nous allons maintenant énumérer les acteurs susceptibles d'interagir avec le système, mais d'abord nous donnons une définition de l'acteur.

III.2.1.Définition

Un acteur représente l'abstraction d'un rôle joué par des entités externes « utilisateur, dispositif matériel ou autre système » qui interagissent directement avec le système étudié. Les acteurs du système identifiés dans un premier temps sont :

Vendeur : si la personne qui déjà connu par le site web qui peut rechercher des immobilier pour vendre, suivi des commandes des clients et responsable du contenu du site.

Client : si la personne qui déjà connu par le site web qui peut rechercher des d'immobilier pour acheter, effectuer une commande, suivre l'état de ses commandes. .

Le visiteur : personne inconnu par le site, qui peut rechercher, acheter, et vendre des immobiliers.

III.3. Digramme de cas d'utilisation

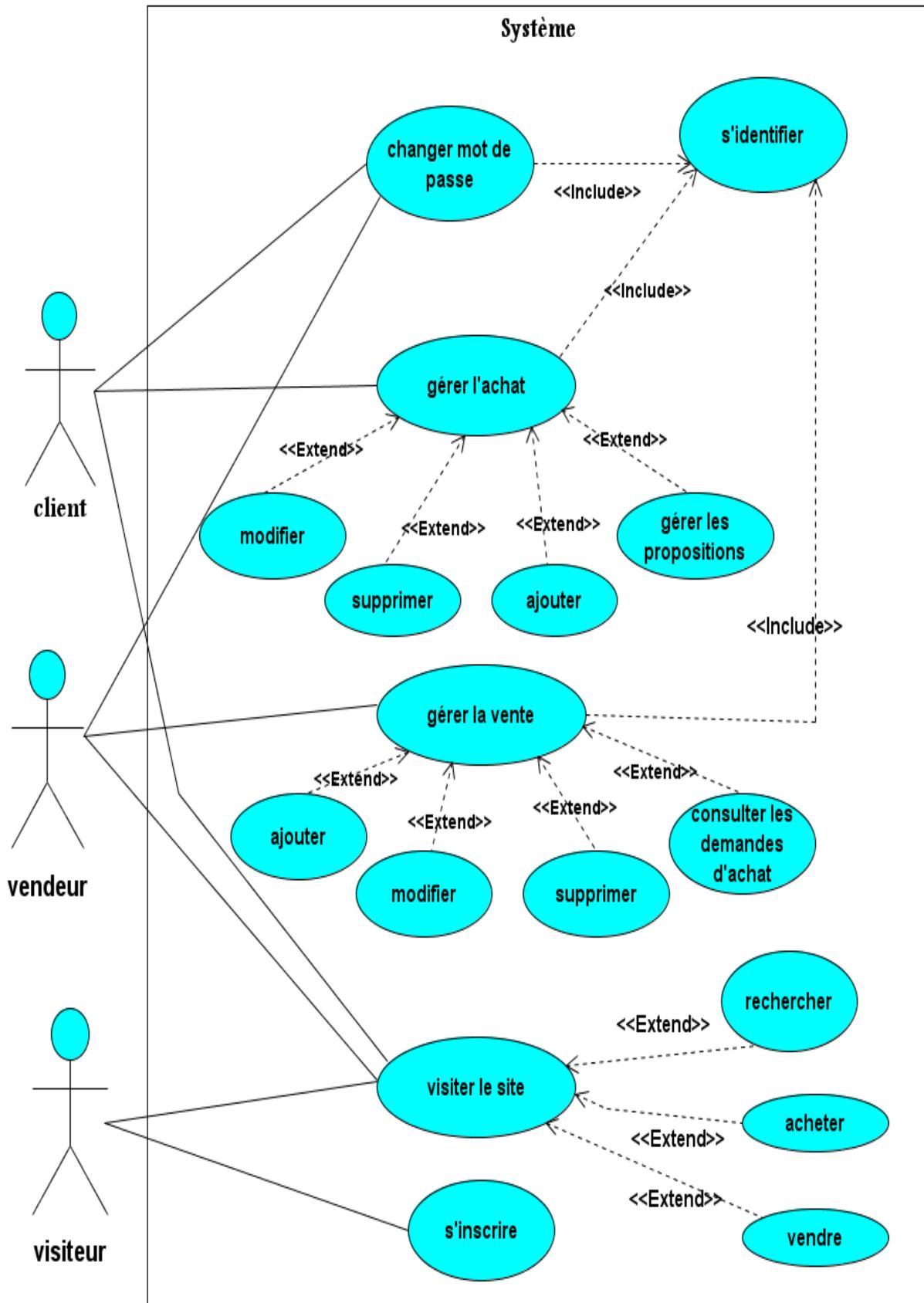


Figure III.1.: Diagramme de cas d'utilisation.

III.4.Fiche descriptive

III.4.1.Fiche descriptive du cas d'utilisateur « s'identifier »

S'identifier	
description	Ce cas permet de vérifier l'identité du vendeur et client.
Acteur	Vendeur, client.
Pré condition	Chaque utilisateur posséder un compte.
Post condition	L'utilisateur pouvoir d'accéder à son propre espace.
Nominal	1. L'utilisateur enter ses informations et les valider. 2. Le système valider l'opération.
Alternatif	Les informations erronées (retour au scénario nominal 1).
Exception	L'utilisateur quitter le système.

III.4.2.Fiche descriptive du cas d'utilisation « changer mot de passe »

Changer mot de passe	
description	Ce cas permet à l'utilisateur de changer son mot de passe et son username.
Acteur	Vendeur, client.
Pré condition	L'utilisateur déjà s'identifier.
Post condition	L'utilisateur avoir un compte avec un nouveau mot de passe et un nouveau username.
Nominal	1. L'utilisateur demander de changer son mot de passe et son username. 2. Le système permettre à l'utilisateur de changer son mot de passe et son username avec des conditions de saisie. 3. L'utilisateur saisir son nouveau mot de passe et/ou son nouveau username et le valide. 4. Le système valider l'opération.
Alternatif	Le nouveau mot de passe incorrect (retour au scénario nominal 3).
Exception	L'utilisateur quitter le système.

III.4.3.Fiche descriptive du cas d'utilisateur « s'inscrire »

S'inscrire	
description	Ce cas permet à n'importe quel utilisateur d'inscrire dans le site.
Acteur	Visiteur.
Pré condition	
Post condition	L'utilisateur posséder un compte.
Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utilisateur demander d'inscrire dans le site. 2. Le système afficher à l'utilisateur le formulaire d'inscription. 3. L'utilisateur saisir ses informations. 4. Le système valider l'opération.
Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les informations entrer existes déjà (retour au scénario nominal 3). 2. Erreur d'information (retour au scénario nominal 3).
Exception	L'utilisateur quitter le système.

III.4.4.Fiche descriptive du cas d'utilisation « ajouter une fiche d'immobilier »

Ajouter une fiche d'immobilier	
Description	Ce cas permet au vendeur de remplir et ajouter une fiche d'immobilier dans le site (immeuble, maison...).
Acteur	Vendeur.
Pré condition	Vendeur déjà s'identifier.
Post condition	La fiche d'immobilier être afficher dans le site.
Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vendeur demander de remplir et ajouter une fiche d'immobilier. 2. Le système afficher le formulaire de saisie. 3. Le vendeur saisit les informations. 4. Le système valide l'opération.
Alternatif	<p>Le vendeur ne pas remplir toutes les cases (retour au scénario nominal 3).</p> <p>La fiche déjà existe (retour au scénario nominal 3).</p>
Exception	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utilisateur annuler l'ajout et quitter le système.

III.4.6.Fiche descriptive du cas d'utilisation « gérer les propositions »

Gérer les propositions.	
Description	Ce cas permet au client de gérer les propositions.
Acteur	Client.
Pré condition	Le client déjà s'identifier.
Post condition	Le client choisir une proposition.
Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le client appuyer sur le bouton d'afficher la liste des propositions. 2. Le système afficher la liste. 3. Le client sélectionner une proposition et la valider. 4. Le système valide l'opération et envoyer un message d'acceptation au ce vendeur.
Alternatif	La proposition déjà occuper (retour au scénario nominal 3).
Exception	Le client quitter le système.

III.4.5.Fiche descriptive du cas d'utilisation « consulter »

Consulter	
Description	Ce cas permet au vendeur de consulter les fiches des demandes d'achat des immobiliers.
Acteur	Vendeur.
Pré condition	Le vendeur déjà s'identifier.
Post condition	Le vendeur choisir une demande.
Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le vendeur appuyer sur le bouton d'afficher la liste des demandes. 2. Le système afficher la liste. 3. Le vendeur sélectionner une demande et la valider. 4. Le système valide l'opération et envoyer un message d'acceptation au ce client.
Alternatif	La demande déjà occuper (retour au scénario nominal 3).
Exception	Le client quitter le système.

III.4.7.Fiche descriptive du cas d'utilisation «ajouter une demande d'achat »

Ajouter une demande l'achat	
Description	Ce cas permet au client d'ajouter une demande d'achat d'immobilier qui veut voulu acheter.
Acteur	Client.
Pré condition	Le client déjà s'identifier.
Post condition	La fiche d'achat d'immobilier être afficher dans le site.
Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le client appuyer sur le bouton d'ajouter une demande d'achat d'immobilier. 2. Le système ouvrir l'espace du client pour ajouter la fiche de la demande. 3. L'utilisateur mettre sa demande et la valide. 4. Le système la valider l'opération.
Alternatif	Le fichier déjà existe (retour au scénario nominal 3).
Exception	L'utilisateur quitte le système.

III.4.8.Fiche descriptive du cas d'utilisation « modifier »

Modifier	
Description	Ce cas permet au vendeur ou client de modifier la fiche d'immobilier ou la demande d'achat.
Acteur	Vendeur, client.
Pré condition	L'utilisateur déjà s'identifier.
Post condition	Le système valider l'opération.
Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utilisateur demande de modifier la fiche d'immobilier ou la demande d'achat. 2. Le système afficher le formulaire de la saisie. 3. l'utilisateur modifier les informations et les enregistrer. 4. Le système valider l'opération.
Alternatif	Erreur en l'information (retour au scénario nominal 3).
Exception	L'utilisateur annuler la modification.

III.4.9.Fiche descriptive du cas d'utilisation « supprimer »

Supprimer	
Description	Ce cas permet au vendeur ou client de supprimer la fiche d'immobilier ou la demande d'achat.
Acteur	Vendeur, client.
Pré condition	L'utilisateur déjà s'identifier.
Post condition	Le système supprimer la fiche.
Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utilisateur demander de supprimer la fiche d'immobilier ou la demande d'achat. 2. Le système afficher la liste la fiche d'immobilier ou la demande d'achat. 3. L'utilisateur sélectionner la fiche d'immobilier ou la demande d'achat et valider. 4. Le système afficher la fiche d'immobilier ou la demande d'achat sera supprimée. 5. le système supprimer les fiches après une durée du temps.
Alternatif	
Exception	L'utilisateur annuler la suppression.

III.4.10.Fiche descriptive du cas d'utilisation « rechercher »

Rechercher	
Description	Cas permet à l'utilisateur d'afficher deux listes (la liste des demandes et la liste des présentations) et le moyen de la recherche (par lieu, prix, caractéristique).
Acteur	Vendeur, client, visiteur.
Pré condition	
Post condition	Le système afficher la liste.
Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. l'utilisateur appuyer sur le bouton recherche. 2. le système afficher à l'utilisateur les moyens de la recherche. 3. l'utilisateur choisir un moyen de la recherche. 4. Le système afficher la liste des fiches. 5. l'utilisateur sélectionner la fiche qu'il veut.

Alternatif	Aucun résultat de recherche (retour au scénario nominal 3). le système proposer à l'utilisateur d'inscrire au site.
Exception	L'utilisateur quitter le système.

III.4.11.Fiche descriptive du cas d'utilisateur « acheter »

Acheter	
description	Ce cas permet à l'utilisateur d'acheter un immobilier.
Acteur	Client, vendeur, visiteur.
Pré condition	
Post condition	Le système afficher un message d'acceptation.
Nominal	1. L'utilisateur choisir une immobilier et appuyer sur le bouton acheter. 2. Le système afficher une zone de texte. 3. L'utilisateur écrire le commentaire et le valider. 4. Le système valider l'opération.
Alternatif	le système proposer à l'utilisateur d'inscrire au site.
Exception	L'utilisateur quitter le système.

III.4.12.Fiche descriptive du cas d'utilisation « vendre »

Vendre	
description	Ce cas permet à l'utilisateur de vendre un immobilier.
Acteur	Client, vendeur, visiteur.
Pré condition	
Post condition	Le système afficher un message d'acceptation.
Nominal	1. L'utilisateur choisir une immobilier et appuyer sur le bouton vendre. 2. Le système afficher une zone de texte. 3. L'utilisateur écrire le commentaire et le valider. 4. Le système valider l'opération.
Alternatif	le système proposé à l'utilisateur d'inscrire au site.
Exception	L'utilisateur quitter le système.

III .5.Les diagrammes de séquence système :

III .5.1.S'identifier :

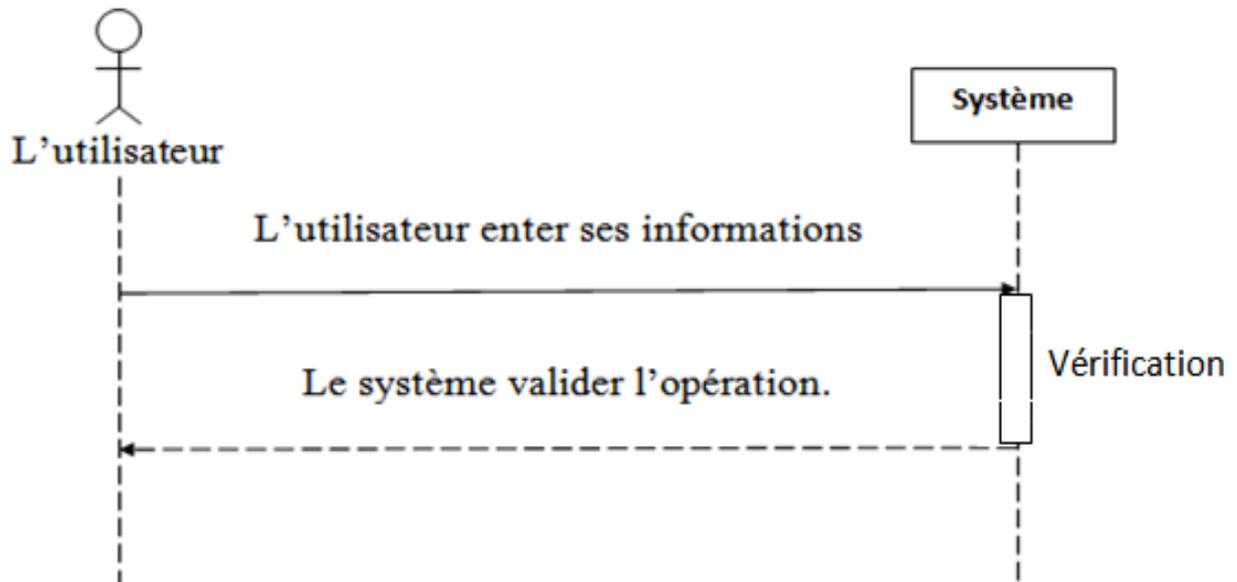


Figure III.2.: *Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « s'identifier ».*

III.5.2.S'inscrire

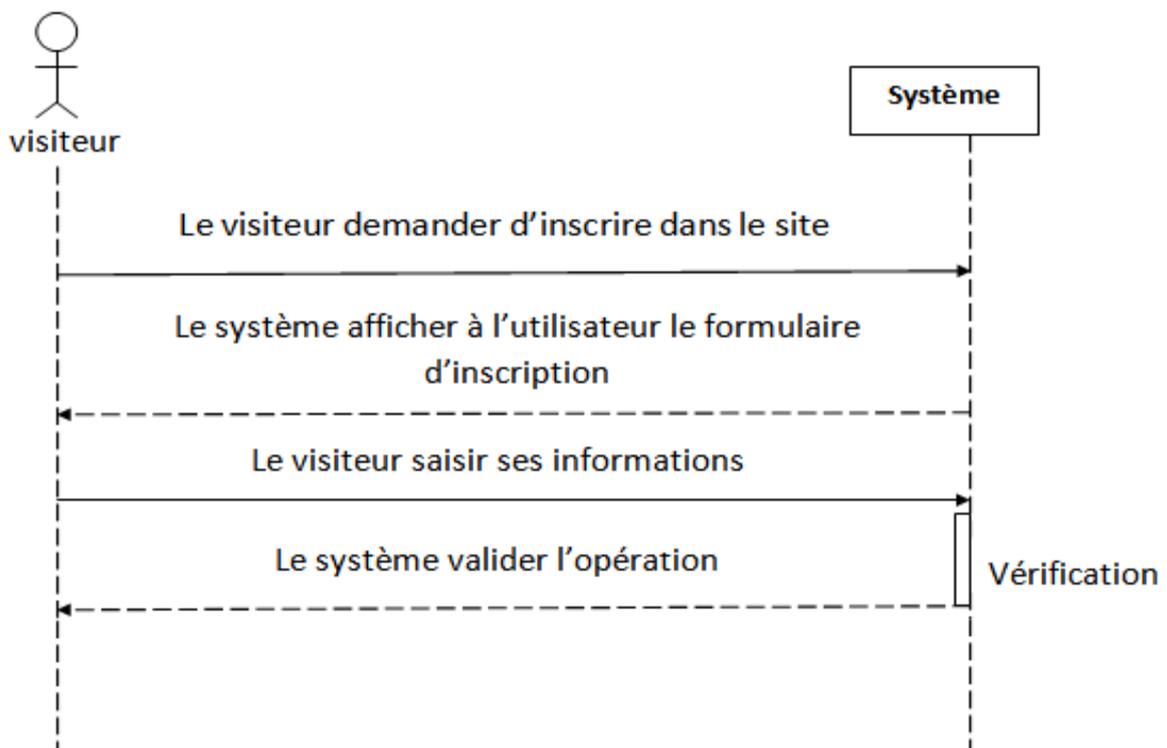


Figure III.3.: *Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « s'inscrire ».*

III.5.3.Changer mot de passe

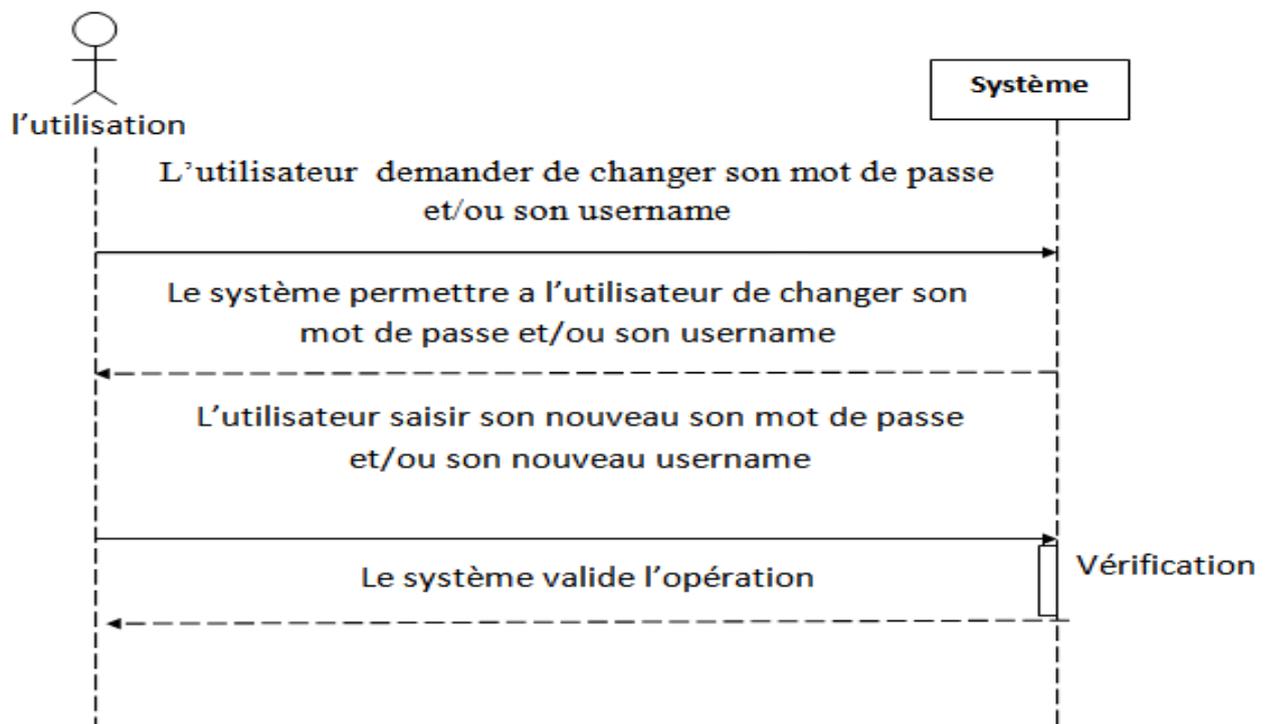


Figure III.4.: Diagramme de séquence système cas d'utilisation « changer mot de passe ».

III.5.4.Ajouter une fiche d'immobilier

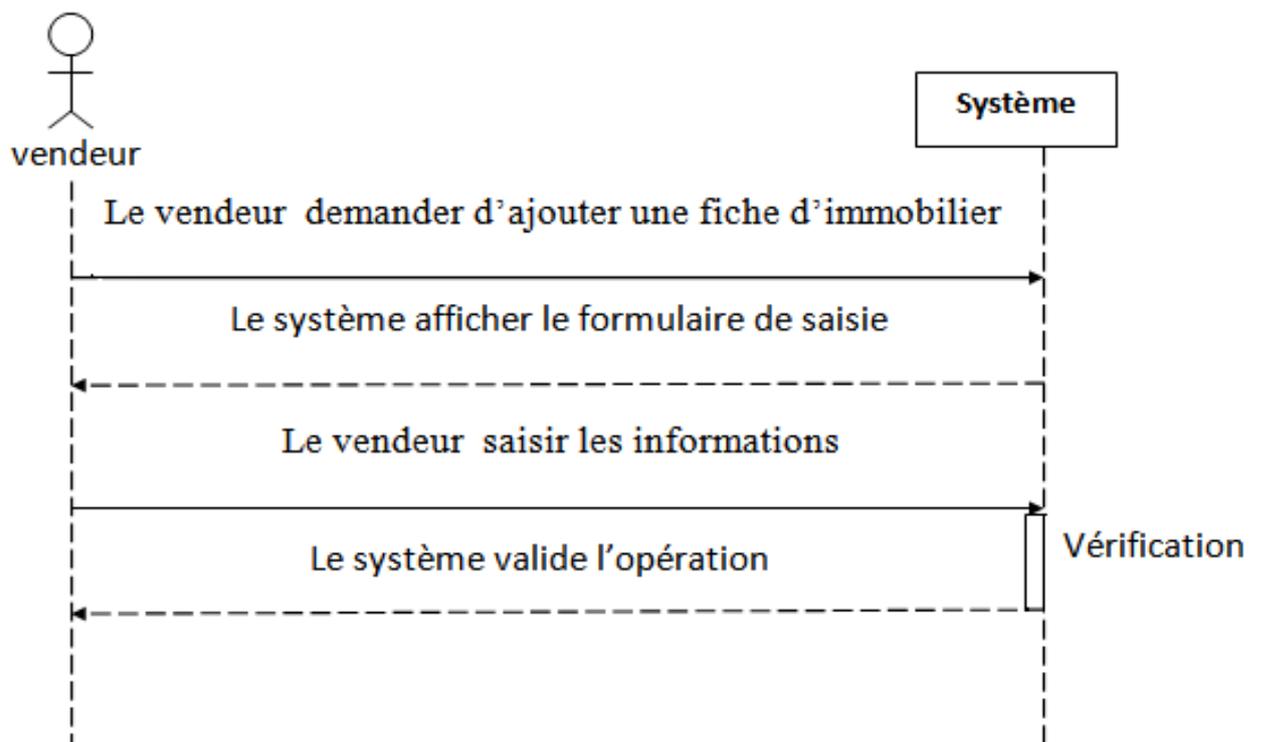


Figure III.5.: Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « ajouter une fiche ».

III.5.5.Consulter

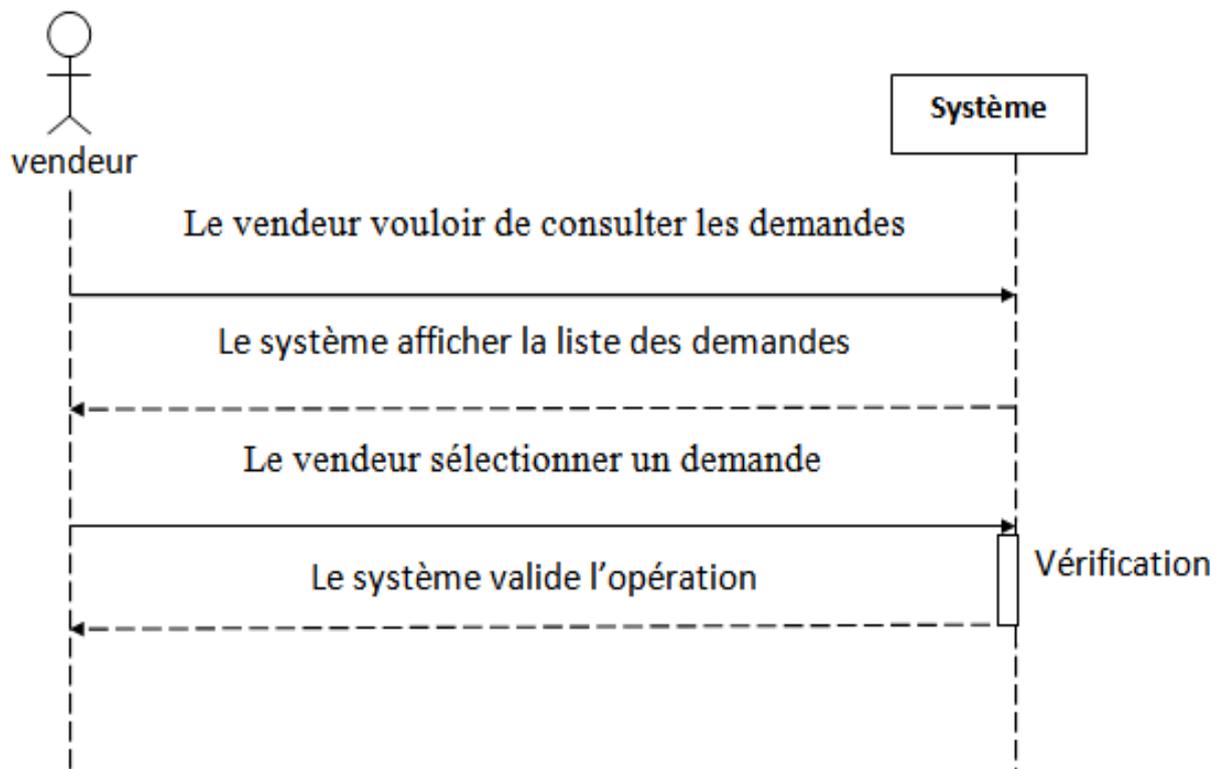


Figure III.6.: *Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « consulter ».*

III.5.6.Ajouter une demande l'achat

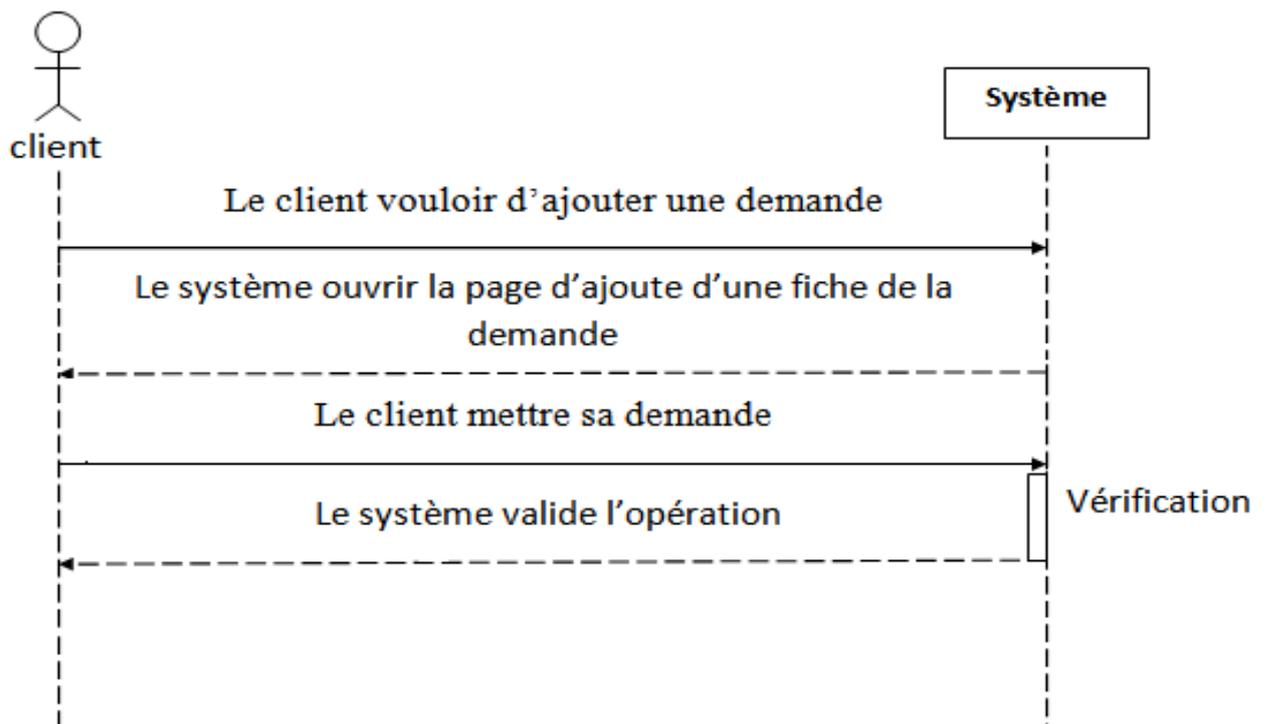


Figure III.7.: *Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « ajouter une demande ».*

III.5.7.Gérer les propositions

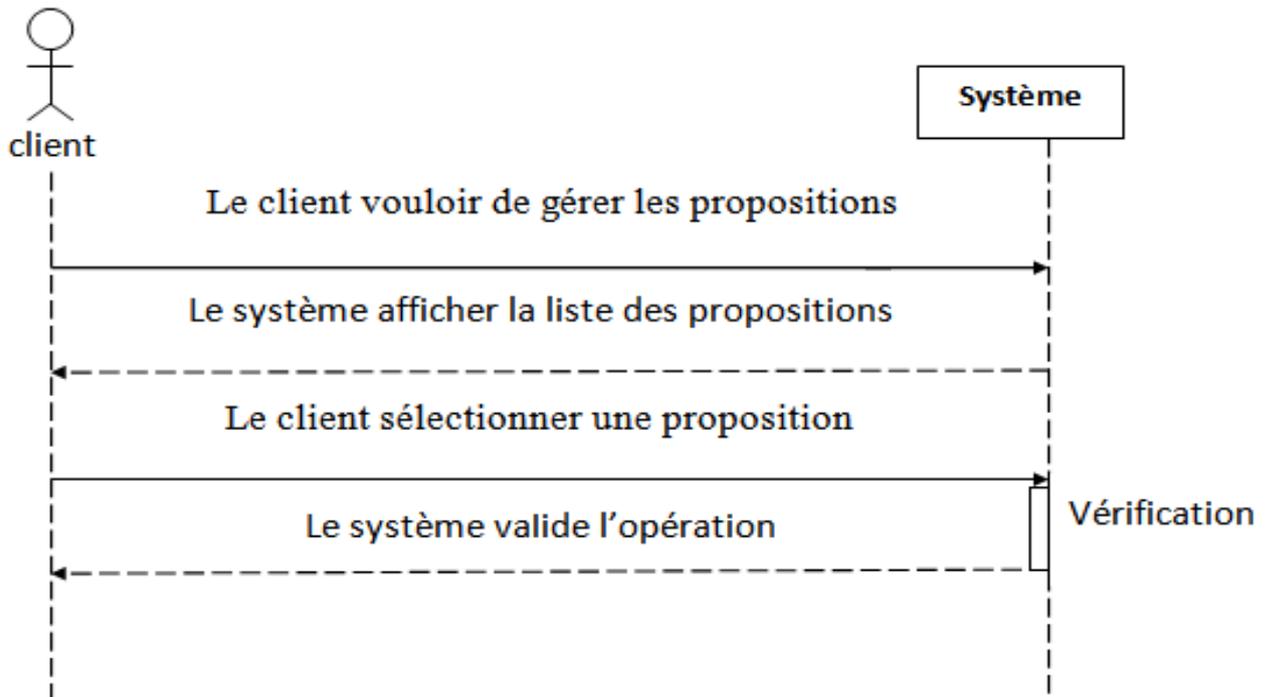


Figure III.8.: *Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « gérer les propositions ».*

III.5.8.Modifier

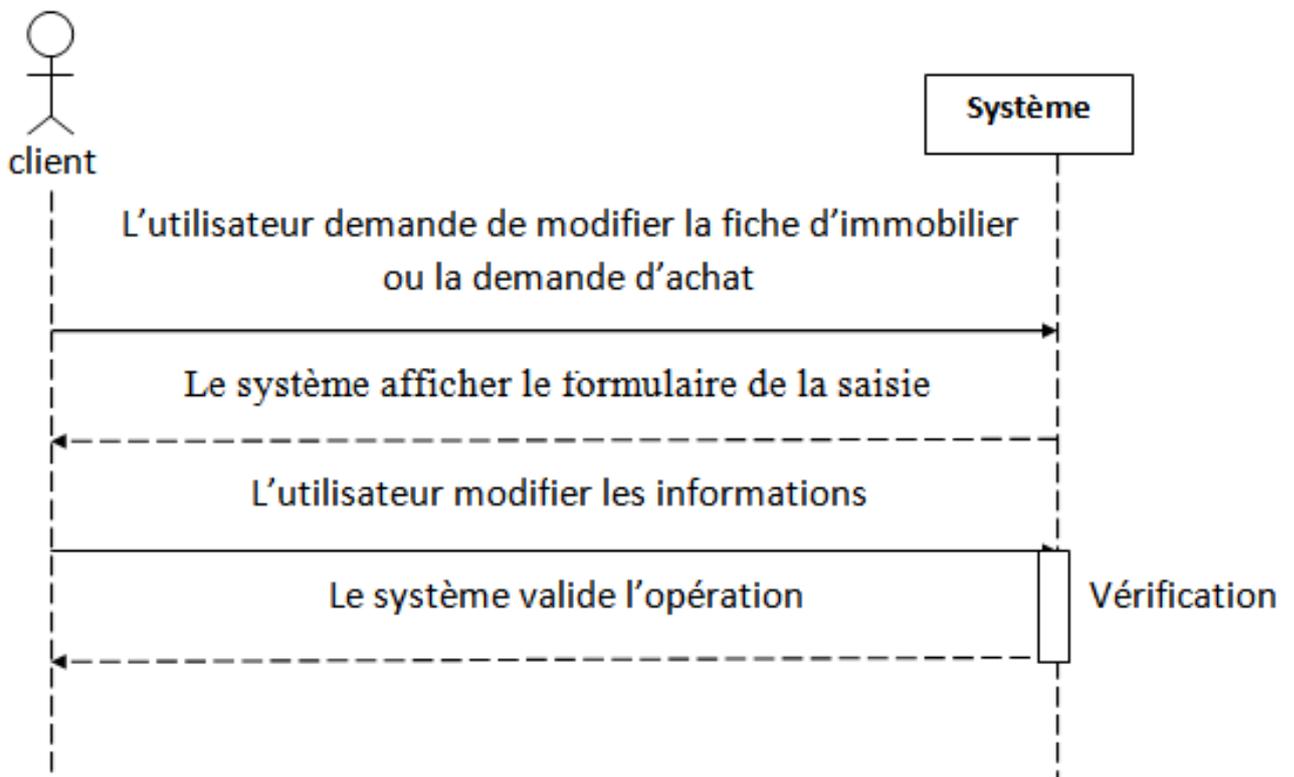


Figure III.9.: *Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « modifier ».*

III.5.9.Supprimer

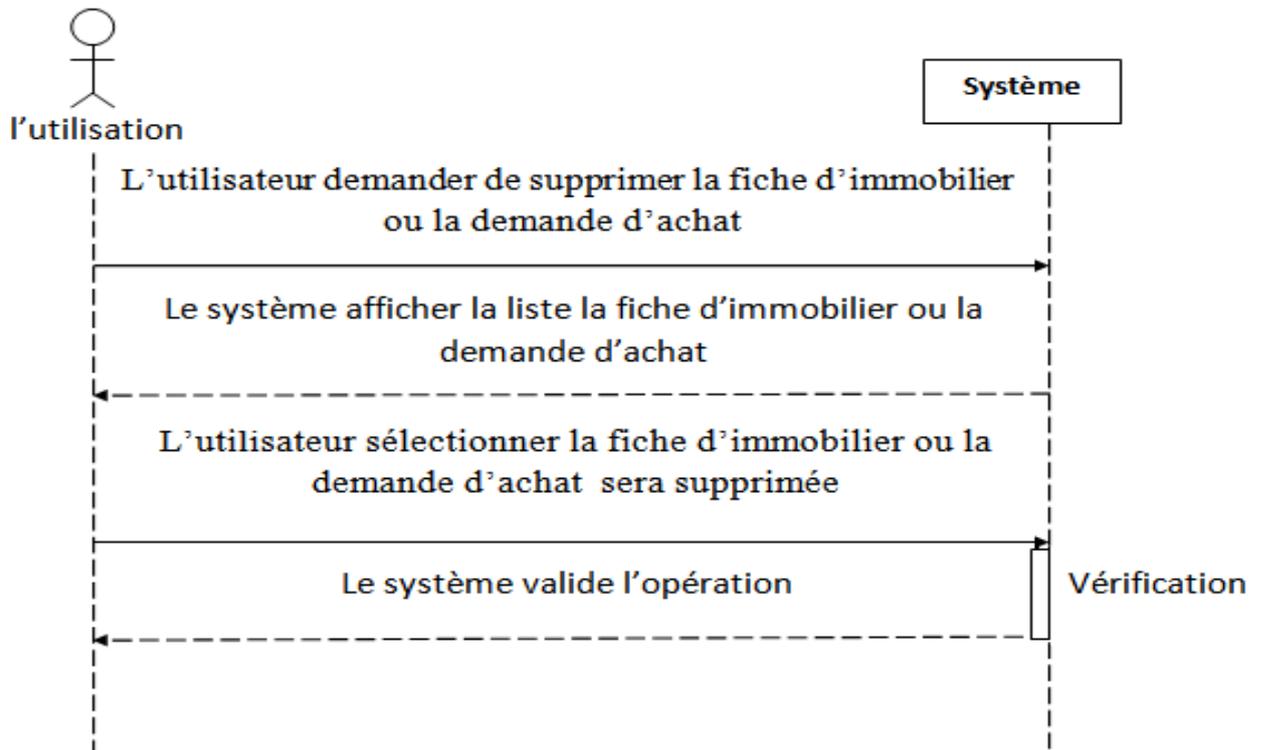


Figure III.10.: Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « supprimer ».

III.5.10.Rechercher

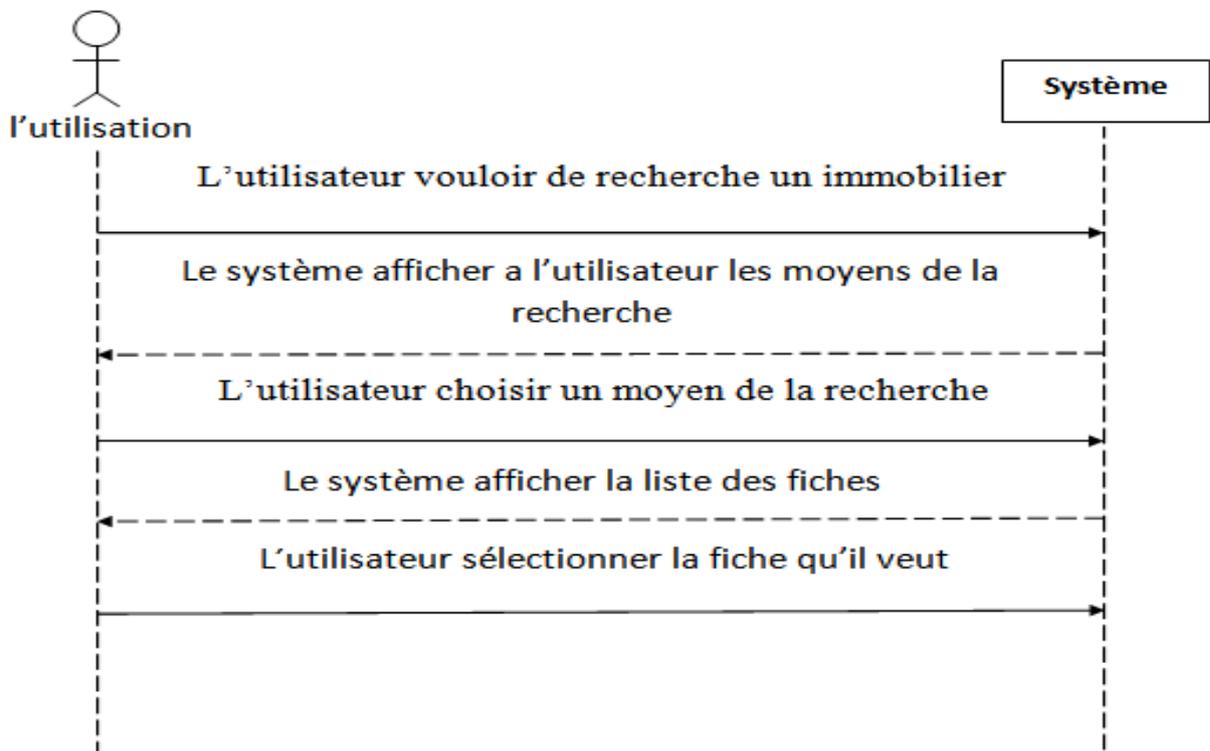


Figure III.11.: Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « rechercher ».

III.5.11.Acheter

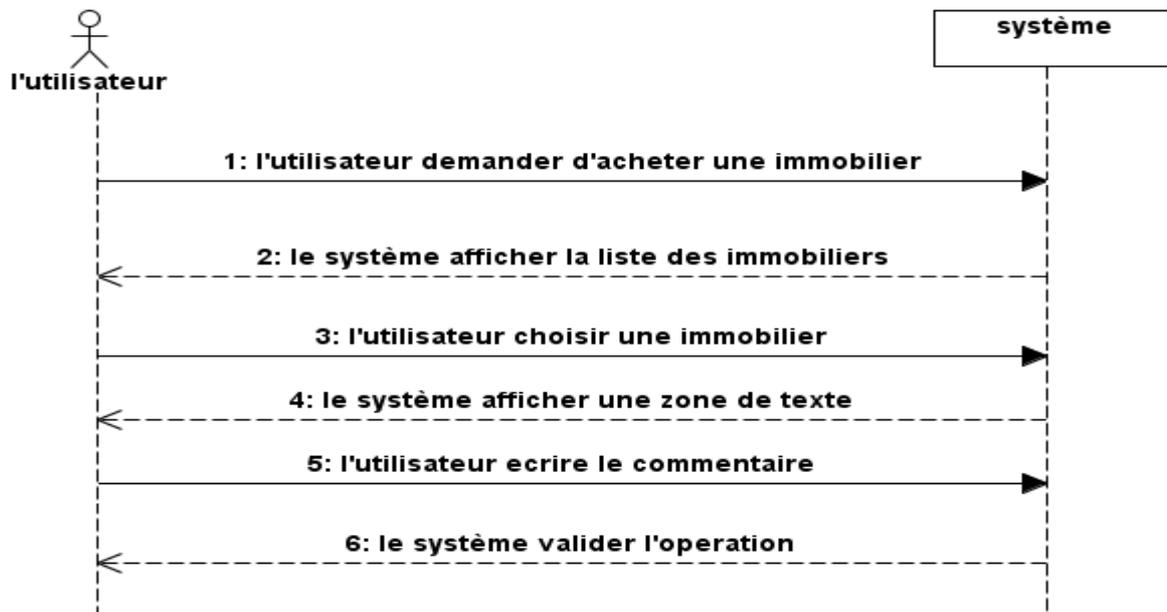


Figure III.12.: *Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « acheter ».*

III.5.12.Vendre

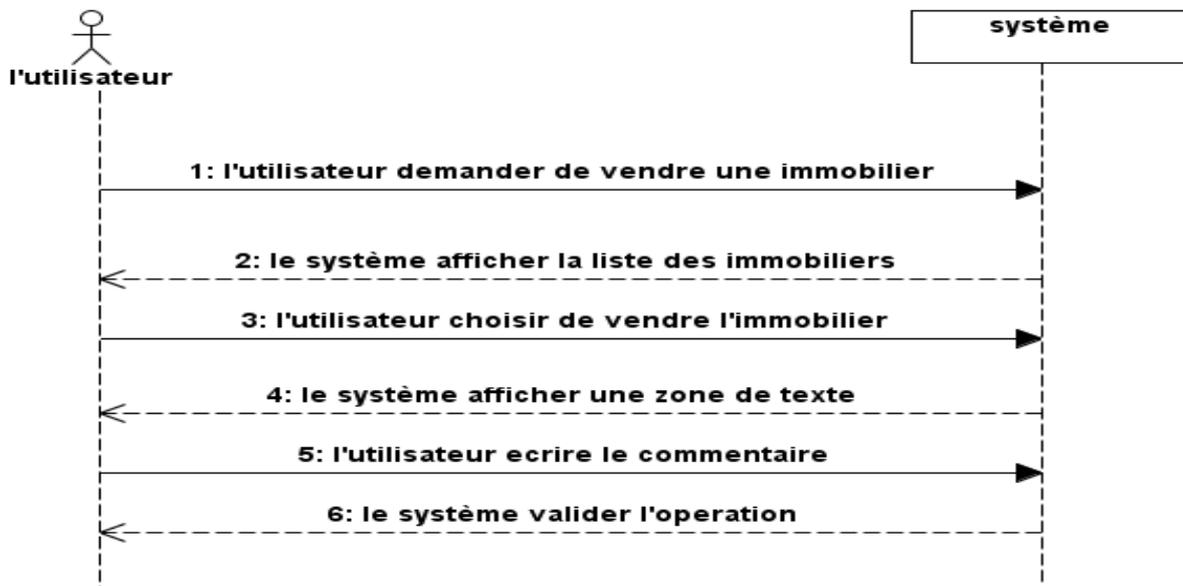


Figure III.13.: *Diagramme de séquence système de cas d'utilisation « vendre ».*

III.6.Conclusion :

Les acteurs et les cas utilisations sont les concepts UML fondamentaux pour la spécification des besoins. Nous avons étudié dans ce chapitre les cas d'utilisations possible de notre système ainsi que leur structuration et classement pas les diagrammes des cas utilisation.

CHAPITRE IV

ANALYSE

DU

DOMAINE

IV.1.Introduction

Dans ce chapitre nous allons continuer les étapes du processus UP nous allons développer le diagramme du domaine, de classe participante et d'activité de navigation.

IV.2.Modèle de domaine

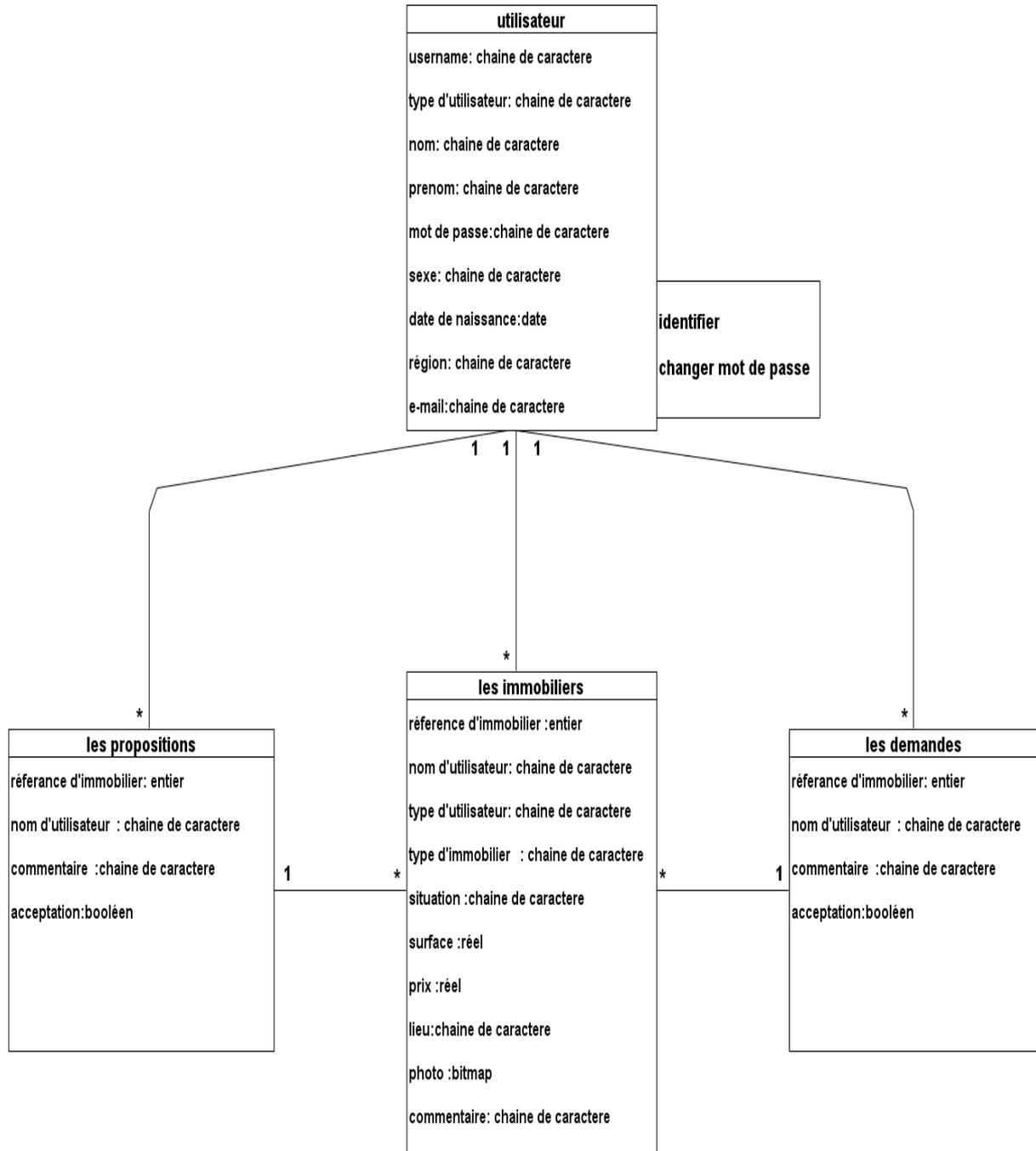


Figure IV.1.: Diagramme de domaine.

IV.3.Les diagrammes de classes participantes :

IV.3.1.S'identifier

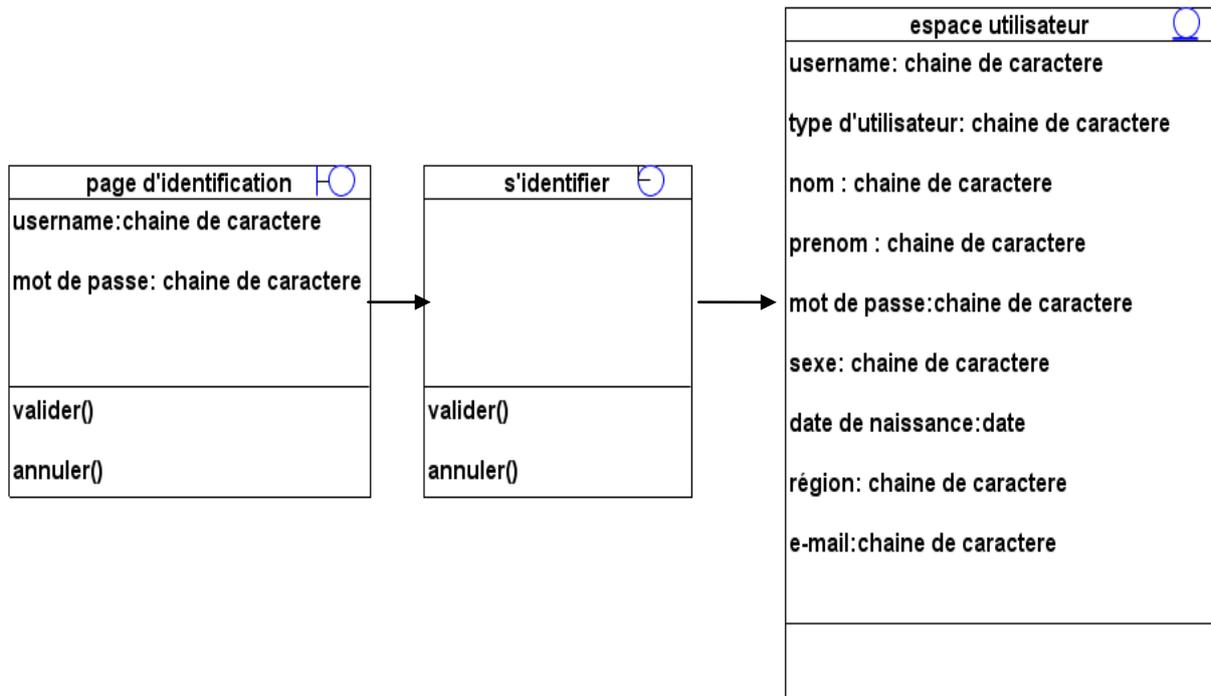


Figure IV.2.: Diagramme de classe participante « s'inscrire ».

IV.3.2.S'inscrire

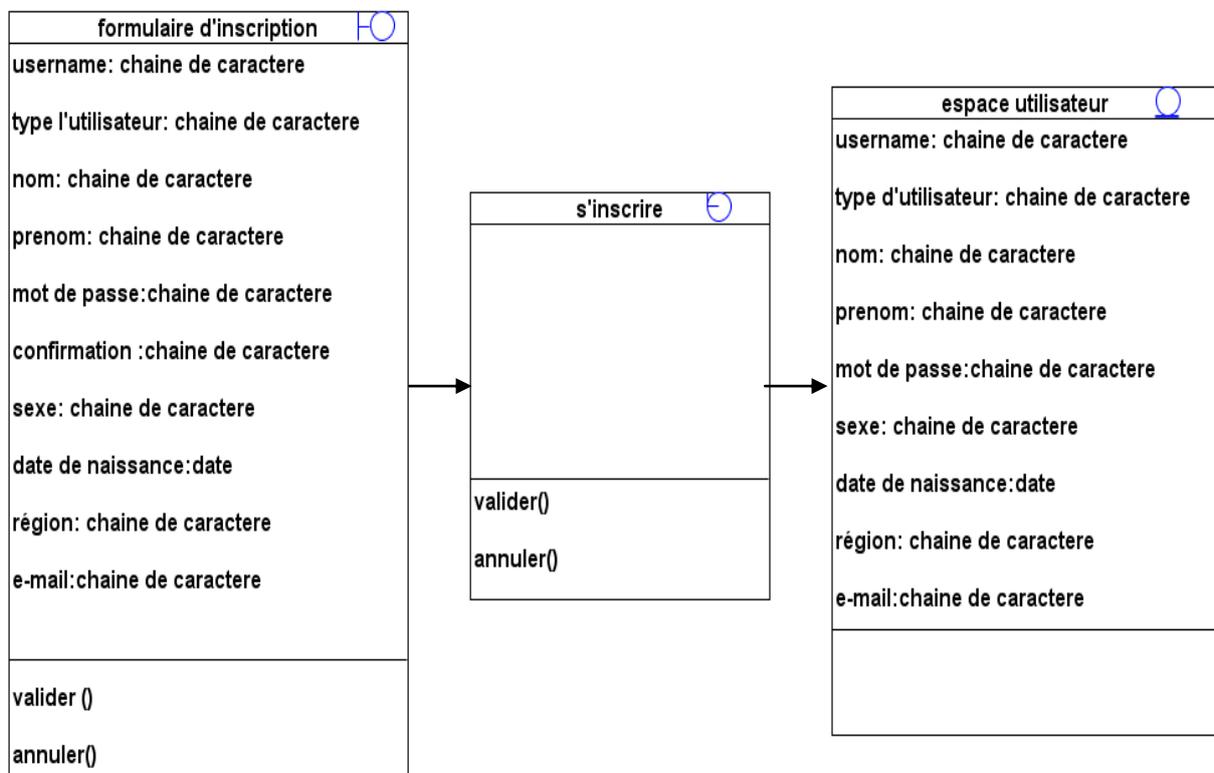


Figure IV.3.: Diagramme de classe participante « s'inscrire ».

IV.3.3.Changer mot de passe

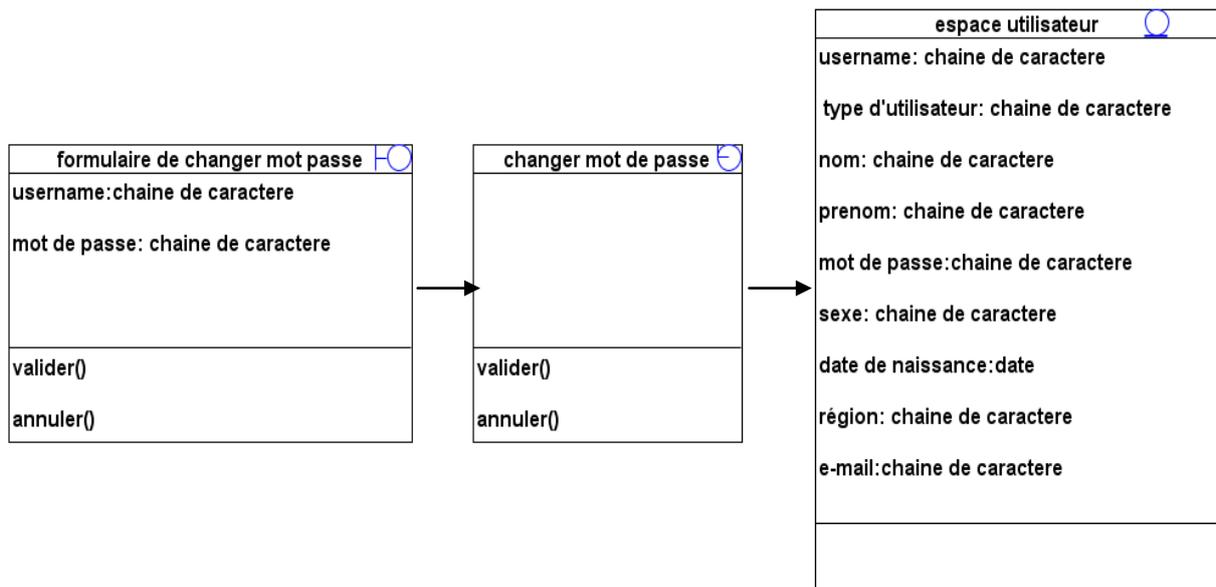


Figure IV.4.: *Diagramme de classe participante « changer mot de passe ».*

IV.3.4.Ajouter une fiche d’immobilier

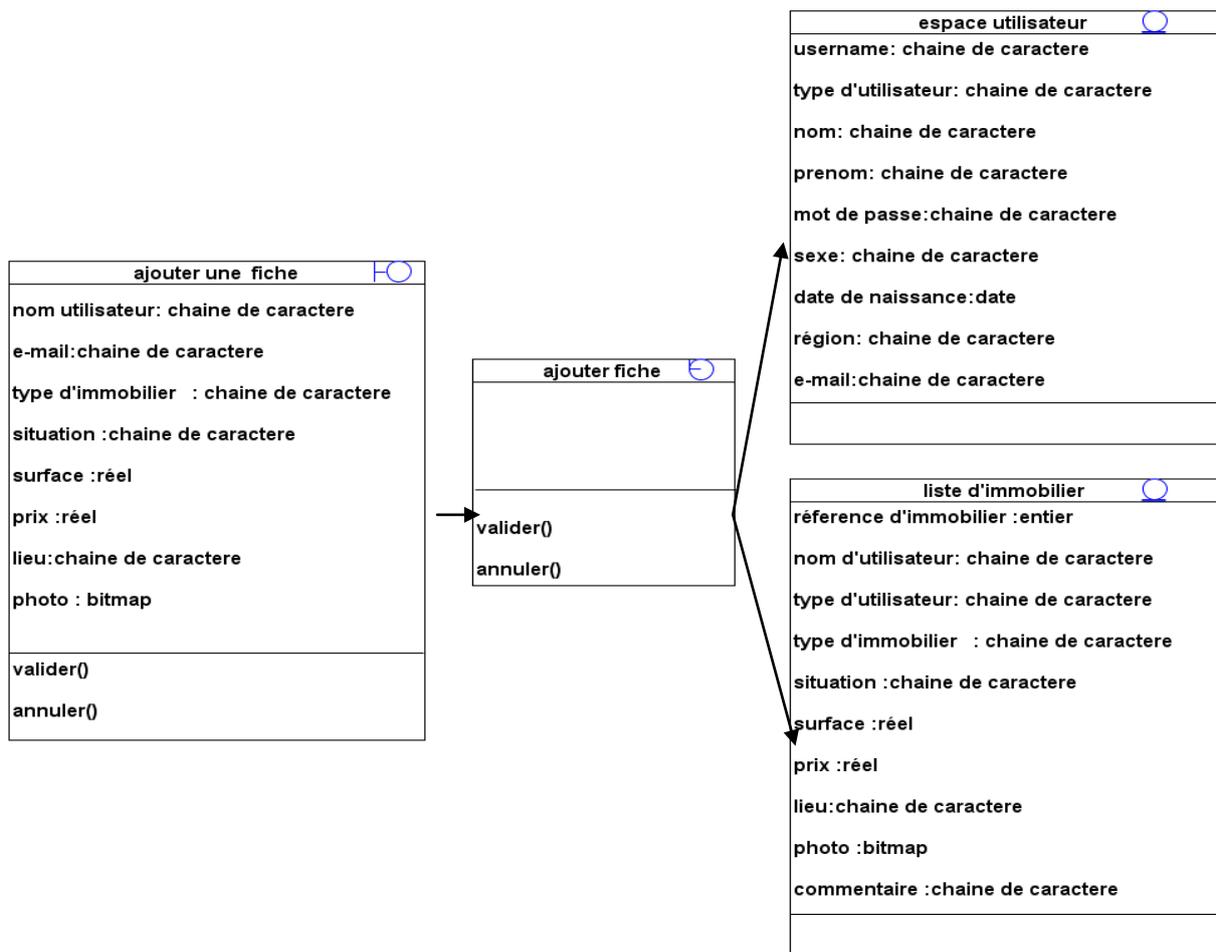


Figure IV.5.: *Diagramme de classe participante « ajouter une fiche d’immobilier ».*

IV.3.5.Gérer les propositions

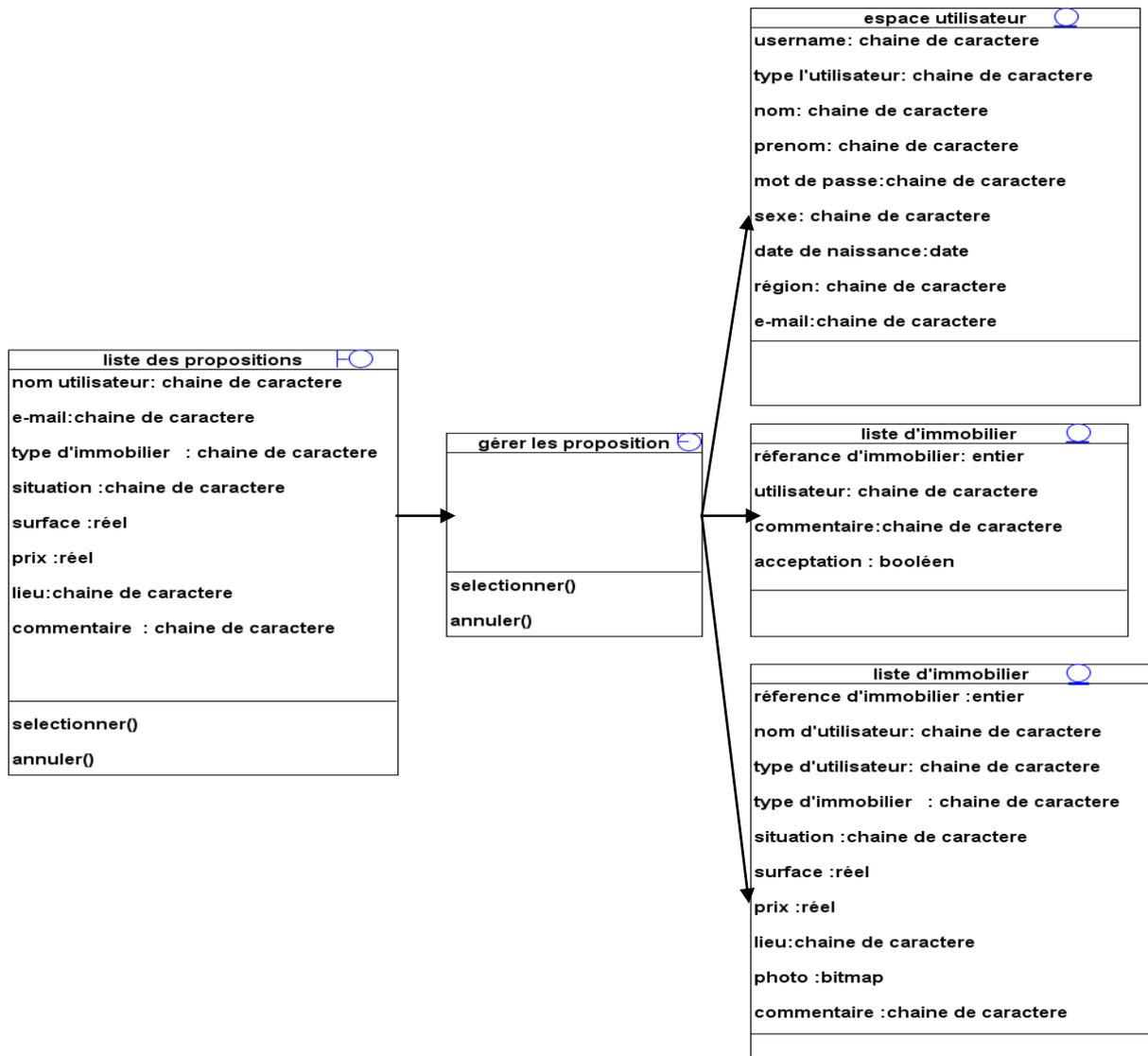


Figure IV.6.: Diagramme de classe participante « gérer les propositions ».

IV.3.6.Consulter

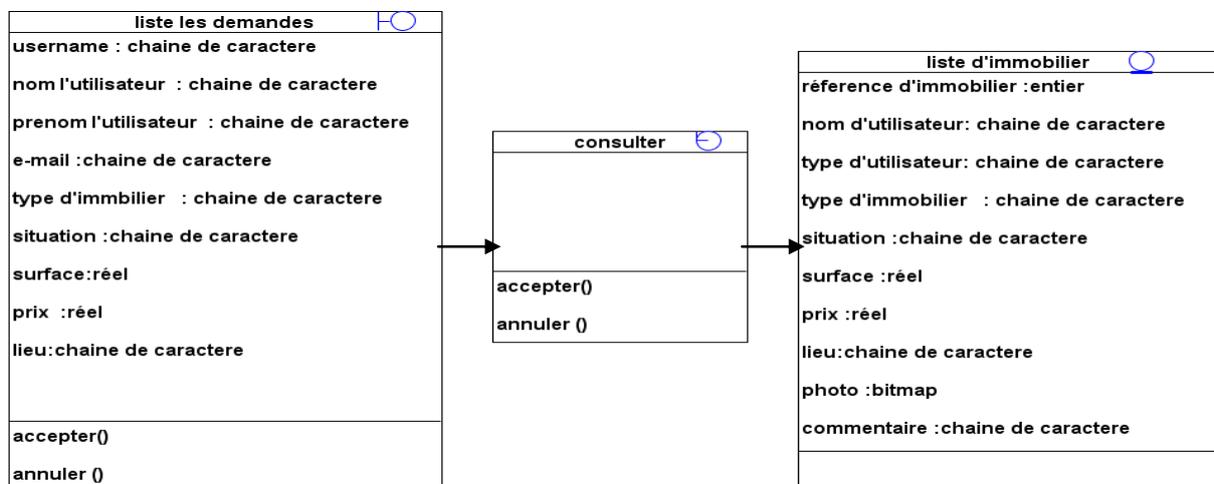


Figure IV.7.: Diagramme de classe participante « consulter ».

IV.3.7.Ajouter une demande d'achat

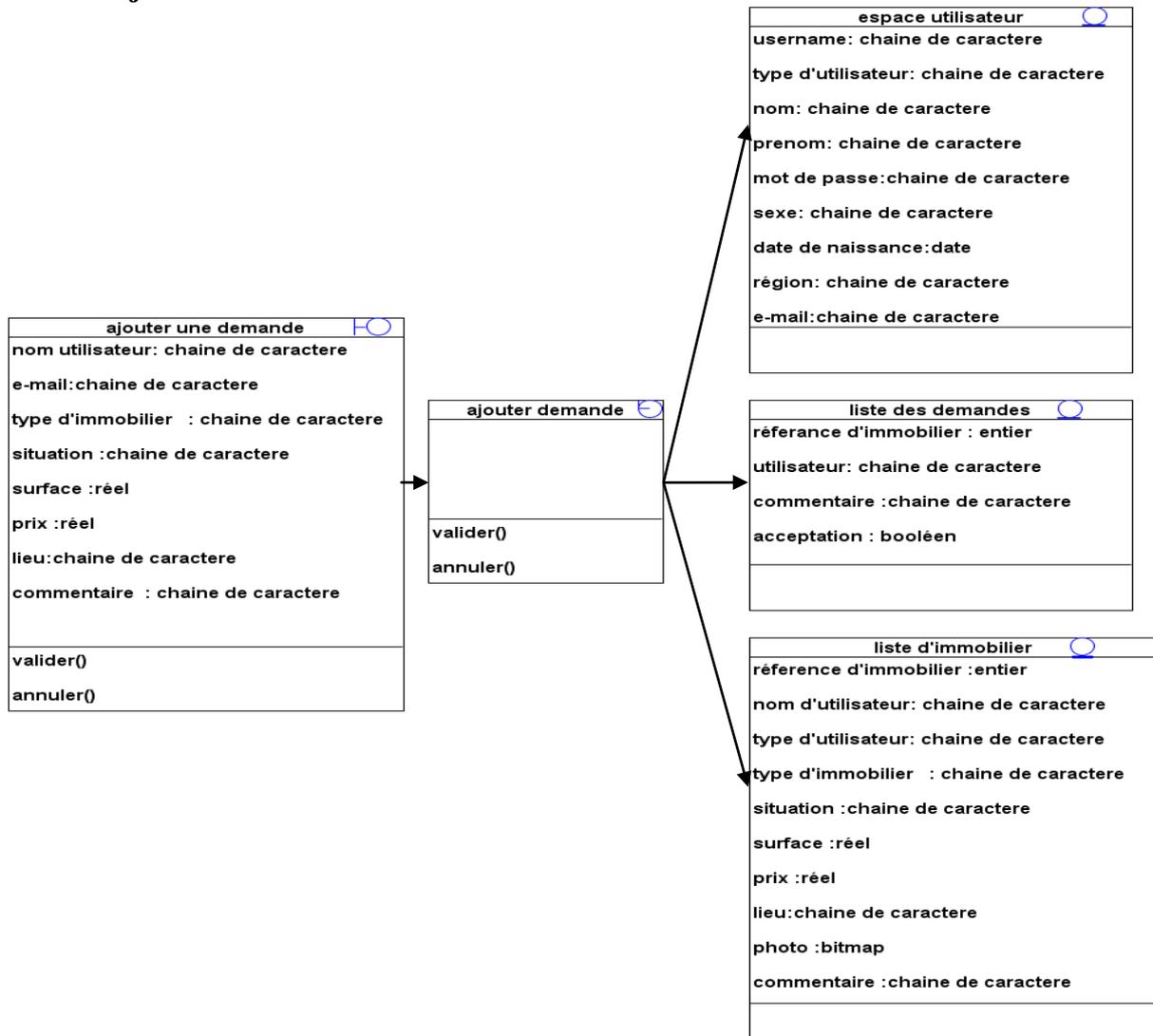


Figure IV.8.: Diagramme de classe participante « ajouter une demande d'achat ».

IV.3.8.Recherche

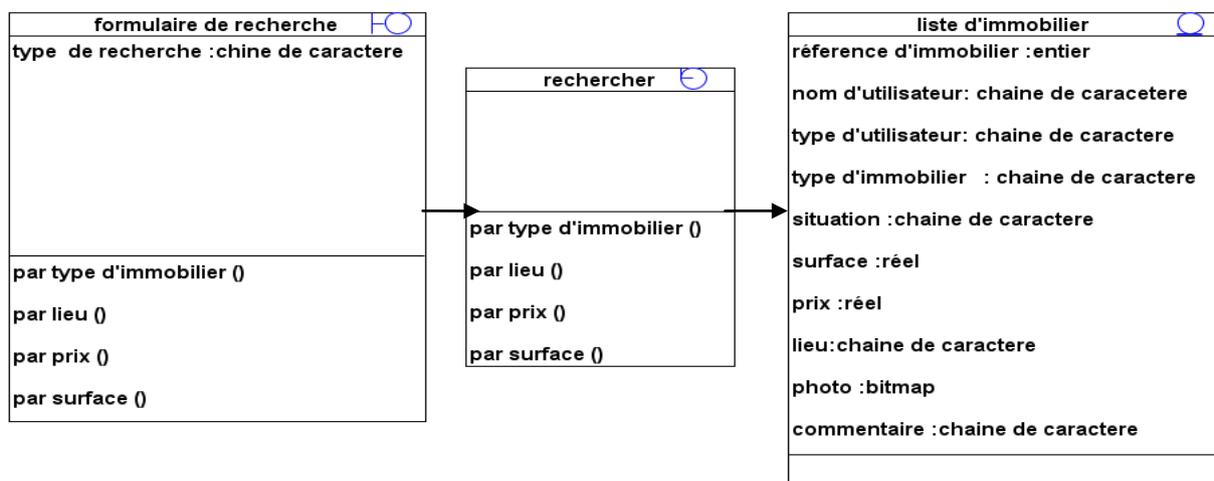


Figure IV.9.: Diagramme de classe participante « rechercher ».

IV.3.9.Supprimer

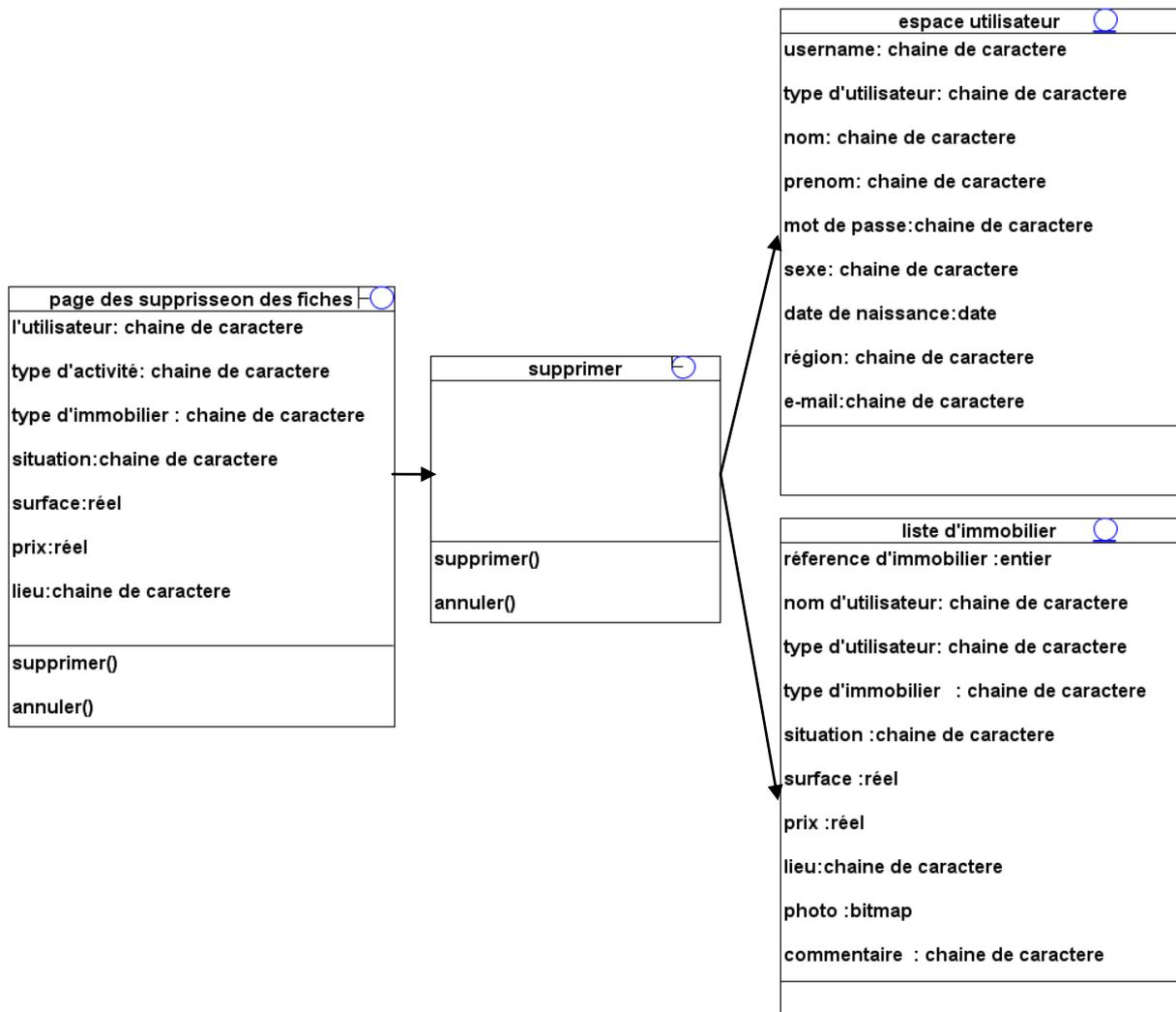


Figure IV.10.: Diagramme de classe participante « supprimer ».

IV.3.10.Acheter

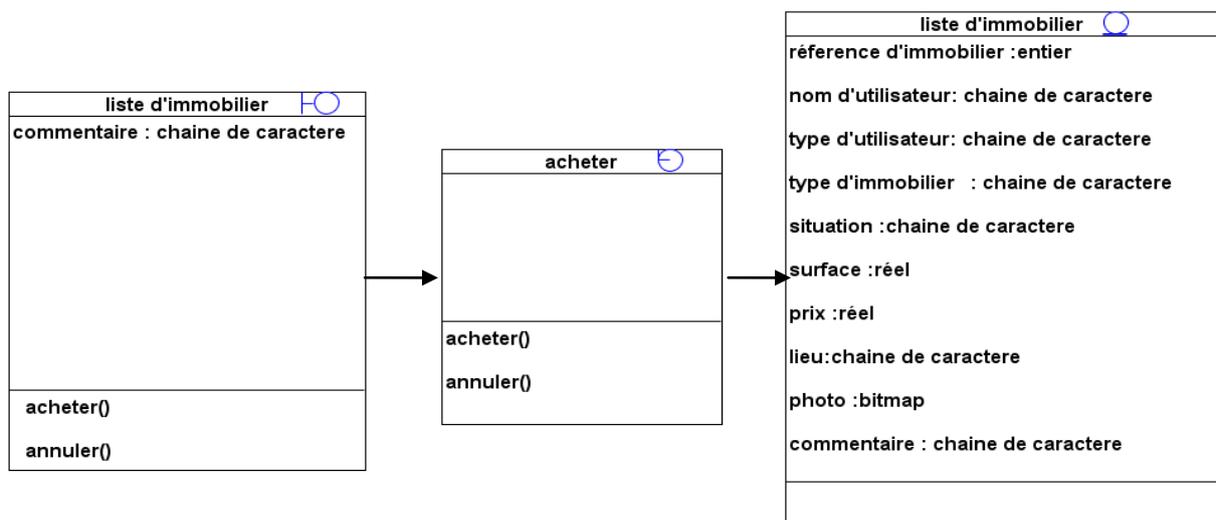


Figure IV.11.: Diagramme de classe participante « acheter ».

IV.3.11.Modifier

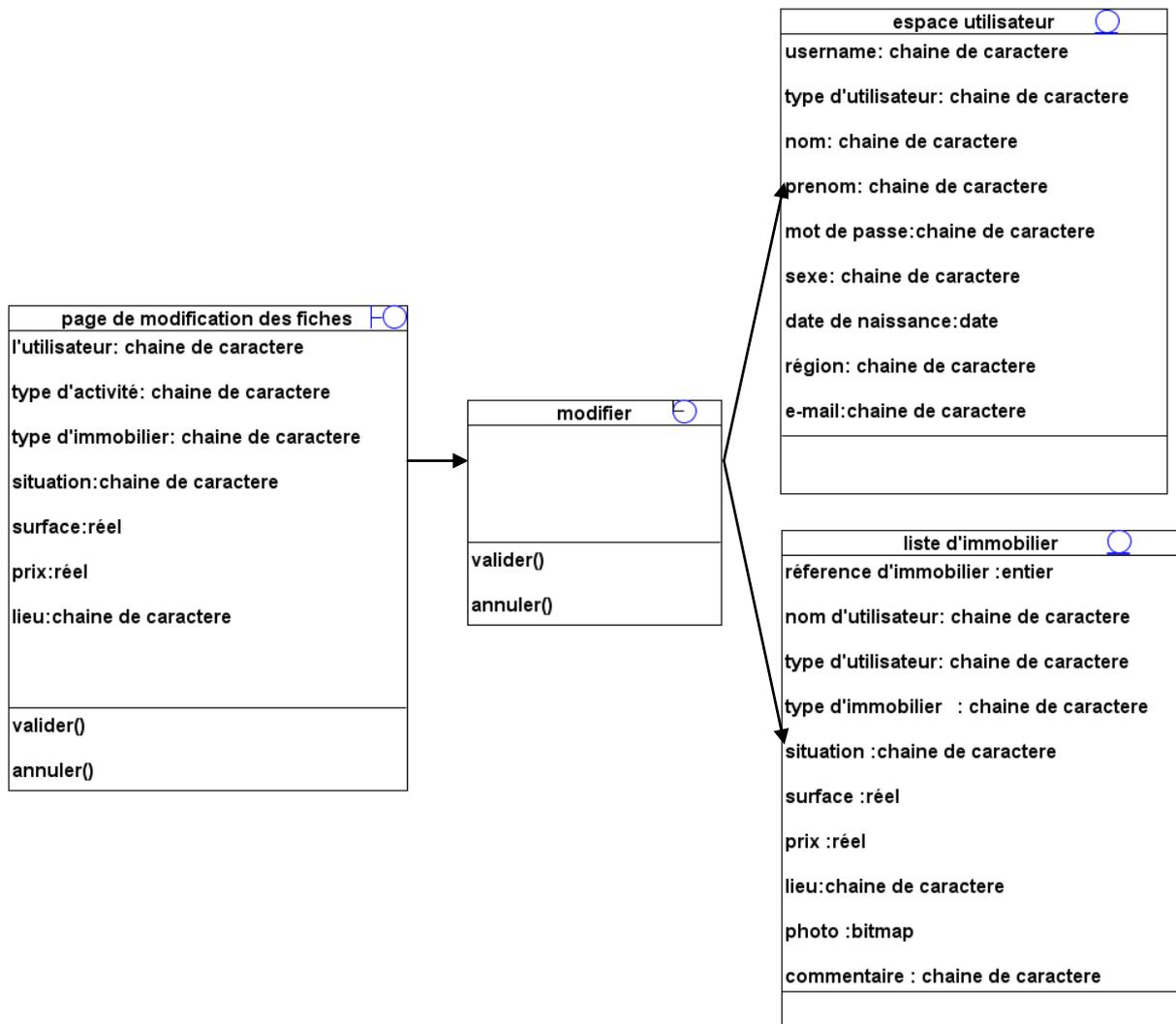


Figure IV.12.: Diagramme de classe participante « modifier ».

IV.3.12.Vendre

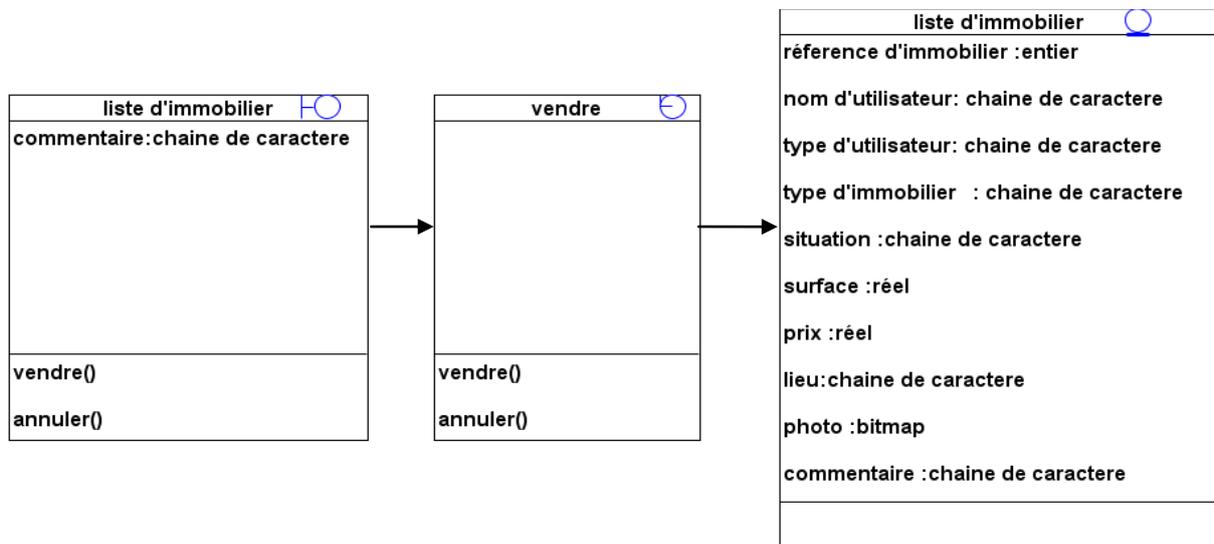


Figure IV.13.: Diagramme de classe participante « vendre ».

IV.4. Les diagrammes d'activités de navigation :

IV.4.1. S'identifier

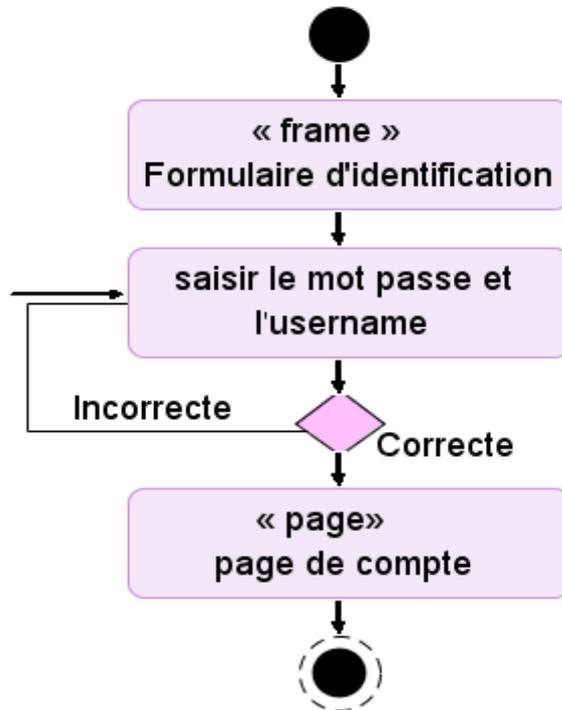


Figure IV.14.: *Diagramme d'activité de navigation « s'identifier ».*

IV.4.2. S'inscrire

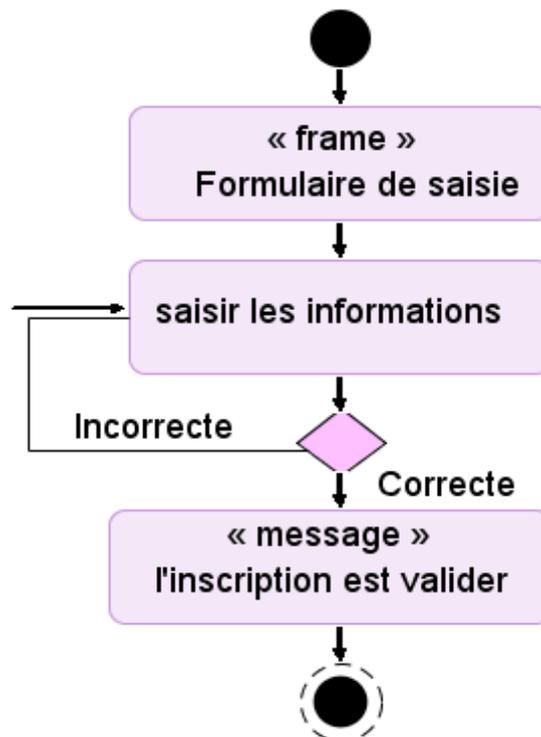


Figure IV.15.: *Diagramme d'activité de navigation « s'inscrire ».*

IV.4.3.Changer mot de passe

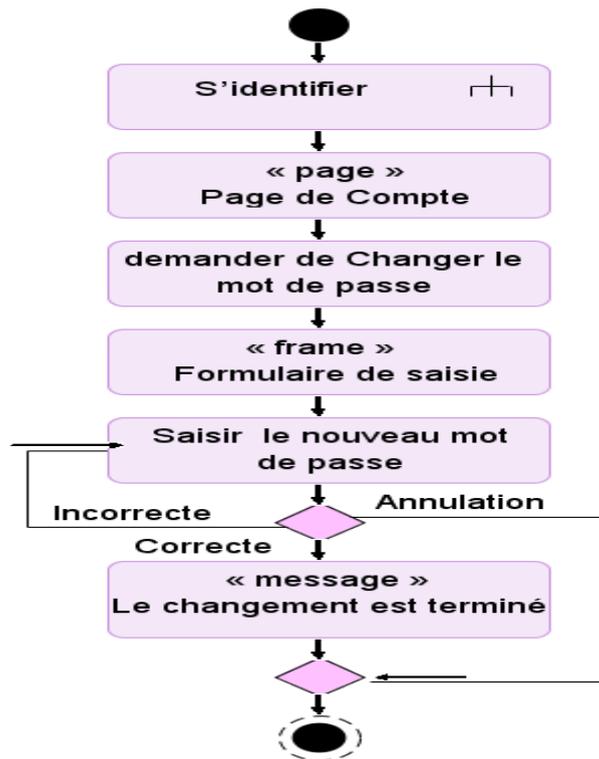


Figure IV.16.: Diagramme d'activité de navigation « changer mot de passe ».

IV.4.4.Ajouter une fiche d'immobilier

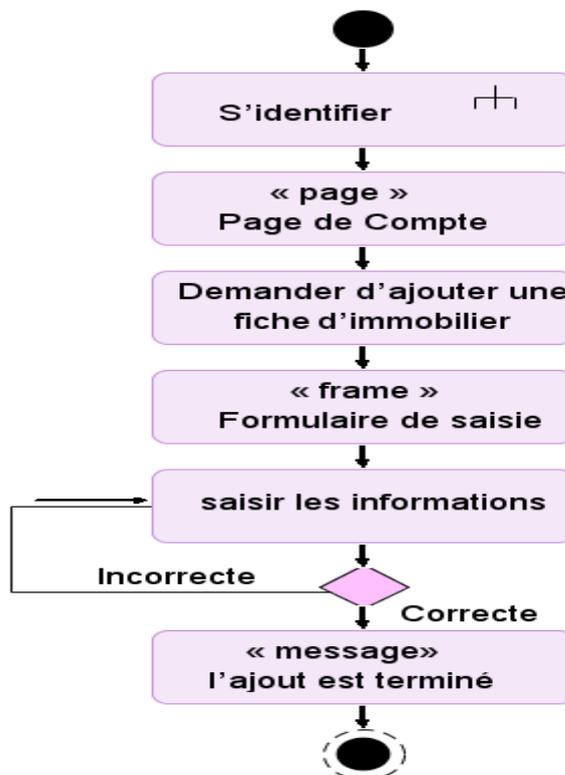


Figure IV.17.: Diagramme d'activité de navigation « ajouter une fiche d'immobilier ».

IV.4.5.Gérer les propositions

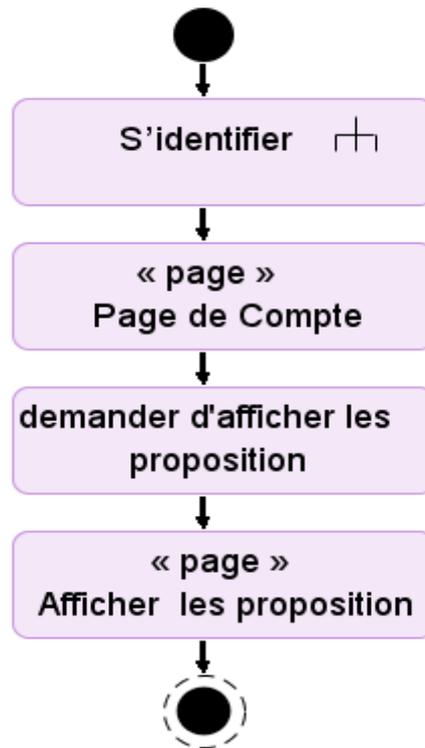


Figure IV.18.: *Diagramme d'activité de navigation « gérer les propositions ».*

IV.4.6.Ajouter une demande d'achat

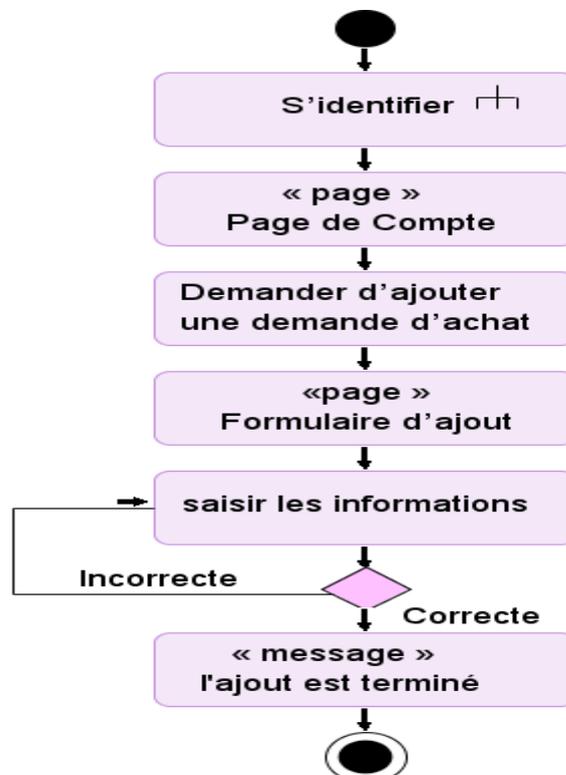


Figure IV.19.: *Diagramme d'activité de navigation « ajouter une demande d'achat ».*

IV.4.7.Consulter

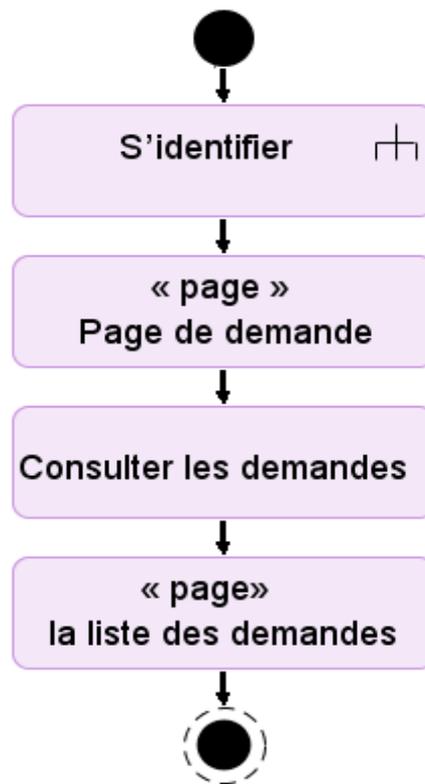


Figure IV.20.: *Diagramme d'activité de navigation « consulter ».*

IV.4.8.Supprimer

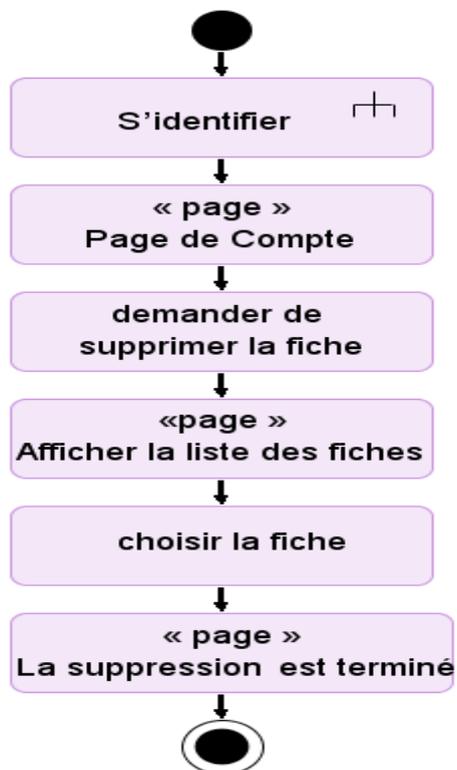


Figure IV.21.: *Diagramme d'activité de navigation « supprimer ».*

IV.4.9.Modifier

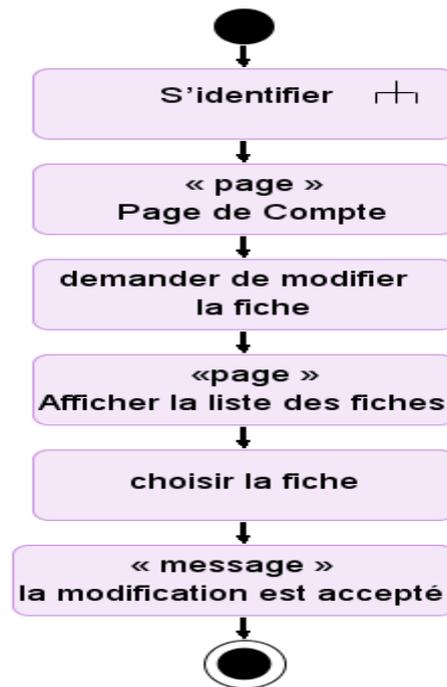


Figure IV.22.: Diagramme d'activité de navigation « modifier ».

IV.4.10.Rechercher

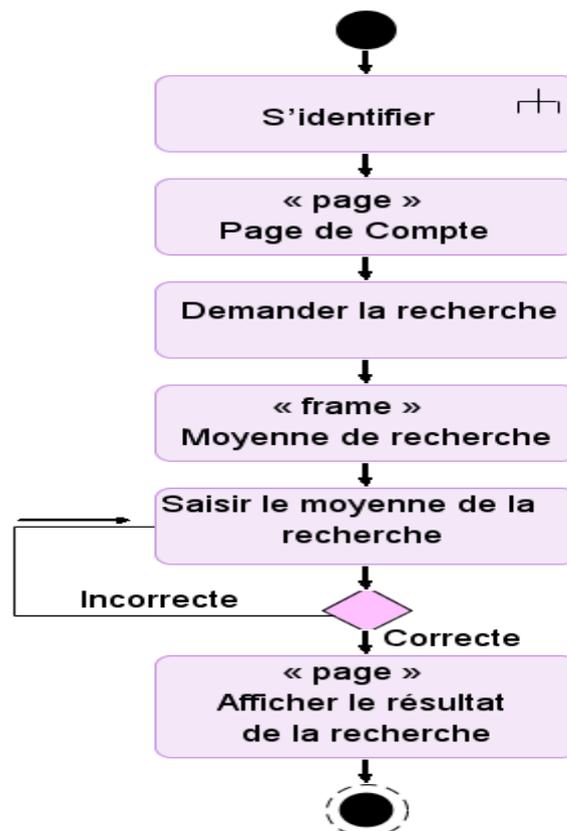


Figure IV.23.: Diagramme d'activité de navigation « rechercher ».

IV.4.11.Acheter



Figure IV.24.: *Diagramme d'activité de navigation « acheter ».*

IV.4.12.Vendre



Figure IV.25.: *Diagramme d'activité de navigation « vendre ».*

IV.5.Conclusion :

Dans cette étape nous avons exprimé clairement les objectifs attendus du futur système concevoir, ainsi que l'analyse associée à chaque cas d'utilisation. Dans le chapitre suivant nous allons détailler la prochaine étape « la conception ».

CHAPITRE V

PHASE

DE

CONCEPTION

V.1.Introduction

Ce chapitre contient la phase de conception, nous allons décrire le fonctionnement de notre système à l'aide du diagramme d'interaction et du diagramme de classe conception.

V.2.Les Diagrammes d'interactions :

V.2.1.S'identifier :

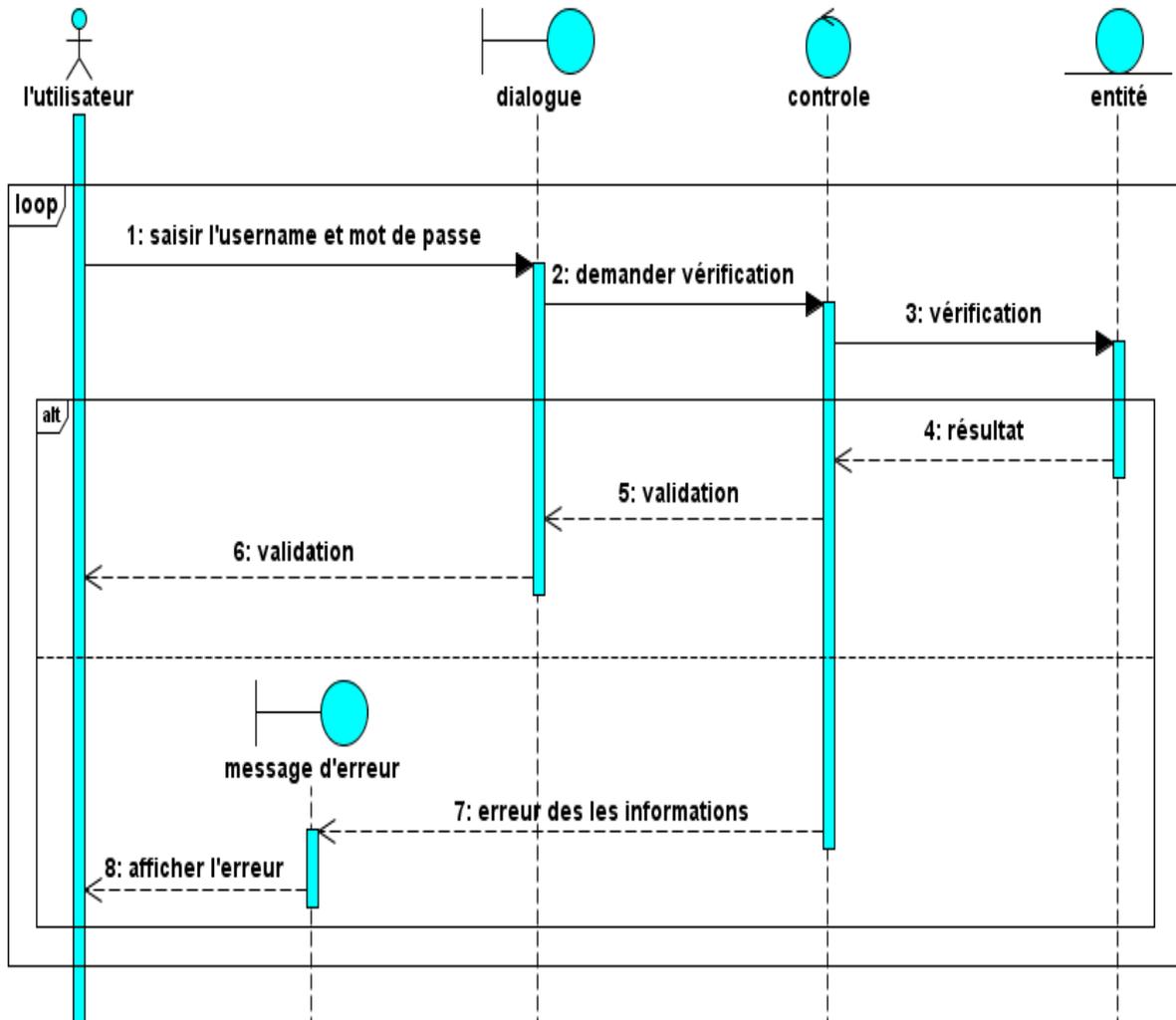


Figure V.1. : *Diagramme d'interaction « S'identifier ».*

V.2.2.S'inscrire:

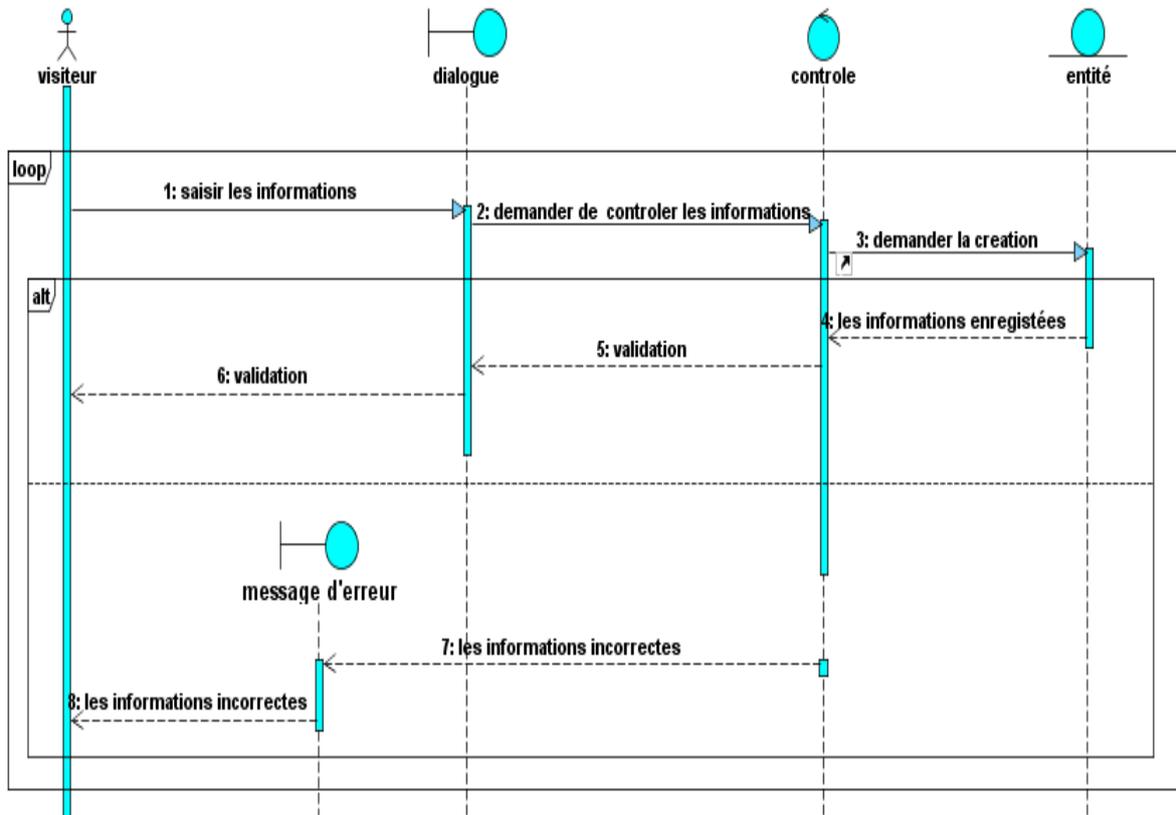


Figure V.2.: Diagramme d'interaction «S'inscrire ».

V.2.4.Modifier :

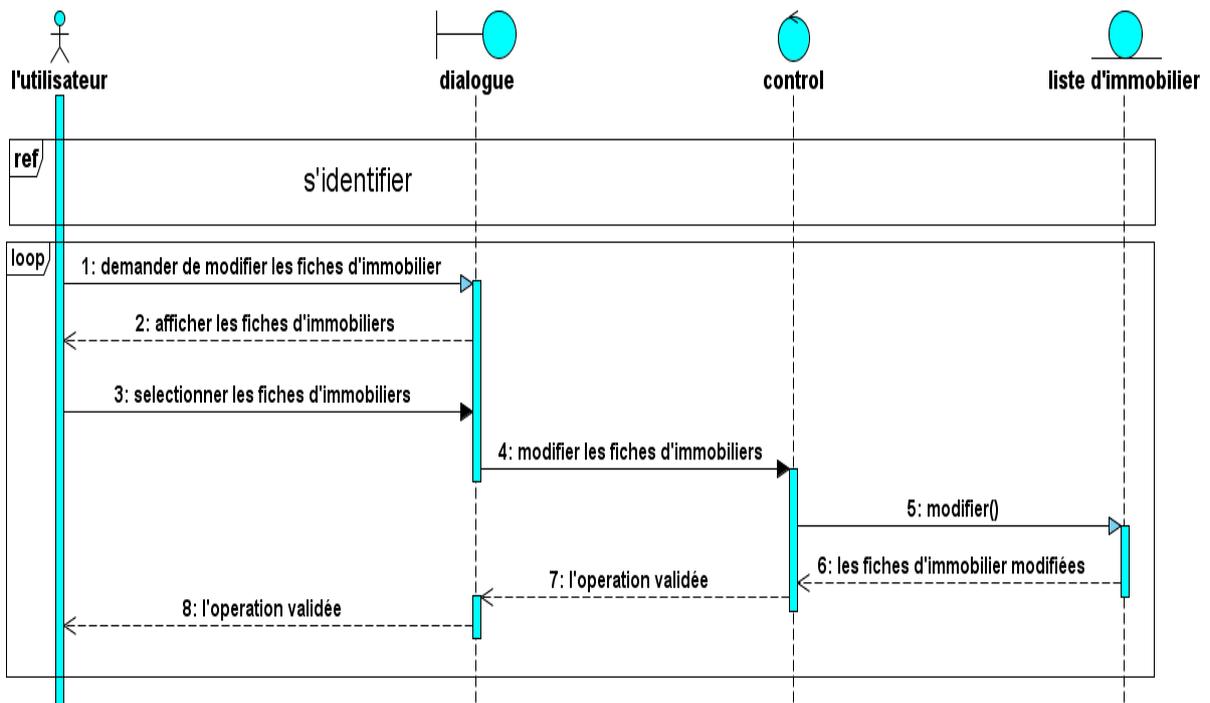


Figure V.4.: Diagramme d'interaction « modifier ».

V.2.3.Changer mot de passe :

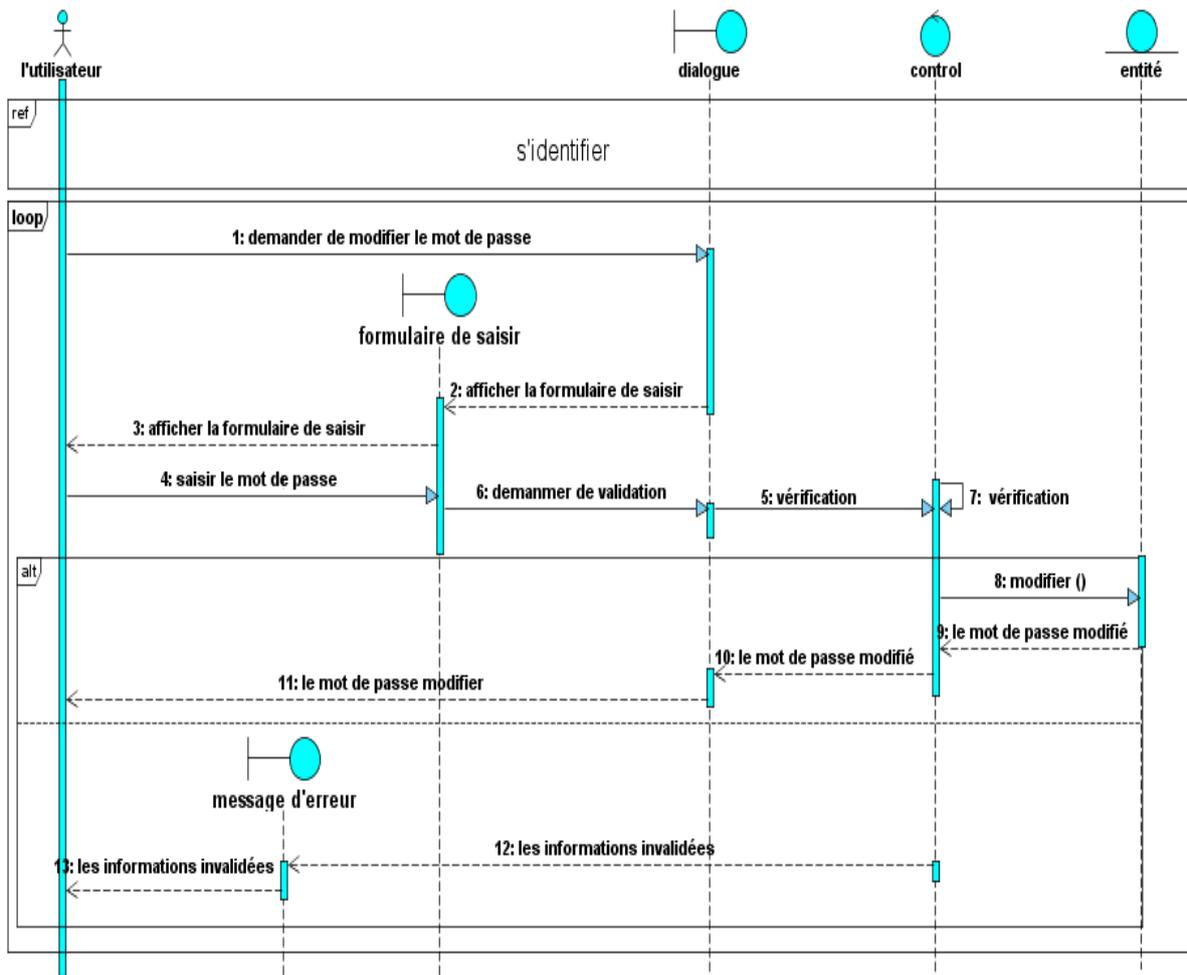


Figure V.3.: Diagramme d'interaction « changer mot de passe ».

V.2.5.Supprimer :

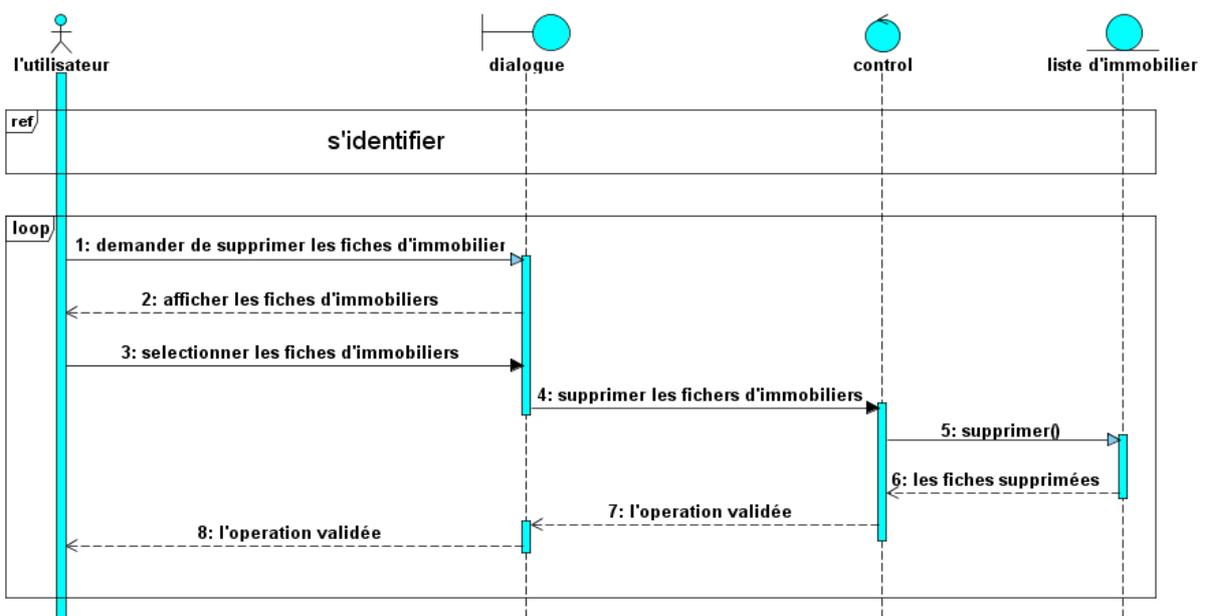


Figure V.5.: Diagramme d'interaction « supprimer ».

V.2.6. Ajouter une demande :

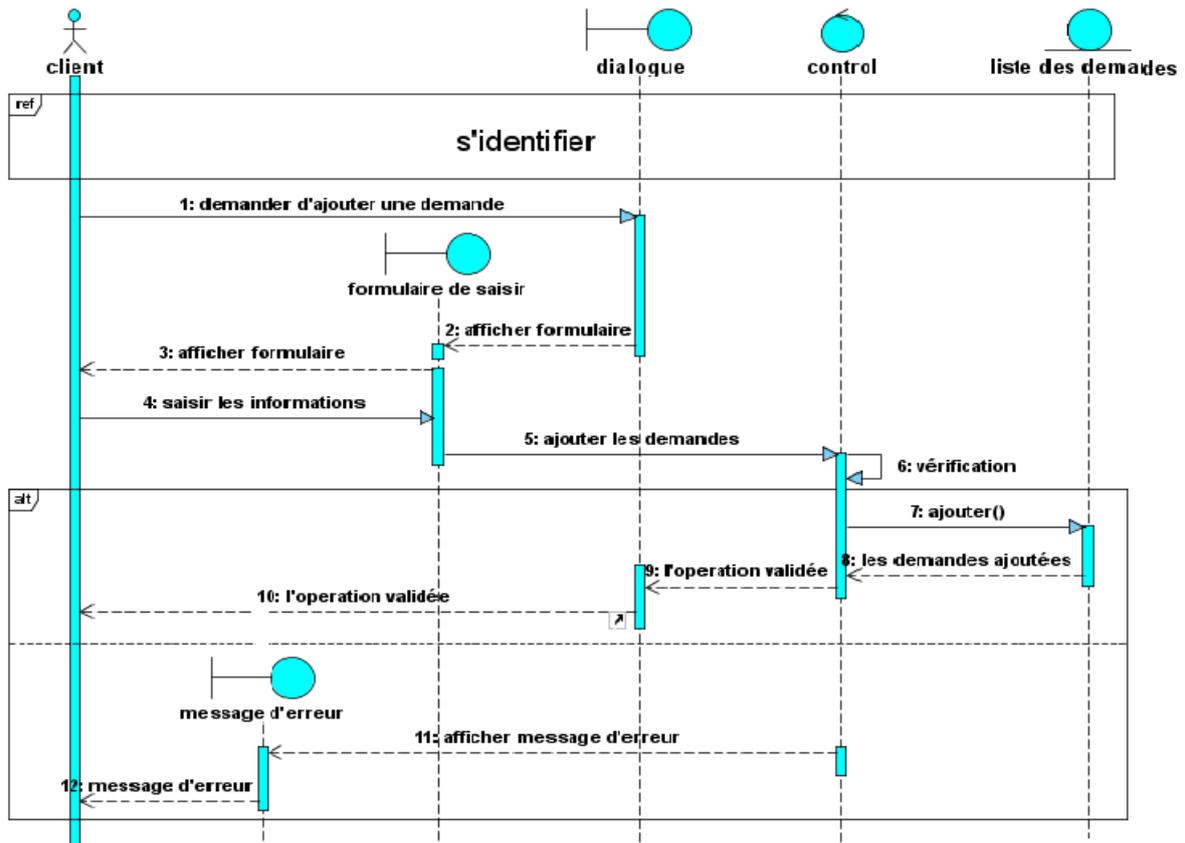


Figure V.6.: Diagramme d'interaction « ajouter une demande ».

V.2.7. Gérer les propositions :

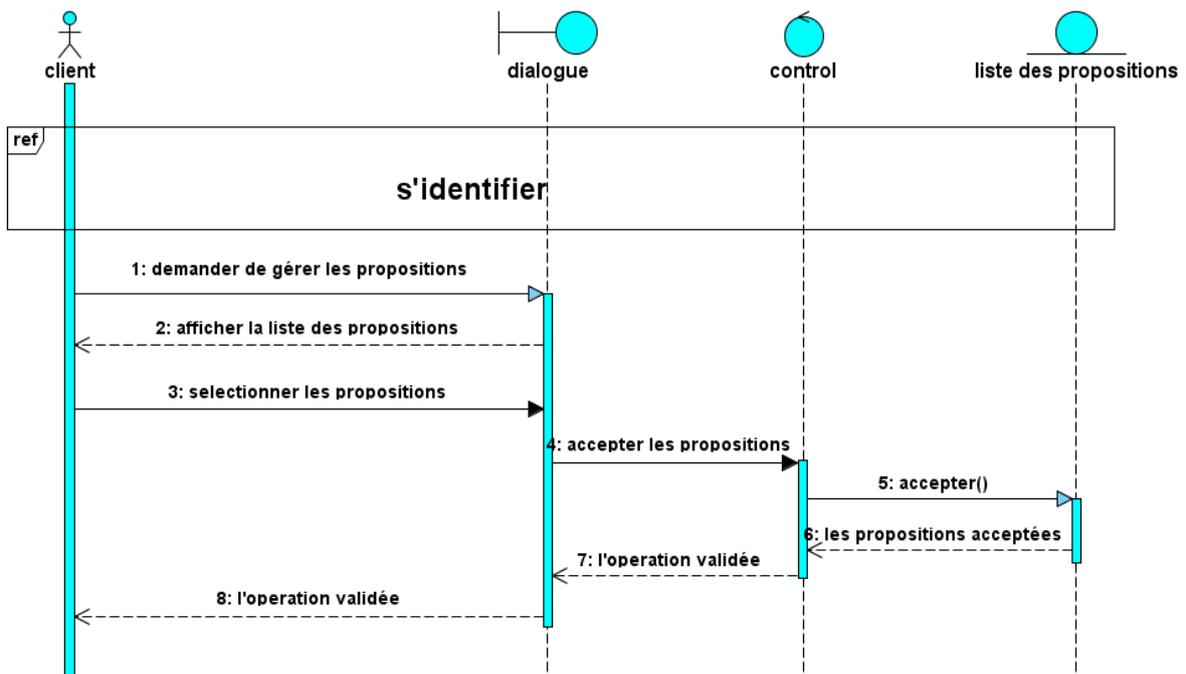


Figure V.7.: Diagramme d'interaction « gérer les propositions ».

V.2.8. Ajouter une fiche d'immobilier

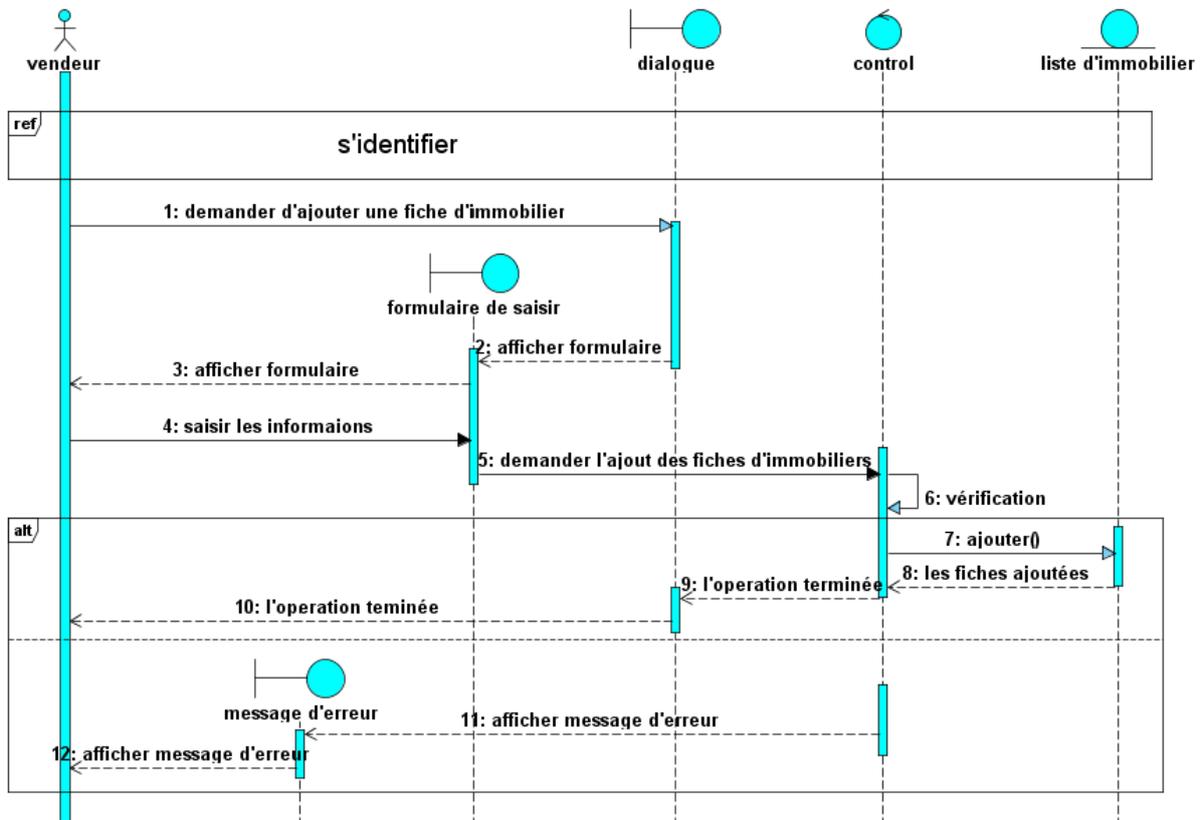


Figure V.8.: Diagramme d'interaction « ajouter une fiche d'immobilier ».

V.2.9. Consulter

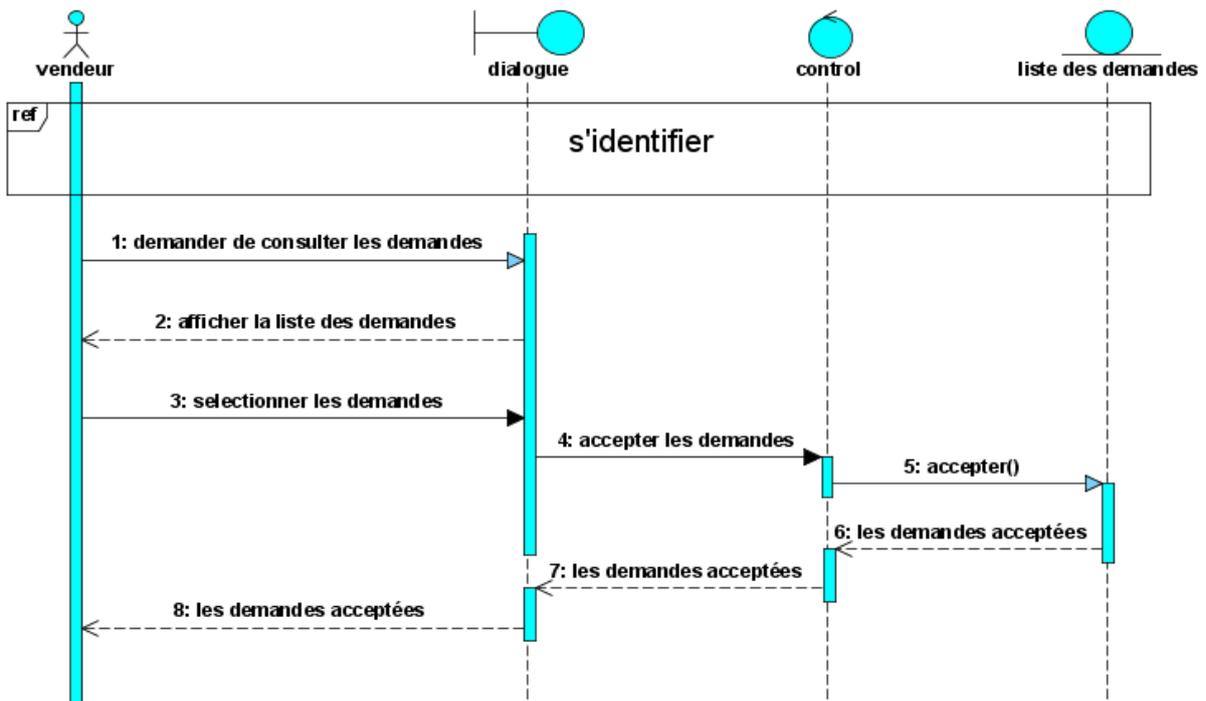


Figure V.9.: Diagramme d'interaction « consulter ».

V.2.10.Rechercher :

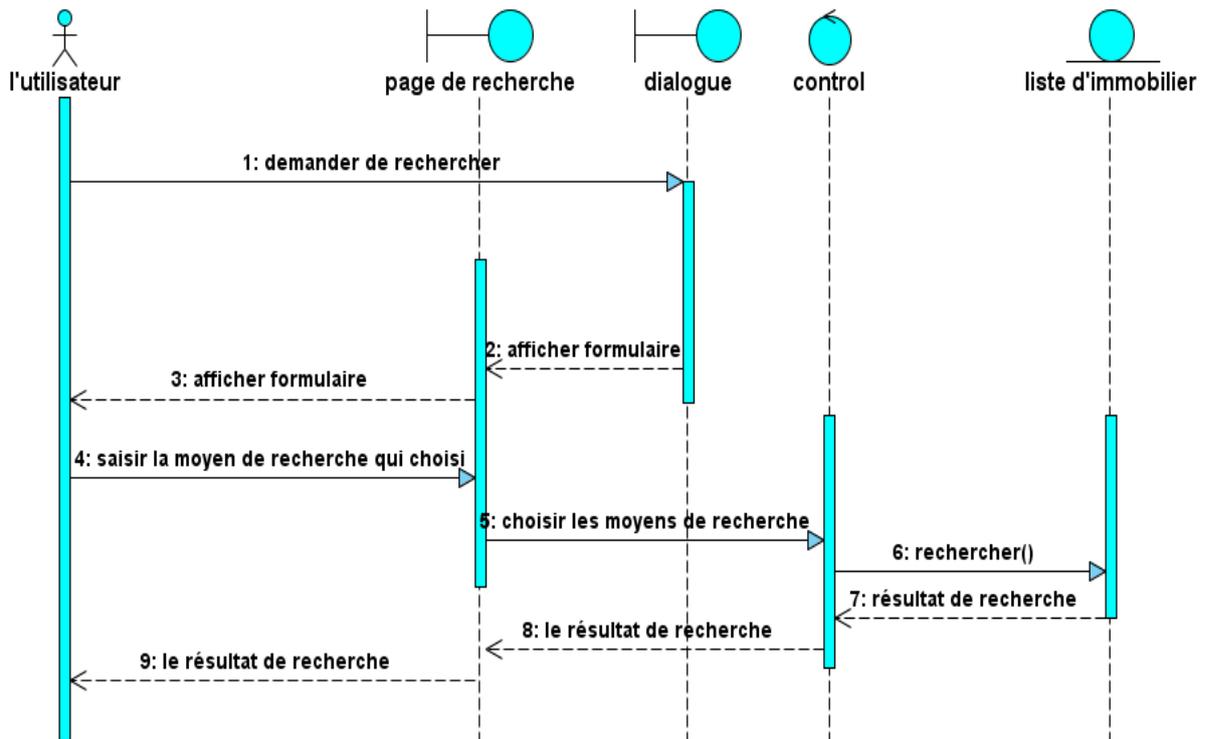


Figure V.10.: Diagramme d'interaction « rechercher ».

V.2.11.Acheter :

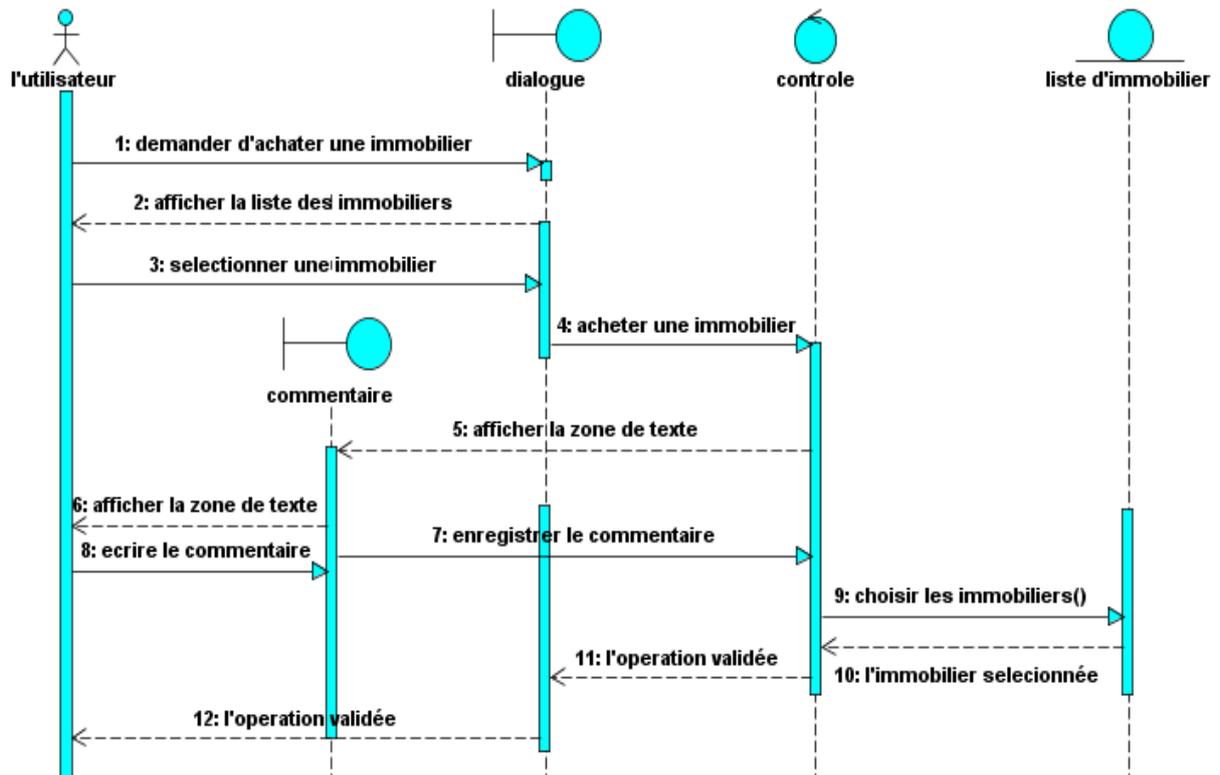


Figure V.11.: Diagramme d'interaction « acheter ».

V.2.12.Vendre :

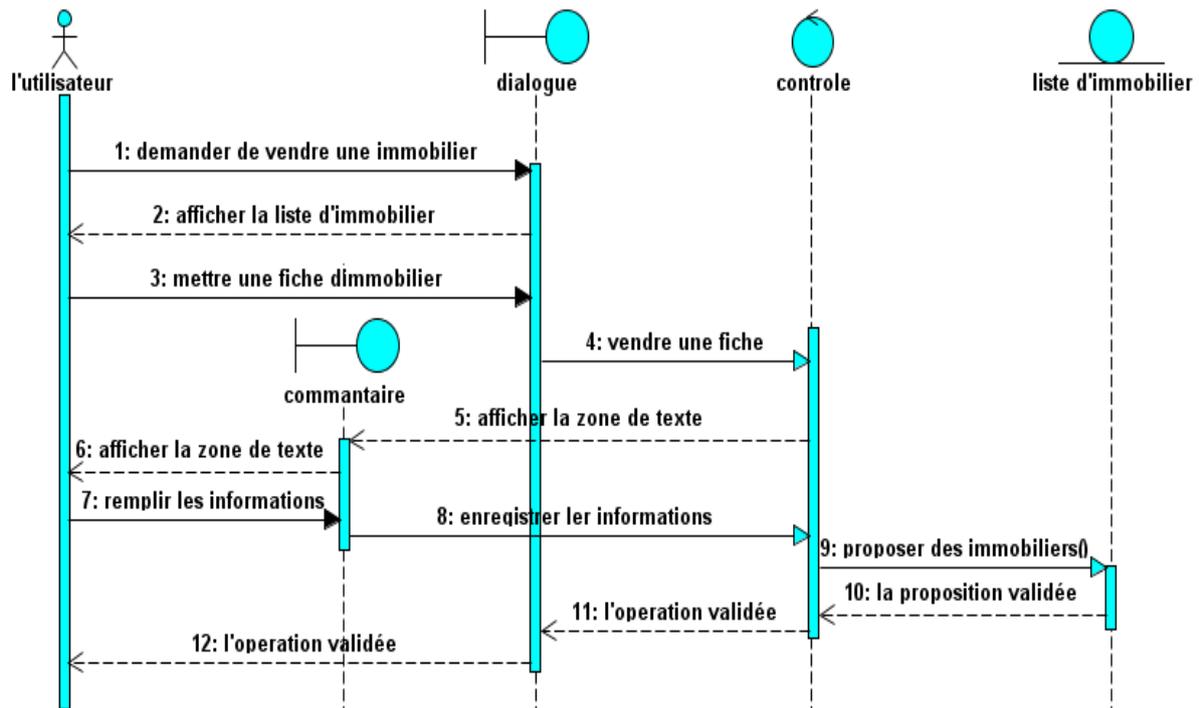


Figure V.12.: Diagramme d'interaction « vendre ».

V. 3.Les Diagrammes de classes de conceptions :

V.3.1.S'identifier

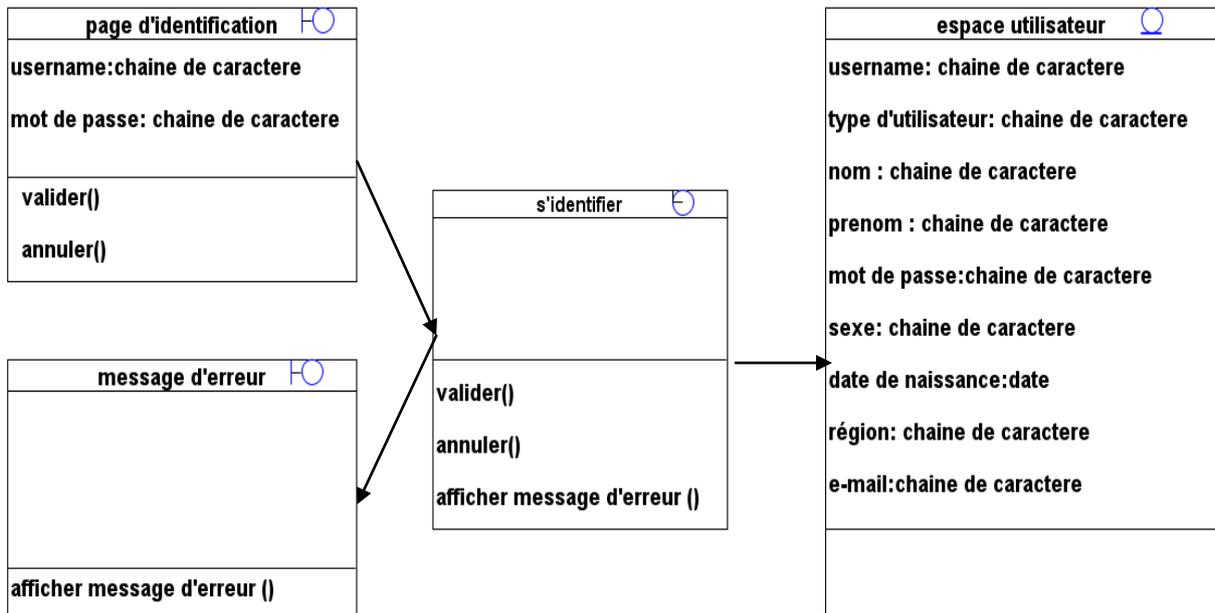


Figure V.13.: Diagramme de classe conception « s'identifier ».

V.3.2.S’inscrire

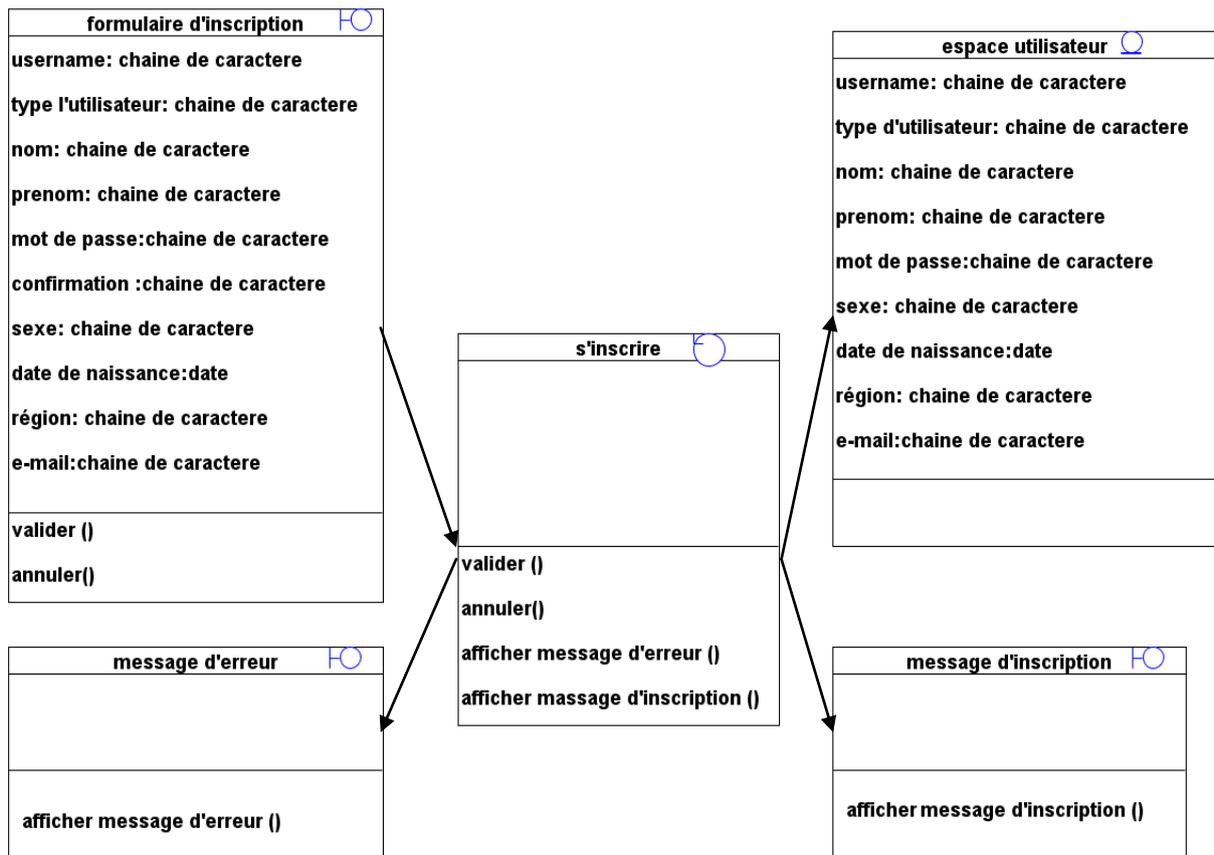


Figure V.14.: Diagramme de classe conception « s’inscrire ».

V.3.3.Changer mot de passe

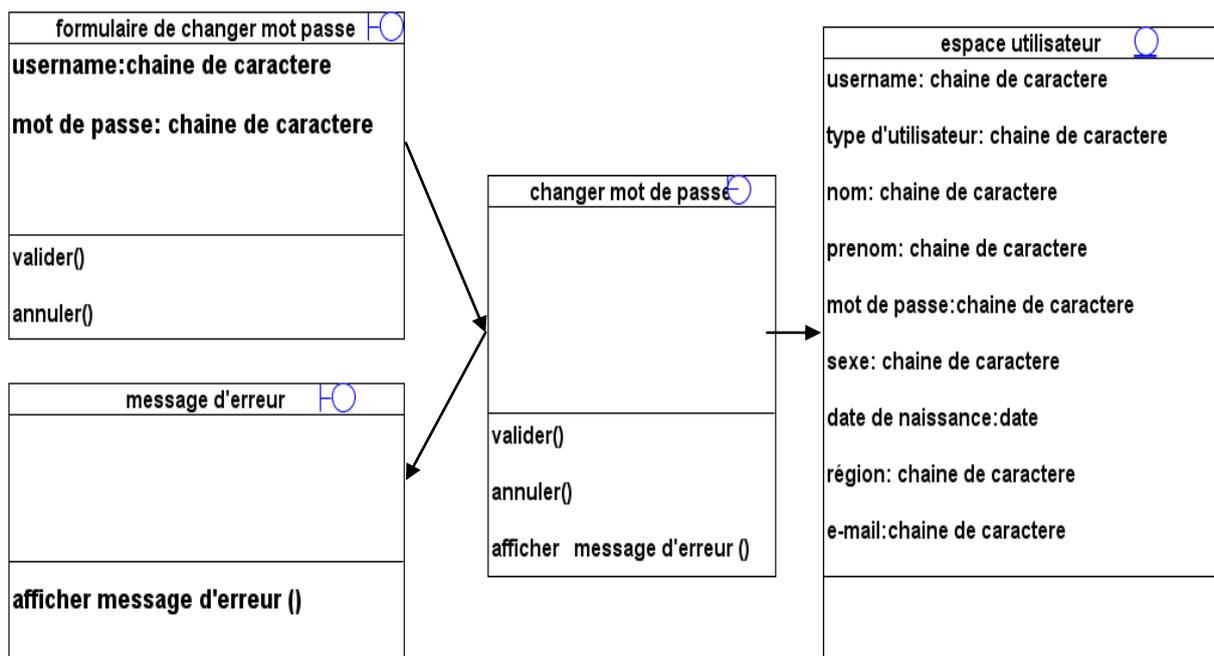


Figure V.15.: Diagramme de classe conception « changer mot de passe ».

V.3.4.Consulter

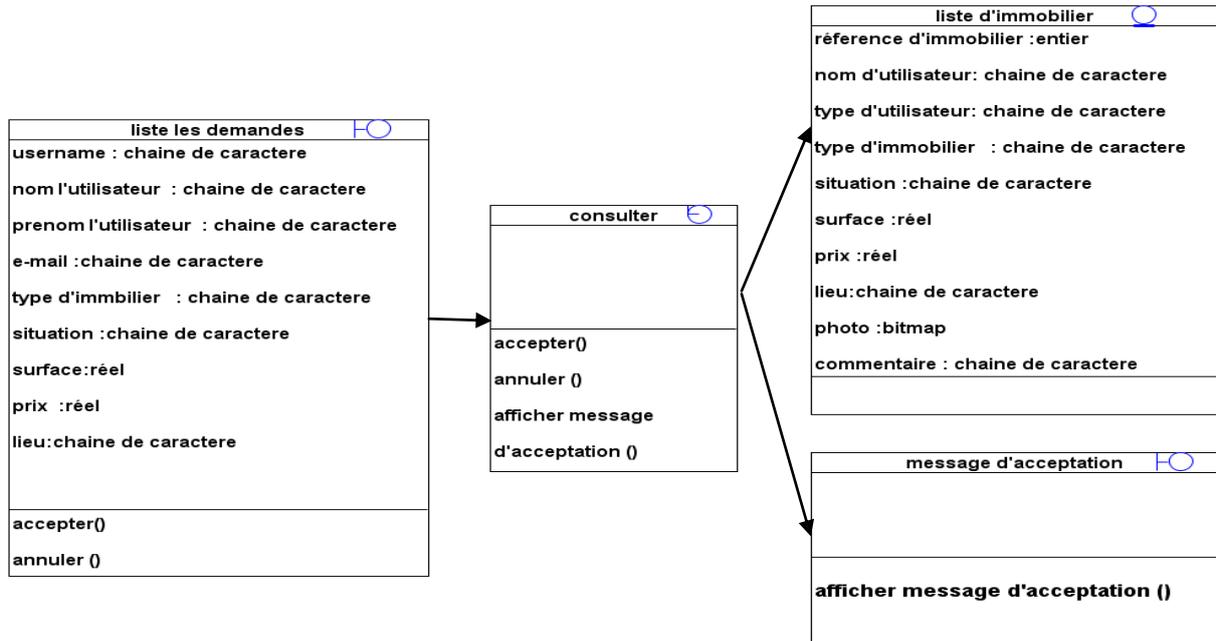


Figure V.16.: Diagramme de classe conception « consulter ».

V.3.5.Ajouter une fiche d'immobilier

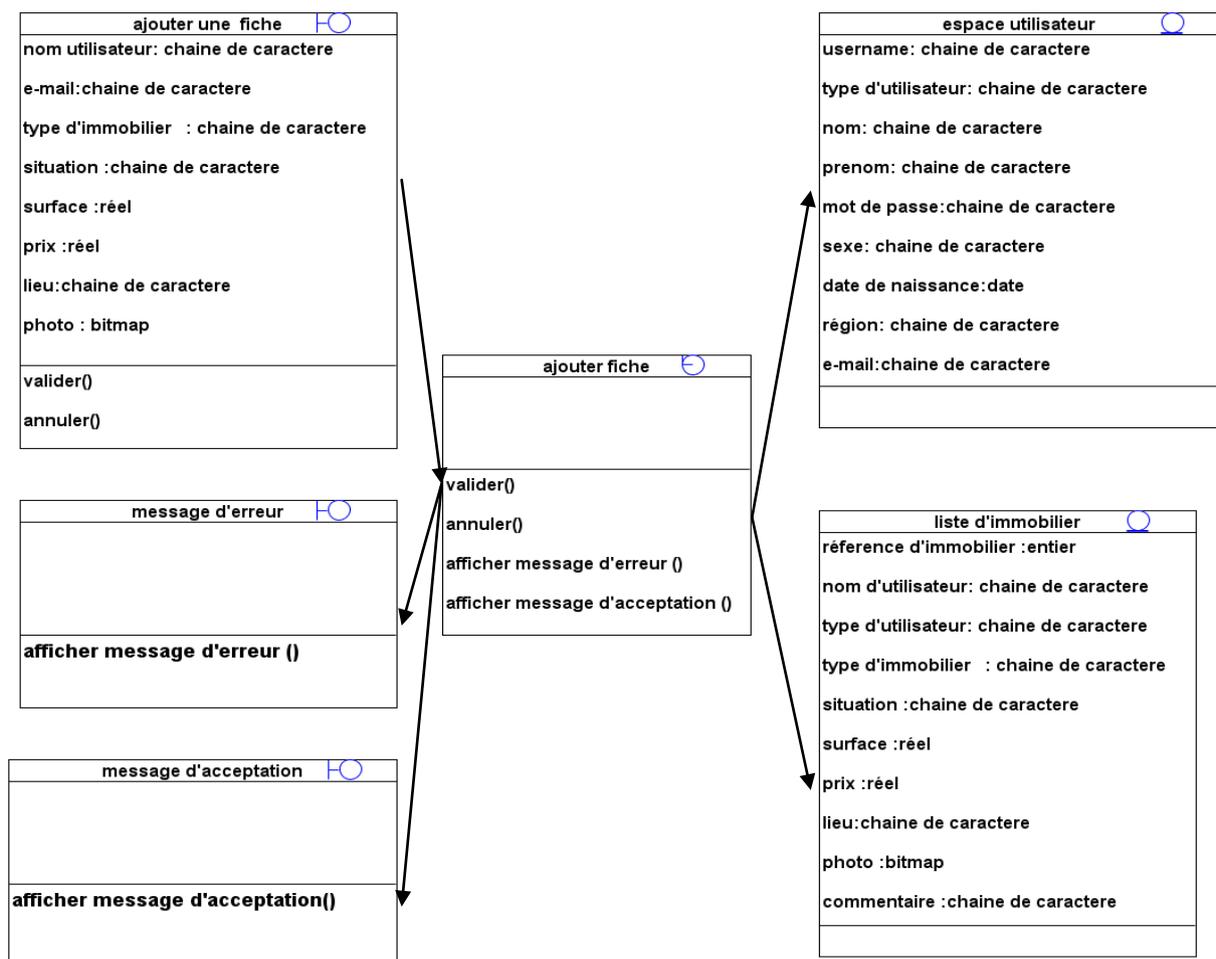


Figure V.17.: Diagramme de classe conception « ajouter une fiche d'immobilier ».

V.3.6.Rechercher

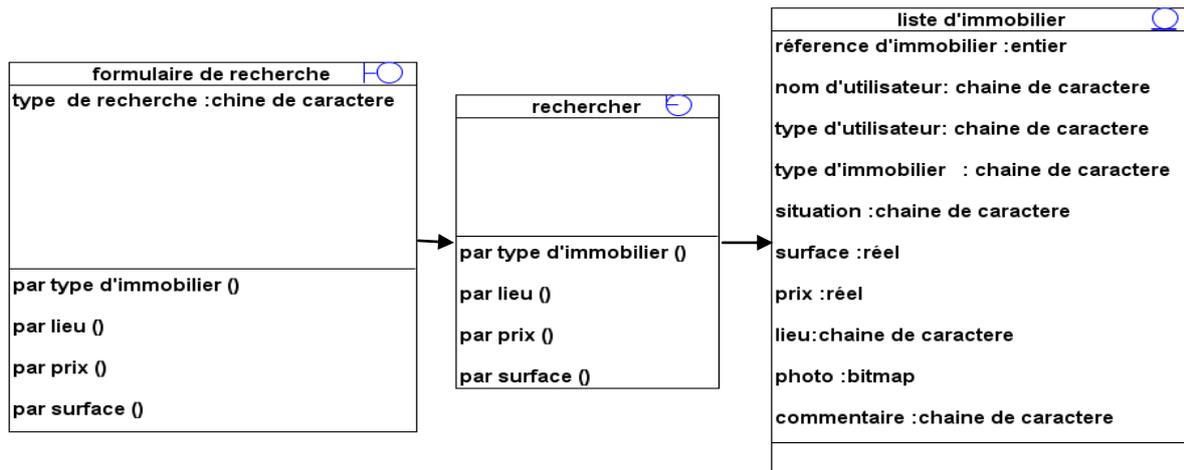


Figure V.18.: Diagramme de classe conception « rechercher ».

V.3.7.Gérer les propositions

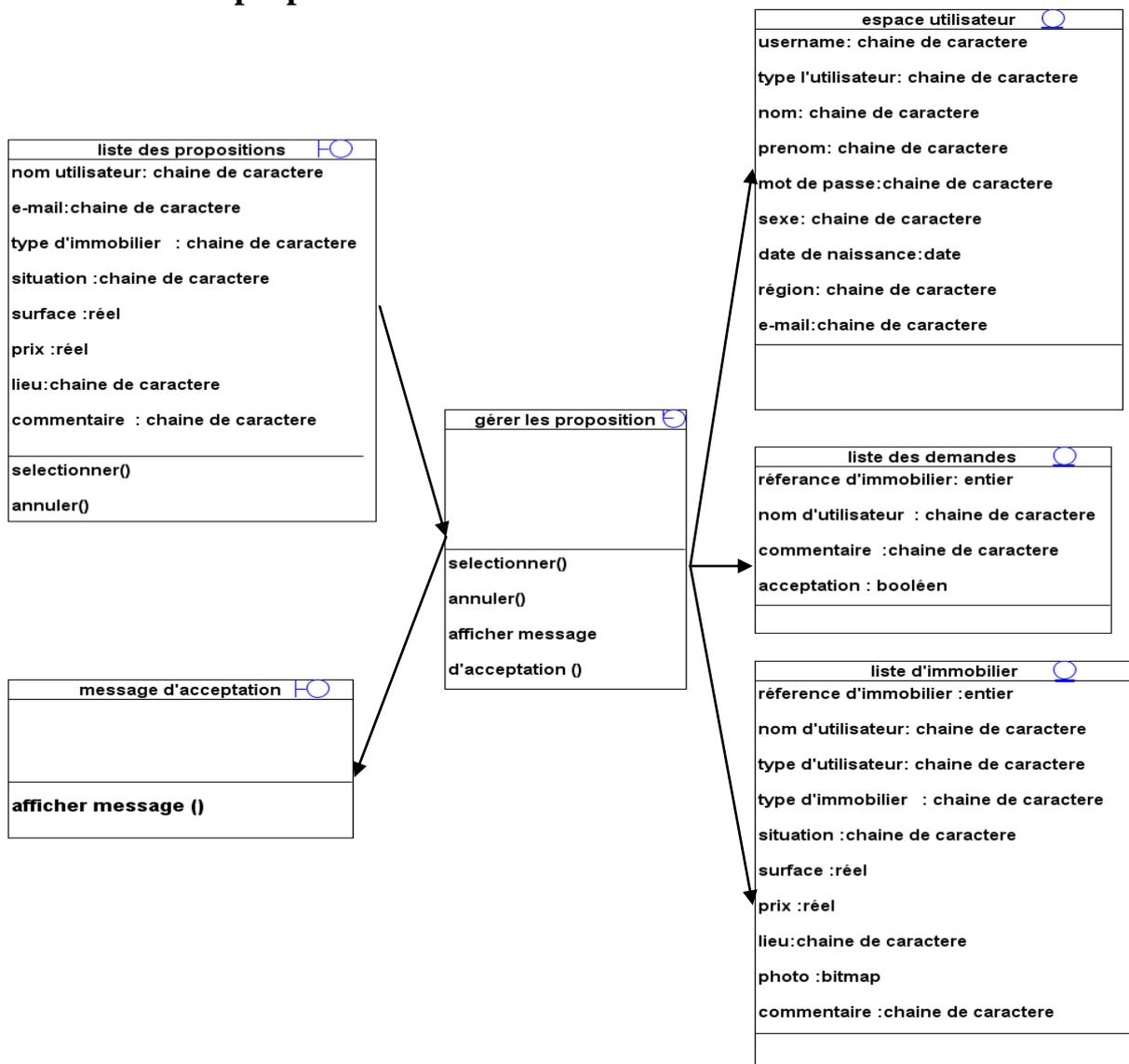


Figure V.19.: Diagramme de classe conception « gérer les propositions ».

V.3.8.Ajouter une demande d'achat

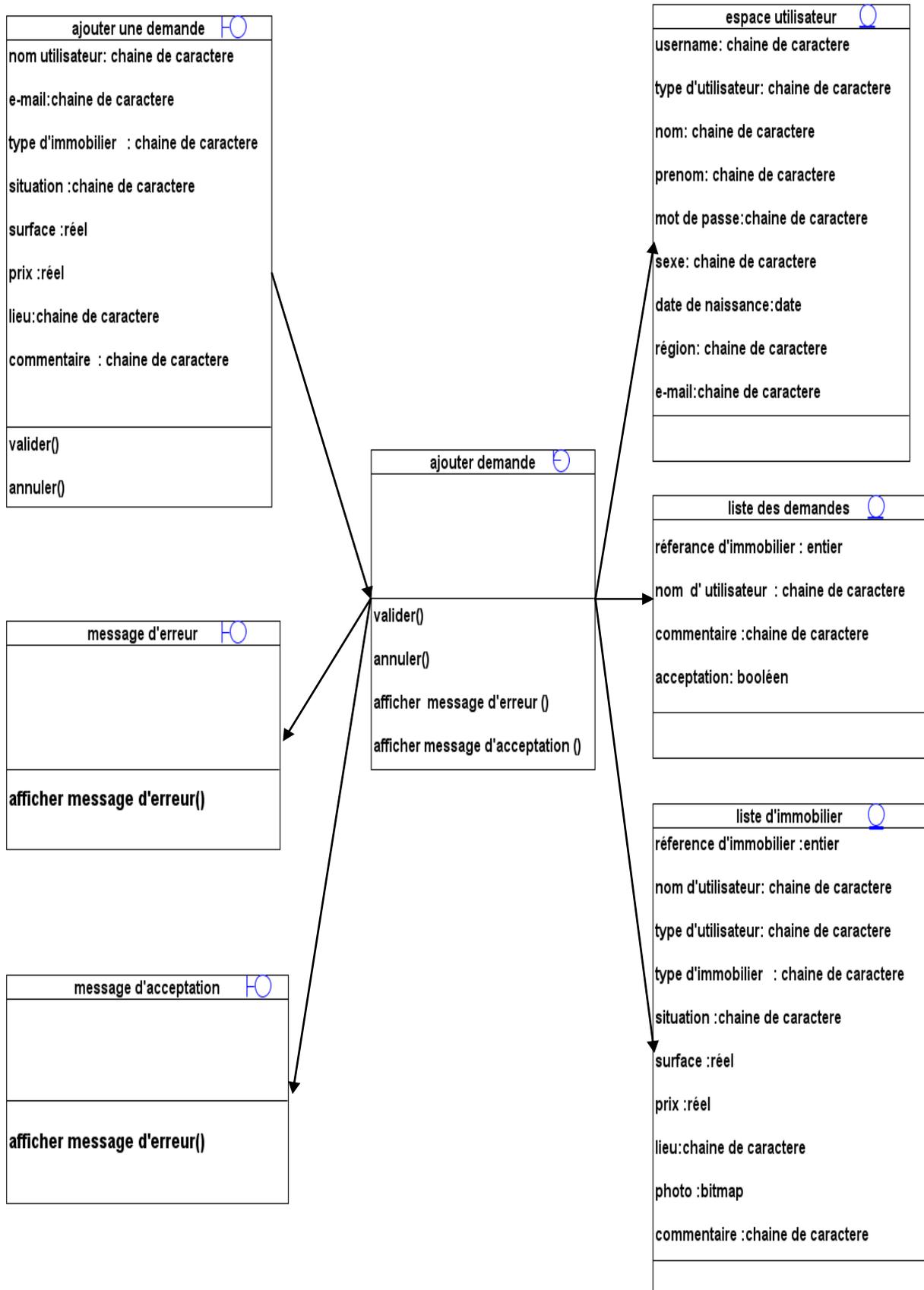


Figure V.20.: Diagramme de classe conception « ajouter une demande d'achat ».

V.3.9. Supprimer

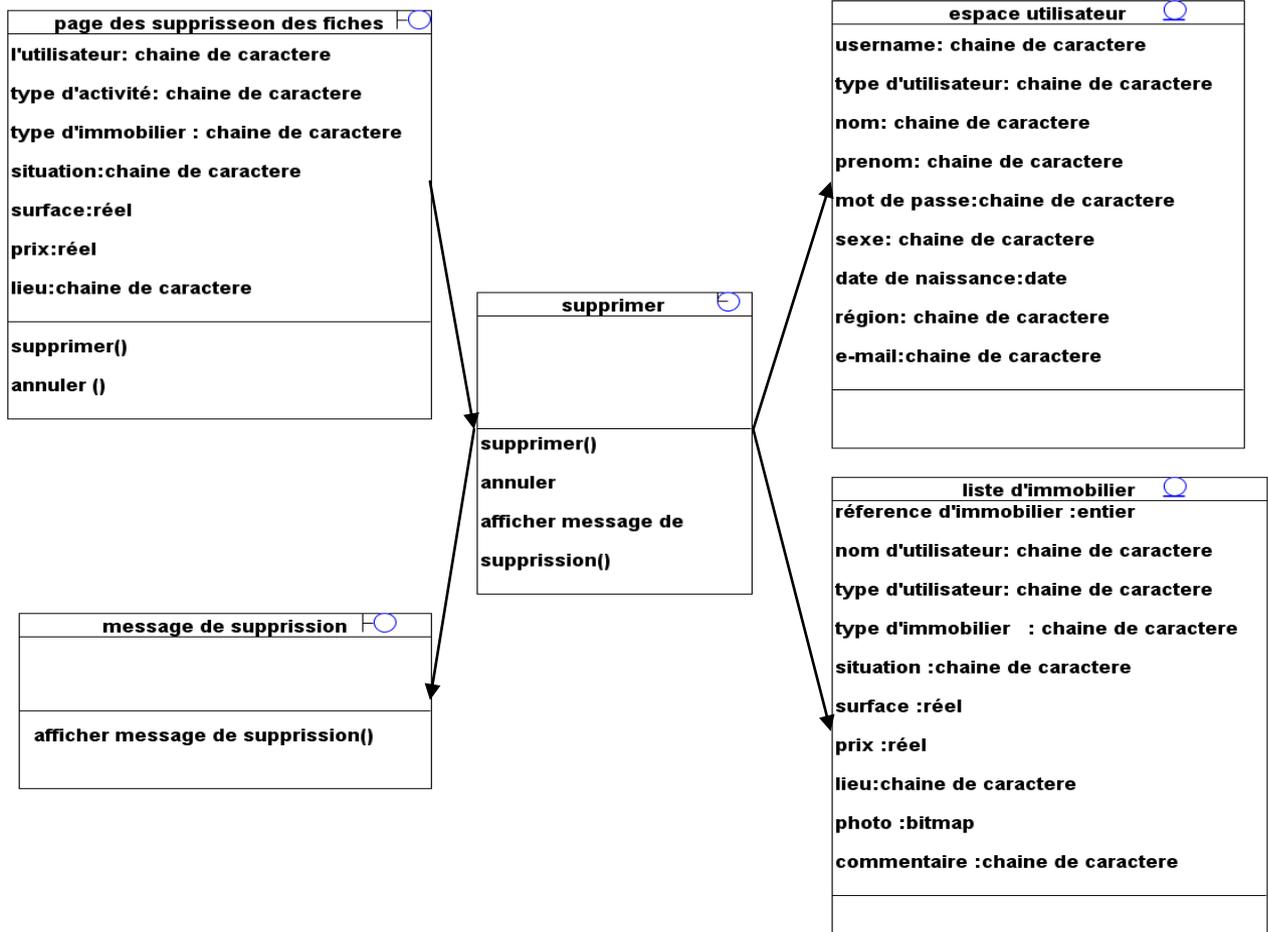


Figure V.21.: Diagramme de classe conception « supprimer ».

V.3.10. Vendre

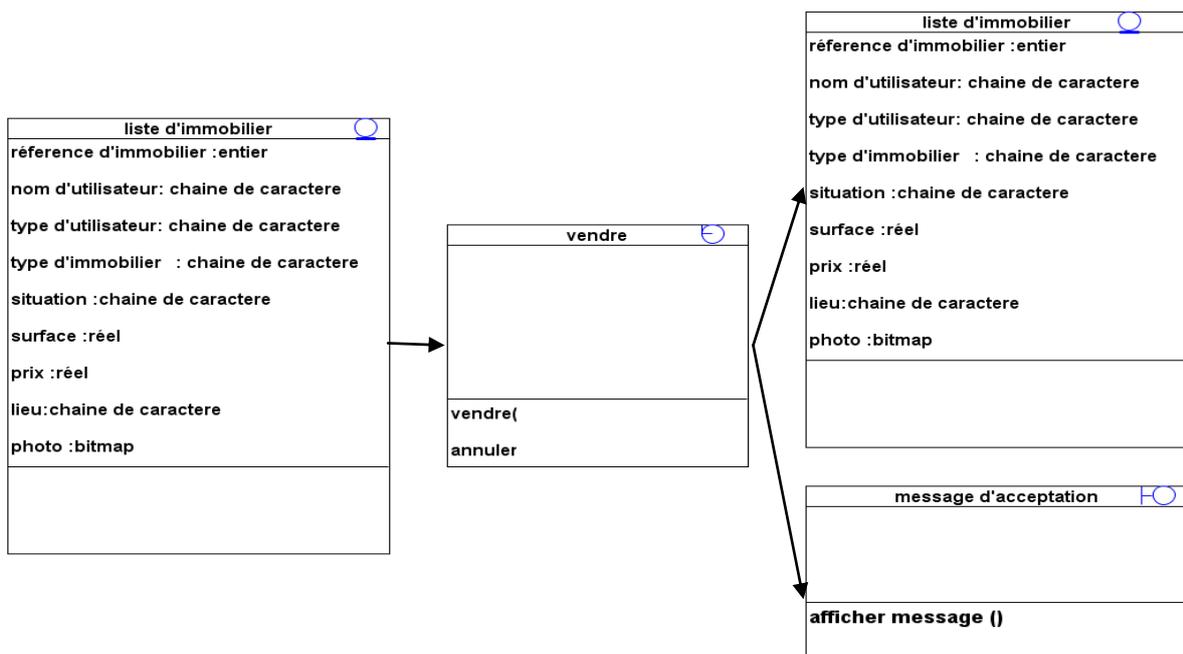


Figure V.22.: Diagramme de classe conception « vendre ».

V.3.11.Modifier

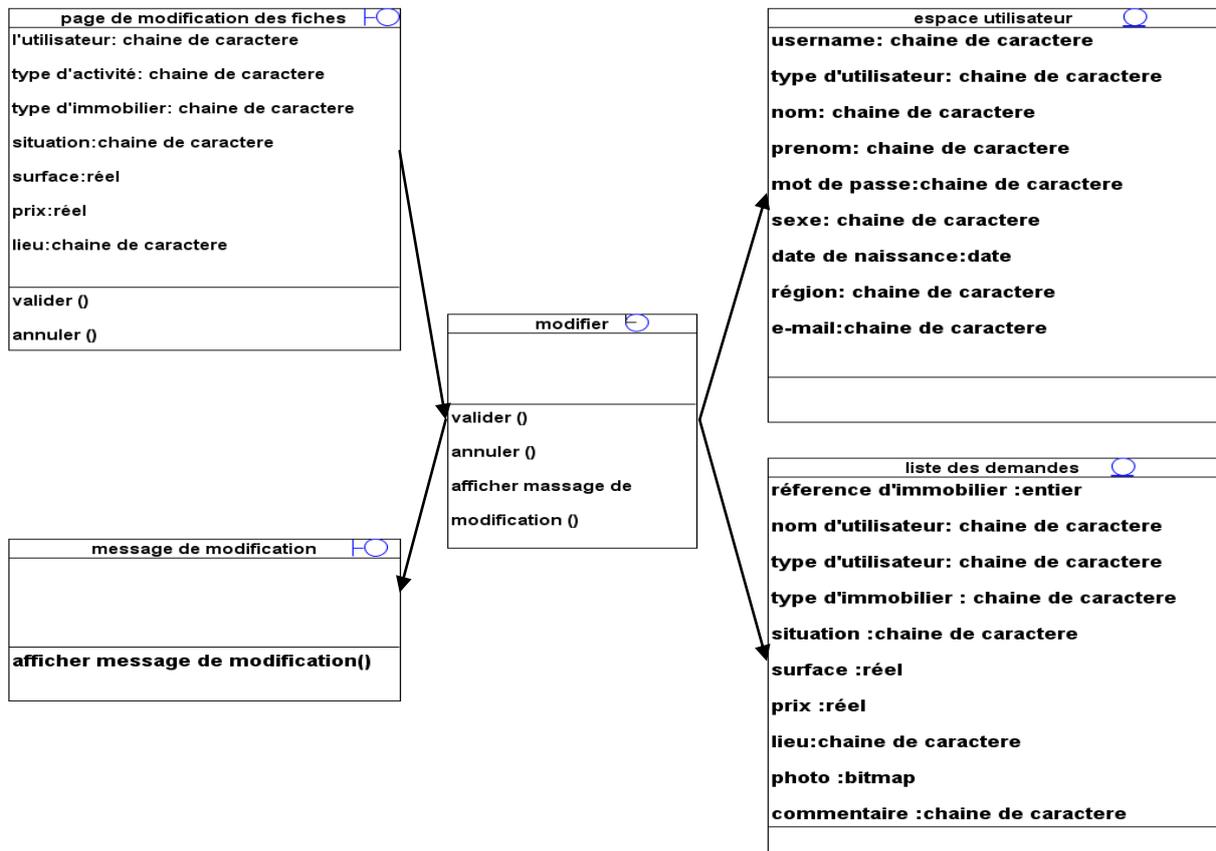


Figure V.23.: Diagramme de classe conception « modifier ».

V.3.12.Acheter

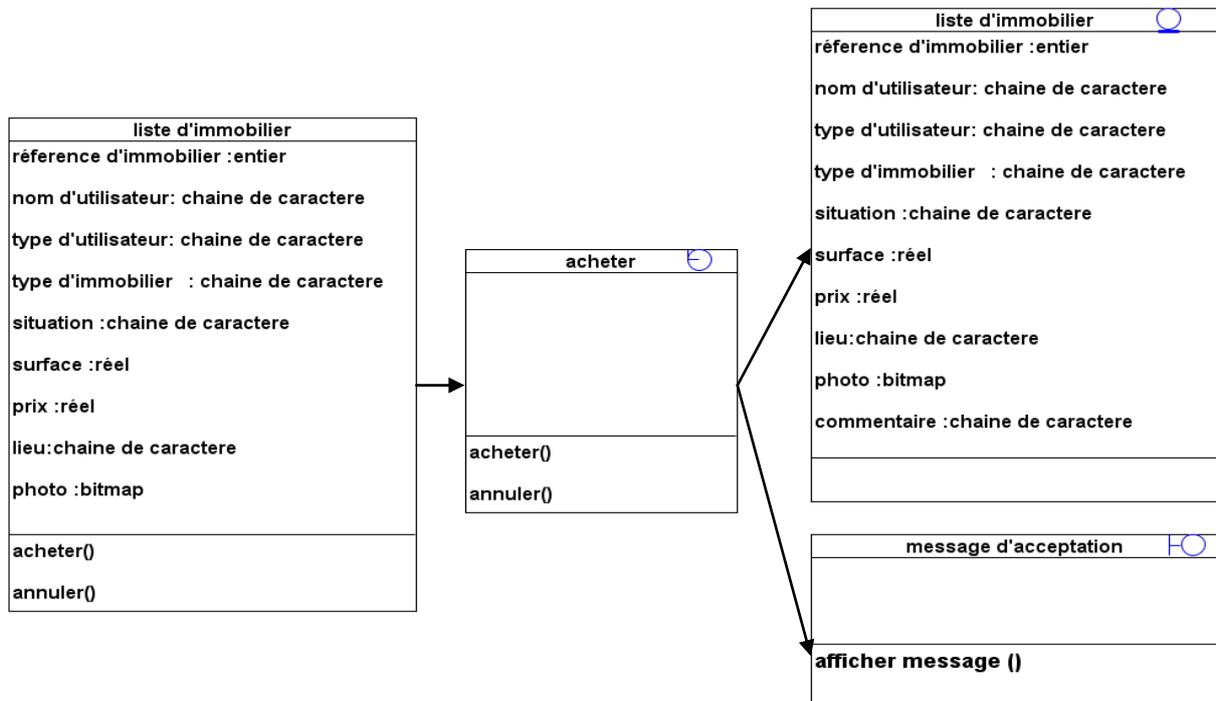


Figure V.24.: Diagramme de classe conception « acheter ».

V.4.Le Diagramme de classe :

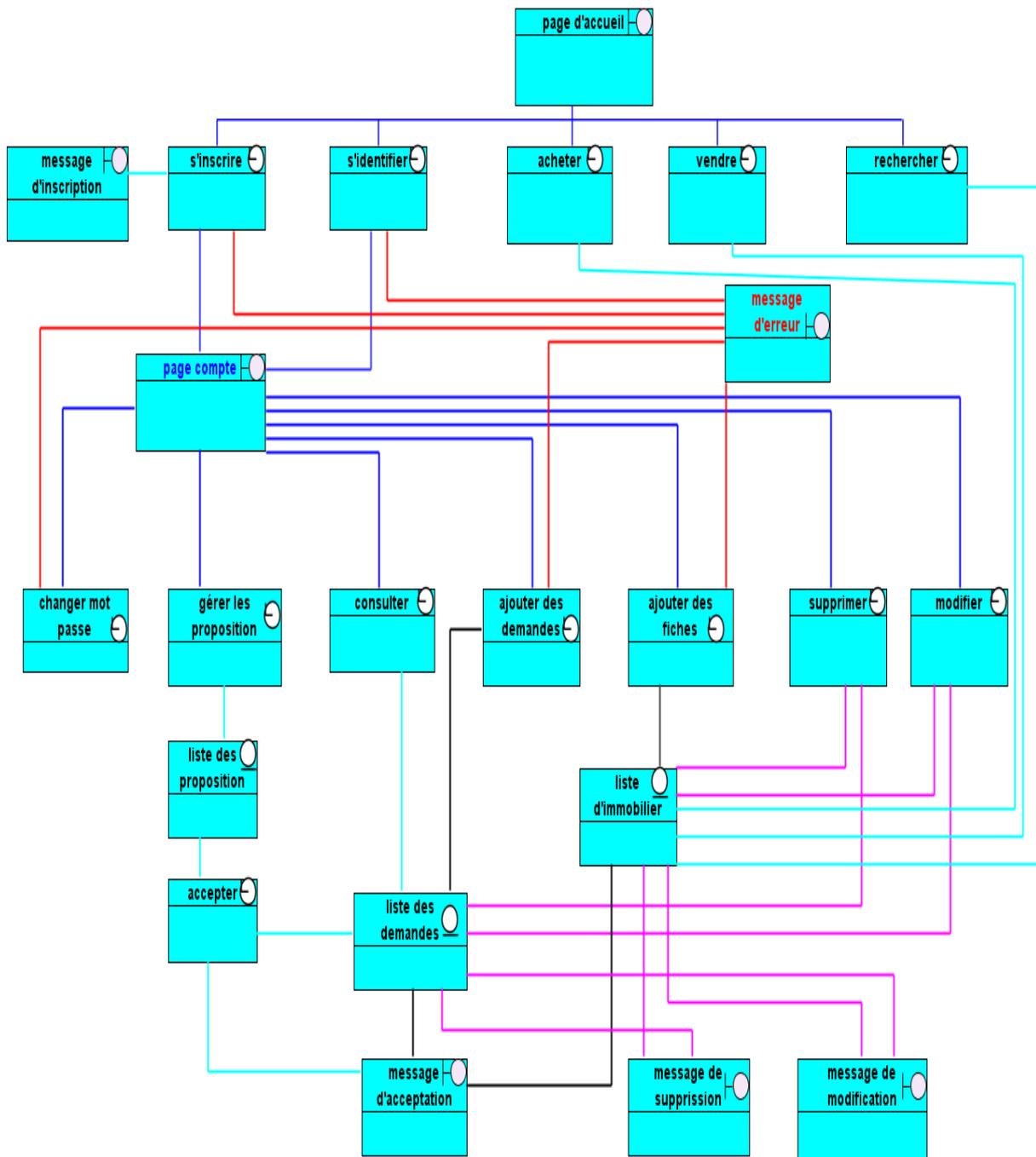


Figure V.25.: Diagramme de classe.

V.5.Conclusion

L'analyse et la conception détaillée nous permettant de représenter le système à réaliser ainsi qu'elles nous facilitent la tâche de programmation. Le chapitre suivant qui le dernier explique les détaille des choix d'implémentation de notre site.

PARTIE 3

LA RÉALISATION DE

L'APPLICATION

CHAPITRE VI

IMPLIMENTATION

VI.1.Introduction

Ce chapitre consiste à représenter brièvement la structure, les langages de programmation et les outils utilisés pour la réalisation de notre application.

VI.2.les langages de programmation

VI.2.1.HTML

HTML « Hyper Text Markup Langage » est un langage permettant de décrire les différents composants d'un document : Définir des titres, construire des tableaux, mettre en formes des textes. Le HTML est un langage simple rédigé sous forme de texte et qui demande un simple éditeur de texte [15].

Le lien Hypertexte est un des principaux atouts du langage HTML, un lien permettant à l'utilisateur d'accéder rapidement à un autre emplacement du document ou à un autre page sur internet. Voici un exemple sur un code HTML :

```
<Html>
<Head>
<Title>Le titre de la page</title>
</Head>
<Body>
<h1>Mon premier titre</h1>
</Body>
</Html>
```

VI.2.2.PHP

PHP est un langage de programmation, très proche du langage C dont il reprend l'essentiel de la syntaxe et destiné à être intégré dans des pages **HTML**. Contrairement à d'autre langage, PHP est exclusivement dédiée à la production des pages HTML générer dynamiquement. Il essentiel d'être bien conscient qu'un script PHP est exécuté par un interpréteur qui se trouve du coté serveur. L'interpréteur exécute le script, ce qui a pour effet de produire du code HTML qui vient remplacer le script PHP dans le document finalement fourni au navigateur [16].

VI.2.2.1.Syntaxe

PHP est un langage de scripte qui langage HTML, prenons l'exemple HELLO WORLD [17].

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>exemple</TITLE></HEAD>
<BODY>
<? PHP ECHO "HELLO.WORLD!!" ;?>< /BODY></HTML>
```

VI.2.3.JAVA SCRIPT

Le JAVA SCRIPT est un langage de script incorporé dans un document HTML. Historiquement il s'agit même du premier langage de script pour le Web. Ce langage est un langage de programmation qui permet d'apporter des améliorations au langage HTML en permettant d'exécuter des commandes du coté client. C'est-à-dire au niveau du navigateur et non du serveur web.

Ainsi le langage de JAVA SRIPT est fortement dépendant du navigateur appelant la page Web dans laquelle le script est incorporé, mais en contrepartie il ne nécessite pas de compilateur, contrairement au langage JAVA, avec lequel il a longtemps été confondu [16].

VI.2.4.SQL

Le langage SQL « Structure Query Language » est un langage normalisé d'intégration de base de donné. Puis qu'il est normalisé, est il indépendant du type des bases de données les mêmes commandes peuvent donc être exploitées quelle que soit la base utilisée « MYSQL ». Les commandes SQL peuvent ainsi gérer tout type d'action sur le serveur de base de données.

VI.2.4.1.AVANTAGE

La rapidité et la partie taille de MYSQL en font un outil idéal pour un site web :

- ✓ Il est raide, et il nés pas cher.
- ✓ Il est facile à utiliser, et Il est sur.
- ✓ Il tourne sur de nombreux. systèmes d'exploitation.
- ✓ Il existe une assistance technique importante.
- ✓ Il permet la création et la manipulation de base de données de grande taille.

VI.3.Outils de travail

VI.3.1.Visuel paradigme for UML

VP-UML est outil de transformation de modèle, il nous permet de transformer automatiquement les modèles UML vers le code source JAVA, C++, VP ...etc. Il est utilisé aussi pour faire le mapping entre les objets, les modèle objets, les modèles de données et les bases de données relationnelles. [18]

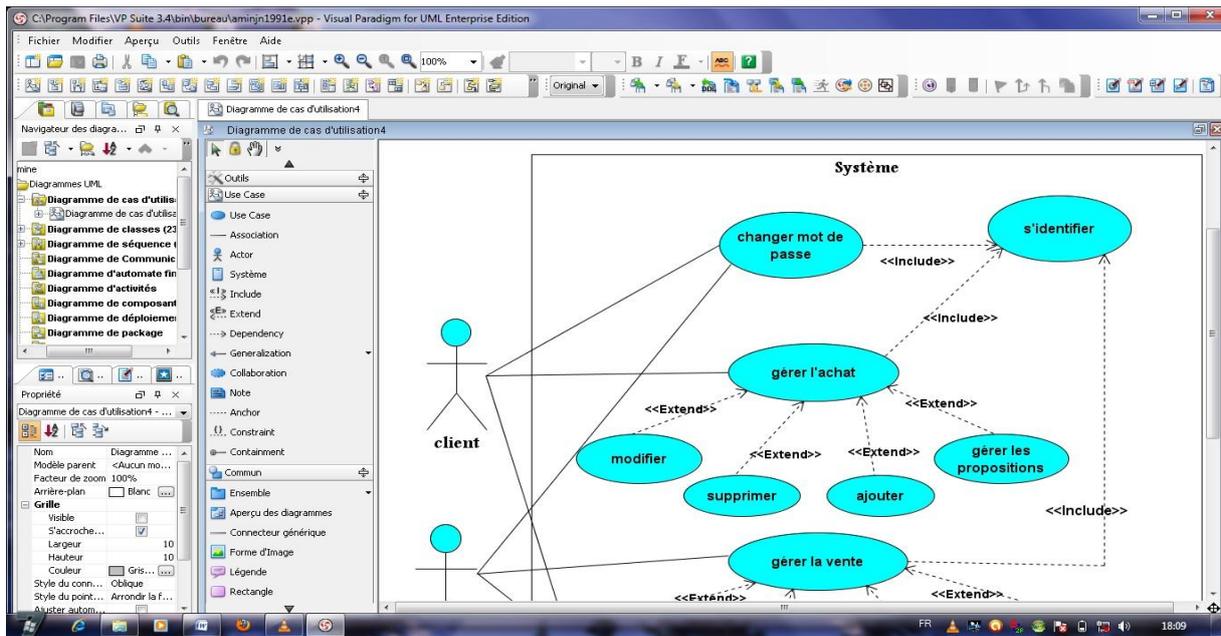


Figure VI.1. : « Visual Paradigm for UML».

VI.3.2.DREAMWEAVER CS5

Dreamweaver est un logiciel de mise en page et de gestion de sites internet. Il permet de construire des pages web en travaillant sur le code html et dans une interface graphique. Dreamweaver est la référence des éditeurs de page html. Il est utilisé par les webdesigners, les webmasters et toute personne impliquée dans la création de sites internet. [19]

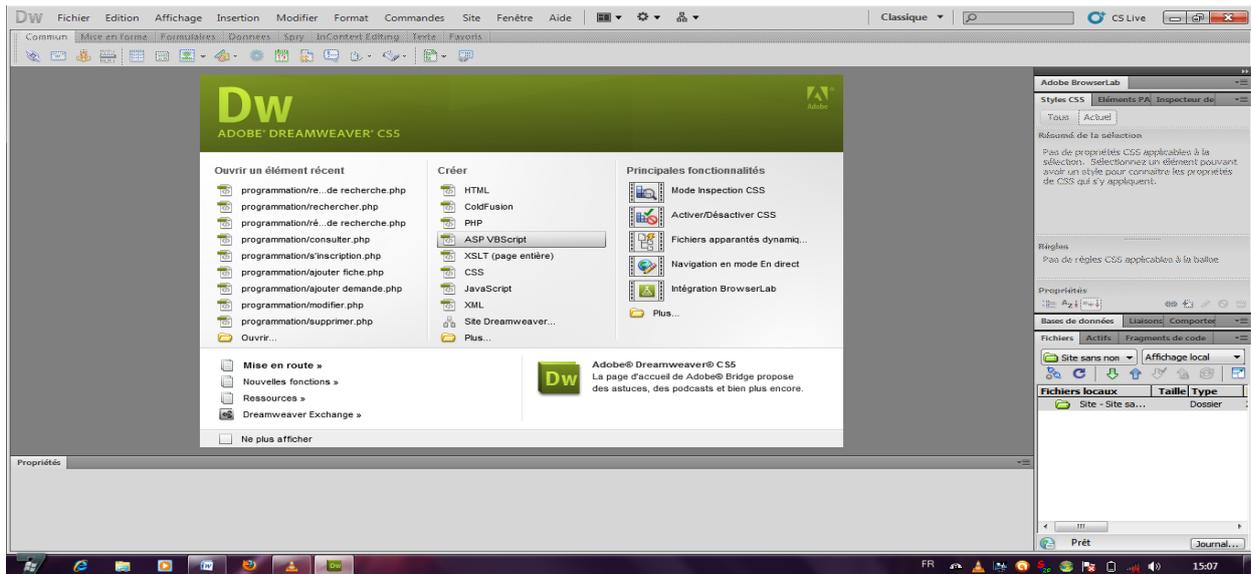


Figure VI.2. : « Dreamweaver CS5 ».

VI.3.3.EASY PHP

Easy php est un logiciel permettant d'émuler un serveur Apache sous Windows. C'est un serveur http. Il permet d'utiliser des fichiers PHP et d'installer des bases de données MySQL en local (avec le module PHP Myadmin) sur l'environnement de travail.

VI.3.4.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 distant. Avec le gestionnaire de bases de données **PhpMyAdmin**, vous pourrez rapidement :

- ✓ Créer et supprimer des données.
- ✓ Créer copier supprimer et modifier des tables.
- ✓ Supprimer, éditer et ajouter des champs.
- ✓ Exécuter des requêtes SQL.
- ✓ Créer et exploiter des sauvegardes de tables.

VI.4.Base de donnée

VI.4.1.Programmation des Bases de Données sous PHP et MySQL :

Le scénario typique pour l'utilisation d'une Base de Données (BD) MySQL avec PHP, se présente comme suit :

On veut accéder au serveur de Base de Données MySQL en utilisant les scripts PHP, cela pour créer des BD et interroger les BD à l'aide de requêtes appropriées. Pour ce faire, PHP dispose de toute une série de fonctions destinées à l'accès à un serveur de BD et la manipulation des données [20]. L'utilisation de MySQL avec PHP s'effectue en étapes :

VI.4.1.1. Connexion au serveur de Base de Données :

Pour pouvoir utiliser une BD, la première chose à faire est de se connecter au serveur :

```
// Préparation de la connexion
```

```
$host = "nom_serveur"; $password = "mot_de_passe";
```

```
// Connexion Mysql_connect ($host, $user, $password) or die ("impossible de se connecter ");
```

Exemple :

```
< ?php If (mysql_connect ("localhost", "nesro", "e_client) !=0)
```

```
{echo ("Connexion réussie !");}
```

```
else { echo(" Connexion impossible"); } ?>
```

VI.4.1.2. Manipulation des Bases de Données :

Lorsque l'accès au serveur de BD est opérationnel, nous pouvons créer de nouvelles BD sur le serveur. La fonction PHP qui permet de le faire est **mysql_create_db()**.

Dernière étape avant d'exécuter une requête sur la BD : se connecter à la BD elle-même : *mysql_select_db(\$bdd) or die ("impossible de se connecter à la base de données");*

VI.4.1.3. Requête (Traitements) :

Il est possible d'introduire une requête SQL sur la BD avec la fonction *mysql_query* et de traiter le résultat : `$result = mysql_query("SELECT * FROM table");`

```
while ($ligne=mysql_fetch_row($result)) { ... }
```

VI.4.1.3.1. La fonction *mysql_query* :

Cette fonction permet d'exécuter des requêtes SQL sur une BD MySQL. Le prototype de la fonction est le suivant :

int mysql_query (string requete [, int link_identifieur])

Cette fonction renvoie *true* ou *false* selon que la requête a réussi ou pas. Le *link_identifieur* permet de choisir la BD sur laquelle nous voulons exécuter la requête.

Lorsque les traitements sur la BD sont terminés, il faut libérer les ressources et refermer la connexion : `mysql_free_result($result);`

`Mysql_close ();`

IV.4.2.Modèle logique de données de la Base de Données «immobilier» :

Nous avons utilisé l'approche «Entité/Relation» lors de la conception du notre BD. Cette dernière nous a conduits au modèle conceptuel de données. En appliquant les règles de transformation d'un schéma E/A vers un schéma logique Relationnel, nous avons obtenu le schéma logique suivant :

- 1) **Table d'utilisateur** (username, *nom, prénom, type d'utilisateur, mot de passe, date naissance, sexe, région, Email*).
- 2) **Table des Demandes** (référence d'immobilier, *nom d'utilisateur, commentaire*).
- 3) **Table des fiches d'immobilier** (référence d'immobilier, *nom d'utilisateur, type d'activité, type d'immobilier, situation, surface, prix, commentaire*).
- 4) **Table des propositions** (référence d'immobilier, *nom d'utilisateur, commentaire*).

VI.5.Carte de site :

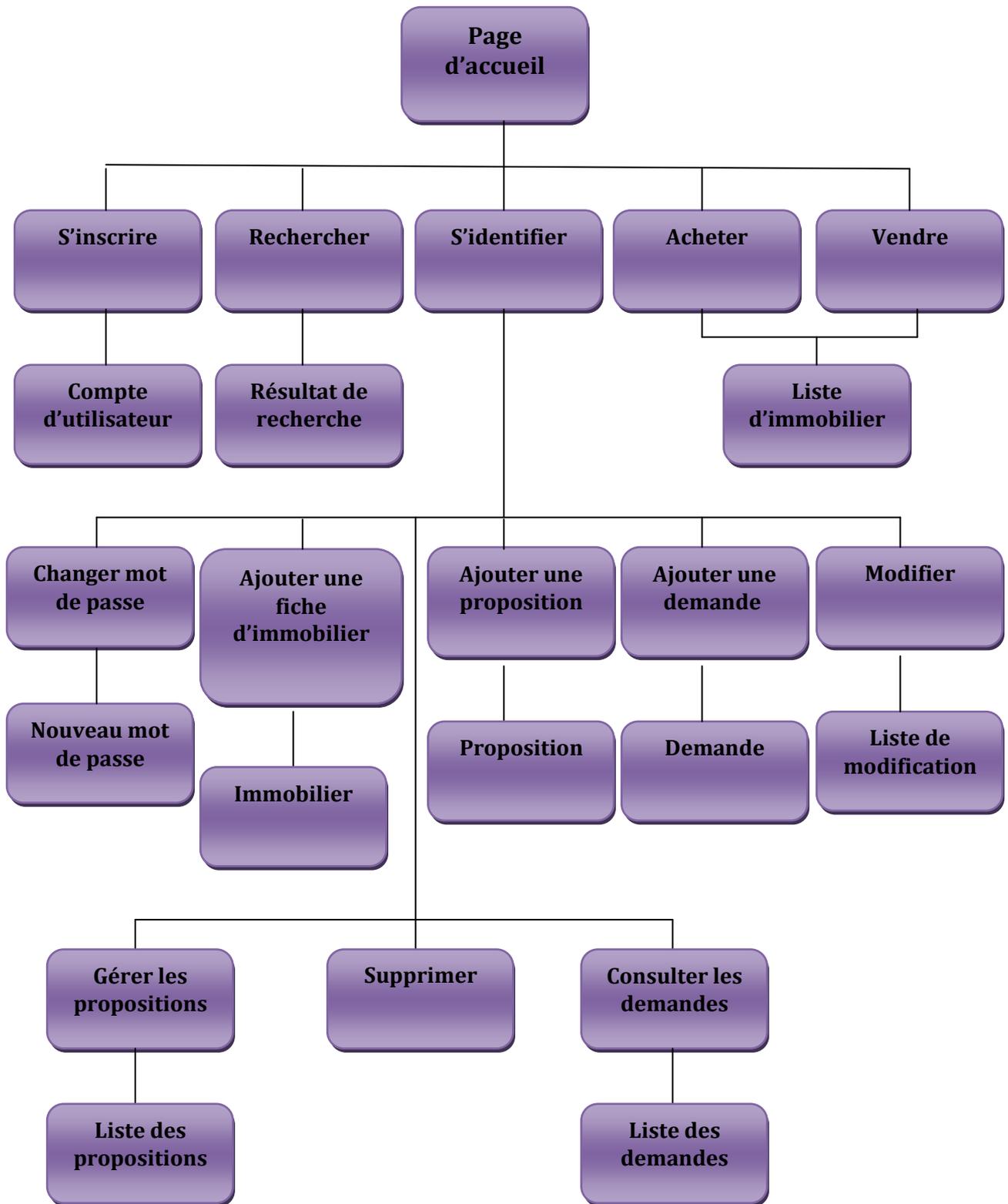


Figure VI.3: Carte de site

VI.6.Représentation de page d'index :



Figure VI.4: page d'accueil

VI.7.Conclusion

Dans ce chapitre nous avons présenté la réalisation de notre application en utilisant les outils de développement mentionnés précédemment tout en basant sur la modélisation UML de notre système ,et les différents diagramme élaborés dans le chapitre précédent.

Conclusion général

Le Web est avant tout un outil de communication et de transfert d'information. Très vite, se ressent le besoin de faire connecter des données avec ce moyen de communication et de les mettre sur le réseau.

On a tenté à travers ce projet de présenter une application Web pour l'achat et la vente en ligne.

Pour réaliser effectivement ce travail, on a eu besoin d'un ensemble varié d'outils de modélisation et de programmation pour les sites dynamiques.

Pour mener la phase d'identification de besoins, d'analyse et de conception, nous avons suivi une démarche basée sur le langage de modélisation UML.

Dans la phase d'implémentation, nous avons tiré profit des langages PHP et HTML qui sont considérés comme les langages les plus importants dans le monde d'implémentation des applications Web. En effet le langage PHP assure la possibilité de communiquer facilement avec la base de données MySQL.

A la fin nous allons terminer notre travail avec succès, mais le domaine reste toujours ouvert pour la recherche et discussion.

Références bibliographiques

- [1] [.http://www.comentcamarche.net](http://www.comentcamarche.net).
- [2] Khaled bouchakour & nasr Allah larech, vers conception et réalisation d'un site web de formation en ligne promotion, année 2004.
- [2] Meribout Adib Saada Nadir & Zeghida Ryda, conception d'un système de consultation de document à distancé & vente en ligne, université Mentouri de Constantine
- [3] Boubia Mohamed & zait hamina, vers un site web dynamique pour la gestion pédagogique, université mentouri ce Constantine promotion 2003/2004
- [4] André Aoun, jacques Chabert, Michel Jacob : architecture client/serveur : université Paul Sabatier (Toulouse III) ; [www.htrr.ups-tlse.fr /pédagogie/ cours / internet/ services](http://www.htrr.ups-tlse.fr/pedagogie/cours/internet/services) ; 2001.
- [6] Bouslah Nadia & Agoun Radia conception & réalisation d'un site web dynamique au sein d'Algérie télécom "service EASY ADSL "promotion 2007/2008.
- [7] Mémoire Dehimi Meriem & Mimech besma, système informatique pour la gestion des assurances médicales par carte, université Mentouri Constantine promotion 2009/2010.
- [8] Olivier Guibert analyse et conception des systèmes d'informatique méthodes objet le langage de modalisation objet UML université bordeaux 1.
- [9] Omar tacheroute & rabah aoukaba, un système informatique pour la gestion des assurances médicales par carte, université Mentouri Constantine promotion2010
- [10] f.y villemin .CNAM introduction a UML2.0 MAI. NFE 103 année2012-2013.
- [11] houda hamrouche une approche de transformation des diagrammes d'activité d'UML vers CSP basée sur la transformation de graphe université 20aout 1995 Skikda
- [12] Raida elmansouri modélisation et vérification des processus métiers dans les entreprise virtuelles : une approche basée sur la transformation de graphes.
- [13] Cour UML 3^{eme} année licence centre université de Mila année2012-2013.
- [14] pascal roques UML2 modéliser une application web 3^{eme} édition EYROLLES.
- [15] le langage HTML1.pdf.
- [16] lahmari hichem & lahmari djamel, E-Commerce étude de cas développement d'un site web pour la société africaine de verre. Université de Jijel promotion juin2006.
- [17] conception et réalisation d'un site web dynamique de partage de photos, promotion 2009.
- [18] <http://www.visuel-paradigme.com>
- [19] Plan dream2.pdf.
- [20] hafirassou fatima & fenineche kadidja réalisation d'un site web dynamique pour la gestion de scolarité au niveau du CEM DIDOUCHE MOURAD MILA.