



N° Réf :.....

Centre Universitaire
Abdelhafid Boussouf Mila

Institut des Sciences et Technologie

Département de Mathématiques et Informatique

Mémoire préparé en vue de l'obtention du diplôme de Master

En : Informatique

Spécialité : Sciences et Technologies de l'Information et de la
Communication (STIC)

**Conception et développement d'une plateforme en ligne pour
l'économie collaborative en Algérie.
Etude de cas : la e-location des appartements pendant de
courtes périodes dans les villes touristiques.**

**Préparé par : Bouchaar Dounia.
Boukheche Rihab.**

Soutenue devant le jury

Président :	BOUCHEMAL Nardjes	MCB	C.U.Abd Elhafid Boussouf.
Examineur :	MERABET Adil.	MAA	C.U.Abd Elhafid Boussouf.
Encadreur :	LALOU Mohammed.	MCB	C.U.Abd Elhafid Boussouf.

Année Universitaire : 2018/2019

Conception et développement d'une plateforme en ligne pour la e-location des appartements pendant de courtes périodes dans les villes touristiques.

Dounia bouchaar Rihab boukheche

Une thèse soumise en réalisation partielle pour
le diplôme de Master en informatique

dans le

17 juillet 2019

Résumé

En Algérie, les signes d'un nouveau système économique dans lequel l'individu joue un rôle actif commencent à se manifester à travers l'exploitation de ses propres biens pour gagner de l'argent. Peut-être le mieux qu'il peut exploiter est son logement. Il a été remarqué que ces dernières années, en particulier dans les villes côtières, de nombreux citoyens ont loué des résidences privées surtout en été, où les délégations de touristes se multiplient, venant de l'intérieur ainsi que de l'extérieur du pays. L'idée est très appréciée des deux parties locataire et propriétaire, où le propriétaire reçoit un revenu supplémentaire et le locataire paie un prix bien inférieur à celui de l'hôtel.

A cet effet, le développement d'un système de base liant locataire au propriétaire de la maison (hôte) avec professionnalisme est plus qu'utile à l'heure actuelle car il facilite beaucoup de transactions entre eux à cet égard. L'objectif de notre projet est de construire une plate-forme électronique permettant aux propriétaires de proposer leurs biens à louer, et aux touristes de choisir l'appartement qui leur convient grâce à une multitude de critères de sélection.

Ainsi, cette application aide de nombreux touristes et visiteurs à trouver des appartements qui répondent à leurs exigences rapidement, tout en évitant le chaos et les turbulences dans les transactions.

Abstract

In Algeria, the signs of a new economic system in which the individual plays an active role are beginning to emerge through the exploitation of his own property to make money. The best thing he can exploit for this is maybe his housing. It has been noticed that in recent years, especially in the coastal states, many citizens have rented private residences particularly in the summer, where tourist delegations, coming from both inside and outside the country, are increasing. The idea is highly appreciated by both parties, tenants and hosts, where the owner receives extra income the tenant pays a much lower price than the hotel.

The development of a basic system linking the tenant to the owner of the home (host) with professionalism is more than useful at the present time. Indeed, it facilitates a lot of transactions between them. In this regard, our objective in this project is to build an electronic platform to achieve this purpose, and hence the owners be able to propose their appartments for renting, and the visitors can rent suitable appartments.

This application helps many tourists and visitors to quickly find an apartment that meets their requirements, while avoiding chaos and turmoil in transactions.

Remerciements

Tout d'abord, nous voudrions remercier Dieu tout puissant de nous avoir donné la force, les connaissances, les capacités et l'opportunité de reprendre le travail sur ce projet et de le poursuivre avec grâce. Deuxièmement, nous voudrions remercier l'encadreur, Mohamed Lalou, pour ses conseils ses lectures et ses commentaires constructifs qui ont été inestimables. Nous remercions sincèrement tous nos professeurs, en particulier le professeur Boukhechem, qui a beaucoup contribué à la constitution de notre base de connaissances et à l'amélioration de notre documentation scientifique.

Rihab & Dounia

DEDICACE

Dieu soit loué jusqu'à ce que vous l'acceptiez, et merci si vous êtes satisfait et louange après la satisfaction.

À ma chère mère

Vous me représentez le symbole de l'excellence et la source de la compassion et l'exemple de la dévotion qui n'a cessé de m'encourager et de prier pour moi. Je demande à Allah de vous protéger et de vous donner la santé, une longue vie, le bonheur et votre revenu, le paradis de l'immortel sans aucune dépense et sans châtement, et je peux profiter de votre obéissance, de votre satisfaction et de votre bonheur tout au long de ma vie, Amira mon cœur et Rehana Sadri.

Cher Père Massoud

Aucune dévotion ne peut exprimer l'amour, l'appréciation, le dévouement et le respect que j'ai toujours sent pour vous. Ce travail est le résultat des grands sacrifices que vous avez faits pour mon éducation et la formation. Vous êtes le lien et le pilier sur lesquels je m'appuie lorsque ma faiblesse et mon manque de ruse. Je demande à Allah de vous protéger et de vous donner la santé, une longue vie, le bonheur et revenu vous dans le paradis de l'immortel sans aucun compte ni punition.

Chère sœur

J'étais toujours et jamais la soeur proche et L' amie amical, j'étais toujours de mon côté chaque fois que je rétrécissais le monde, je vous trouvais soutien, conseil et aide. Je demande à Allah de vous protéger et vous mettre heureux et vous sauver de tout une mal. Je voudrais exprimer mes sincères remerciements et ma reconnaissance à votre mari, qui était un frère généreux, et dévoué dans son dévouement et son soutien continu à moi et à ma famille. Enfin, je vous souhaite du succès et du remboursement.

Chers Frères

Merci de votre soutien Merci de votre compassion Tant que vous me donnez la confiance et les encouragements nécessaires pour aller de l'avant, vous avez toujours été et restez toujours les bougies qui illuminent mon chemin et la main qui m'aide à rester debout. Je demande à Dieu d' éclairer et d'ouvrir la voie du succès et de l'excellence.

Mon ami sincère Rehab :

Dieu soit loué, parce que nous nous sommes rencontrés, nous avons passé des jours inoubliables, mauvais ou beaux, mais nous avons vécu dans la joie, je demande à Dieu de te protéger et de réaliser tous tes voeux, et nous réunir sous son ombre le jour quand pas d'ombre mais son ombre. Merci d'être mon ami.

Chère Amies

Enfin, je tiens à remercier mes amis et mes camarades de classe, en particulier Besma, Hasna, Chahra, Hadjer et Fayza, qui nous ont vivement encouragés à accomplir ce travail.

Dounia

Je tiens en tout premier lieu à remercier Dieu tout puissant de m'avoir donné la force, la patience, la connaissance et la capacité de mener à bien ce projet. Je dédie ce modeste travail aux êtres les plus chers dans ma vie

À mes chers parents, à qui je dois les remercier beaucoup, Que nulle dédicace ne puisse exprimer ce que je leurs dois, pour leur bienveillance, leur affection et leur soutien moral et matériel, leur compréhension, leur tendresse, leur amour et leur sacrifice, en témoignage de mon profond amour et ma grande reconnaissance « Que Dieu vous garde ».

À mes chères sœurs et mes frère oumiama & Aridje & Okba & Abdrahmen, En témoignage de mes sincères reconnaissances pour les efforts qu'ils ont consenti pour l'accomplissement de mes études. Je leur dédie ce modeste travail en témoignage de mon grand amour et ma gratitude infinie.

À tous mes amis, Pour leur aide et leur soutien moral durant l'élaboration du travail de fin d'études et particulièrement à Besma, Hasna, Hadjer et Fayza, qui nous ont vivement encouragés

À ma chère amie et ma sœur et ma binôme dounia que j'estime beaucoup. Spécialement je le dédie à vous, Merci d'être mon amie.

À Tous les Membres de Ma Famille De mes oncles, mes tantes et autres.

Rihab

Table des matières

Résumé	i
Abstract	ii
Remerciements	iii
DEDICACE	iv
Table des Matière	v
Liste des Figures	ix
Liste des Tableaux	xi
Introduction générale	1
1 Impact des TIC sur l'économie	4
1.1 Introduction	4
1.2 C'est quoi les TIC	4
1.3 Les secteurs des TIC	5
1.3.1 Secteur informatique	5
1.3.2 Secteur électronique	5
1.3.3 Secteur des télécommunications	5
1.4 Évolution des TIC	5
1.4.1 Secteur informatique	6
1.4.2 Secteur des télécommunications	6
1.4.3 Secteur électronique	7
1.4.4 Convergence des secteurs	7
1.5 Utilisation des TIC dans le monde	8
1.6 Applications des TIC	10
1.6.1 Santé	10
1.6.2 Télédétection	10
1.6.3 Gouvernance	10
1.6.4 Éducation	11
1.6.5 Économie	11
1.7 TIC et l'économie	11

1.8	Apports des TIC et inconvénients	12
1.8.1	Apports des TIC	12
1.8.2	Challenges des TIC	12
1.9	conclusion	13
2	Économie collaborative	14
2.1	Introduction	14
2.2	Économie de marché traditionnelle	14
2.3	Économie collaborative	14
2.3.1	Définition	15
2.3.2	Historique de l'économie collaborative	15
2.4	Facteurs contribuant au développement de l'économie collaborative	15
2.4.1	Numérisation	15
2.4.2	Urbanisation	15
2.4.3	Valeurs (et éco-citoyenneté)	16
2.4.4	Motivations financières	16
2.5	Secteurs importants de l'économie collaborative	16
2.6	Plateformes de l'économie collaborative	17
2.6.1	Exemples des plateformes participantes à l'économie collaborative	18
2.7	Importance et risques de l'utilisation de l'EC	21
2.7.1	Importances de l'EC	21
2.7.2	Risques de l'EC	23
2.7.3	Avenir de l'économie collaborative	24
2.8	Conclusion	25
3	TIC et l'Économie Algérienne	26
3.1	Introduction	26
3.2	Évolution des TIC en Algérie	26
3.3	Économie collaborative en Algérie	29
3.4	Web applications pour l'économie collaborative en Algérie	30
3.4.1	Nbatou.com	30
3.4.2	ouedkniss.com	30
3.4.3	ostadhi.com	31
3.5	conclusion	31
4	présentation de projet	32
4.1	Introduction	32
4.2	Tourisme et son impact sur l'économie	32
4.2.1	Définition	32
4.2.2	Impact du tourisme sur l'économie	33
4.3	Secteur de tourisme en Algérie	34
4.3.1	Ressources touristiques en Algérie	34
4.3.1.1	Ressources naturelles	34
4.3.1.2	Ressources historiques	35
4.3.2	Stratégie de développement du tourisme en Algérie SDAT 2025	35
4.4	Présentation de projet	36
4.5	conclusion	37

5	Analyse et conception de l'application	38
5.1	Introduction :	38
5.2	Identification des acteurs	38
5.3	Diagramme de cas d'utilisation	40
5.3.1	Description textuelle	42
5.3.1.1	Cas d'utilisations du membre	42
5.3.1.2	Cas d'utilisations de l'administrateur	78
5.4	Diagramme de classes	90
5.4.1	Catalogue des classes	90
5.4.2	Diagramme de classes	92
5.5	Besoins techniques	93
5.5.1	Architecture du systeme	93
5.5.2	Système de base de données	94
5.6	Conclusion	94
6	Implémentation	95
6.1	Introduction	95
6.2	Architecture de l'application	95
6.3	Outils et Frameworks	96
6.3.1	Framework laravel	96
6.3.2	Visual Studio Code	97
6.3.3	Xampp	97
6.3.4	Postman	97
6.3.5	Android Studio	98
6.4	Langages de programmation	98
6.4.1	HTML	98
6.4.2	CSS	99
6.4.3	JavaScript	99
6.4.4	AJAX	99
6.4.5	Bootstrap	99
6.4.6	Java	100
6.5	Présentation de l'application	100
6.5.1	Application Client (Coté Client)	100
6.5.1.1	Application web	100
6.5.1.2	Application mobile	106
6.5.2	Application administrateur (Coté administrateur)	108
6.5.3	Application visiteur (Coté visiteur)	110
6.6	Conclusion	112
	Conclusion générale	113
	Bibliographie	114

Table des figures

1.1	Secteurs des TIC.	5
1.2	Convergence entre secteurs.	7
1.3	Abonnements à la téléphonie mobile, 1996-2016 [6].	8
1.4	Pourcentage des utilisateurs d'Internet, 1990-2015 [6].	9
1.5	Livraisons des PC dans le monde (millions unités), 2008-2018 [7].	9
2.1	Estimation du nombre d'emplois et des volumes d'affaires des plateformes en France [12].	17
2.2	Intérêt géographique du terme Airbnb depuis 2006-2016 [16].	19
2.3	Revenu d'Uber [18].	20
2.4	20 principaux pays d'origine des travailleurs de AMT [20].	20
2.5	Revenus nets de transaction eBay [21].	21
3.1	Évolution du nombre d'abonnés au téléphone fixe [26].	27
3.2	Évolution du nombre d'abonnés au téléphone mobile [26].	27
3.3	Évolution de largeur de bande internet internationale [26].	28
4.1	Revenu du tourisme international (\$ US courants) [33].	33
5.1	Diagramme de cas d'utilisation.	41
5.2	Diagramme de sequence "S'authentifier".	43
5.3	Diagramme d'activité "S'authentifier".	44
5.4	Diagramme de sequence "Consulter".	45
5.5	Diagramme d'activité "Consulter".	45
5.6	Diagramme de sequence "S'inscrire".	47
5.7	Diagramme d'activité "S'inscrire".	48
5.8	Diagramme de sequence "Rechercher logement".	49
5.9	Diagramme d'activité "Rechercher logement".	50
5.10	Diagramme de sequence "Demander logement".	51
5.11	Diagramme de sequence "Comenter logement".	53
5.12	Diagramme d'activité "Demander et Commenter un logement".	54
5.13	Diagramme de sequence "Envoyer message".	56
5.14	Diagramme d'activité "Envoyer message".	57
5.15	Diagramme de sequence "Déposer logement".	58
5.16	Diagramme d'activité "Déposer logement".	58
5.17	Diagramme de sequence "Détails demande".	59
5.18	Diagramme de sequence "Accepter offre".	60
5.19	Diagramme de d'activité " Refuser, Accepter offre".	61
5.20	Diagramme de sequence "Afficher l'historique".	63

5.21	Diagramme de sequence "Consulter demandes".	64
5.22	Diagramme de sequence "Modifier demande".	66
5.23	Diagramme de sequence "Supprimer sa demande".	67
5.24	Diagramme d'activité "Gérer demandes".	68
5.25	Diagramme de sequence "Consulter les logements".	70
5.26	Diagramme de sequence "Modifier logement".	71
5.27	Diagramme de sequence "Supprimer logement".	72
5.28	Diagramme d'activité "Consulter, Modifier et Supprimer logement".	73
5.29	Diagramme de sequence "Afficher compte".	74
5.30	Diagramme de sequence "Modifier compte".	75
5.31	Diagramme de sequence "Supprimer compte".	76
5.32	Diagramme d'activité "Afficher, Modifier et Supprimer compte".	77
5.33	Diagramme de sequence "Visualiser comptes".	79
5.34	Diagramme de sequence "Rechercher compte".	80
5.35	Diagramme de sequence "Supprimer un compte".	82
5.36	Diagramme d'activité "Gérer comptes".	83
5.37	Diagramme de sequence "Visualiser les logement définis".	85
5.38	Diagramme de sequence "Supprimer logement".	86
5.39	Diagramme d'activité "Supprimer logement".	86
5.40	Diagramme de sequence "Visualiser les statistiques".	87
5.41	Diagramme d'activité "Visualiser les statistiques".	88
5.42	Diagramme de sequence "Visualiser demandes".	89
5.43	Diagramme d'activité "Visualiser demandes".	89
5.44	Diagramme de classes	92
5.45	Architecture client / serveur	93
5.46	Architecture 3-tiers	94
6.1	L'architecture du système.	96
6.2	Fenêtre d'authentification.	101
6.3	Fenêtre de menu principal.	101
6.4	Fenêtre d'ajouter logement.	102
6.5	Fenêtre des demandes envoyées.	103
6.6	Fenêtre de gérer logements.	103
6.7	Fenêtre des demandes reçues.	104
6.8	Fenêtre des commentaires de logement.	105
6.9	Fenêtre d'envoi message.	105
6.10	Fenêtre s'authentifier et d'accueil.	106
6.11	Fenêtres d'ajout d'un logement.	107
6.12	Fenêtre details logement.	107
6.13	Fenêtre d'accueil administrateur.	108
6.14	Fenêtre de gestion des clients.	109
6.15	Fenêtre de gestion des logements.	109
6.16	Fenêtre d'accueil visiteur.	110
6.17	Fenêtre de résultat de recherche.	111
6.18	Fenêtre de détails de logement.	111

Liste des tableaux

2.1	Plateformes les plus citées dans l'économie du partage [14].	18
3.1	Classement d'UIT d'Algérie selon l'Indice de développement des TIC [27].	29
5.1	Cas d'utilisation "S'authentifier".	42
5.2	Cas d'utilisation "Consulter".	44
5.3	Cas d'utilisation "S'inscrire".	46
5.4	Cas d'utilisation "Rechercher logement".	48
5.5	Cas d'utilisation "Demander logement".	50
5.6	Cas d'utilisation "Commenter logement".	52
5.7	Cas d'utilisation "Envoyer message".	55
5.8	Cas d'utilisation "Déposer logement".	57
5.9	Cas d'utilisation "Détails demande".	59
5.10	Cas d'utilisation "Accepter offre".	60
5.11	Cas d'utilisation "Gérer demandes".	62
5.12	Cas d'utilisation "Afficher l'historique".	62
5.13	Cas d'utilisation "Consulter demandes".	64
5.14	Cas d'utilisation "Modifier demande".	65
5.15	Cas d'utilisation "Supprimer sa demande".	67
5.16	Cas d'utilisation "Gérer mes logements".	69
5.17	Cas d'utilisation "Consulter logements".	69
5.18	Cas d'utilisation "Modifier logement".	70
5.19	Cas d'utilisation "Supprimer logement".	72
5.20	Cas d'utilisation "Gérer compte".	73
5.21	Cas d'utilisation "Afficher compte".	74
5.22	Cas d'utilisation "Modifier compte".	75
5.23	Cas d'utilisation "Supprimer compte".	76
5.24	Cas d'utilisation "Gérer comptes".	78
5.25	Cas d'utilisation "Visualiser comptes".	78
5.26	Cas d'utilisation "Rechercher compte".	79
5.27	Cas d'utilisation "Supprimer compte".	81
5.28	Cas d'utilisation "Gérer logement".	84
5.29	Cas d'utilisation "Visualiser logements".	84
5.30	Cas d'utilisation "Supprimer logement".	85
5.31	Cas d'utilisation "Visualiser les statistiques".	87
5.32	Cas d'utilisation "Visualiser demandes".	88
5.33	Dictionnaire de données (classes et leurs attributs).	91

Introduction générale

Parmi les principaux obstacles au tourisme en Algérie sont les prix élevés des hôtels, qui effraient les visiteurs et les incitent à éliminer complètement l'idée de tourisme. L'émergence d'une sorte de commerce commun dans le pays, et notamment les villes côtières, qui permet de louer pour une courte durée les appartements des citoyens de ces villes, a permis de relancer de nouveau le tourisme dans le pays.

Cependant, l'anarchie et le désordre dans la réalisation de ce processus a provoqué de nombreux problèmes réglementaires et même environnementaux. A titre d'exemple on peut citer les panneaux publicitaires comportant les numéros de téléphones des propriétaires éparpillés partout dans la ville, ce qui confère à la ville un caractère non civilisé, aussi les problèmes de malentendus où un visiteur peut se trouver dans la rue en raison d'une mauvaise gestion de la part du propriétaire qui loue son appartement à plusieurs personnes à la fois, ainsi que plusieurs d'autres problèmes générés de la mauvaise gestion de ce processus. Par conséquent, l'organisation de cette tâche peut constituer une partie importante de l'économie nationale, surtout que cette tâche peut garantir des dizaines de milliards de centimes chaque année selon des statistiques de quelques villes côtières (ex. Jijel, Tarif, etc.). En général, l'une des solutions proposées à cette fin permettant d'éviter tous ces problèmes est l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC), qui se sont révélées efficaces pour faciliter la vie quotidienne et professionnelle des personnes, et c'est cette solution que nous avons adoptée dans notre projet pour remédier à ce problème dans le cas de l'Algérie.

Motivation

L'origine de ce travail est le constat que, malgré l'émergence des téléphones intelligents déployés partout et l'évolution des TIC en Algérie, peu de solutions qui existent exploitent ces techniques puissantes pour améliorer le secteur du tourisme et faire face aux problèmes qui existent. Ça d'une part, d'autre part, la nécessité d'assurer un revenu supplémentaire vu la situation financière du pays où le gouvernement tente de compenser la forte baisse des recettes pétrolières et gazières, ce qui est remarquable par la politique suivie et qui consiste à pousser les prix de l'essence...budget 2018. Pour cela, nous pensons que le développement d'une plateforme de location électronique apportera une contribution significative au secteur du tourisme et assurera une solution alternative au problème financier du pays.

Contribution

Dans ce travail, nous envisageons à développer une plateforme en ligne, desktop et mobile, pour la e-location des appartements pendant de courtes périodes dans les villes touristiques. Le principe de base de l'application est le suivant :

- Le propriétaire de la maison (hôte) dépose son annonce en présentant son appartement dans notre plateforme électronique avec les informations nécessaires.
- Le locataire (visiteur) cherche un appartement convenable à louer via la plateforme, une fois décidé il peut demander l'appartement de son choix.
- Lorsque la demande du visiteur parvient au propriétaire de l'appartement, il (le visiteur) en reçoit la confirmation ou l'annulation.

Structure du memoire

Pour réaliser notre but, nous organisons notre travail sous la structure suivant :

Chapitre 01 : nous allons discuter l'impact des technologies de l'information et de la communication sur l'économie. Ces technologies qui ont créé une révolution dans de nombreux domaines importants, et ont contribué à leur émergence et leur développement, parmi eux il y a le domaine de l'économie. Donc, nous allons expliquer l'importance et le rôle de ces technologies dans le développement et la prospérité du secteur de l'économie. Nous allons terminer ce chapitre avec les apports et les inconvénients les plus importants de ces technologies modernes notamment sur l'économie des pays.

Chapitre 02 : Ce chapitre parler de l'économie collaborative , son histoire d'apparition et ses secteurs les plus vivants. Il présente aussi quelques plateformes contribuant à la prospérité de ce type d'économie. Le chapitre se termine par détailler les intérêts et les risques de l'utilisation de cette économie tout en donnant une vision sur son future.

Chapitre 03 : Dans ce chapitre nous allons expliquer la relation entre les TIC et l'économie algérienne en particulier. D'abord, nous allons parler de de l'évolution des TIC en Algérie attestée par des statistiques. Nous allons aussi expliquer dans quelle mesure l'économie collaborative est exploitée en Algérie tout en présentant les différentes applications Web qui jouent le rôle de l'économie collaborative en Algérie.

Chapitre 04 : Ce chapitre est notre constitue notre étude de cas où nous proposons une solution en utilisant les TIC dans l'économie algérienne en particulier. Nous allons présenter, en général, notre travail qui est le développement d'une plateforme pour la e-location des appartements pendant de courtes périodes dans les villes touristiques.

Chapitre 05 : Dans ce chapitre , nous allons présenter l'analyse et la conception de notre application . Pour ce faire, nous allons d'abord identifier les acteurs du système, et ensuite présenter le

diagramme de cas d'utilisation ainsi que le diagramme de classe, et nous finissons par détailler les différents besoins techniques.

Chapitre 06 : Dans ce chapitre , nous allons présenter l'architecture de notre application . Nous allons présenter les différents outils et frameworks ainsi que les langages de programmation que nous avons utilisé dans la réalisation de notre application, Nous terminons le chapitre par donner des maquettes de notre application du côté client ainsi que du côté administrateur.

Chapitre 1

Impact des TIC sur l'économie

1.1 Introduction

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont devenues comme un vecteur nécessaire pour toutes les activités dans tous les pays du monde, ainsi que personne ne peut mettre en doute que les technologies de l'information et de la communication aient pris une place prépondérante dans un très grand nombre d'aspects de la vie économique, sociale et autres. Dans ce chapitre, nous présenterons quelques généralités sur les TIC et leurs secteurs ainsi que l'évolution de chacun de ces secteurs. Après cela, nous verrons quelques statistiques sur le nombre d'utilisateurs des TIC dans le monde ainsi que certaines de ses applications dans différents domaines. Ensuite, nous présenterons l'impact des TIC sur l'économie, et nous terminerons par citer leurs avantages et inconvénients.

1.2 C'est quoi les TIC

Il existe de nombreuses définitions des TIC, selon le secteur dans lequel elles sont utilisées et leurs auteurs. Cela est principalement dû à leur diversité et à leur utilisation multiple. En générale, elles désignent l'ensemble des techniques, des sciences et technologies, permettant de créer, traiter, stocker, transmettre et recevoir l'information [1].

Les TIC regroupent les différents outils disponibles en termes de télécommunication, d'informatique, d'audiovisuel, internet, multimédias, système GPS, etc. permettant de communiquer à distance.

L'évolution de ces nouvelles technologies a permis l'émergence de nouvelles pratiques dans notre quotidien, tant sur le plan professionnel que sur le plan privé, et de faciliter le travail de plusieurs personnes et leurs vies.

1.3 Les secteurs des TIC

Le secteur où les TIC sont impliquées est très vaste, il est composé de plusieurs autres secteurs, les trois principaux sont le secteur informatique, le secteur électronique et le secteur des télécommunications. La Figure 1.1 montre le positionnement des TIC au centre de ces trois secteurs.

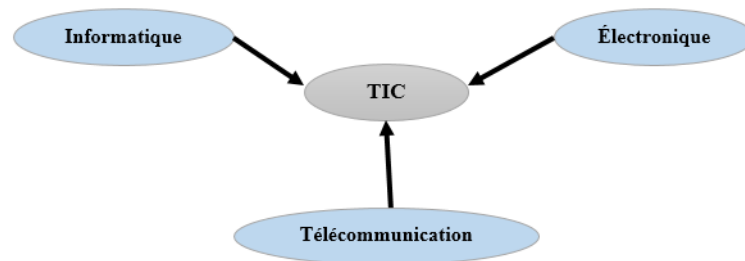


FIGURE 1.1 : Secteurs des TIC.

1.3.1 Secteur informatique

L'intervention des TIC dans le domaine de l'informatique se manifeste par l'utilisation des ordinateurs de tous types et de toutes tailles, serveurs, matériels réseau, périphériques, le PDA (Personal Digital Assistant) de toutes sortes et autres.

1.3.2 Secteur électronique

Dans le domaine de l'électronique, ce sont les composantes électroniques, semi-conducteurs, circuits imprimés, équipements de l'électronique grand public (récepteurs radio, lecteurs de disques, magnétoscopes), instruments de mesure, ordinateurs, productique etc., qui contribuent dans les TIC.

1.3.3 Secteur des télécommunications

La communication électronique est définie comme la transmission à distance d'informations avec des moyens à base d'électronique et d'informatique. Les télécommunications contribuent dans les TIC à travers l'utilisation des équipements professionnels de transmission, commutateurs, relais, terminaux destinés aux usagers, câbles, fibres optiques, etc.

1.4 Évolution des TIC

Le développement des TIC est lié au développement de ses secteurs qui se sont considérablement développée au fil du temps et ne se sont pas arrêtée jusqu'à présent.

1.4.1 Secteur informatique

Au début, l'être humain utilisait les doigts pour calculer, mais ce n'était pas pratique. Les Chinois ont inventé le boulier, mais l'utilisation n'était que pour les comptes. Puis se passer rapidement pour accéder aux premiers ordinateurs. Ainsi, en 1943, pendant la seconde guerre mondiale, les britanniques créèrent le premier ordinateur électronique programmable, permettant de décoder des signaux codés allemands. En 1947 c'est la création du premier ordinateur, qui pouvait additionner 3 500 nombres de 14 décimales par seconde. Dans les années 1950, le premier transistor a été créé, et la création des premières puces électroniques, et en 1971, la première puce à mémoire morte que l'on peut programmer électroniquement a été créée [3].

Cet évolution a conduit au développement des premiers microprocesseurs qui a permis par la suite la construction des micro-ordinateurs dont l'utilisation se répand depuis jusqu'à nos jours. Ces ordinateurs deviennent de plus en plus puissants permettant ainsi une application de plus en plus aisée des différentes TIC.

1.4.2 Secteur des télécommunications

Les télécommunications commençaient à leur début par fil, télégraphe puis téléphone, depuis la seconde moitié du XIX siècle en utilisant les dispositifs électromécaniques (câbles, microphones etc.). Elles se sont développées et devenues sans fil avec l'invention du tube électronique, en 1905 [3]. Jusqu'au 1969, les télécommunications servaient seulement pour des conversations téléphoniques. C'est en 1970 que le premier transfert de données via un réseau s'est effectué. Le nombre d'ordinateurs connectés aux réseaux de données n'a cessé de progresser depuis l'invention de l'internet en 1983. Le développement de l'usage d'internet marque l'émergence de la société de l'information notamment avec l'arrivée du Web [3].

Aujourd'hui, internet est un outil et un moyen de communication incontournable. Comme le téléphone et la télévision, internet fait maintenant partie de la vie quotidienne pour des centaines de millions de personnes. Avec l'arrivée de la téléphonie mobile utilisant des appareils électroniques mobiles capables de traiter des données numériques, le monde a vu une fusion totale de l'informatique et des télécommunications. Cette fusion a marqué un nouvel air, c'est l'air fertile pour l'application et l'évolution des TIC. En effet, les télécommunications modernes de nos jours permettent de transmettre de l'image, du son et du texte dans le monde entier et permettent de se connecter au Web par le biais du réseau internet en tout point de la surface terrestre.

1.4.3 Secteur électronique

L'évolution dont on a parlé pour l'informatique et les télécom est en réalité grâce à l'évolution de l'électronique. Cela a permis le développement de nombreuses choses qui nous sont devenues indispensables. Elle est au cœur de nombreuses technologies. Le secteur de l'électronique joue un rôle primordial, elle fabrique et entretient des composants dans les deux autres secteurs.

On date généralement les débuts des applications de l'électronique à l'invention du tube électronique en 1905, et le premier ordinateur électronique était opérationnel en 1946. Le transistor a ensuite été découvert en 1947 à la place des tubes. Puis les premiers ordinateurs transistorisés apparurent vers 1959. Vers 1970, intégration poussée et micro-informatique ont commencé à être reliées à l'ère moderne de l'informatique. L'apparition des microprocesseurs en 1971, puis des micro-ordinateurs a permis le développement de l'informatique personnelle ou micro-informatique [4]. Cette évolution a considérablement réduit la taille des appareils utilisateurs dans les deux secteurs.

1.4.4 Convergence des secteurs

D'après ce que nous avons vu précédemment, nous constatons que ces secteurs sont très étroitement liés et que l'un d'eux est lié au développement de l'autre. Il n'est donc pas possible de les diviser ou les séparer. A titre d'exemple, on peut bien remarquer que les problèmes techniques des ordinateurs ont déjà été résolus par l'arrivée de l'électronique, et les étapes successives du développement informatique sont liées à l'évolution de l'électronique.

D'autre part, le développement de l'électronique a également permis celui de la science et des techniques de communication et ce développement a amélioré les moyens disponibles pour le développement de l'électronique elle-même. En général, la fusion de l'informatique avec les télécommunications développée grâce à l'évolution des électroniques ont conduit à l'émergence des technologies de l'information (Internet aujourd'hui).

On peut constater que chaque secteur utilise dans son évolution les autres secteurs (voir la Figure 1.2).

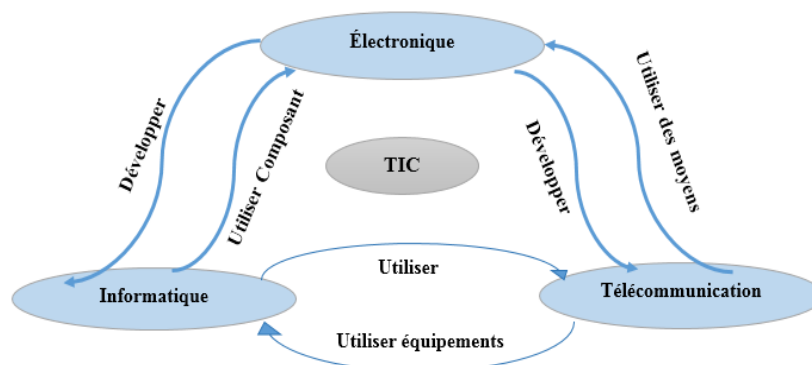


FIGURE 1.2 : Convergence entre secteurs.

1.5 Utilisation des TIC dans le monde

Les avancées technologiques jouent un rôle moteur et important pour la croissance économique, la participation citoyenne et la création d'emplois. En particulier, les technologies de l'information et de la communication (TIC) qui remodelent de nombreux aspects des économies, des états et des sociétés du monde entier. Pour cela, les gouvernements et les parties prenantes utilisent les TIC dans leurs stratégies, programmes et projets de développement. Il s'agit principalement de l'utilisation efficace de la technologie en tant que moteur de l'accélération du développement et investissement [5].

Par conséquent, la majeure partie de la population mondiale utilisent les équipements des TIC, dans leurs propres vies et leurs actions quotidiennes. Dans ce qui suit, nous présentons l'évolution de l'utilisation de la téléphonie, l'internet et l'outil informatique dans quelques pays du monde, ceci dans les dernières vingtaines d'années. La Figure 1.3 montre l'évolution des abonnements à la téléphonie dans quelques pays entre 1990 et 2016.

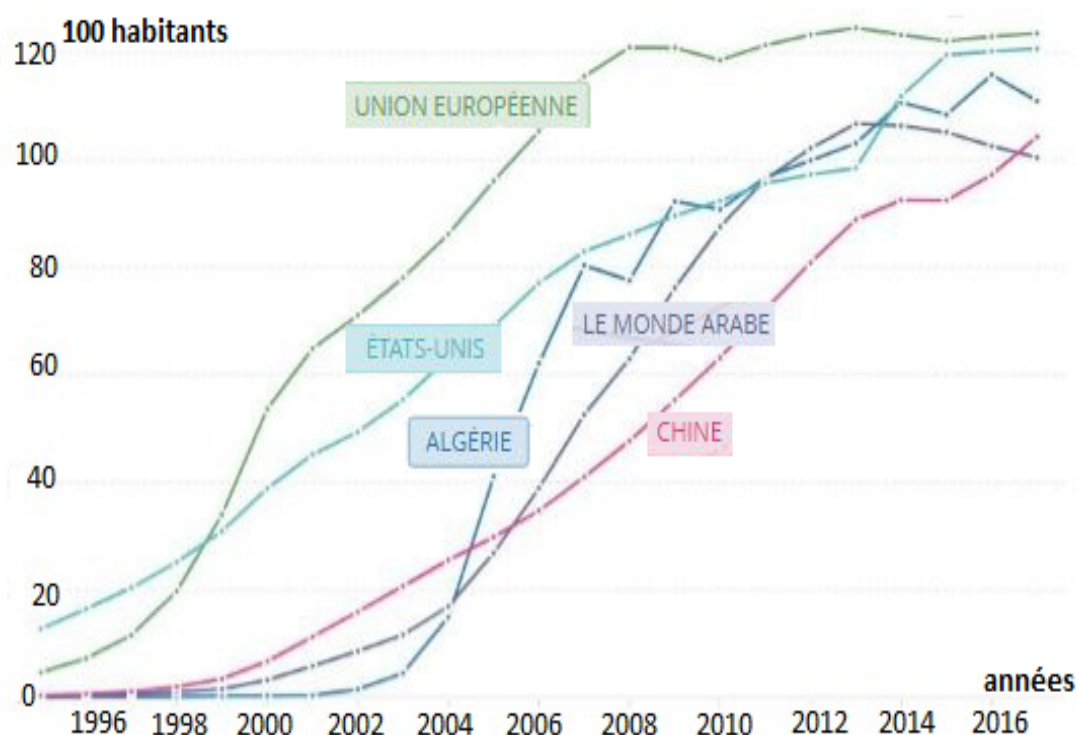


FIGURE 1.3 : Abonnements à la téléphonie mobile, 1996-2016 [6].

La Figure 1.4 illustre l'évolution des utilisateurs internet dans quelques pays. On peut bien remarquer que la proportion des utilisateurs d'internet augmente dans tous les pays et que la majorité de la population utilisent actuellement internet. De manière significative, il convient également de noter que les pays qui ont la plus grande proportion d'utilisateurs d'internet sont actuellement les pays les plus développés. Aujourd'hui, l'accès à l'internet est un instrument fondamental pour le développement.

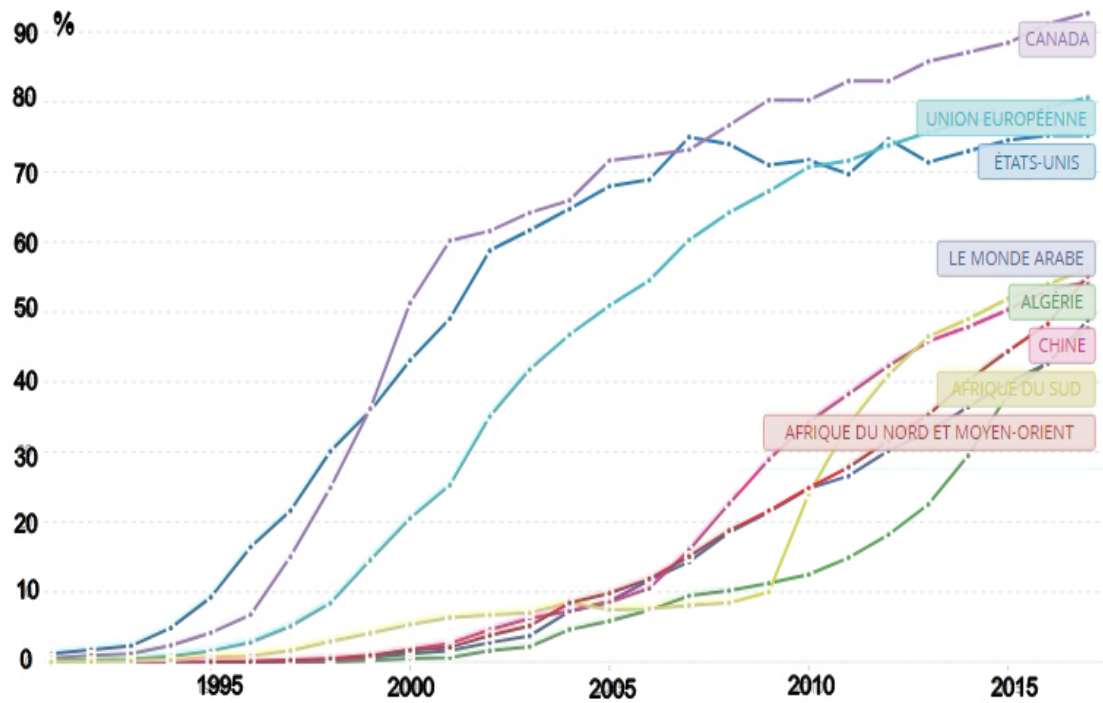


FIGURE 1.4 : Pourcentage des utilisateurs d'Internet, 1990-2015 [6].

L'ordinateur joue un rôle important dans l'utilisation des TIC, surtout qu'il est considéré parmi les dispositifs les plus utilisés pour l'exploitation des TIC. Dans la Figure 1.5, nous avons une représentation graphique les livraisons mondiales des PC dans le monde.



FIGURE 1.5 : Livraisons des PC dans le monde (millions unités), 2008-2018 [7].

1.6 Applications des TIC

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont maintenant largement répandues dans la plupart des secteurs. Elles améliorent de plus en plus le fonctionnement et les performances grâce à l'utilisation de ses applications. En effet, de nombreuses applications des TIC se sont développées de chaque secteur dans différents domaines parmi lesquelles on peut citer :

1.6.1 Santé

Nous assistons de nos jours à la mise en place d'un certain nombre de techniques avancées pour le traitement des patients en médecine, telles que :

1. L'achat de médicaments en ligne qui facilite la consultation des pharmaciens par les patients, d'une part, et d'autre part, le développement et l'expansion du commerce électronique.
2. L'utilisation du dossier médical partagé qui est un dossier médical informatisé reprenant toutes les données médicales du patient, a pour but de mettre à disposition des professionnels de santé, avec l'accord préalable du patient.
3. La consultation d'information de santé en ligne qui constitue l'une des formes d'utilisation les plus simples et directes des TIC en domaine de santé.
4. Le télé soins à domicile qui est un système de soin à domicile à distance permettant la surveillance automatisée à distance des patients, surtout pour les maladies qui requièrent une assistance médicalisée pertinente au moment opportun.

1.6.2 Télédétection

Elle permet notamment d'analyser par satellite l'évolution de certains phénomènes et d'en anticiper les conséquences pour les limiter ou les neutraliser.

1.6.3 Gouvernance

L'utilisation des TIC dans l'e-gouvernement ou le gouvernement électronique consiste à utiliser des dispositifs de communication électroniques par les administrations publiques pour fournir des services aux citoyens d'un pays ou d'une région et à améliorer leur fonctionnement interne. Elle permet en général aux citoyens de communiquer avec tous les niveaux de gouvernement [3].

1.6.4 Éducation

Dans le domaine de l'éducation, les TIC sont utilisées pour échanger des informations numériques à des fins d'enseignement et d'apprentissage. Parmi les applications des TIC en éducation :

1. L'e-learning ou l'apprentissage en ligne qui est l'utilisation des nouvelles technologies multi-médias et de l'internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage tout en facilitant, d'une part, l'accès à des ressources et des services, et d'autre part les échanges et la collaboration à distance [3].
2. Le tableau blanc interactif qui est un dispositif alliant les avantages d'un écran tactile et de la vidéo projection. Il est relié à un ordinateur, capable de lui transmettre diverses informations.

1.6.5 Économie

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication jouent aussi un rôle considérable dans le domaine de l'économie et de l'entreprise. La diffusion massive et rapide des technologies numérique a révolutionné les systèmes de production et les comportements de consommation des économies développées. Parmi les formes de l'utilisation des TIC dans le secteur de l'économie, on peut citer :

1. Le commerce électronique, qui est l'échange pécuniaire de biens, de services ou d'informations par l'intermédiaire des réseaux informatiques, notamment internet [3]. Avec l'expansion de l'utilisation des smartphones, le e-commerce est devenu m-commerce ou commerce mobile où les transactions peuvent se faire également sur les réseaux téléphoniques mobiles.

Il y a pas mal d'autres domaines où les TIC jouent un rôle important.

1.7 TIC et l'économie

La vaste expansion des TIC a transformé le monde en un grand marché économique, ce qui a contribué à un changement et un progrès majeur du secteur de l'économie.

Pour l'entreprise, l'utilisation des TIC s'est accrue rapidement, où au départ, seules quelques grandes entreprises étaient capables d'utiliser les TIC, mais à l'heure actuelle toutes les entreprises utilisent les TIC dans toutes leurs activités, ce qui a facilité de nombreuses tâches ; comme la gestion des ressources humaines, et la communication à distance entre les employés connectés au réseau de l'entreprise, etc.

D'autre part, l'utilisation des TIC a aidé les entreprises à réduire leurs coûts, à améliorer leur productivité et à accroître leur efficacité globale, ce qui a conduit à une croissance économique d'une grande partie des pays.

1.8 Apports des TIC et inconvénients

Les technologies de l'information et de la communication se sont considérablement développées ces dernières années, et ont eu un impact significatif sur différents secteurs. Comme tout autre moyen, les TIC ont des avantages ainsi que des inconvénients.

1.8.1 Apports des TIC

Les TIC ont un impact positif sur de nombreux domaines de la vie des individus, parmi lesquels on cite :

1. Le partage de l'information où l'accès est devenu possible par tout le monde et avec transparence, ce qui est un avantage pour les milieux éducatifs.
2. L'élargissement du marché grâce au e-commerce. On peut maintenant vendre et acheter des produits sans se déplacer et par un simple clic.
3. Facilité du travail où le travailleur peut trouver rapidement les informations dont on a besoin dans le cadre de son travail, aussi il peut travailler à partir de chez-lui grâce au télétravail.
4. Développement de nouvelles méthodes dans la gestion des ressources, dans la formation dans différents domaines, ce qui améliore les niveaux de productivité.
5. De plus, des personnes peuvent travailler à partir de leur chez-soi, via le télétravail.
6. Dans le domaine médical, environnemental, sécuritaire et même celui de la gouvernance, les TIC apportent aussi de nombreux progrès.

Même avec les avantages que présentent les TIC, elles ont, néanmoins des défis.

1.8.2 Challenges des TIC

Il existe également des risques liés à l'exploitation des TIC, dont certains sont les suivants :

1. Les systèmes sont devenus plus complexes, ils nécessitent des niveaux de compétences et de qualifications assez élevés.
2. Une forme de criminalité s'est développée avec l'avènement de l'Internet (la cybercriminalité), une forme qu'il faut bien gérer par les gouvernements.
3. Les déchets issus des ordinateurs et des téléphones portables constituent un danger pour les usagers et pour l'environnement.
4. Les médias sociaux peuvent entraîner la dépendance et diminuer la concentration aux tâches que les élèves ont à faire, ce qui influe négativement sur l'éducation en général.

5. Le coût du matériel, des logiciels et de la maintenance est aussi l'un des principaux inconvénients de l'utilisation des TIC, en particulier dans les environnements scolaires.
6. En ce qui concerne la santé des gens et à cause de l'utilisation des TIC, les gens se retrouvent un peu exposés aux ondes magnétiques. Aussi, l'activité de l'écran entraîne souvent une fatigue visuelle.

En général, l'impact des TIC dans le monde a été très important au cours de ces dernières années, et leur utilisation continue toujours à faire évoluer positivement les activités et à les moderniser. Cependant, pour un exploit optimal de ces technologies, il nous est nécessaire de minimiser les risques de leur utilisation et de surmonter leurs défis.

1.9 conclusion

Dans ce chapitre, nous avons présenté des concepts généraux sur TIC, et avons fourni des exemples de leurs applications dans différents domaines, tout en se focalisant sur le secteur de l'économie.

Chapitre 2

Économie collaborative

2.1 Introduction

Ces dernières années est apparu un nouveau modèle d'économie, qui permet aux individus de partager leur propriétés avec les autres pour obtenir autre service ou pour de l'argent, en utilisant des plateformes numériques pour diffusion des services . Ce nouveau modèle est connu sous le nom de l'économie collaborative ou l'économie de partage. Dans ce chapitre, on va présenter d'abord la définition de l'économie collaborative ainsi qu'une petite historique de son apparition tout en citant les différents facteurs qui ont contribué à son émergence. Ensuite, nous allons donner quelques plateformes de ce type d'économie. Avant de terminer le chapitre, nous allons présenter les enjeux et le future de cet révolution économique vu par les experts sur la base de différentes statistiques.

2.2 Économie de marché traditionnelle

Le fonds monétaire international le définit comme étant : le capital fixe (usines, mines, voies ferrées, etc.) qui peut être possédé et contrôlé par des acteurs privés, le travail est acheté contre le salaire, les plus-values vont aux propriétaires privés, et les prix déterminent l'affectation du capital et du travail entre des utilisations concurrentes [9].

2.3 Économie collaborative

L'économie collaborative a une vision de l'économie différente à celle de l'économie traditionnelle. Dans cette section, nous allons détailler ce nouveau concept et présenter le nécessaire d'information pour le comprendre.

2.3.1 Définition

Le terme d'économie collaborative a été popularisé en 2011 c'est un système économique permettant la mise en relation directe des offreurs et des demandeurs, en contournant les institutions centralisées. Elle se fonde sur l'échange, le partage, la location de biens et de services, mais aussi de compétences et de temps, privilégiant l'usage sur la propriété [10].

2.3.2 Historique de l'économie collaborative

Ce terme est apparu en 2007 en raison de la crise financière mondiale en cette année qui a touché les Etats Unis, et qui avait entraîné une hausse généralisée du chômage ainsi qu'une baisse du pouvoir d'achat . Cette situation a créé une nécessité pour les individus de trouver de nouvelles solutions au même moment, le numérique commençait à émerger et à se répandre qui facilité la communication et la mise en relation.

2.4 Facteurs contribuant au développement de l'économie collaborative

Plusieurs facteurs contribuent au développement de l'économie collaborative, parmi lesquels on peut citer :

2.4.1 Numérisation

La capacité d'utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC) s'avère une composante cruciale dans la stratégie compétitive des entreprises : améliorer les mécanismes et les procédures de contrôle, acquérir une plus grande flexibilité et une moindre dépendance à l'égard du marché, développer des compétences stratégiques spécifiques et redéfinir les frontières de la concurrence. La vague de l'internet et des TIC s'inscrit néanmoins dans une longue histoire de l'informatisation des organisations et des échanges.

2.4.2 Urbanisation

L'urbanisation croissante a permis de réunir un nombre critique d'acteurs économiques afin de développer des activités communes. La concentration de personnes vivant à proximité a en effet élargi les possibilités d'échange d'un certain nombre d'activités dans l'économie de partage [11].

2.4.3 Valeurs (et éco-citoyenneté)

Les valeurs culturelles et les normes sociales a changé d'une manière remarquable où les individus devenu capable de partager leurs propriétés avec les autres d'une part, et intérêt pour l'environnement d'une autre part.

2.4.4 Motivations financières

La littérature indique que l'aspect financier est la principale incitation à la participation à ce type de transaction. L'utilisation de l'économie de partage peut en effet avoir un sens économique, d'une part, parce que les individus évitent d'investir dans des articles coûteux et rarement utilisés, tandis que d'autre part, ils peuvent augmenter leurs revenus en sous-traitant des biens d'occasion. De plus, les utilisateurs (consommateurs) bénéficient de prix plus bas, notamment parce que les plateformes réduisent les coûts de transaction et ne nécessitent pas de budget marketing important.

2.5 Secteurs importants de l'économie collaborative



Logement : Le produit à louer ou à vendre dans ce cas est la maison. En effet, les gens qui louent leurs propriétés ou des parties de propriétés en général pour des courtes périodes devenues des très bons investisseurs à l'économie collaborative en particulier en saisons touristique . Exemples des plateformes de l'économie collaborative dans le domaine du logement il y ont : Airbnb, HomeAway, HouseTrip, 9Flats, Wimdu, Onefinestay, Roomerama, Sleepout, Love Home Swap et Holiday Lettings.



Transport : L'économie collaborative investie dans le secteur des transports en connectant les passagers avec des options de déplacement sur des distances courtes et longues. on distingue deux grandes catégories de cet investissement dans ce secteur. La première catégorie facilite la location d'actifs tels que des voitures, des motos et des vélos alors la deuxième aide les utilisateurs à louer des actifs en plus de la main-d'œuvre et du capital humain. Exemples d'entreprises faisant de l'économie collaborative dans le domaine du transport il y a : Uber, Blablacar, Zipcar, Car2Go, etc.



Marchés du travail en ligne : Ou les plateformes d'emploi, via lesquelles sont échangés des biens et services produits en partie et peut-être ce genre d'économie collaborative la plus rapide manière au profit. Exemples des plateformes de l'économie collaborative dans ce domaine il y a : Amazon Mechanical Turk, Adtriboo, TaskRabbit, Oltretata, pigiste, Crowdsourcing, Crowdfunder et Clickworker.



Finance : L'économie collaborative investie dans ce secteur en permettant aux particuliers et aux entreprises d'emprunter et de prêter de l'argent les uns aux autres plutôt que par l'intermédiaire d'intermédiaires traditionnels tels que les banques. Exemples des plateformes d'économie collaborative dans ce domaine il y a : Kickstarter, SyndicateRoom comme plateforme de prêt et LendingClub, FundingCircle comme plateformes de crowdfunding.



Savoir : Dans le domaine du savoir, l'économie de partage concerne le développement de sources de connaissances collaboratives, les cours, la remédiation Etc où les gens participent à la création, à la modification ou à la redistribution de contenus numériques, comme par exemple les encyclopédies libres.

2.6 Plateformes de l'économie collaborative

Les plateformes collaboratives sont des intermédiaires permettant de mettre en relation les gens qui veulent partager leurs biens ou louer des ressources d'une façon civilisée et très efficace et facile de plus de ça gratuitement et sur une large gamme grâce à TIC qui permet au partage ces plateformes d'être suffisamment évolutif pour générer une masse critique d'utilisateurs et combinent des mécanismes de régulation et de marché de manière innovante pour obtenir des avantages concurrentiels pour les opérateurs historiques.

La Figure 2.1 représente une estimation du nombre d'emplois et des volumes d'affaires des plateformes en France qui est l'un des premiers pays qui encourage l'économie collaborative en utilisant des plateformes électroniques.

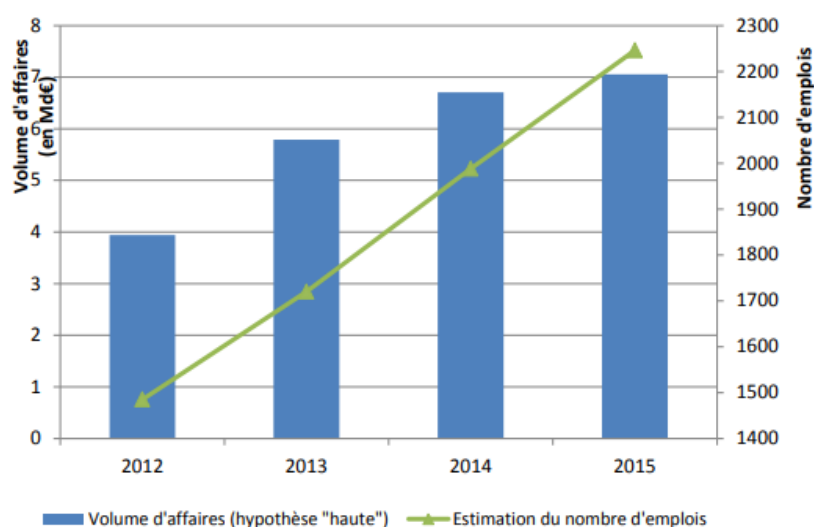


FIGURE 2.1 : Estimation du nombre d'emplois et des volumes d'affaires des plateformes en France [12].

Elle est bien remarquée l'augmentation de nombre d'emplois entre 2012 jusqu'en 2015 emplois à un chiffre de 1850 emplois avec un volume d'affaire de 380 M€ en 2012 et arrivée à 2250 emplois avec un volume d'affaire de 7 Md€ en 2015.

Le tableau 2.1 présente des statistiques sur les plateformes les plus utilisées dans le monde de l'économie collaborative avec les pourcentages de leurs publications parmi le total des publications :

La plateforme	% de publication
Airbnb	21.15%
Uber	19.77%
Amazon mechanical turk	11.72%
Taskrabbitt	5.29%
Zipcar	4.14%
Crowdfunder	4.14%
Lyft	3.45%
Couchsurfing	3.22%
Car2go	2.07%
Relayrides	1.84%

TABLE 2.1 : Plateformes les plus citées dans l'économie du partage [14].

On peut remarquer que les trois secteurs où l'économie de partage est massivement utilisée sont le secteur de logement, transport et le marché du travail. En effet, les plateformes Airbnb, Uber et Amazon mechanical turk sont en haut de la liste, où ils ont atteint un succès remarquable et contribuent jusqu'à 52.64 pour cent en total des publications.

2.6.1 Exemples des plateformes participantes à l'économie collaborative



AirBnb : Fondé en 2008, Airbnb est une plateforme qui permet aux utilisateurs de louer des hébergements privés pour de courtes durées à travers le monde. Plusieurs d'autres plateformes similaires existent, comme Sejourning, Wimdu, Housetrip, etc. Cette plateforme est devenue un concurrent des plus grandes chaînes hôtelières. Le graphique dans la Figure 2.2 montre l'exemple de l'utilisation de cette plateforme dans trois pays, à savoir les USA, l'Espagne et le Portugal, entre 2006 et 2016.

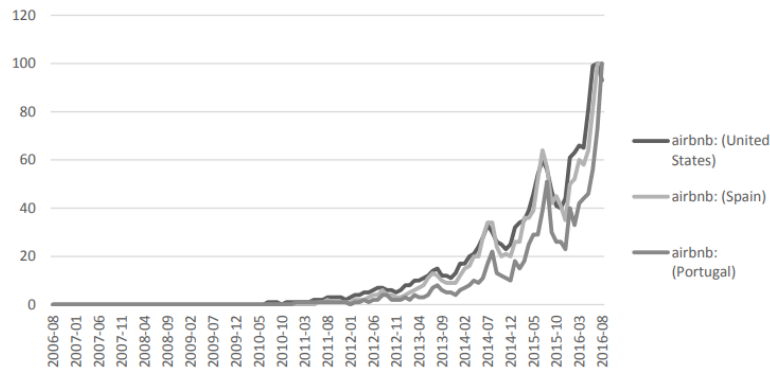


FIGURE 2.2 : Intérêt géographique du terme Airbnb depuis 2006-2016 [16].

On peut bien remarquer qu'il y a une grande croissance dans l'utilisation de cette plateforme depuis 2010 et qui n'a pas cessé d'augmenter. On peut aussi remarquer que la saisonnalité affecte cette utilisation, ceci est le cas par exemple du mois de mai 2015 où l'utilisation a augmenté par rapport au mois d'octobre de la même année, puisque le mois de mai se situe dans une saison du tourisme, où la recherche de résidences temporaires augmente.



Welkeys : Lancé en mars 2015, Welkeys est une place de marché qui organise la mise en relation entre des propriétaires d'appartements mis en location sur Airbnb ou Abritel, et des concierges, essentiellement des particuliers, qui réalisent les tâches suivantes : remise des clés check-in, récupération des clés check-out, ménage, gestion du linge de maison, etc.



Uber : Uber comme Blablacar, Carpooling et Idvroom, est une application qui permet aux gens de commander une voiture privée ou partagée dans cette application le paiement s'effectue automatiquement à partir du compte de l'utilisateur. Fondé en 2009 par Travis Kalanick, Uber est rapidement devenu une option de transport bien implantée. Bien que de nombreux concurrents gagnent du terrain, il reste l'application dominante en matière de conduite hippique dans la plupart des pays.

La figure 2.3 représente des statistiques décrivent les revenus de fournisseurs de plateforme Uber dans l'économie mondiale du partage en 2017 et donnent une projection pour 2022 :

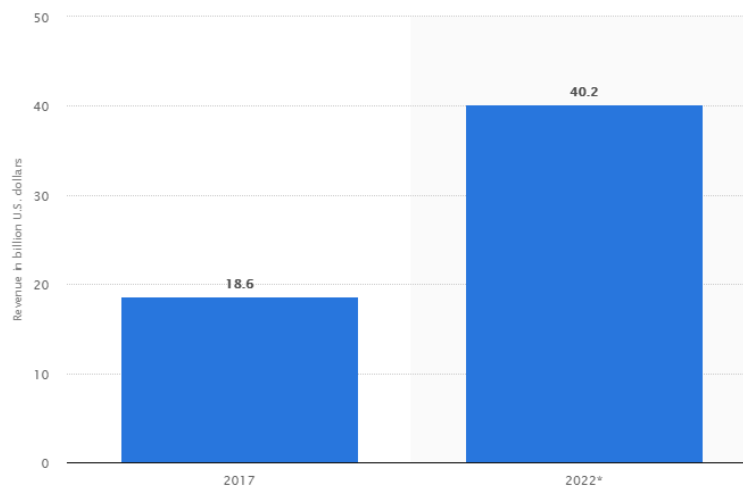


FIGURE 2.3 : Revenu d'Uber [18].

Le fournisseur de plateformes Uber a généré un chiffre d'affaires très important depuis 2017, où il prévoit d'arriver à 18,6 milliards de dollars américains dans le monde.

Amazon mécanisa turk : Amazon Mechanical Turk (AMT) est un marché de crowdsourcing populaire, introduit par Amazon en 2005. Ce marché doit son nom à une machine de jeu d'échecs (automatique) du 18ème siècle, qui battait facilement les humains dans les jeux d'échecs [19].

La Figure 2.4 montre la contribution de certains pays dans la plateforme AMT :

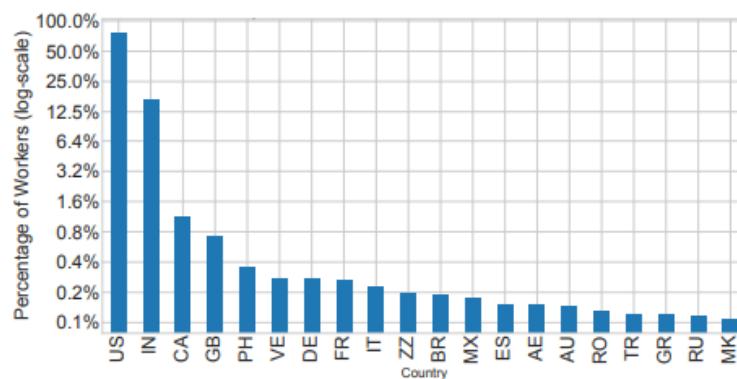


FIGURE 2.4 : 20 principaux pays d'origine des travailleurs de AMT [20].

On remarque que ce sont les américains et les indiens qui utilisent le plus la plateforme AMT avec un pourcentage arrive à 75% pour cent.

**e-Bay :**

eBay comme NearShop et Alibaba, est une place de marché qui permet à ses utilisateurs d'offrir, de vendre ou d'acheter pratiquement tout type d'objet. Cette plateforme comporte aussi des boutiques à des ventes à prix fixe (achat immédiat) ou en enchère.

La Figure 2.5 représente le revenu de transaction eBay, il est bien remarqué l'augmentation de leur revenu surtout ses dernières années.

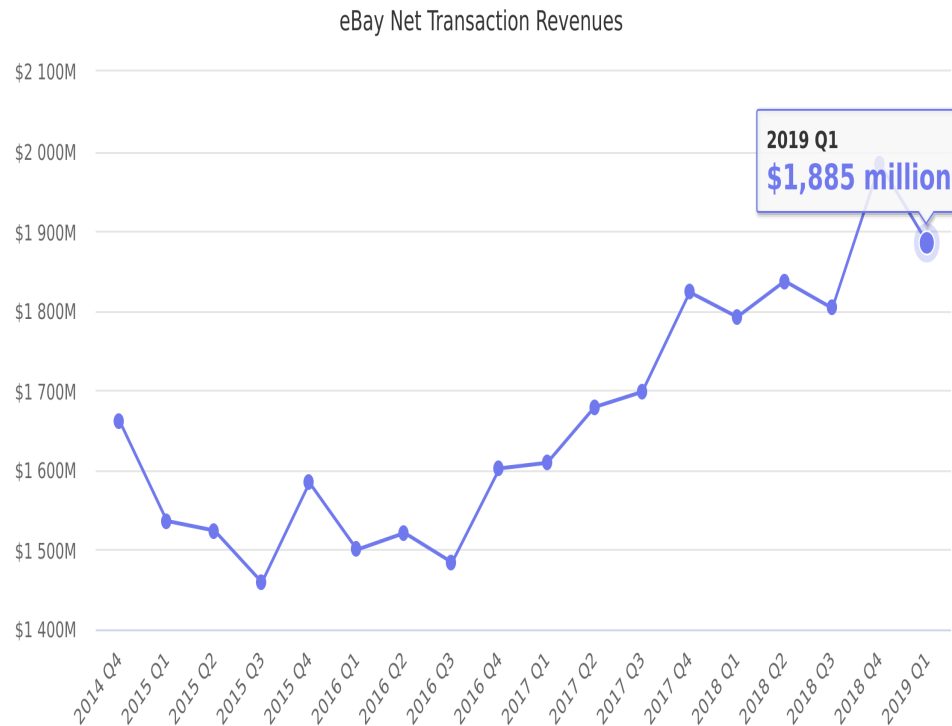


FIGURE 2.5 : Revenus nets de transaction eBay [21].

2.7 Importance et risques de l'utilisation de l'EC

L'évaluation de l'économie collaborative, en terme d'avantages et de risques, est difficile en raison du nombre considérable de paramètres considérer pour parvenir à une évaluation précise. Cependant, dans cette section nous allons évaluer son importance en termes de quelques paramètres généraux :

2.7.1 Importances de l'EC

L'importance majeure de l'économie collaborative est qu'elle peut constituer une alternative dans les cas où les autres modèles échouent :

Accessibilité aux opportunités de travail indépendant :

La consommation collaborative offre des avantages économiques à toutes les personnes impliquées. En effet, avec la prolifération des emplois et des fournisseurs en ligne, les utilisateurs peuvent avoir plus d'accès aux opportunités de travail en ligne. Ils peuvent travailler dans le confort de leur foyer et utiliser leur propre véhicule pour générer une source de revenus supplémentaire. Les utilisateurs peuvent également vendre des articles d'occasion non désirés sur des portails tels qu'OLX et eBay. Cela permet au vendeur de gagner un peu d'argent sur des produits autrement inutiles.

Intégration du sentiment de confiance dans la communauté :

Sur le plan social, un aspect très important de l'économie de partage est l'instauration de la confiance entre les membres de la communauté. De nombreuses plateformes d'économie de partage, telles que les applications de covoiturage et Airbnb, comportent des évaluations et des commentaires intégrés qui aident les fournisseurs et les consommateurs à rester honnêtes. Ces efforts de renforcement de la confiance aident les participants à l'économie de partage à se percevoir comme des égaux et à construire des relations constructives là où il n'en existait pas auparavant [22].

Plus d'épargne avec le même style de vie :

L'économie de partage a fourni les moyens d'avoir le style de vie souhaité sans trop dépenser. Par exemple, en ce qui concerne le passage de vacances, l'économie de partage a connu une hausse du nombre de plateformes offrant de plus en plus de possibilités de location aux utilisateurs, pour passer de bonnes vacances, à bas prix et sans sacrifier la qualité.

Plus d'opportunités d'affaires :

Alors que l'économie collaborative repose sur l'échange de services entre particuliers, elle est source de nombreuses opportunités pour les entreprises. Ainsi, les principes d'entraide de l'économie de partage (ou sharing economy) peuvent être utilisés dans le monde professionnel, avec l'appui d'applications mobiles ou de plateformes en ligne.

Plus faible propriété :

Les actifs sont devenus un passif et la propriété est devenue plus effrayante à cause du vol et fraude. Aujourd'hui, si vous pouvez obtenir plus de ce que vous avez besoin grâce à l'économie de partage, vous pourrez peut-être vivre une vie plus maigre qui nécessite moins de bien de valeur, et moins de soucis.

Accès plus facile au capital :

Pour toute entreprise, avoir accès au moyen de financement traditionnels n'est pas seulement un problème, mais aussi un obstacle. La plupart des banques trouvent souvent le financement des start-ups et les petites entreprises risquées. Mais avec l'adaptation croissante de l'économie de partage,

le financement participatif est devenu un moyen simple et pratique, où il est possible de collecter des fonds en mettant en relation les personnes qui ont besoin d'argent et celles qui sont disposées à donner [22].

2.7.2 Risques de l'EC

L'utilisation de l'EC présente des risques aussi bien que des avantages. En général, le développement de nouveau modèle économique risque de fausser le jeu de la concurrence et de présenter des risques pour la protection des consommateurs. Ceci implique de déterminer, par les pouvoirs publics, le cadre juridique fixant la réglementation de l'utilisation de ce modèle économique. Cette réglementation doit respecter, entre autres, neuf recommandations [13] :

service de sécurité :

Les plateformes et les autorités devraient veiller à ce que les fournisseurs des services (en particulier professionnels) suivent les processus de formation et d'inspection appropriés et possèdent les qualifications requises pour fournir le service aux consommateurs de manière sûre. Les prestataires des services professionnels devraient être tenus de respecter les mêmes normes que les entreprises «traditionnelles» opérant sur le même marché.

Transparence de la collecte et du traitement des données personnelles :

Les plateformes collectent des données personnelles auprès de leurs utilisateurs pour améliorer l'efficacité de leurs algorithmes. Dans certains cas, les données collectées contiennent des informations sensibles, telles que les emplacements des utilisateurs à différentes heures ou les coordonnées de carte de crédit. Les plateformes doivent informer leurs utilisateurs par le biais de notifications claires et faciles à lire sur les données collectées et leur traitement. Les utilisateurs doivent toujours donner leur consentement explicite.

Règles de responsabilité claires :

Les règles de responsabilité doivent être claires avant toute transaction et toutes les parties doivent être correctement informées et assurées. Les plateformes peuvent être exposées à des responsabilités lorsqu'elles définissent les conditions générales tout en contrôlant le service fourni.

Fiabilité des mécanismes de réputation :

La possibilité de vérifier et d'évaluer les profils des fournisseurs de services et de lire des critiques sur la qualité du service est importante et peut aider à maximiser les avantages d'une transaction efficace en supprimant les asymétries d'informations.

Prévention de la fraude :

Les paiements étant effectués en ligne, il y a toujours un risque de fraude. De plus, il est important que les consommateurs puissent déposer facilement des plaintes et obtenir un règlement rapide et équitable des plaintes.

Assurer des services non discriminatoires :

Les plateformes devraient encourager des règles générales, claires et transparentes contre toute forme de discrimination, y compris les minorités raciales, les utilisateurs à faible revenu et les régions à faible revenu, qui devraient être respectées par tous les participants.

Collaboration plus étroite avec les autorités locales :

La collaboration étroite des plateformes avec les autorités locales est essentielle pour répartir équitablement les avantages générés au sein des communautés locales et pour créer des villes intelligentes basées sur une consommation collaborative.

Encourager les associations d'utilisateurs numériques :

Les plateformes et les technologies de l'information peuvent faciliter les interactions entre les utilisateurs et les aider à former des associations représentant leurs intérêts. Une telle interaction entre les utilisateurs peut améliorer leur position de négociation collective et aider les plateformes à prendre des décisions opérationnelles profitant davantage à leurs utilisateurs.

Promouvoir l'analyse économique fondée sur des preuves :

Un accès aux données étant nécessaire, les plateformes pourraient accepter de donner aux chercheurs un accès à des parties de leurs ensembles de données (dans la mesure où ils ne compromettent pas leurs activités commerciales). Évaluer l'impact exact des plateformes est d'une importance vitale pour la conception des politiques correctes.

2.7.3 Avenir de l'économie collaborative

Botsman pense que le modèle d'économie de partage continuera à se développer et à évoluer avec les nouvelles technologies et prédites que ce modèle de produits et services collaboratifs s'implantera sur de nouveaux marchés dans le monde [23], où certaines entreprises collaboratives tel eBay, Le Bon Coin, Uber, Airbnb, Netflix, Blabacar, etc. connaissent une réussite spectaculaire et sont devenues célèbres dans le monde entier. Et dans la langue des chiffres on remarque qu'à l'échelle mondiale, l'économie collaborative croît de 15 à 17% chaque année. et de par son potentiel de changements socio-économiques et écologiques, l'économie du partage peut être une belle opportunité d'avenir. En retour, elle peut aussi être perçue comme une menace au vu de l'accaparement qu'en ont fait certains géants du capitalisme en pervertissant ses principes de base.

2.8 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons présenté ce nouveau modèle d'économie, à savoir l'économie collaborative, qui est l'essor prochains dans la vie économique. Cette économie réalise un grand succès à l'échelle mondial, et ceci grâce à l'utilisation des nouvelles technologies. Dans ce chapitre, nous avons répondu à une question importante concernant la relation entre les technologies modernes et l'économie. Pour ce faire, nous avons présenté les différentes plateformes contribuant à l'économie collaborative, avec les avantages et les risques de leur utilisation. Aussi, nous avons clarifié les enjeux et le future de ce type d'économie.

Chapitre 3

TIC et l'Économie Algérienne

3.1 Introduction

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont l'un des facteurs de croissance des économies des pays. En effet, l'avancement des technologies conduit à la révolution économique et à l'émergence d'autres modèles économiques plus avancés, dont l'économie coopérative (la participation et l'échange de services entre individus).

Dans ce chapitre, nous examinerons l'état actuel des technologies de l'information et de la communication en Algérie et l'évolution du nombre d'utilisateurs des TIC, tout en fournissant des statistiques. Ensuite, nous parlerons de l'économie coopérative en Algérie et de quelques initiatives réussies. Nous terminerons le chapitre en parlant des applications et des plateformes Web de l'économie coopérative les plus utilisées en Algérie.

3.2 Évolution des TIC en Algérie

La maîtrise et l'usage des TIC constituent aujourd'hui un grand défi dans le processus d'édification de la société d'information et le développement de la nouvelle économie. De ce fait, les TIC constituent un enjeu majeur pour les pays en voie de développement dans l'espoir d'accélérer la modernisation de leur économie. Dans ce contexte, l'Algérie a multiplié depuis quelques années les initiatives tendant à favoriser l'accès à ces technologies en tant qu'outils modernes de communication et d'échanges. Dans ce qui suit, nous allons donner quelques statistiques sur l'évolution de l'utilisation des TIC en Algérie.

Concernant les télécommunications leur marché en Algérie a connu une forte croissance, notamment en matière de téléphonie fixe, ce dernier a progressé tant en qualité de service qu'en nombre d'abonnés depuis les années 2000. De la figure 3.1 on peut bien remarque que l'évolution du nombre d'abonnés à la téléphonie fixe en Algérie, tend ces dernières années vers une stabilité avec plus de

trois millions d'abonnés. En 2017, la densité de la téléphonie fixe est de 7,50%, contre 8,26 % en 2016, cette baisse est due à l'approche citoyenne au téléphone mobile [26].

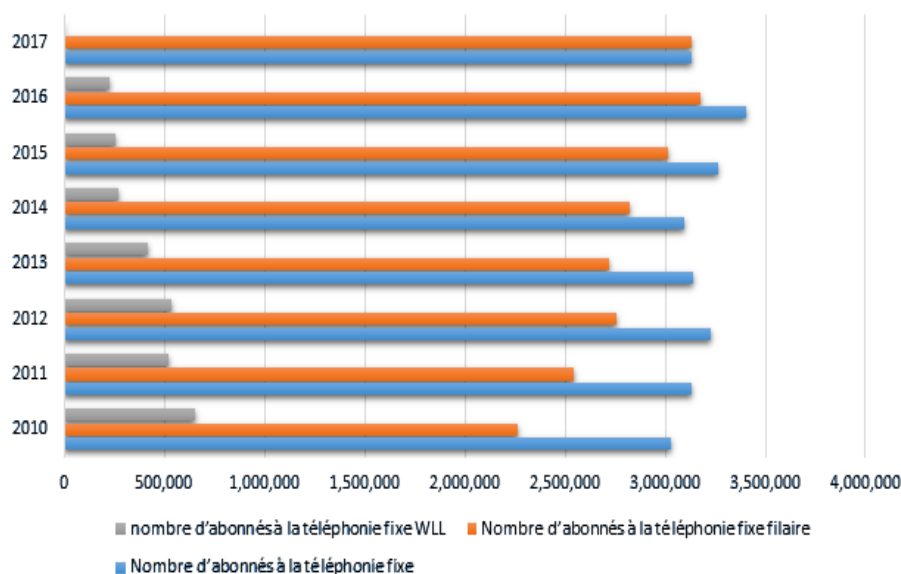


FIGURE 3.1 : Évolution du nombre d'abonnés au téléphone fixe [26].

En ce qui concerne la téléphonie mobile, ses services en Algérie ont connu une nette amélioration, ainsi le taux de la population couverte par le réseau mobile cellulaire a dépassé 98% en 2017, selon la Figure 3.2, ce qui justifie en partie le nombre d'abonnés qui n'a cessé d'évoluer, atteignant plus de 49.87 millions d'abonnés en 2017 contre 47,04 millions d'abonné en 2016, soit une hausse de 6,02% [26].

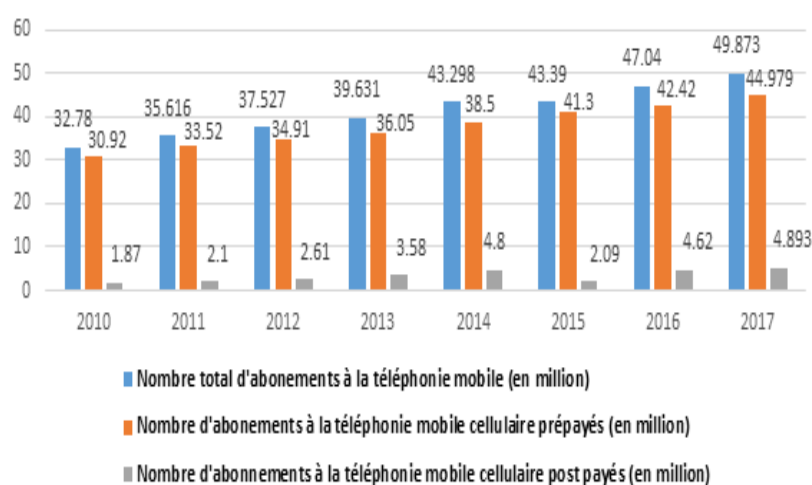


FIGURE 3.2 : Évolution du nombre d'abonnés au téléphone mobile [26].

À propos du réseau internet en Algérie, le nombre d'abonnés est de 37,83 millions en fin d'année 2017, dont 34 millions enregistrés pour l'internet mobile. Dans le cadre de la modernisation des infrastructures et de l'amélioration des services, les efforts pour le raccordement à la fibre optique se poursuivent. À la fin de 2017, toutes les communes ont été raccordées à la fibre optique [26]. Aussi, et afin de répondre aux besoins de l'internaute algérien et offrir un service de qualité, la largeur de bande internationale, n'a cessé de croître, et selon la figure 3.3, nous notons l'évolution de largeur de bande internet internationale en Algérie au cours de ces dernières années.

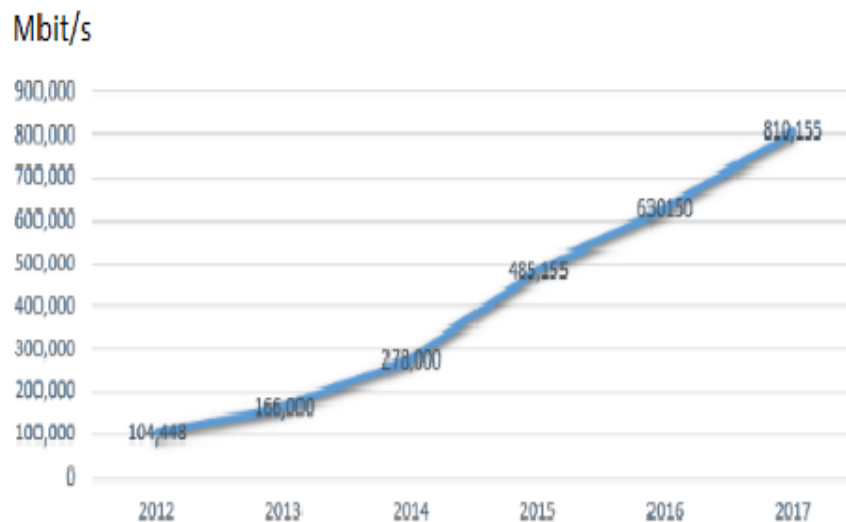


FIGURE 3.3 : Évolution de largeur de bande internet internationale [26].

Dans l'objectif du développement de l'administration électronique, des sites web institutionnels ont été mis en ligne, afin de permettre aux citoyens d'accéder aux différentes informations utiles, tels que le suivi des notes des enfants par leurs parents et l'interagir avec l'administration d'école en ligne, et réaliser quelques procédures en ligne, telles que Poste.dz pour suivre votre compte bancaire en ligne, en plus de nombreux autres sites en différents secteurs.

D'après ce que nous avons vu précédemment, nous notons que l'Algérie connaît un développement remarquable dans le secteur des TIC. Et la preuve de cette évolution est la place obtenue dans les classements de l'UIT (Union internationale des Télécommunications), selon l'index de développement des technologies de l'information et de la communication.

Année	Rang
2010	114
2011	114
2012	114
2013	144
2014	/
2015	113
2016	106
2017	102

TABLE 3.1 : Classement d'UIT d'Algérie selon l'Indice de développement des TIC [27].

À partir du tableau 3.1, on note que l'Algérie a gagné 7 places dans le classement général en une année en se hissant à la 106^{ème} place après avoir occupé la 113^{ème} place dans l'édition de 2015. Ensuite, l'Algérie a amélioré son score pour l'année 2017, et a obtenu quatre places par rapport au classement de 2016, où elle s'était classée 106^{ème}.

3.3 Économie collaborative en Algérie

L'Algérie commence également à enregistrer des initiatives dans l'économie collaborative notamment avec l'arrivée de start-ups comme Yassir et Cheetah Car dans le secteur du transport, Nbatou.com dans le domaine des logements, Oustadhi.com dans l'éducation, et aussi Sahti-dz.com dans le secteur de la santé.

En effet, l'Algérie vit sa transformation technologique et voit de plus en plus de jeunes entrepreneurs opter pour ce modèle économique, et ce concept qui a envahi tous les secteurs.

Malgré que l'échange et le partage sont des caractéristiques socio-culturelles bien ancrées au sein de notre société, le développement de ces startups a trouvé des difficultés et un défi ardu. Ceci est le cas de Yassir, Nbatou.com, Oustadhi.com, ou encore Sahti-dz.com et bien d'autres. L'une des raisons est les entraves administratives et réglementaires, ça d'une part, d'autre part, la culture numérique assez étroite au sein de la société algérienne, ce qui nécessite un changement des mentalités [28].

Cependant, avec l'évolution marquée de l'utilisation des TIC en Algérie, l'économie collaborative dans ce pays, et malgré toutes les difficultés qui se posent à elle, persiste dans la voie de l'évolution et de l'émergence, et ceci grâce aux tentatives incessantes des jeunes et surtout après le succès de certaines d'entre eux.

3.4 Web applications pour l'économie collaborative en Algérie

Les sites Web ou les plateformes Web sont la solution pour mettre en œuvre des services communs et assurer une économie collaborative. En Algérie, il existe un nombre de sites Web spécialement conçus pour rendre l'accès à ces services facile. Dans ce qui suit, on mentionne les plus communs d'entre eux.

3.4.1 Nbatou.com



Nbatou.com est la 1ère plateforme de location saisonnière réalisée par une entreprise spécialisée dans la location des biens immobiliers (maisons, appartements, villas ...). La location est pour de courtes durées (à partir d'une nuit jusqu'à 30 nuits). Nbatou.com offre la possibilité à n'importe qui de proposer sa maison ou son appartement pour une location de courte (ou moyenne) durée, en échange d'une rétribution.

Le concept consiste à mettre en lien le propriétaire de logement et le touriste dans une seule plateforme en ligne. C'est aujourd'hui l'une des startups la plus en vogue pour le développement du tourisme électronique algérien et le seul site algérien a proposé ce genre de services. Il a réussi à avoir 150 maisons de qualité en un an et elles sont certifiées (visitées et approuvées), et il affiche environ 5k à 10k de clics par mois. Nbatou.com est un intermédiaire et partenaire de confiance qui assure les réservations jusqu'au paiement, où l'e-paiement reste inexistant [29].

3.4.2 ouedkniss.com



Ouedkniss a été lancé en 2006 par ses fondateurs après la fermeture du marché populaire de la rue oued kriss, à Kouba dans la banlieue algérienne, dans l'idée de lancer une plate-forme alternative à ce marché populaire. À ses débuts c'était un simple blog et puis il est devenu un site publicitaire intégré pour la communauté algérienne.

Ouedkniss.com, qui s'est spécialisé dans le domaine des transactions commerciales, est une plateforme d'échange entre particuliers et entreprises privées. C'est une société algérienne spécialisée dans la publicité de vente et d'achat en ligne, elle propose à la société algérienne des solutions lui permettant d'acheter, de vendre des biens et échanger des services.

Ouedkniss est considéré comme un marché virtuel algérien, et reçoit d'énormes visites quotidiennes, principalement en provenance d'Algérie, la société a également d'autres sites créés après le succès du site principal d'ouedkniss.com tels qu'autobip.com et CVite.com. La moyenne des annonces passées quotidiennement se situe, entre 1 000 et 1 500 annonces. Prenant la mesure du succès réalisé par ce site, des entreprises mais surtout des agences immobilières se sont empressées de louer des espaces sous la rubrique « Stores » [30].

Actuellement, Ouedkniss.com n'est pas le seul site algérien à s'être spécialisé dans le domaine des transactions commerciales. Il a aussi été suivi par d'autres sites dans son domaine.

3.4.3 ostadhi.com

Ostadhi.com est la 1ere plateforme algérienne de mise en relation entre tuteurs et particuliers souhaitant apprendre, quel que soit le domaine ou la matière. En Algérie *Ostadhi* ostadhi.com est la plus grande communauté des profs particuliers de toutes les matières, tous les domaines, tous les niveaux et dans tout le pays [31].

Créateur de la plate-forme a déclaré l'idée d'Ostadhi.com est née du constat que nous avons tous un talent, tout le monde maîtrise un domaine particulier ou a des connaissances à partager, ça peut être une matière pédagogique telle que les maths ou les langues, mais aussi d'autres domaines moins courants comme la mécanique, la cuisine ou la peinture [28].

3.5 conclusion

À travers ce que nous avons vu dans ce chapitre, On peut dire que les technologies de l'information et de la communication en Algérie connaissent des progrès remarquables, ce qui a permis de soutenir l'idée d'une économie collaborative, malgré toutes les difficultés. Le meilleur indice de ceci est bien la réussite et le succès atteint par les startups développer ces dernières années.

Chapitre 4

présentation de projet

4.1 Introduction

Récemment, des pays, en particulier des pays en développement, ont attaché une grande importance au secteur du tourisme, qui est devenu l'une des principales sources de développement économique en termes de revenus tirés de la devise, d'exploitation d'un secteur important de la main-d'œuvre, etc.

Dans ce chapitre, nous allons présenter l'impact du tourisme sur l'économie en générale. En particulier, nous allons présenter l'état de ce secteur en Algérie. Enfin, nous allons présenter notre projet qui s'inscrit dans le cadre des solutions possibles pour développer et promouvoir ce secteur.

4.2 Tourisme et son impact sur l'économie

4.2.1 Définition

Il y a plusieurs définitions de tourisme proposé depuis 1876, la première définition a été donnée en 1876 dans le dictionnaire universel du 19^{ème} siècle qui admet que le touriste est une personne qui voyage uniquement pour le plaisir. En 2004, L'organisation mondiale du tourisme a expliqué que le tourisme regroupait toutes les activités de déplacements des personnes en dehors de leur environnement habituel pour une durée ne dépassant pas un an pour loisir, affaires ou autres motifs [32]. De nos jours, le tourisme est devenu le secteur le plus important dont le replit de l'économie et de nombreux pays en développement attachent une grande importance à ce secteur pour parvenir à un développement durable. Ceci est le cas des pays voisins, la Tunisie et le Maroc, qui ont réalisé des progrès remarquables dans ce domaine.

4.2.2 Impact du tourisme sur l'économie

L'impact économique du tourisme dans l'économie mondiale est surprenant ,ceci est confirmé par les statistiques de 2014 avec sa contribution de 2400 milliards de dollars dans le PIB mondial et la création de 105 millions d'emplois dans le monde, Les recettes du tourisme international ont augmenté de 48 milliards de dollars pour atteindre un niveau record, à 1245 milliards de dollars ; si l'on y ajoute les recettes du transport international de voyageurs, soit 221 milliards de dollars. Le total d'exportations touristiques au niveau international a atteint 1500 milliards de dollars en 2014, ce qui lui a donné un poids considérable dans l'économie internationale. De plus, il est une source de devises étrangères et un moyen pour équilibrer la balance commerciale [32].

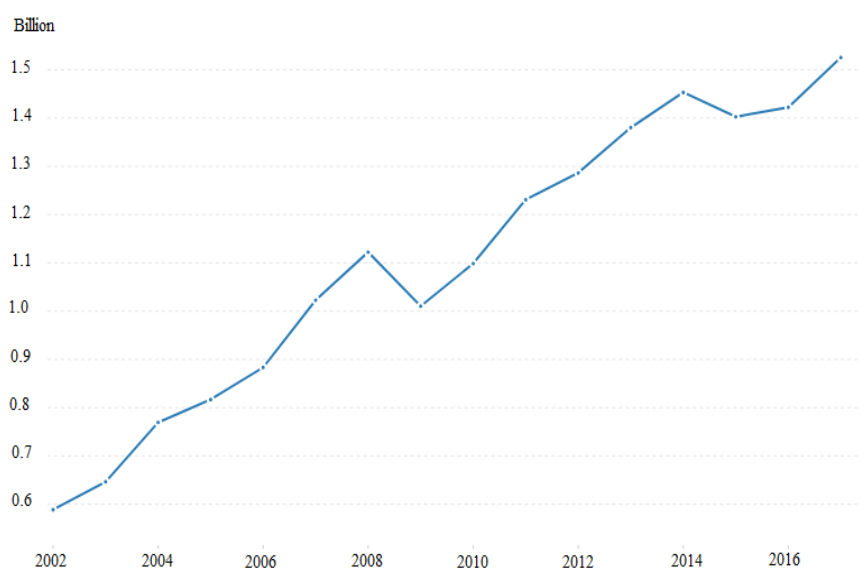


FIGURE 4.1 : Revenu du tourisme international (\$ US courants) [33].

La Figure 4.1 montre l'évolution des revenus du tourisme mondial au fil des années depuis 2002. Nous notons qu'il y a une augmentation presque continue, avec une légère diminution en 2008 en raison de la crise économique mondiale, mais le secteur a rapidement retrouvé sa vitalité grâce à l'émergence de l'économie coopérative mise en œuvre à travers des plates-formes électroniques. Pour l'Algérie, le tourisme peut être aussi une solution efficace, pour surmonter la crise économique actuelle et ainsi vaincre la dépendance excessive du pétrole à travers la création d'emplois et la capacité d'introduire une monnaie forte en Algérie, ce qui est très possible selon les composantes naturelles et historiques de l'Algérie.

4.3 Secteur de tourisme en Algérie

4.3.1 Ressources touristiques en Algérie

L'Algérie est l'un des peu pays qui associent la nature et l'histoire, et elle est classée parmi les 20 beaux pays par sa nature dans le monde. Ceci lui donne une excellente occasion d'être une destination touristique du monde entier et de concurrencer les plus importantes destinations touristiques du monde, si ces ressources sont exploitées de manière rationnelle et rationnelle, au-delà de la dépendance excessive du pétrole.

Nous citons dans ce qui suit certaines des ressources qui montrent la richesse de l'Algérie.

4.3.1.1 Ressources naturelles

L'Algérie jouit d'une diversité naturelle en terme de terrains; en raison de l'étendue de son territoire. On trouve des plaines, des plateaux, des chaînes de montagnes et des plans d'eau, ce qui le rend plus attrayant pour les touristes, notamment [34] :

- Bains minéraux :
L'Algérie est l'un des pays disposant d'un grand nombre de sources thermales mondiales, avec 202 sources.
- Réserves naturelles :
 - La réserve nationale de Kala : (78 000 ha) elle est située dans le nord-ouest de l'Algérie, le long de la mer Méditerranée, et comprend trois plages et trois zones protégées contenant 50 espèces d'oiseaux et d'autres types d'animaux.
 - La réserve nationale de Djurdjura : (18.500 ha) elle est située au cœur de l'Atlas tellien, à 50 km d'Alger, où la neige s'installe pendant trois mois (décembre, janvier, février).
 - La réserve nationale des Forêts de cèdres : (3 616 ha) : à 3 km de la ville de Theniet El Had, et se situe à la limite d'un massif de montagnes L'Ouarsenis dans l'Atlas tellien.
 - La réserve nationale de Tassili : (100 ha) elle comprend le caractère archéologique, caractérisé par diverses inscriptions et peintures rupestres et classé au patrimoine mondial de 1982.
 - Le hangar national d'Hoggar : Créé en 1987, il est classé au patrimoine mondial de l'UNESCO et comprend l'Atakor, la ferme pour plantes et animaux ainsi que des sculptures archéologiques vieilles de 12000 ans.

- Le jardin expérimental El Hamma : Situé au cœur de la capitale, c'est un véritable musée d'une nature de 2500 espèces de plantes et d'arbres centenaires et de plus de 25 types de palmiers, occupant une superficie de 32 hectares et comprenant le parc d'Hama, le zoo, utiliser pour les tests.

4.3.1.2 Ressources historiques

Les monuments historiques et culturels, tels que les sites archéologiques, les musées et les documents historiques, font de l'Algérie un lieu de berceau de la civilisation humaine et témoignent de l'héritage et de la grandeur des civilisations successives. Parmi ces monuments, nous citons ceux qui ont été classés par l'UNESCO [34] :

Timgad : construit par l'empereur "Turjan" .

Djmla : qui est l'une des plus anciennes villes romaines d'Algérie, de conception similaire à celle de Timade.

Château de Bani Hammad : C'est l'un des sites archéologiques importants du patrimoine historique de l'Algérie, avec ses ruines romaines telles que les anciennes fortifications et les tombeaux, les ruines de l'île de Man, les ruines de l'Etat de Hamadid et de l'État almohade pendant leur séjour dans cette région.

Palais de Mizab : Il remonte au 10ème siècle après J.-C. Le site se distingue par sa valeur esthétique , il est entouré de cinq palais à la conception désertique, qui sont des villages fortifiés à l'architecture simple compatible avec la nature de l'environnement de la région .

Tipaza : qui est une ancienne ville romaine.

La kasbah : Construite par les Ottomans au 16ème siècle, c'est l'un des plus beaux monuments architecturaux de la région méditerranéenne, dominant une petite île qui fut un site commercial des Carthaginois au 4ème siècle avant JC.

Outre les musées nationaux, on mentionne : le musée national de Cirta, le musée national de Pardo, le musée national de Zabana, le musée national de Mujahid, le musée national des Beaux-Arts, le musée Hippon , etc.

Depuis ces dernières années, l'Algérie s'est efforcée de développer et d'exploiter ces ressources précieuses dans le secteur du tourisme, où elle a publié plusieurs programmes visant à promouvoir ce secteur productif, et dont le plus important est le programme de SDAT 2008 .

4.3.2 Stratégie de développement du tourisme en Algérie SDAT 2025

Le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique, SDAT 2025, est une composante du Schéma National d'Aménagement du Territoire, SNAT 2025, il vise à doter l'état d'un cadre stratégique de référence, et d'une vision claire à l'horizon 2025, s'appuyant sur des objectifs chiffrés et précis. Le SDAT

dont l'élaboration a été prévue et définie par la loi 02-01, du 12 décembre 2001 relative à l'Aménagement du Territoire et au Développement Durable, considère que le tourisme n'est plus un choix, mais un impératif national, en ce sens qu'il constitue un moteur de développement, de valorisation du patrimoine culturel et historique national et un accélérateur de la croissance [35]. Ce schéma a cinq principaux objectifs [35] :

- Faire du tourisme l'un des moteurs de la croissance économique, et cela par l'encouragement d'une économie alternative et de substitution aux hydrocarbures, en donnant à l'Algérie une envergure touristique internationale et en faisant d'elle une destination d'excellence-phare du bassin méditerranéen.
- Encourager les autres secteurs économiques (Agriculture, Industrie, Artisanat, Services...). Egalement intégrer les autres facteurs tels que le transport, l'urbanisme, l'environnement, l'organisation locale, la formation...) et cela en adoptant la contribution de tous les acteurs concernés qu'ils soient publics, privés, nationaux ou internationaux.
- Combiner Tourisme et environnement en intégrant la notion de durabilité dans toute la chaîne du développement touristique (le social, l'économie et l'environnement).
- Valoriser le patrimoine historique et culturel, qui sont les éléments constitutifs du patrimoine territorial et qui fondent son image et son attractivité.
- Améliorer durablement l'image de l'Algérie.

Malgré ses qualifications et ces programmes visant à promouvoir ce secteur productif pour être parmi les pays les plus attractifs pour les touristes, il est très important d'intégrer les nouvelles technologies de l'information et de la communication, pour faciliter les transactions et Augmenter la productivité de ce secteur, pour cela nous allons préparer une plateforme en ligne pour la e-location des appartements pendant de courtes périodes dans les villes touristiques.

4.4 Présentation de projet

Le tourisme peut constituer un des moteurs puissants de la croissance économique. En effet, il peut assurer un revenu considérable en dehors des hydrocarbures, surtout pour le cas de l'Algérie qui contient tous les facteurs favorisant le développement de cette solution pour assurer une bonne évolution dans le secteur de l'économie.

Etant données l'intention du gouvernement à donner de l'importance à l'investissement touristique en tant que priorité de l'état, et à trouver des solutions pour renforcer cette vision, nous proposons dans ce projet l'un des moyens pour arriver à ce fin, à savoir l'utilisation de plateformes électroniques pour faciliter les transactions et tâches touristiques. L'émergence de cette solution a commencé seulement ces dernières années, et il existe encore beaucoup de choses à apporter pour la bien réaliser comme solution aux différents problèmes économiques.

Dans notre pays, et plus particulièrement dans les zones touristiques, comme par exemple les villes côtières qui deviennent la destination de tous les algériens pendant l'été, un type de l'économie de partage a émergé ces dernières années, qui consiste à la location des appartements des citoyens de ces villes aux visiteurs. Avec l'évolution et la croissance de ce type de commerce, nous avons constaté que le développement d'une plateforme qui met en relation le visiteur (le locataire) avec le propriétaire de la maison (l'hôte) en tout professionnalisme est plus qu'utile actuellement.

Pour cela, l'objectif de notre projet est la conception et le développement d'une plateforme en ligne pour l'économie collaborative qui assure l'e-location des appartements pendant de courtes périodes dans les villes touristiques.

Notre plateforme vise à organiser les transactions entre hôtes et visiteurs, ce qui assure un bon déroulement de l'opération, et ainsi éviter les éventuels problèmes qui existent, entre autres :

- Eviter l'anarchie et le désordre qui accompagne ces transactions chaque année, ce qui provoque des problèmes comme la difficulté de trouver des maisons libres pour les visiteurs.
- Les problèmes de malentendu où le visiteur peut se trouver dans la rue à cause d'un mal gestion par le propriétaire qui loue son appart à plusieurs personnes en même temps.
- Les panneaux de publicité qui se trouvent un peu partout dans les villes touristiques, comportant les numéros de téléphone des locataires, pour lesquelles les autorités veulent prendre de mesures pour cesser ce genre d'actes non civilisés.

La réalisation de ce projet assure d'autres objectifs, comme par exemple l'échange culturel entre les habitants de différentes zones de l'Algérie, la publicité pour les villes touristiques, etc.

Notre solution consiste à la conception et le développement d'une plateforme en ligne pour l'économie collaborative en Algérie et comme un cas d'étude on prend l'e-location des appartements pendant de courtes périodes dans les villes touristiques.

4.5 conclusion

Dans ce chapitre, on a présenté l'impact de tourisme sur l'économie, nous avons vu l'état de ce secteur en Algérie, on a aussi mentionné le schéma SDAT fait par l'Algérie qui vise à développer ce secteur, enfin on a présenté notre projet qui va donner un ajout à ce secteur. Ainsi, nous pensons que le développement de l'application de la location des logements contribuera grandement à améliorer le secteur du tourisme.

Chapitre 5

Analyse et conception de l'application

5.1 Introduction :

Dans ce chapitre, nous présenterons la phase la plus importante de notre projet, à savoir la conception de notre application. Premièrement, nous déterminerons les exigences fonctionnelles du système et décrirons le comportement de notre application. Pour ce faire, nous utiliserons le langage de modélisation Unified (UML) comme langage de modélisation, tout en présentant les diagrammes nécessaires. Nous terminerons ce chapitre par déterminer les différents besoins techniques nécessaires pour le développement de notre application, à savoir l'architecture logique nécessaire au système et le modèle de base de données utilisé pour développer l'application.

5.2 Identification des acteurs

Il y a trois acteurs pour notre application, à savoir l'administrateur, le visiteur et le client.

L'administrateur :

L'administrateur de système est le gérant principal de système il peut faire les taches suivantes après authentification :

- Gérer les logements proposés :
 - Afficher les informations d'un logement.
 - Supprimer un logement.
 - Rechercher un logement.
- Voir les statistiques concernant les logements et les utilisateurs.

- Gérer les comptes des utilisateurs :
 - Afficher la liste des compte (ou les détails d'un compte).
 - Supprimer un compte.
 - Activer ou désactiver un compte.
 - Rechercher un compte.

Le visiteur :

C'est une personne qui a le droit de consulter et de rechercher sans s'authentifier ni s'inscrire dans le site, en ne laissant aucune trace sur site.

Le client :

C'est une personne qui a un compte sur le site il a le droit de faire toutes les fonctionnalités d'un visiteur plus les fonctionnalités suivantes, après authentification :

- Gérer son compte :
 - Afficher les informations du compte.
 - Supprimer le compte.
 - Modifier les informations du compte.
- Échanger, envoyer et recevoir, des messages.
- Commenter des logements.

Un client peut jouer deux rôles :

Propriétaire de logement (hôte), C'est le membre qui possède des logements qui les a proposés pour la location à travers la plateforme. Il peut :

- Déposer un logement.
- Confirmer l'allocation d'un logement.
- Gérer ses logements :
 - Afficher l'historique des logements définis.
 - Supprimer un logement.
 - Modifier les informations d'un logement.
- Envoyer et recevoir des messages.
- Commenter un logement.

C'est le touriste qui cherche à louer des logements. Il peut :

- Demander un logement.
- Gérer ses demandes :
 - Afficher l'historique des demandes.
 - Modifier une demande.
 - Supprimer une demande.

5.3 Diagramme de cas d'utilisation

Afin d'avoir une vision globale du comportement fonctionnel du notre système, nous allons tout d'abord donner le diagramme de cas d'utilisation, ensuite nous allons présenter la description détaillée de chacun des cas, tout en donnant la description textuelle, le diagramme de séquence qui donne une représentation graphique des interactions entre les acteurs et le système selon un ordre chronologique, et enfin le diagramme d'activité pour renforcer la description.

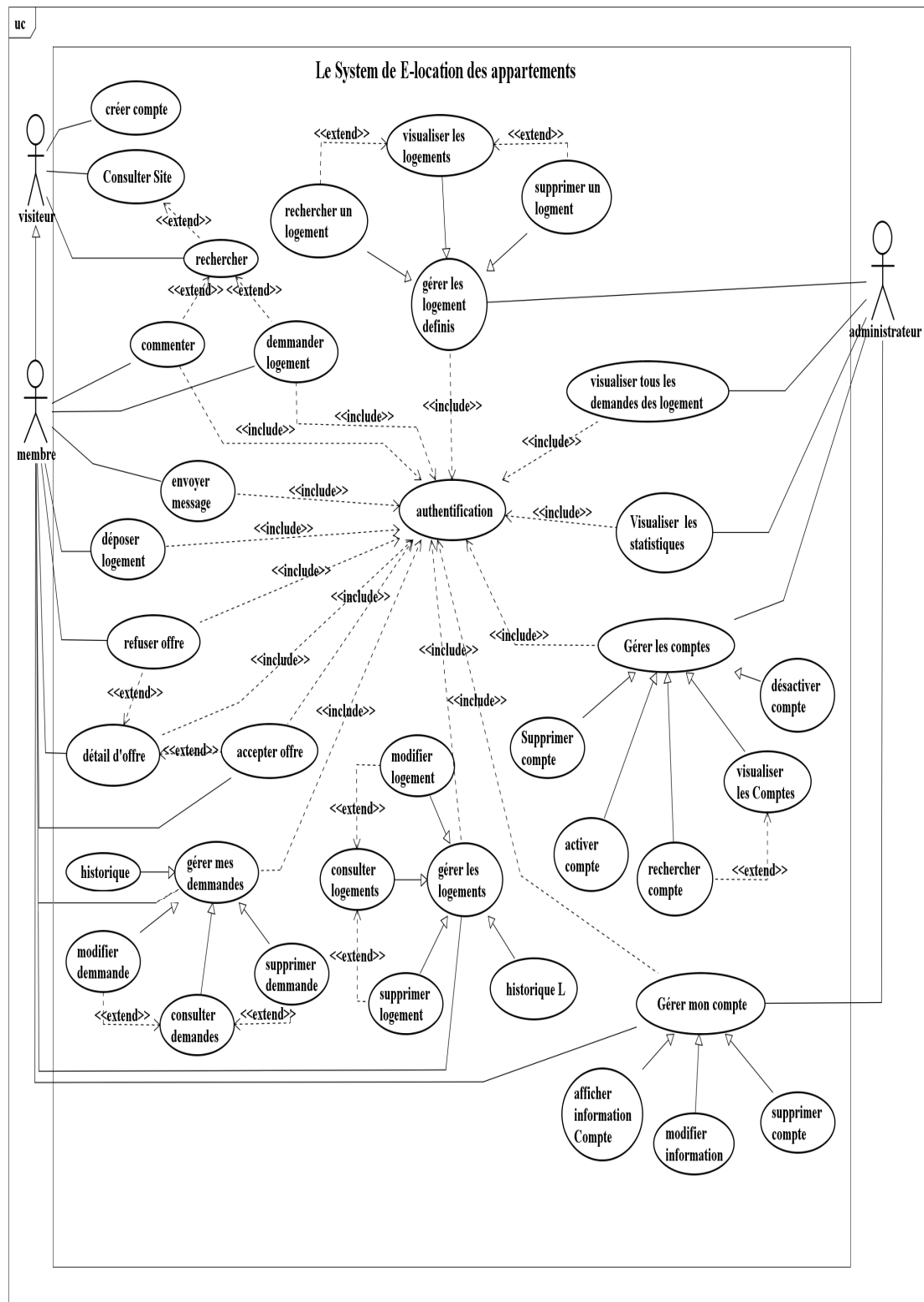


FIGURE 5.1 : Diagramme de cas d'utilisation.

5.3.1 Description textuelle

Dans cette section, nous allons décrire chacun des cas d'utilisation en commençant par ceux du "membre" et ensuite ceux de "l'administrateur" .

5.3.1.1 Cas d'utilisations du membre

Fiche descriptive du cas d'utilisation " S'authentifier"

Cas d'utilisation	S'authentifier
Descriptif	Ce cas permet à l'administrateur et le membre de s'authentifier pour accéder à leur compte.
Acteur	Membre
Pré condition	Compte existe.
Post condition	Le membre ou l'administrateur accède à son compte.
Scenario nominal	1. L'utilisateur demande l'accès à son compte. 2. Le système lui affiche le formulaire d'authentification. 3. L'utilisateur saisit son email et son mot de passe. 4. Le système vérifie l'email et le mot de passe. 5. Le système affiche l'espace approprié pour chaque utilisateur.
Scénario alternatif	1. L'email et/ou le mot de passe sont incorrects ou vides. Le système informe le client que l'email et/ou le mot de passe sont incorrects. Le client corrige les informations non valides. Le système reprend à partir du processus 4.

TABLE 5.1 : Cas d'utilisation "S'authentifier".

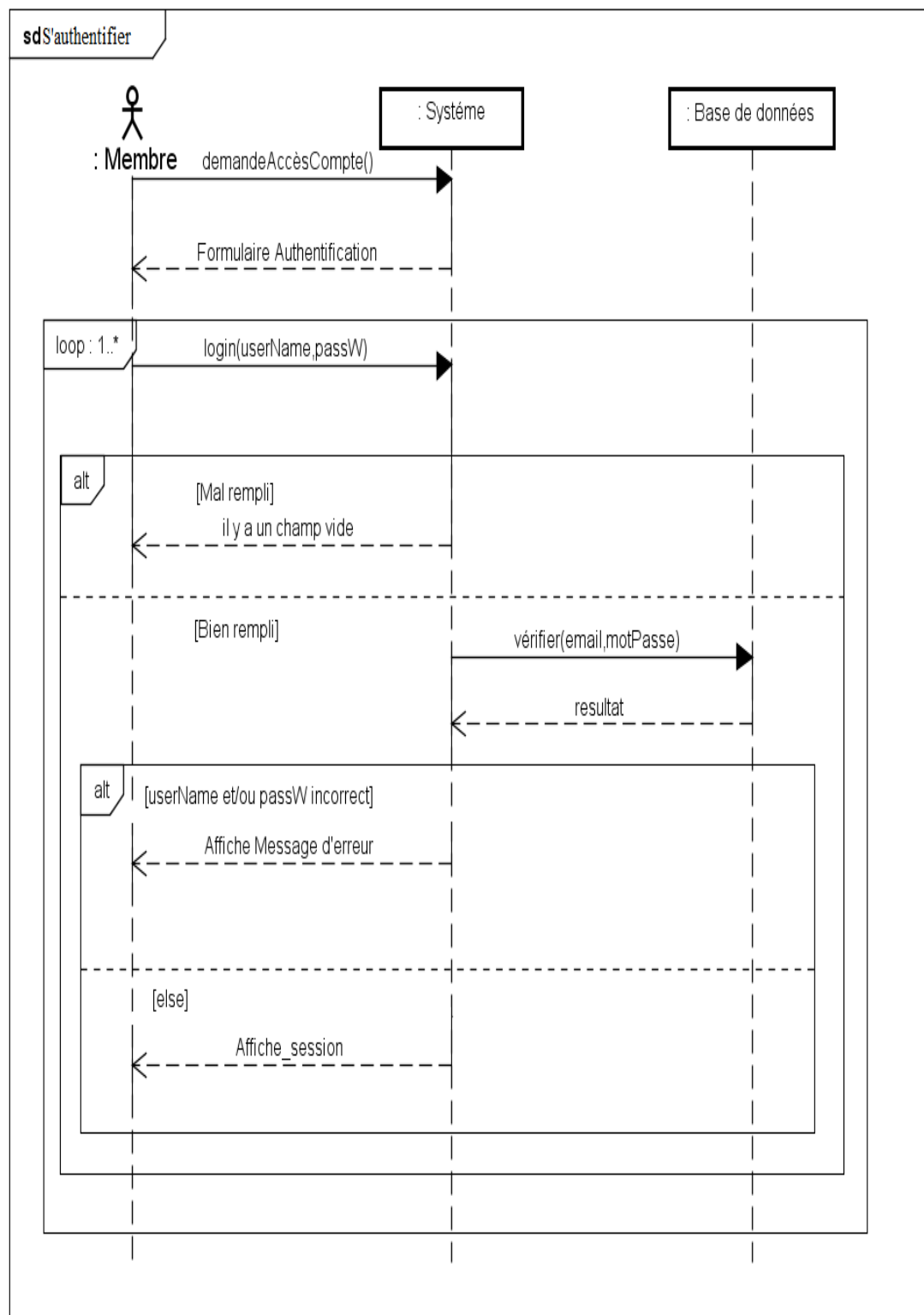


FIGURE 5.2 : Diagramme de sequence "S'authentifier".

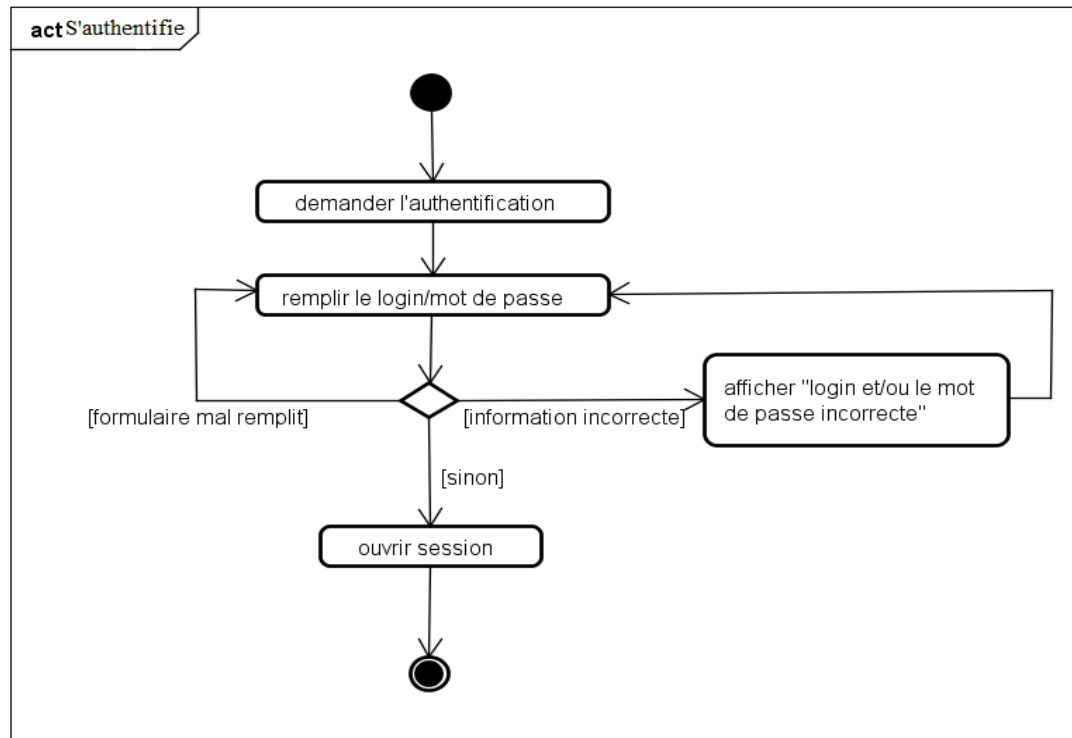


FIGURE 5.3 : Diagramme d'activité "S'authentifier".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " Consulter "

Cas d'utilisation	Consulter
Descriptif	Ce cas permet à n'importe quel visiteur de consulter le site.
Acteur	Visiteur.
Pré condition	Aucun.
Post condition	Le système affiche la page d'accueil.
Scenario nominal	1. Le visiteur demande la consultation du site. 2. Le système charge les données de la base de données. 3. Le système affiche la page d'accueil. 4. Le visiteur consulte le site.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.2 : Cas d'utilisation "Consulter".

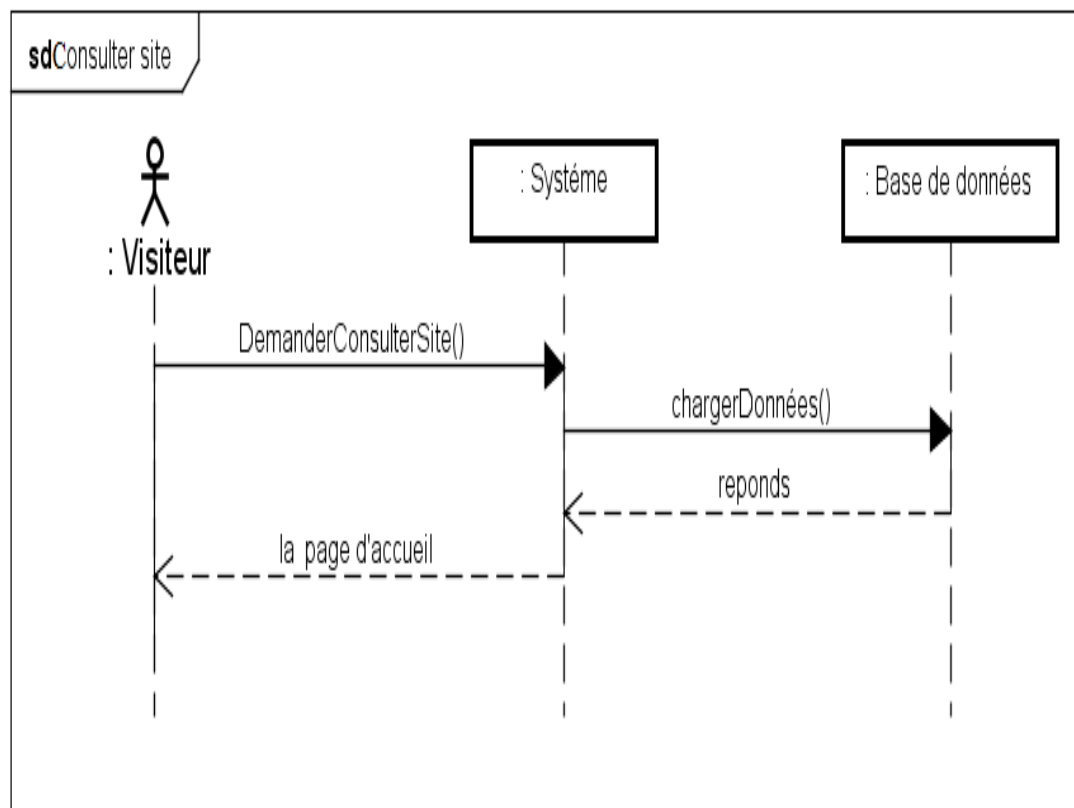


FIGURE 5.4 : Diagramme de sequence "Consulter".

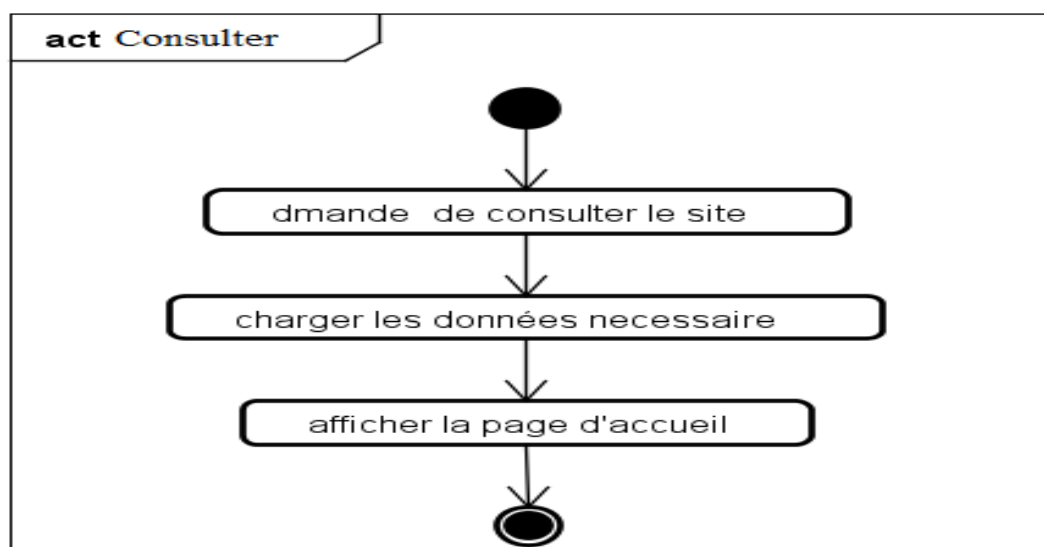


FIGURE 5.5 : Diagramme d'activité "Consulter".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " S'inscrire "

Cas d'utilisation	S'inscrire.
Descriptif	Ce cas permet à n'importe quel visiteur de créer un compte.
Acteur	Visiteur.
Pré condition	Le compte n'existe pas dans la base de données.
Post condition	Le système ajoute le visiteur à la liste des membres.
Scenario nominal	1. Le visiteur consulte le site. 2. Le système affiche la page d'accueil. 3. Le visiteur demande d'inscrire. 4. Le système affiche un formulaire de s'inscrire. 5. Le visiteur remplit le formulaire. 6. Le système affiche un message qui valide l'inscription.
Scénario alternatif	1. Si le compte existe déjà, le système affiche un message d'erreurs : "le compte existe déjà". 2. Le membre ne remplit pas toutes les informations : Le système demande au visiteur de le remplir. Le visiteur remplit les champs vides. le système reprend à partir de du processus 6.

TABLE 5.3 : Cas d'utilisation "S'inscrire".

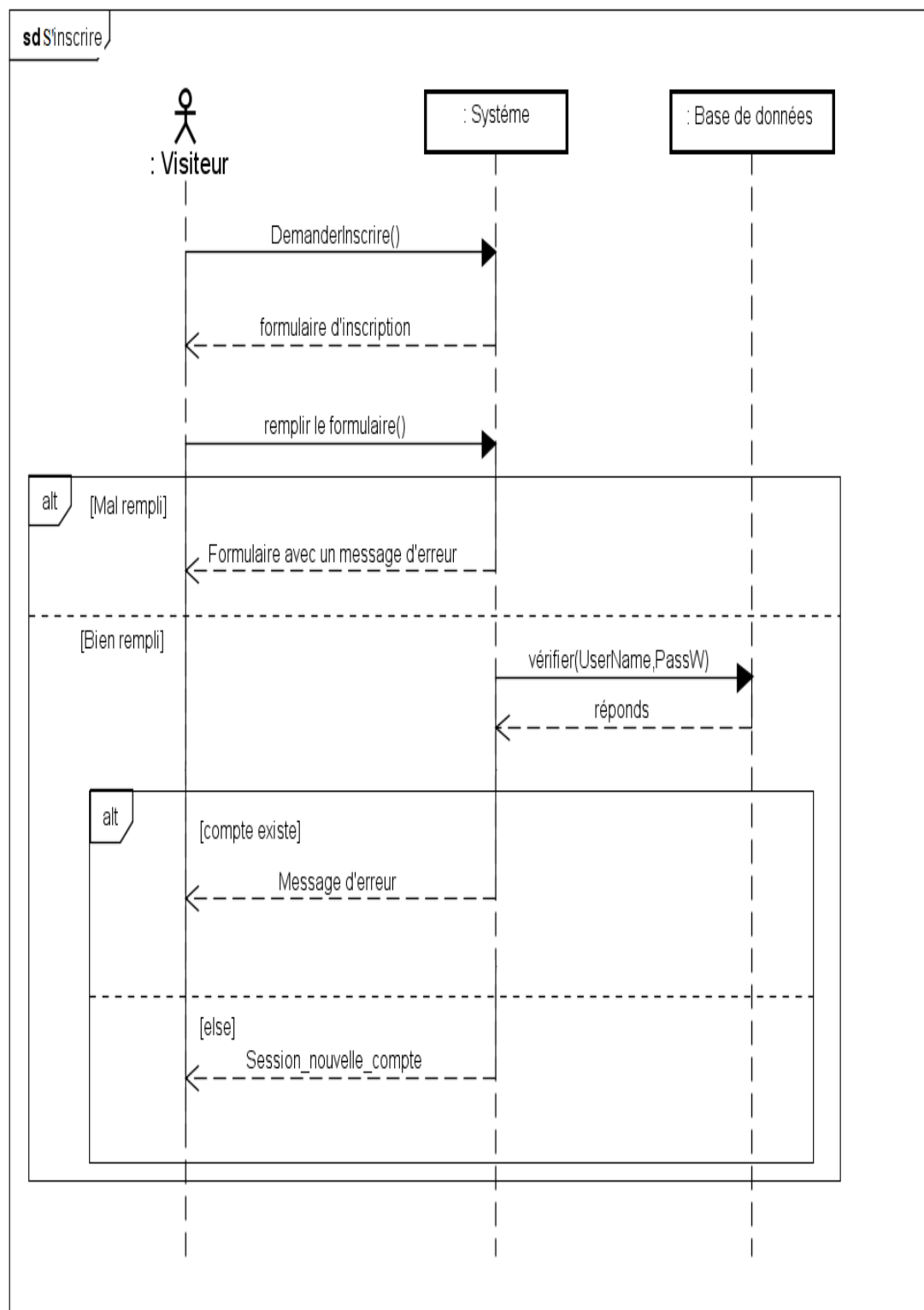


FIGURE 5.6 : Diagramme de sequence "S'inscrire".

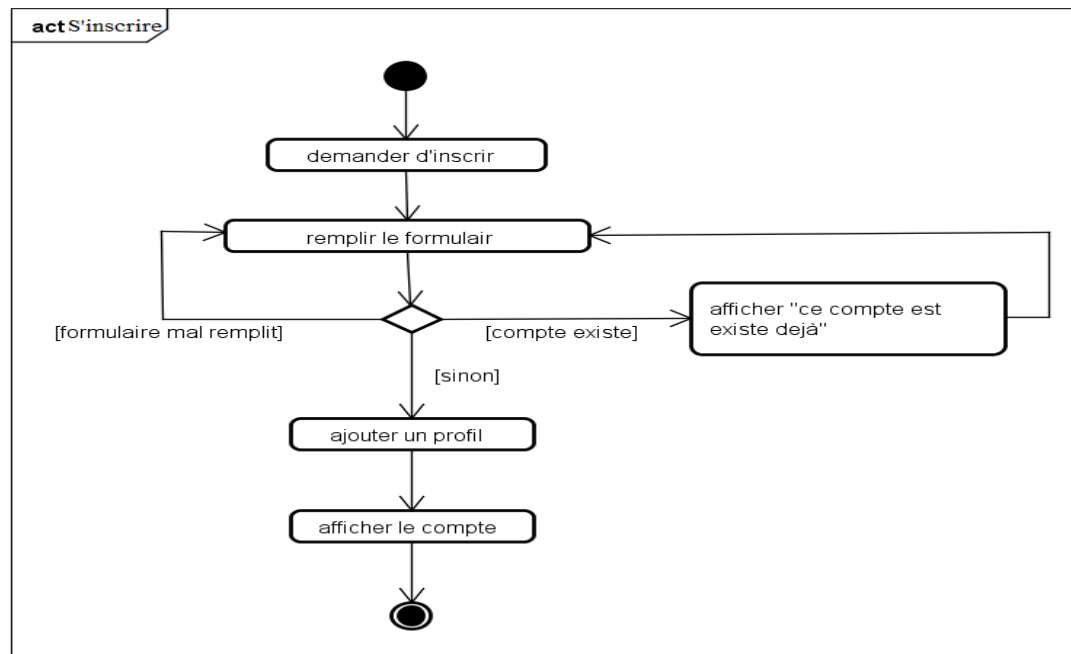


FIGURE 5.7 : Diagramme d'activité "S'inscrire".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " Rechercher logement"

Cas d'utilisation	Rechercher logement.
Descriptif	Ce cas permet à n'importe quel visiteur ou membre de rechercher à un logement et voit ses informations.
Acteur	Visiteur, membre.
Pré condition	Entrer les informations nécessaires pour la recherche.
Post condition	Le membre ou le visiteur entre les informations nécessaires pour la recherche..
Scenario nominal	1. Le client ou le visiteur entre les informations de la recherche. 2. Le système affiche les résultats possibles. 3. Le visiteur demande les détails d'un logement. 4. Le système affiche les détails de ce logement.
Scénario alternatif	1. Si tous les champs sont vide : Le système informe le membre qu'au moins un champs doit. L'utilisateur remplit les informations du champ vide. le système reprend le processus à partir de l'etape 2.

TABLE 5.4 : Cas d'utilisation "Rechercher logement".

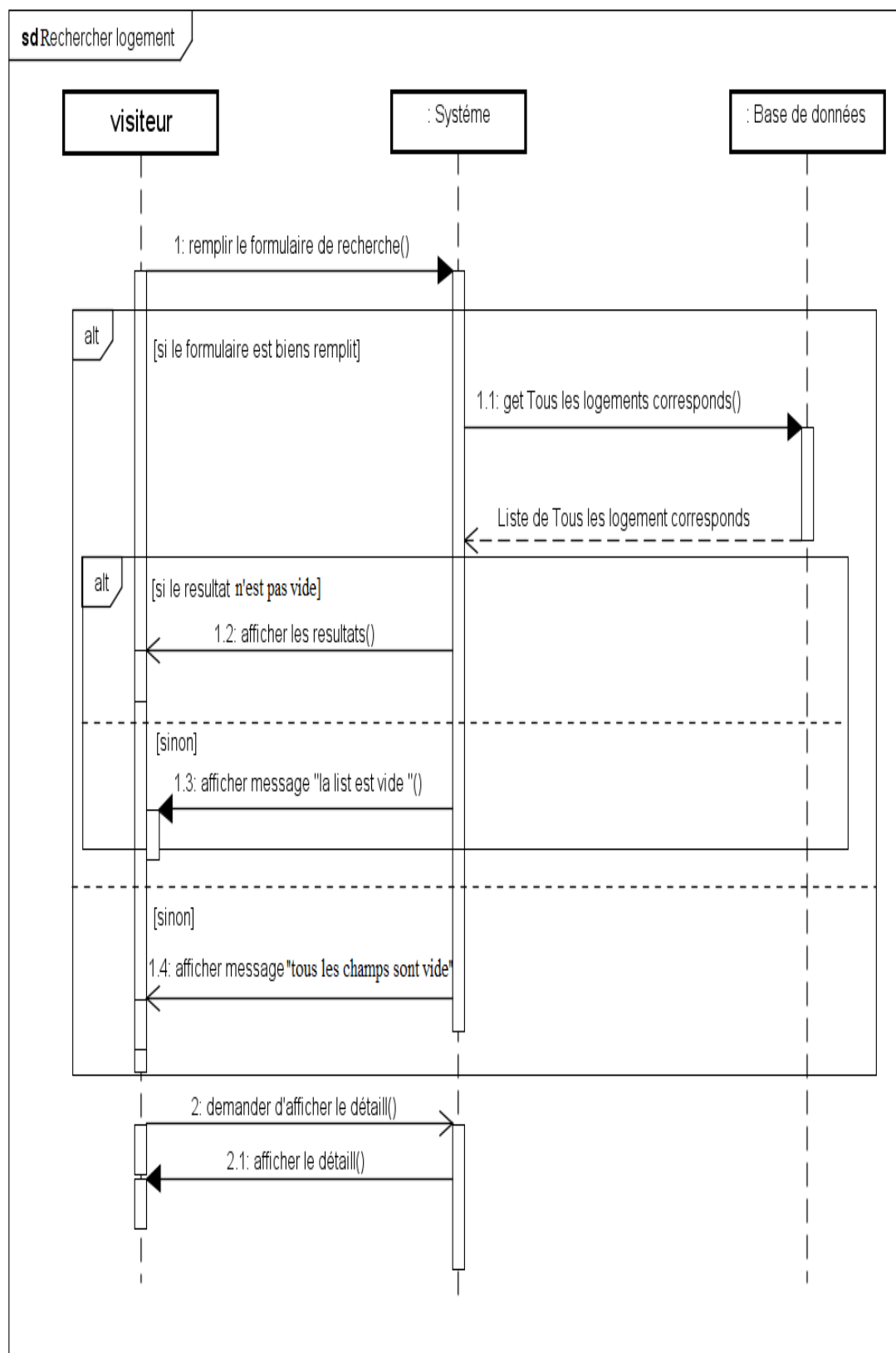


FIGURE 5.8 : Diagramme de sequence "Rechercher logement".

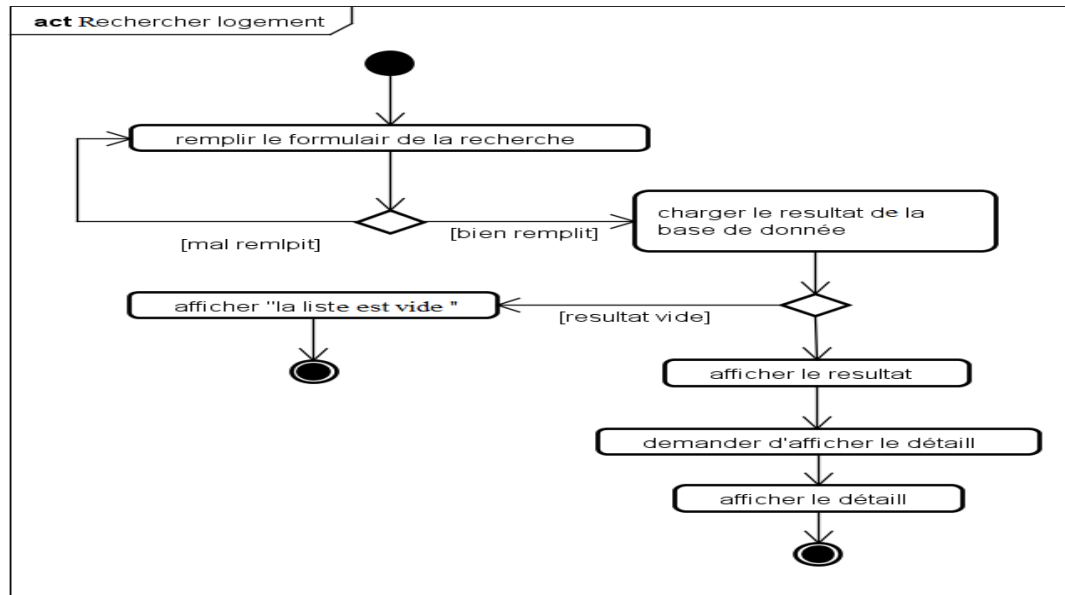


FIGURE 5.9 : Diagramme d'activité "Rechercher logement".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " Demander logement "

Cas d'utilisation	Demander logement.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Demander logement" permet au membre de demander un logement à louer.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système envoie la demande à la propriétaire pour acceptation ou refus.
Scenario nominal	1. Le système affiche les détails du logement. 2. Le membre demande la réservation. 3. Le système demande les informations sur son réservation. 4. Le membre remplit les informations. 5. Le membre confirme la demande. 6. Le système sauvegarde la demande et envoie une notification à l'administrateur.
Scénario alternatif	1. un champ est vide : Le système demande de remplir les champs vide. Le système reprend le processus de l'étape 4.

TABLE 5.5 : Cas d'utilisation "Demander logement".

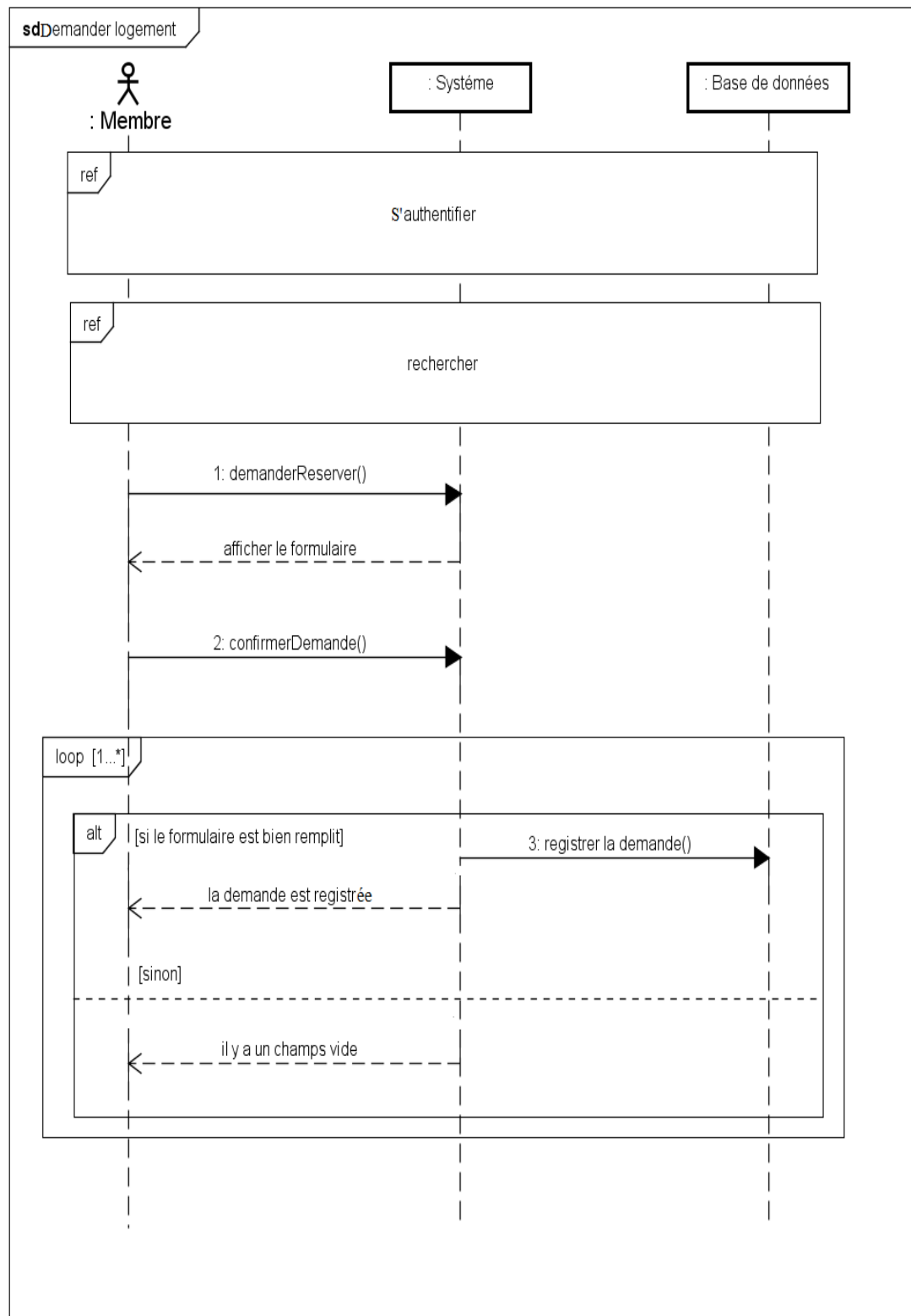


FIGURE 5.10 : Diagramme de sequence "Demander logement".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Commenter logement"

Cas d'utilisation	Commenter logement
Descriptif	Le cas d'utilisation "Commenter logement" permet au membre de donner son opinion sur un logement.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système affiche les commentaires du membre.
Scénario nominal	1. Le membre sélectionne le logement. 2. Le système affiche les détails du logement. 3. Le membre demande de commenter. 4. Le système affiche le formulaire. 5. Le membre écrit un commentaire. 6. Le membre demande l'ajouter du commentaire. 7. Le membre publie et sauvegarde le commentaire.
Scénario alternatif	1. le champ commentaire est vide : Le system offre au membre de remplir le champ. Le system reprend le processus de 5.

TABLE 5.6 : Cas d'utilisation "Commenter logement".

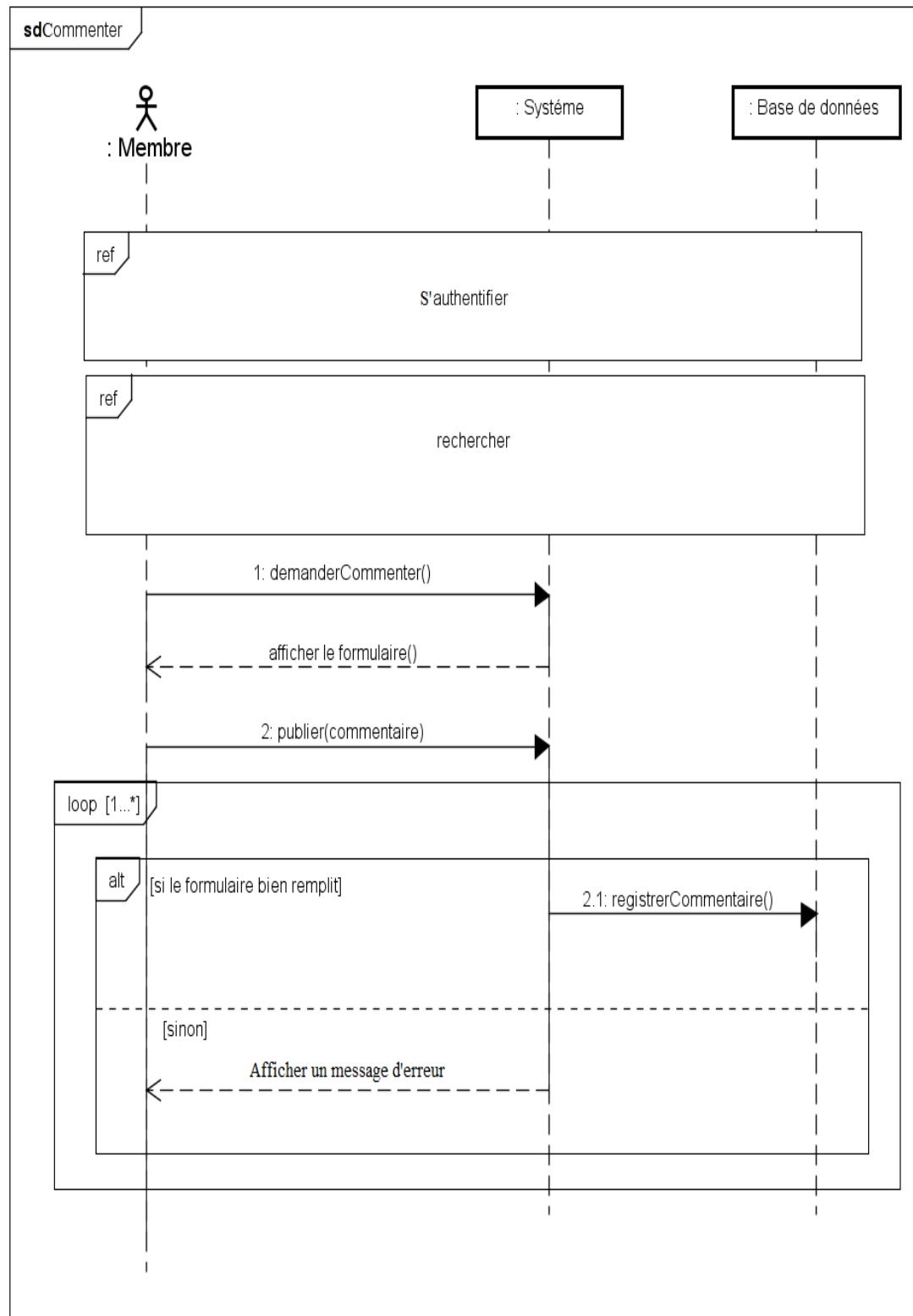


FIGURE 5.11 : Diagramme de sequence "Comenter logement".

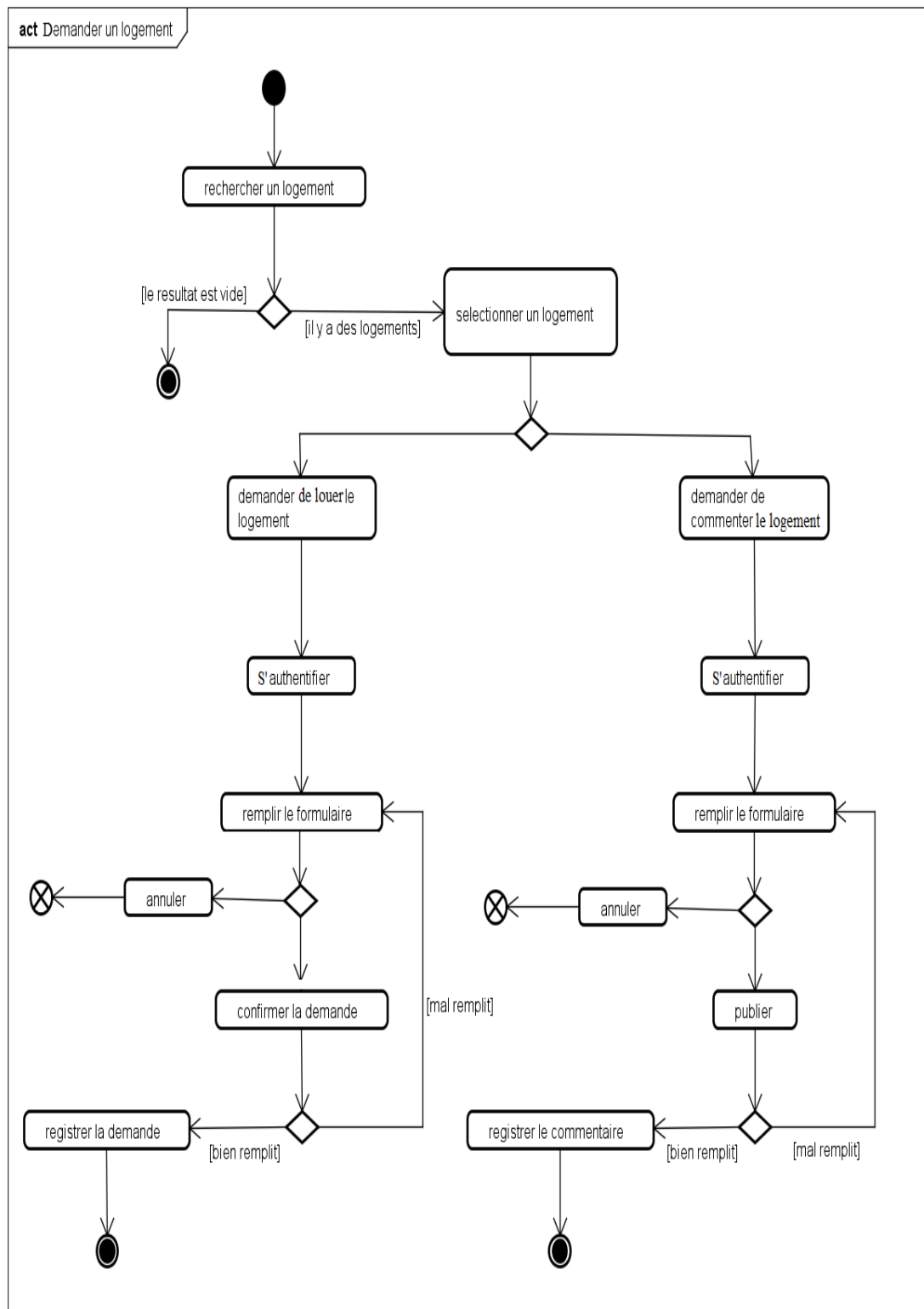


FIGURE 5.12 : Diagramme d'activité "Demander et Commenter un logement".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Envoyer message"

Cas d'utilisation	Envoyer message.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Envoyer message" permet au membre d'envoyer un message à l'administrateur ou à un autre membre.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système envoie le message au destinataire.
Scénario nominal	1. Le membre demande d'envoyer un message avec la sélection du compte de récepteur. 2. Le système affiche le formulaire. 3. Le membre entre le message. 4. Le membre clique sur envoyer. 5. Le système envoie le message.
Scénario alternatif	1. Le champs du contenu de message est vide : Le système demande de remplir du champ. Le système reprend le processus de 3.

TABLE 5.7 : Cas d'utilisation "Envoyer message".

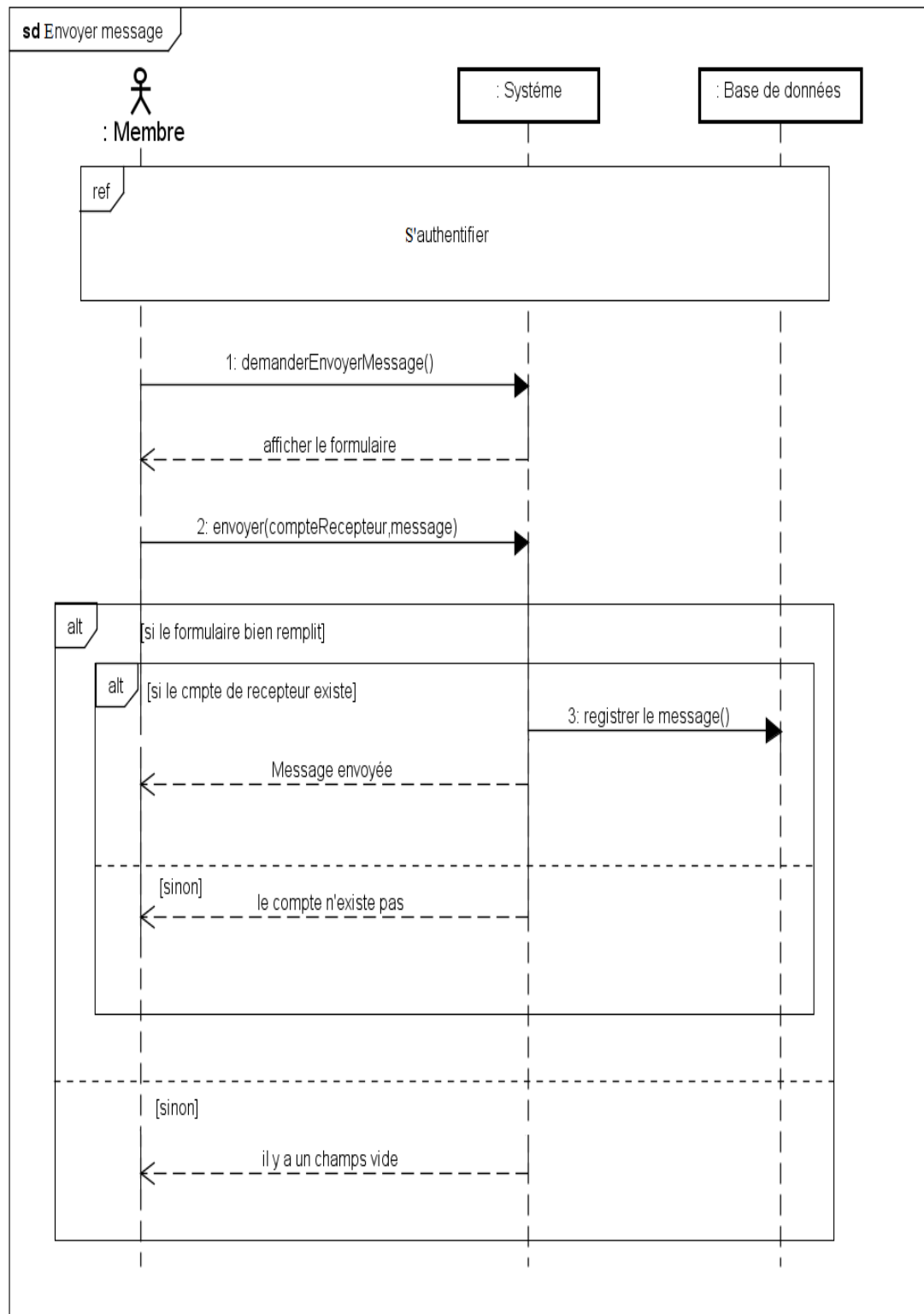


FIGURE 5.13 : Diagramme de sequence "Envoyer message".

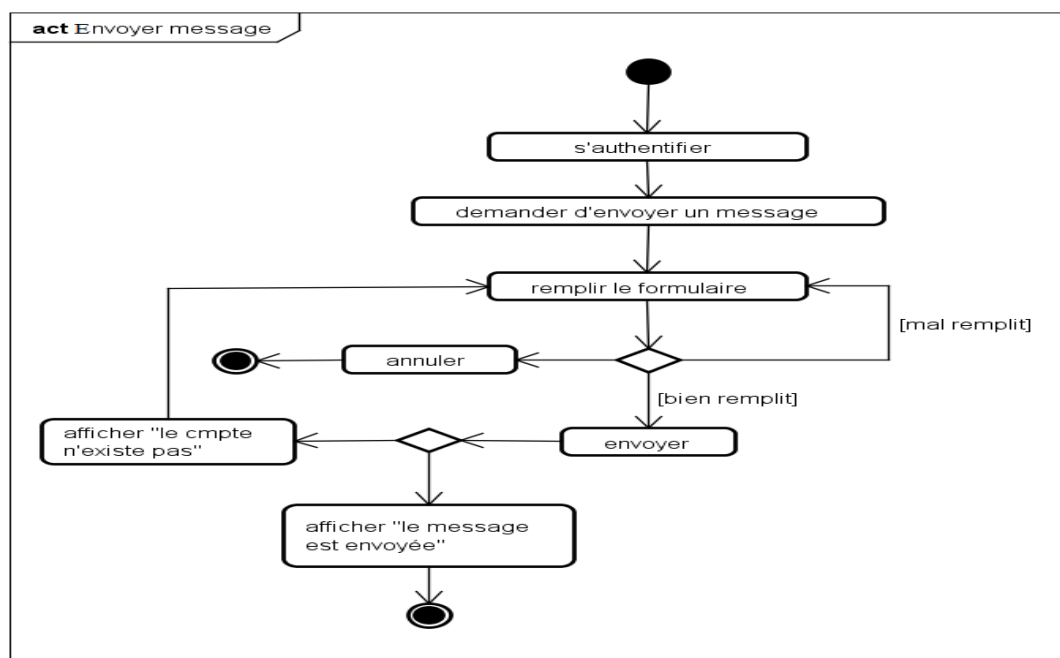


FIGURE 5.14 : Diagramme d'activité "Envoyer message".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " Déposer logement "

Cas d'utilisation	Déposer logement.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Déposer logement" permet au membre d'ajouter un logement.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système ajoute le logement dans la base de données.
Scenario nominal	1. Le membre demande le dépôt d'un logement. 2. Le système affiche le formulaire. 3. Le membre remplit le formulaire. 4. Le membre clique sur ajouter. 5. Le système enregistre le logement.
Scénario alternatif	1. S'il y a un champ vide : Le système offre au client de remplir le champ. Le système reprend le processus de l'étape 3.

TABLE 5.8 : Cas d'utilisation "Déposer logement".

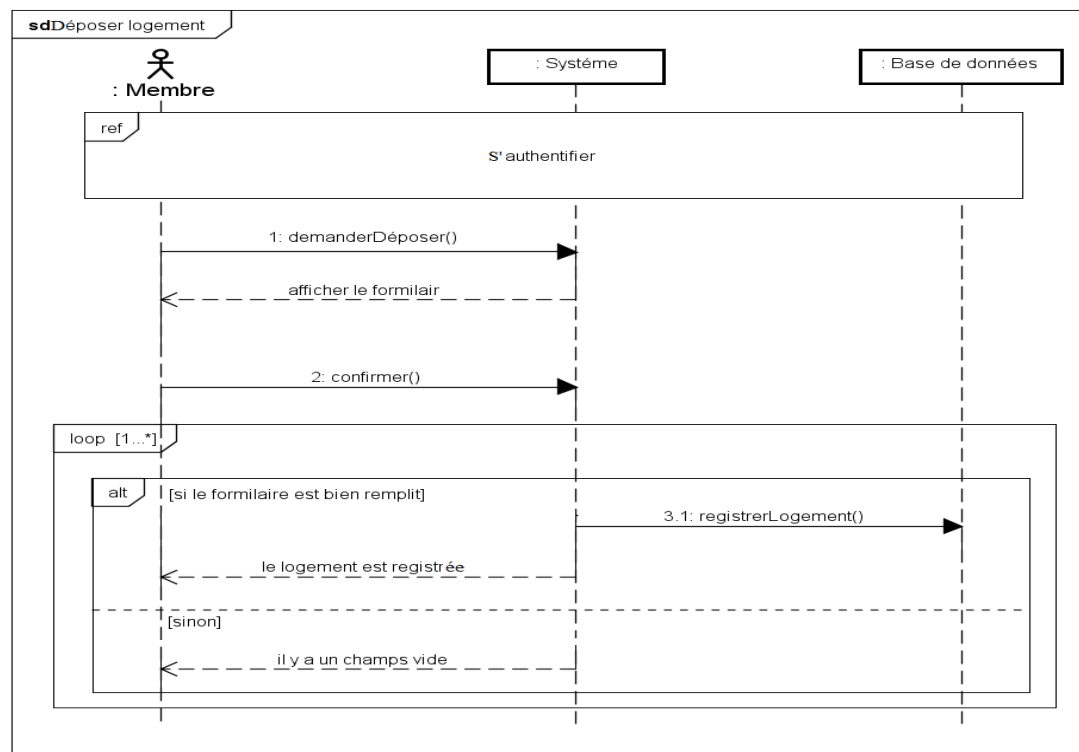


FIGURE 5.15 : Diagramme de sequence "Déposer logement".

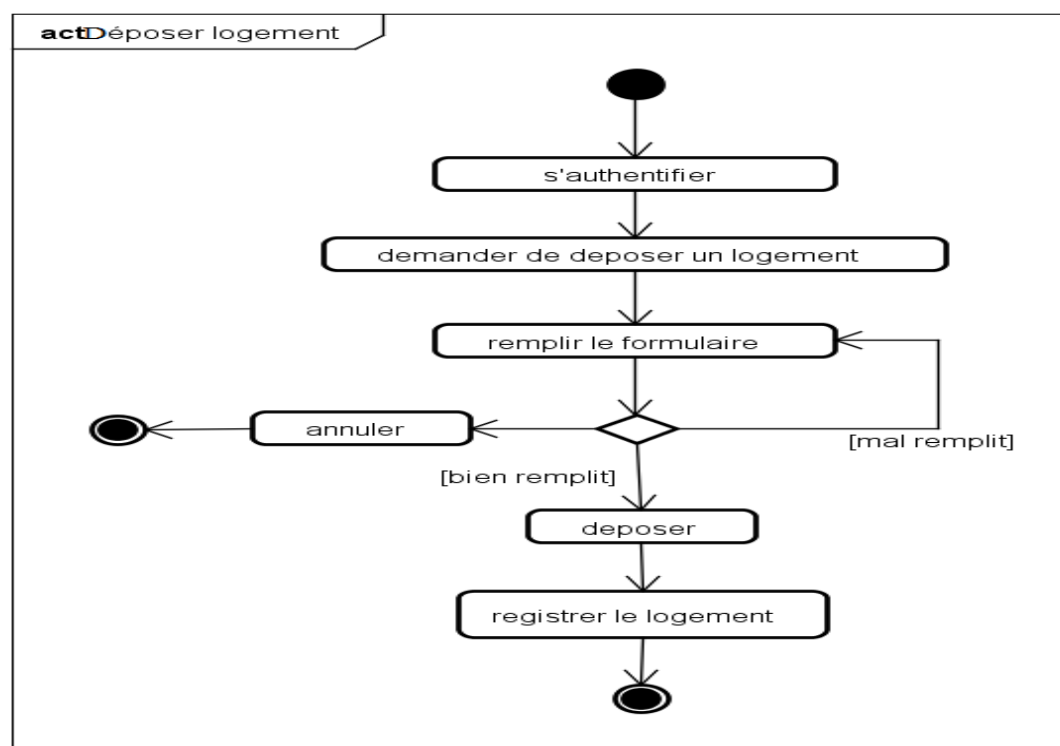


FIGURE 5.16 : Diagramme d'activité "Déposer logement".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Détails offre"

Cas d'utilisation	Détails offre.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Détails demande" permet au propriétaire de voir les demandes envoyées par d'autres membres pour allouer son logements.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système affiche les demandes concernant son logement.
Scenario nominal	1. Le système charge toutes les demandes correspondentes. 2. Le membre demande de voir les détails. 3. Le système affiche toutes les demandes correspondentes. 4. Le système affiche les choix suivants : accepter la demande. Refuser la demande.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.9 : Cas d'utilisation "Détails demande".

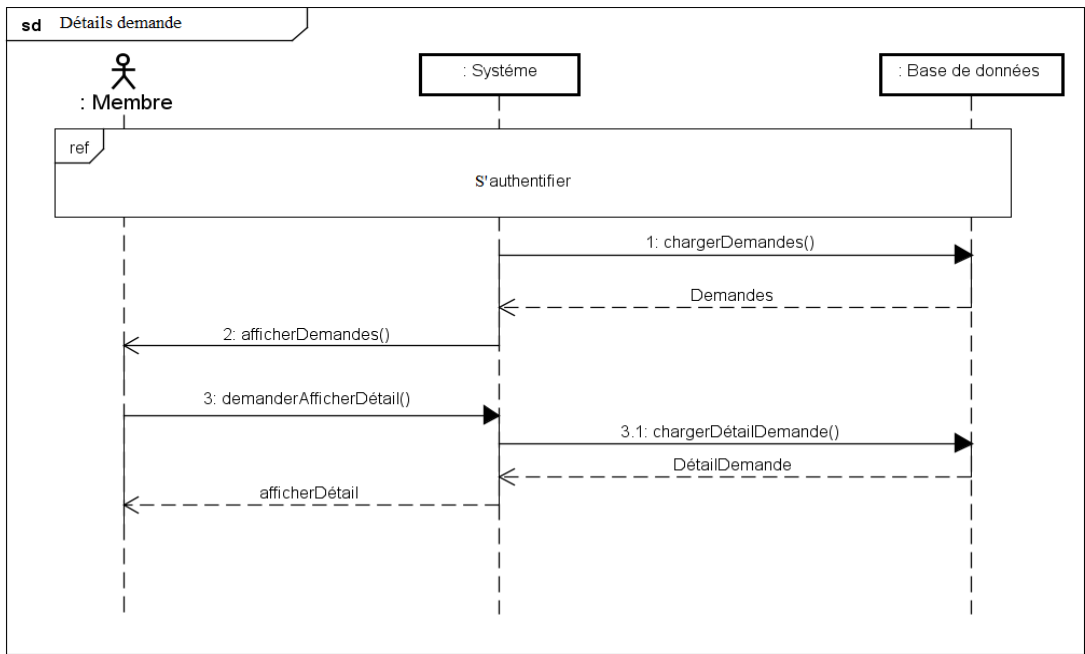


FIGURE 5.17 : Diagramme de sequence "Détails demande".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Accepter offre"

nous notons que le cas "Refuser offre" à la même description que telle de "Accepter offre".

Cas d'utilisation	Accepter offre.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Accepter demande" permet au membre d'accepter la demande de location d'un logement.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système doit sauvegarder la demande à la base de donnée et informe le demandeur.
Scenario nominal	1. Le membre sélectionne une demande. 2. Le système affiche les détails des la demande. 3. Le membre clique sur le bouton de l'acceptation. 4. Le système envoie une notification au demandeur que sa demande est acceptée. 5. Le système enregistre l'acceptation.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.10 : Cas d'utilisation "Accepter offre".

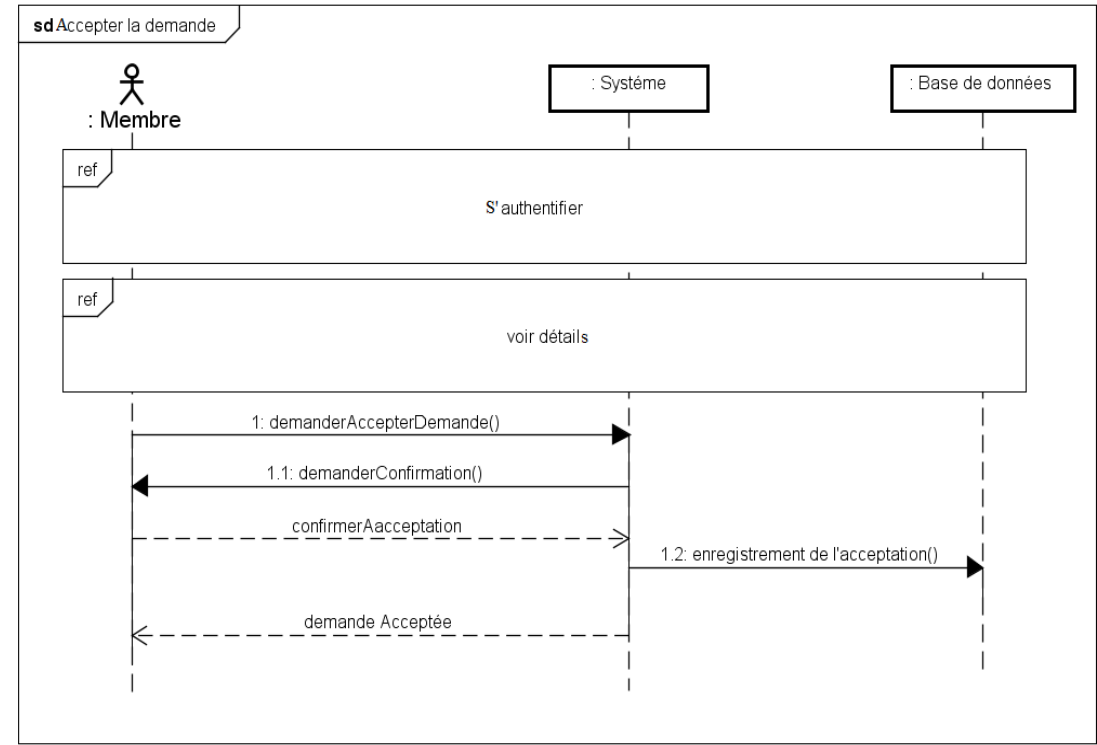


FIGURE 5.18 : Diagramme de sequence "Accepter offre".

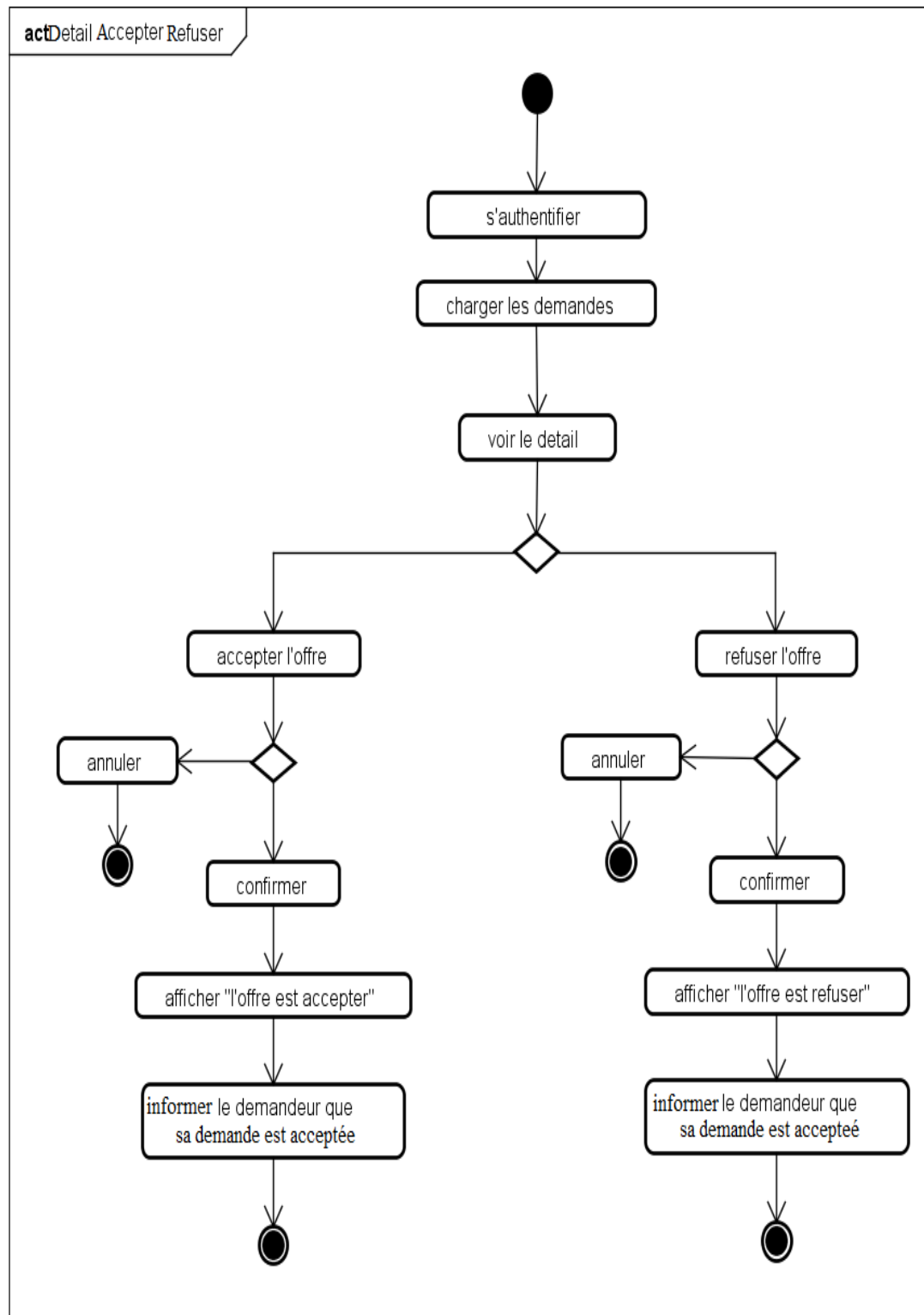


FIGURE 5.19 : Diagramme de d'activité " Refuser, Accepter offre".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " Gérer demandes "

Cas d'utilisation	Gérer demandes.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Gérer le demandes" permet au membre de visualiser l'historique, éditer et supprimer ses demandes parmi ses demandes.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Les modifications apportées aux demandes sont enregistrées sur le compte de l'utilisateur.
Scenario nominal	1. Le système affiche les options suivantes : Afficher l'historique. consulter demande. Modifier demande. Supprimer demande.
Scénario alternatif	Aucun.

TABLE 5.11 : Cas d'utilisation "Gérer demandes".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " Afficher l'historique "

Cas d'utilisation	Afficher l'historique.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Afficher l'historique" permet au membre de visualiser l'historique.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Afficher la liste des logements demandés par le membre.
Scenario nominal	1. Le membre demandé de voir son historique. 2. Le système affiche la listé de l'historique des demandes effectuées par le membre .
Scénario alternatif	Aucun.

TABLE 5.12 : Cas d'utilisation "Afficher l'historique".

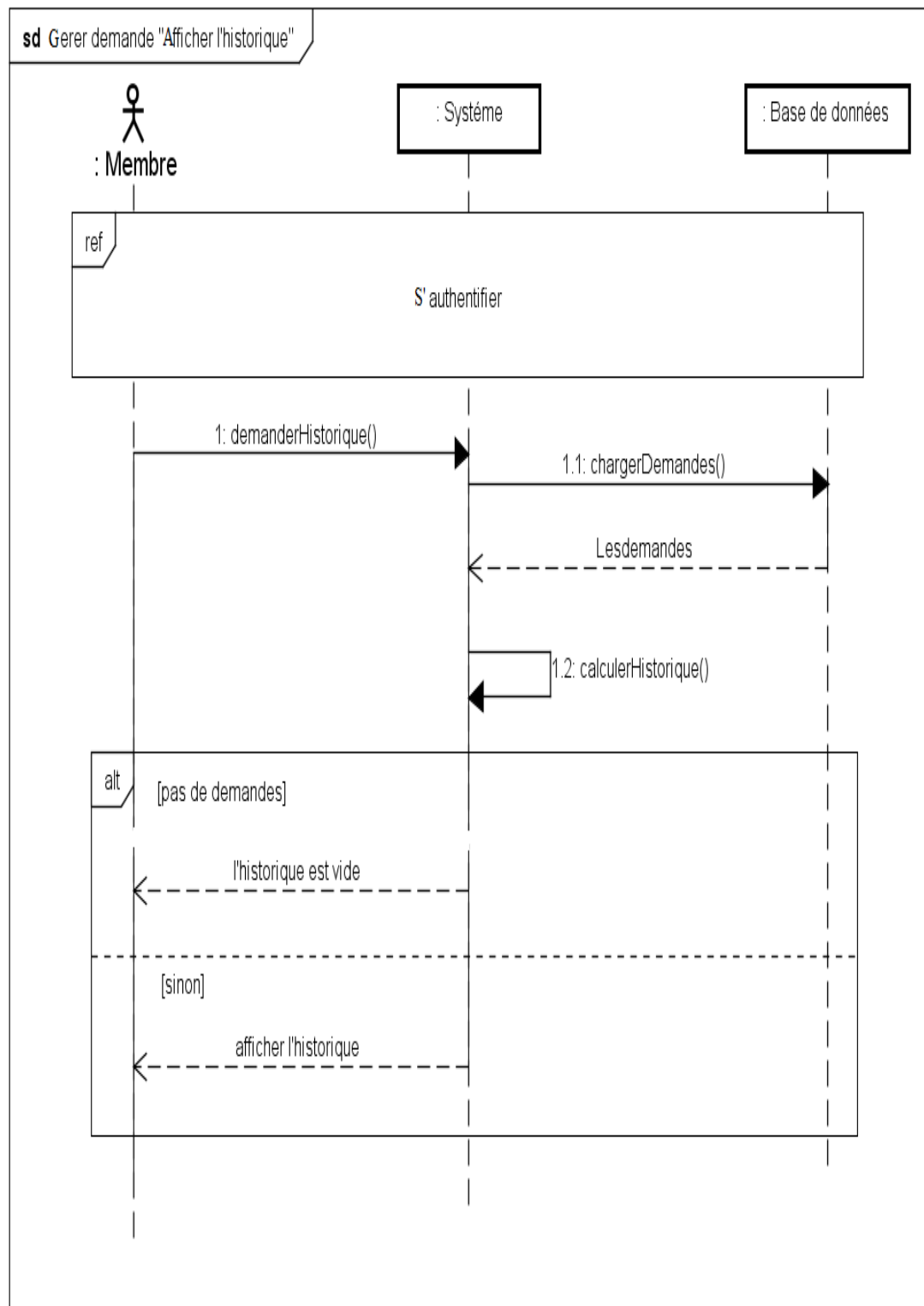


FIGURE 5.20 : Diagramme de sequence "Afficher l'historique".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " Consulter demandes "

Cas d'utilisation	Consulter demandes.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Consulter demandes" permet au membre de visualiser ses demandes.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Afficher la liste des demandes demandées par le membre.
Scénario nominal	1. Le membre demande de voir ses demandes. 2. Le system charger les demandes corresponds du membre. 3. Le système affiche la liste des demandes correspond.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.13 : Cas d'utilisation "Consulter demandes".

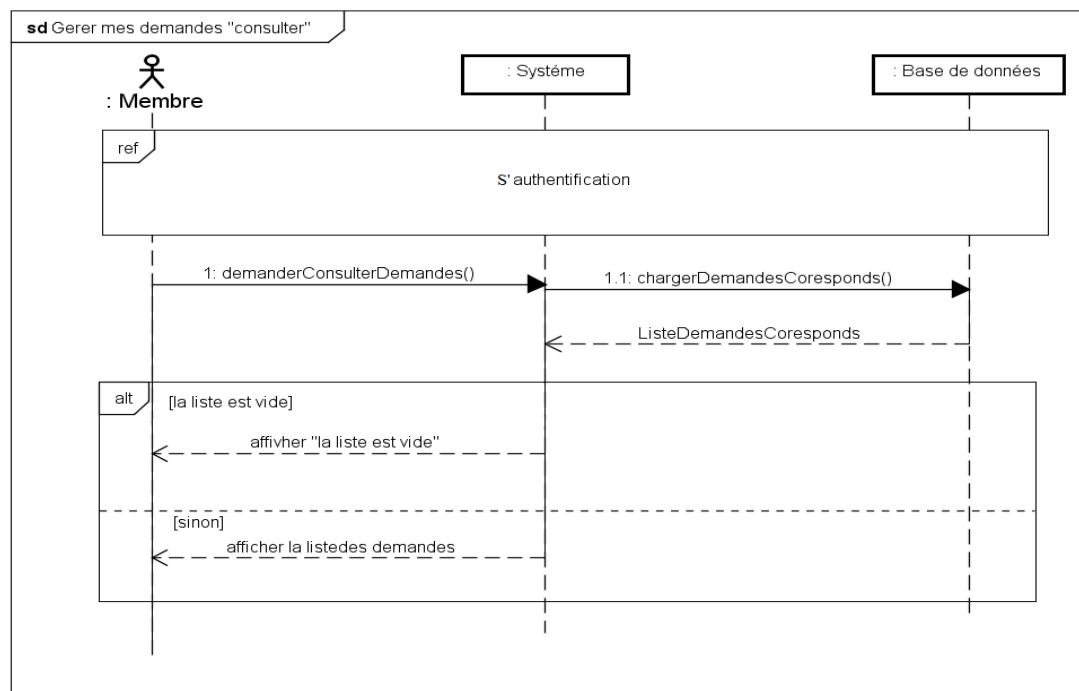


FIGURE 5.21 : Diagramme de sequence "Consulter demandes".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " Modifier demande"

Cas d'utilisation	Modifier demande.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Modifier demande" permet au membre d'effectuer des modification sur ses demandes.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le system sauvegarde les modifications effectueés par le membre dans la base de donnée.
Scenario nominal	1. Le membre demande de modifier une demande. 2. Le système affiche le formulaire de la modification. 3. Le membre effectue ses modifications sur la demande. 4. Le membre demande de sauvegarder. 5. Le système registre les modifications dans BDD.
Scénario alternatif	1. Si un champ vide : Le système affiche "il y a un champ vide". reprendre le processus de l'etape 3.

TABLE 5.14 : Cas d'utilisation "Modifier demande".

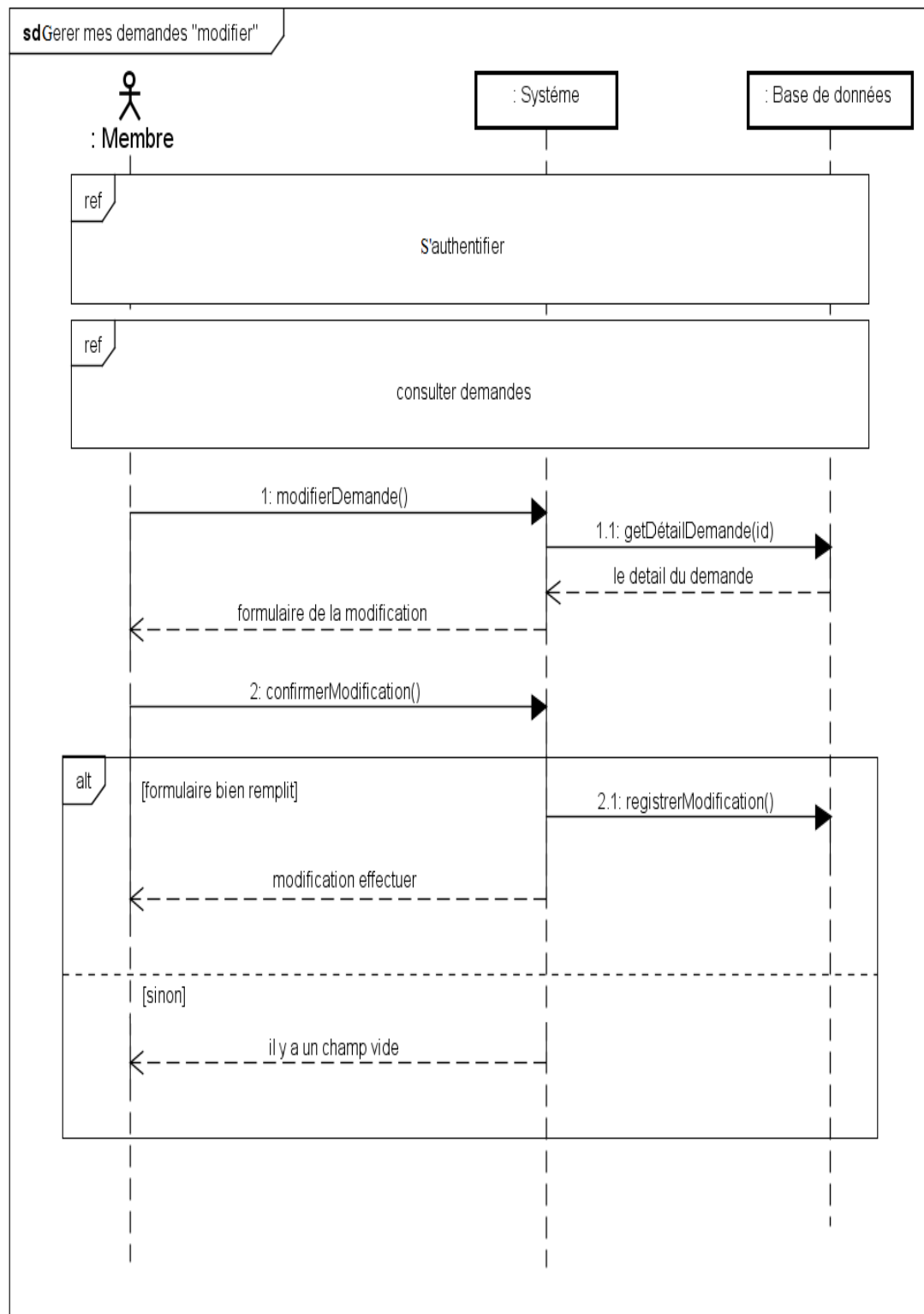


FIGURE 5.22 : Diagramme de sequence "Modifier demande".

Fiche descriptive du cas d'utilisation " Supprimer sa demande "

Cas d'utilisation	Supprimer sa demande.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Supprimer sa demande" permet au membre de supprimer son demande.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système supprime la demande de la base de données.
Scenário nominal	1. Le membre demande la suppression. 2. Le système demande la confirmation. 3. Le membre confirme la suppression. 4. Le système supprime la demande.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.15 : Cas d'utilisation "Supprimer sa demande".

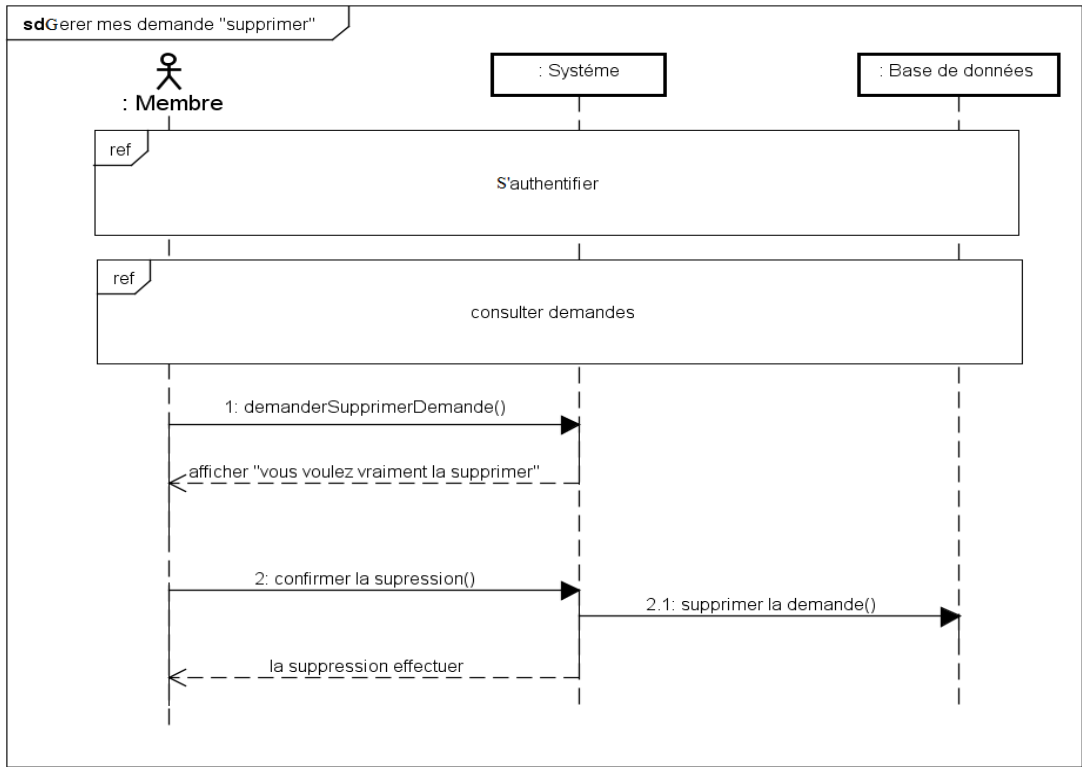


FIGURE 5.23 : Diagramme de sequence "Supprimer sa demande".

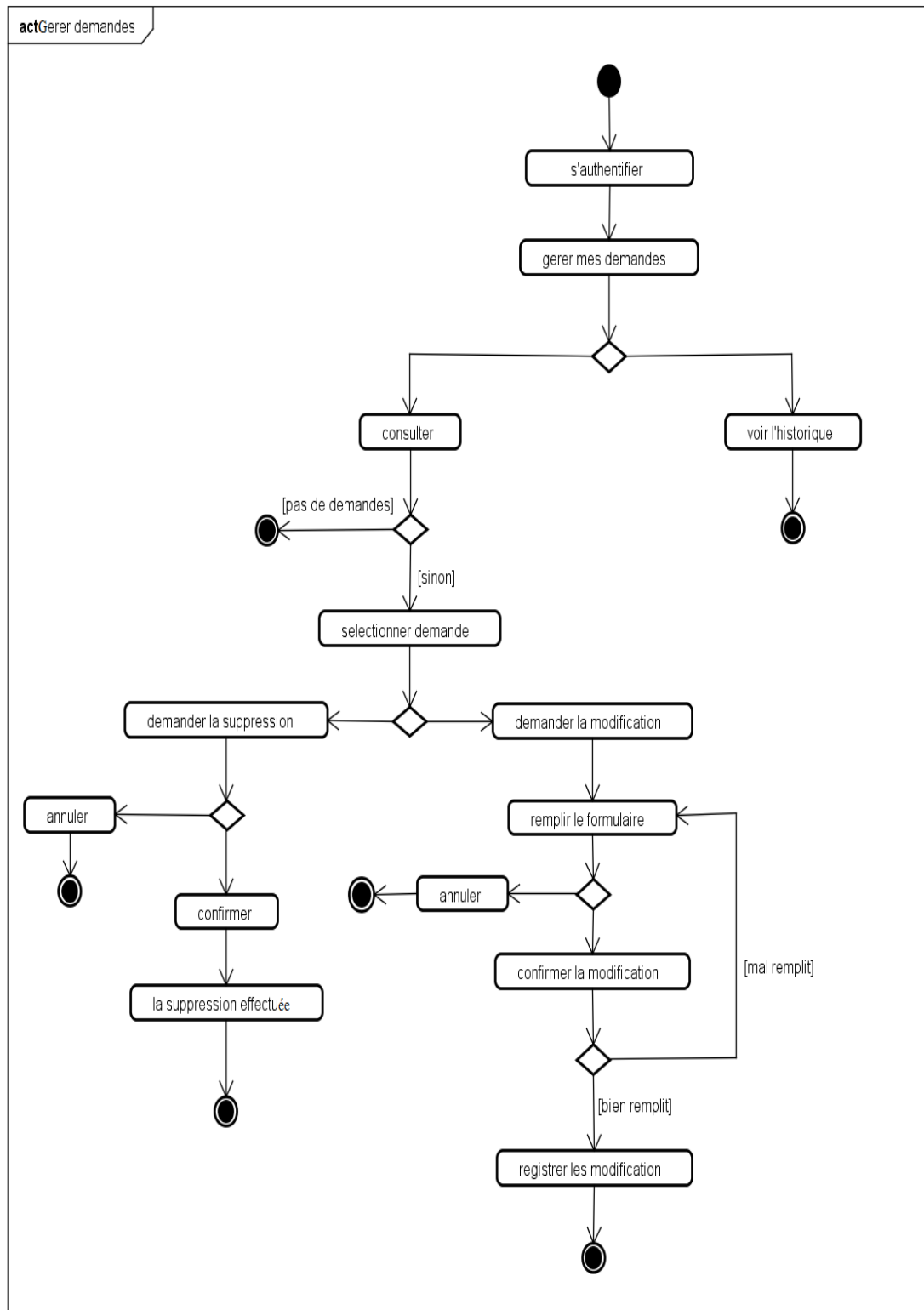


FIGURE 5.24 : Diagramme d'activité "Gérer demandes".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Gérer mes logements"

Cas d'utilisation	Gérer mes logement.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Gérer mes logements" permet aux membres de visualiser, modifier et supprimer un logement parmi ses logements.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système effectue les modifications à la BDD.
Scenario nominal	1. Le système affiche les options suivantes : Afficher l'historique. Consulter les logements. Modifier logement. Supprimer logement.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.16 : Cas d'utilisation "Gérer mes logements".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Consulter logements"

Cas d'utilisation	Gérer mes logements "Consulter logements".
Descriptif	Le cas d'utilisation "Consulter logements" permet aux membres de visualiser ses logements déposés.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Afficher la liste des logements demandés par le membre.
Scenario nominal	1. Le membre demande de voir leurs logements. 2. Le système charge les logements correspondants. 3. Le système affiche la liste des logements correspondants.
Scénario alternatif	1. Si la liste est vide : Le système affiche "consulter les demandes".

TABLE 5.17 : Cas d'utilisation "Consulter logements".

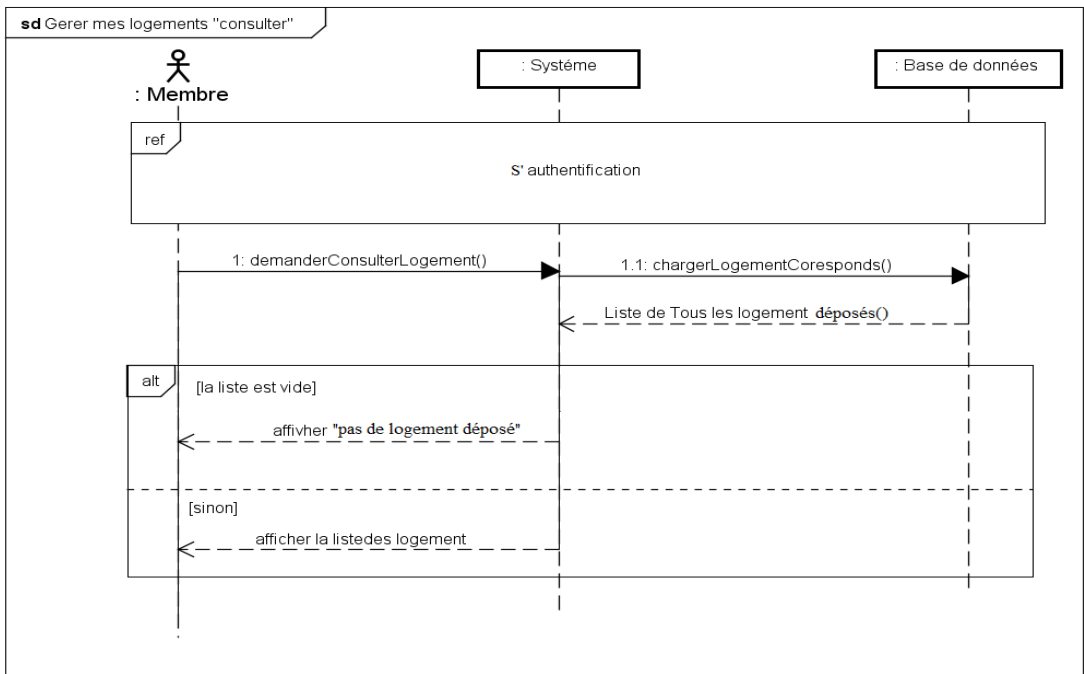


FIGURE 5.25 : Diagramme de sequence "Consulter les logements".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Modifier logement"

Cas d'utilisation	Modifier logement.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Modifier logement" permet au membre d'effectuer des modifications sur les détails de ses logements.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système sauvegarde les modifications dans la base de données.
Scénario nominal	1. Le membre demande de modifier un logement. 2. Le système affiche les détails du logement. 3. Le membre effectue ses modifications sur le logement. 4. Le membre valide les modifications. 5. Le système sauvegarde les modifications dans la base de données.
Scénario alternatif	1. si un champs est vide. Le système affiche "il y a un champ vide". reprendre à le processus de l'etape 3.

TABLE 5.18 : Cas d'utilisation "Modifier logement".

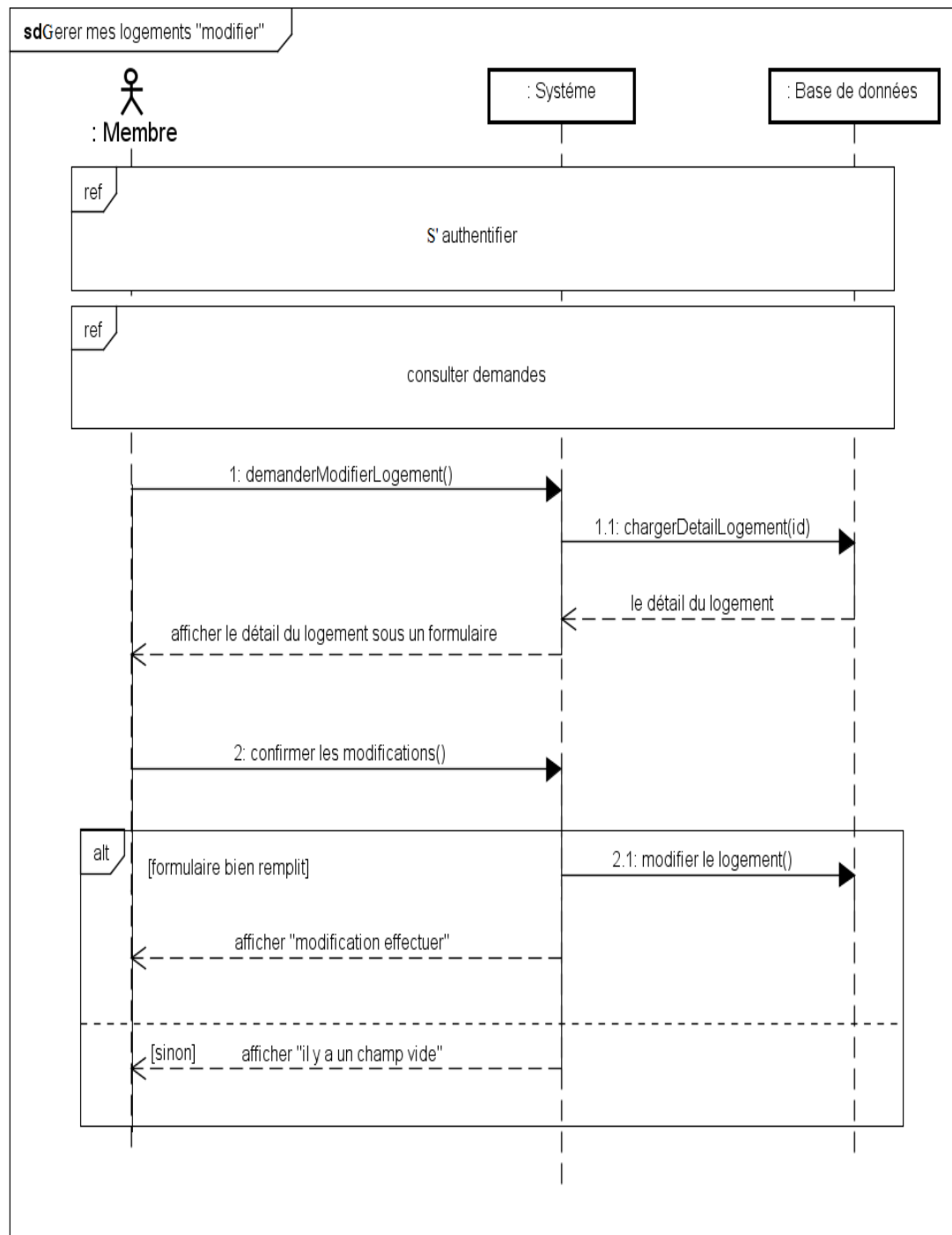


FIGURE 5.26 : Diagramme de sequence "Modifier logement".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Supprimer logement"

Cas d'utilisation	Supprimer logement.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Supprimer logement" permet au membre de supprimer ses logements..
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système supprime le logement de la base de données.
Scénario nominal	1. Le membre demande la suppression d'un logement. 2. Le système demander la confirmation. 3. Le membre confirme la suppression. 4. Le système supprime le logement.
Scénario alternatif	1. S'il y a une demande déjà accordé à ce logement, le système affiche " vous ne pouvez pas supprimer ce logement il y a une demande confirmée déjà".

TABLE 5.19 : Cas d'utilisation "Supprimer logement".

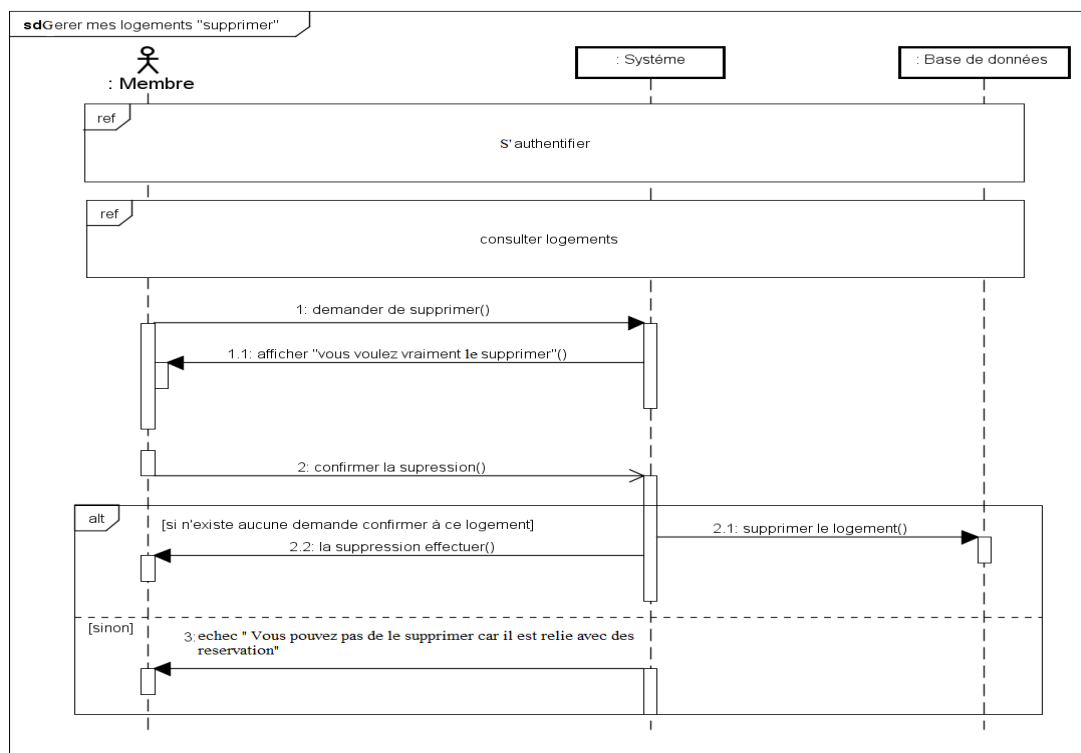


FIGURE 5.27 : Diagramme de sequence "Supprimer logement".

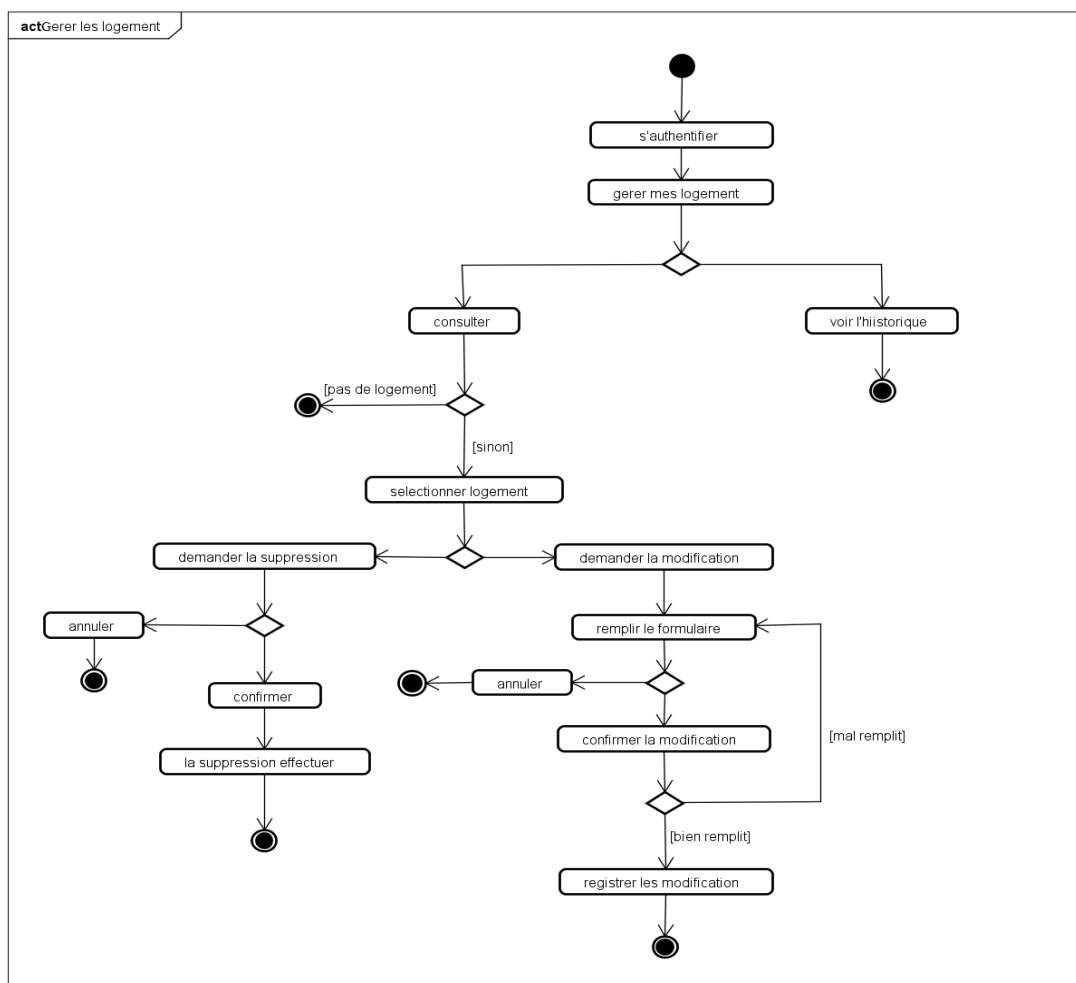


FIGURE 5.28 : Diagramme d'activité "Consulter, Modifier et Supprimer logement".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Gérer compte"

Cas d'utilisation	Gérer compte.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Gérer compte" permet au membre de visualiser et modifier les informations de son compte, ainsi que le supprimer .
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système effectue les modifications.
Scénario nominal	Le système affiche les options suivantes : Afficher les informations du compte. Modifier les informations du compte. Supprimer le compte.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.20 : Cas d'utilisation "Gérer compte".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Afficher compte"

Cas d'utilisation	Afficher compte.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Afficher compte" permet au membre de visualiser son compte.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système permet à l'utilisateur de consulter son compte.
Scénario nominal	1. Le membre demande de voir son compte. 2. Le système affiche le compte.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.21 : Cas d'utilisation "Afficher compte".

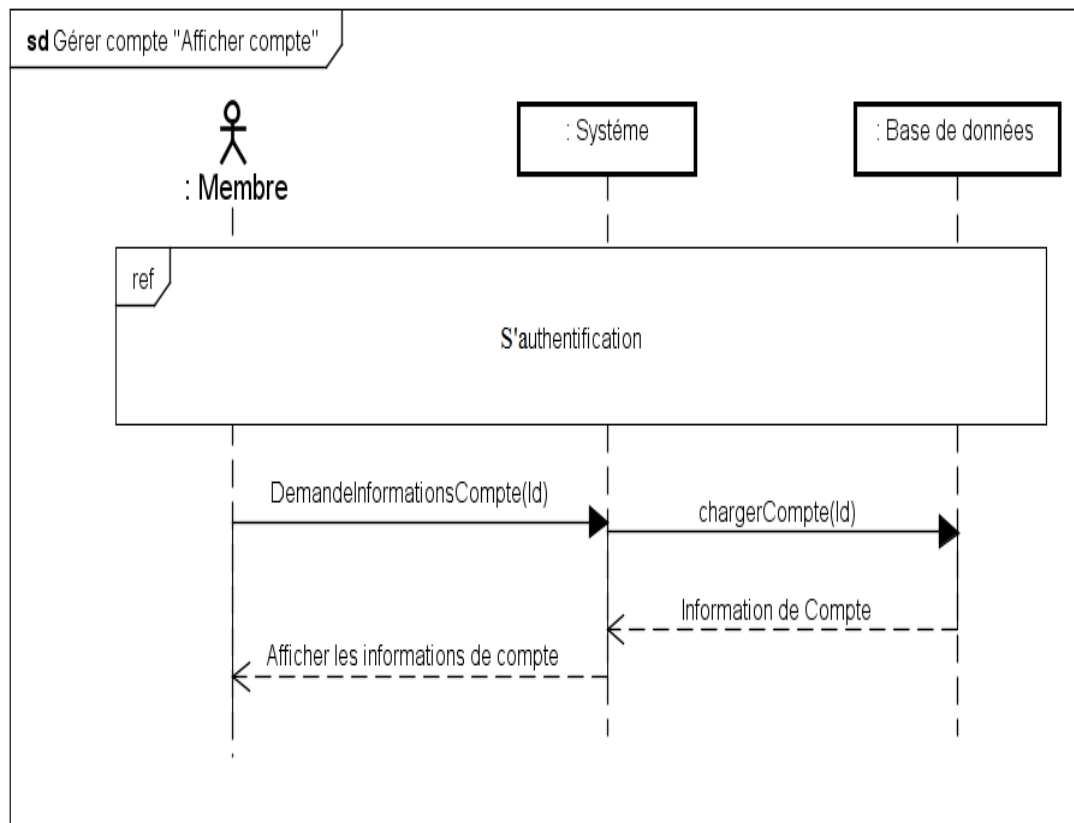


FIGURE 5.29 : Diagramme de sequence "Afficher compte".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Modifier compte"

Cas d'utilisation	Modifier compte.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Modifier compte" permet au membre de modifier les détails de son compte.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système permet à l'utilisateur de modifier son compte.
Scénario nominal	1. Le système affiche le détail du compte . 2. Le membre effectue des modifications sur le compte. 3. Le membre confirme les modifications. 4. Le système sauvegarde les modifications dans la base de données.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.22 : Cas d'utilisation "Modifier compte".

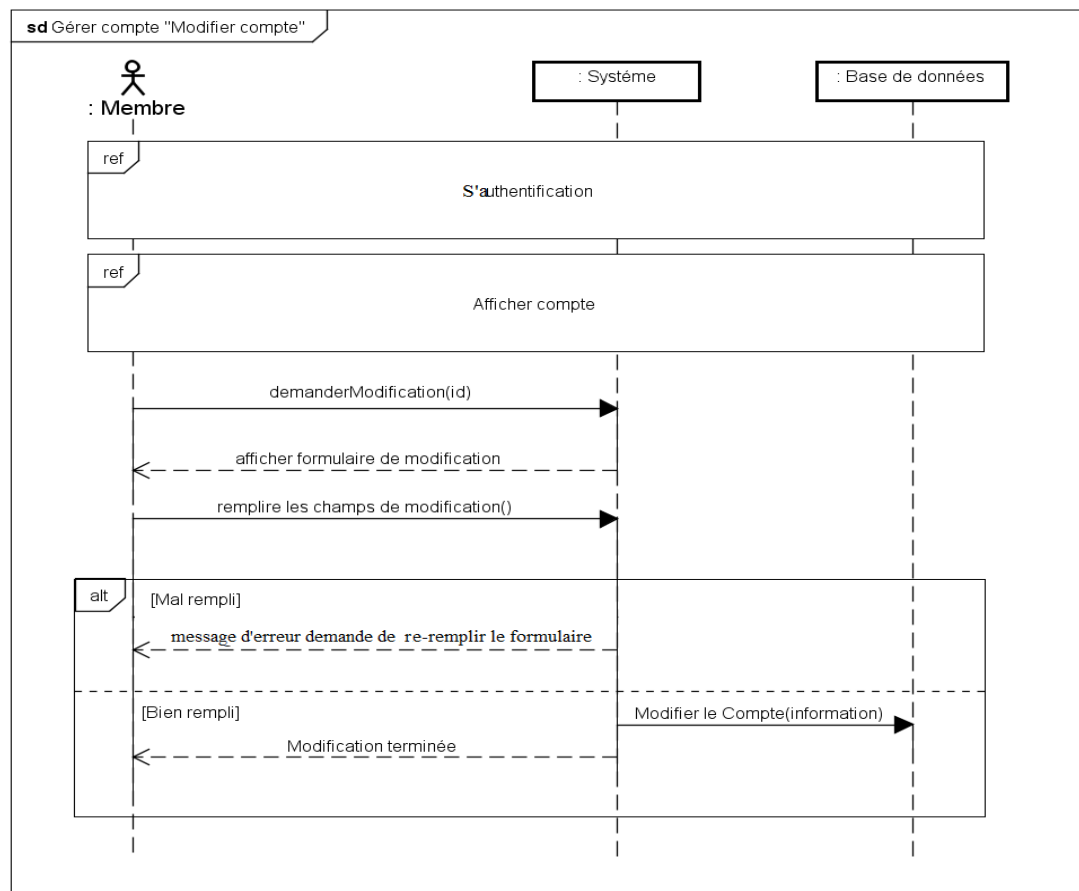


FIGURE 5.30 : Diagramme de sequence "Modifier compte".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Supprimer compte"

Cas d'utilisation	Gérer compte "Supprimer compte".
Descriptif	Le cas d'utilisation "Supprimer compte" permet au membre d'annuler leur inscription dans le site.
Acteur	Membre.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système supprime le compte de la base de données.
Scénario nominal	1. Le système affiche le détail du compte. 2. Le membre demande la suppression. 3. Le système demande la confirmation. 4. Le membre confirme. 5. Le système supprime le compte.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.23 : Cas d'utilisation "Supprimer compte".

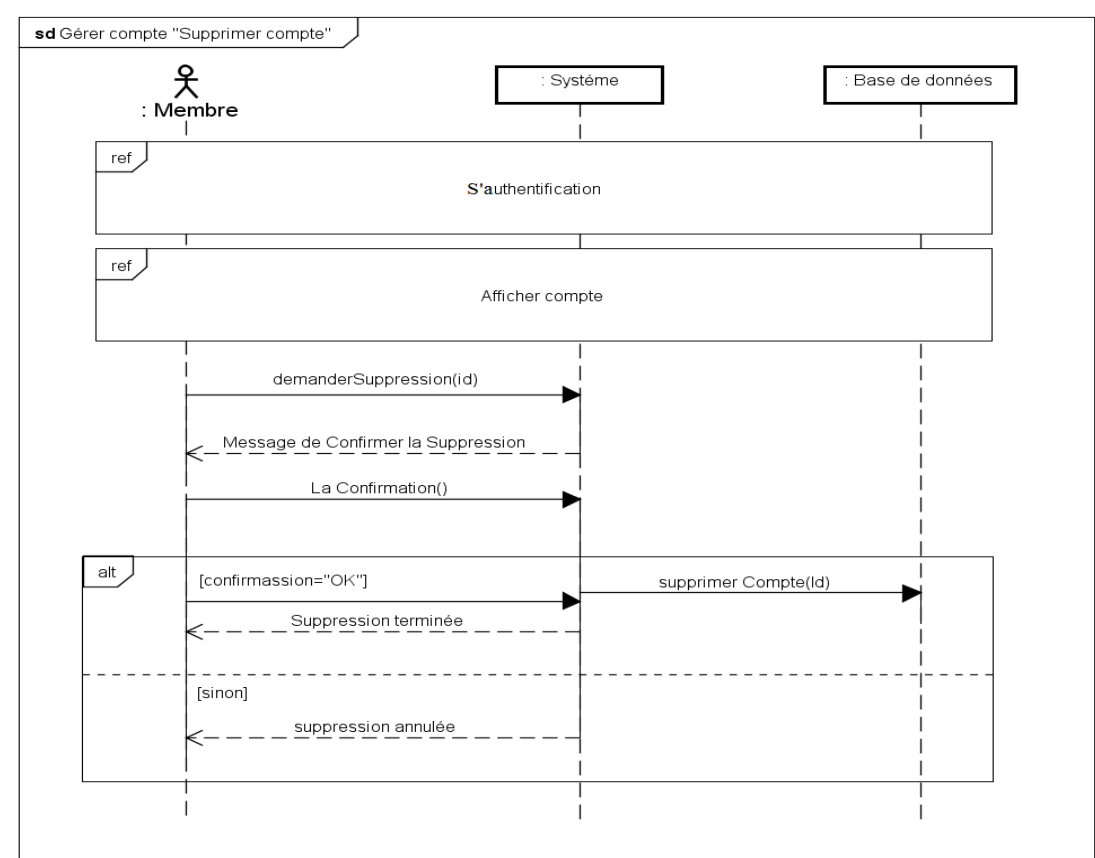


FIGURE 5.31 : Diagramme de sequence "Supprimer compte".

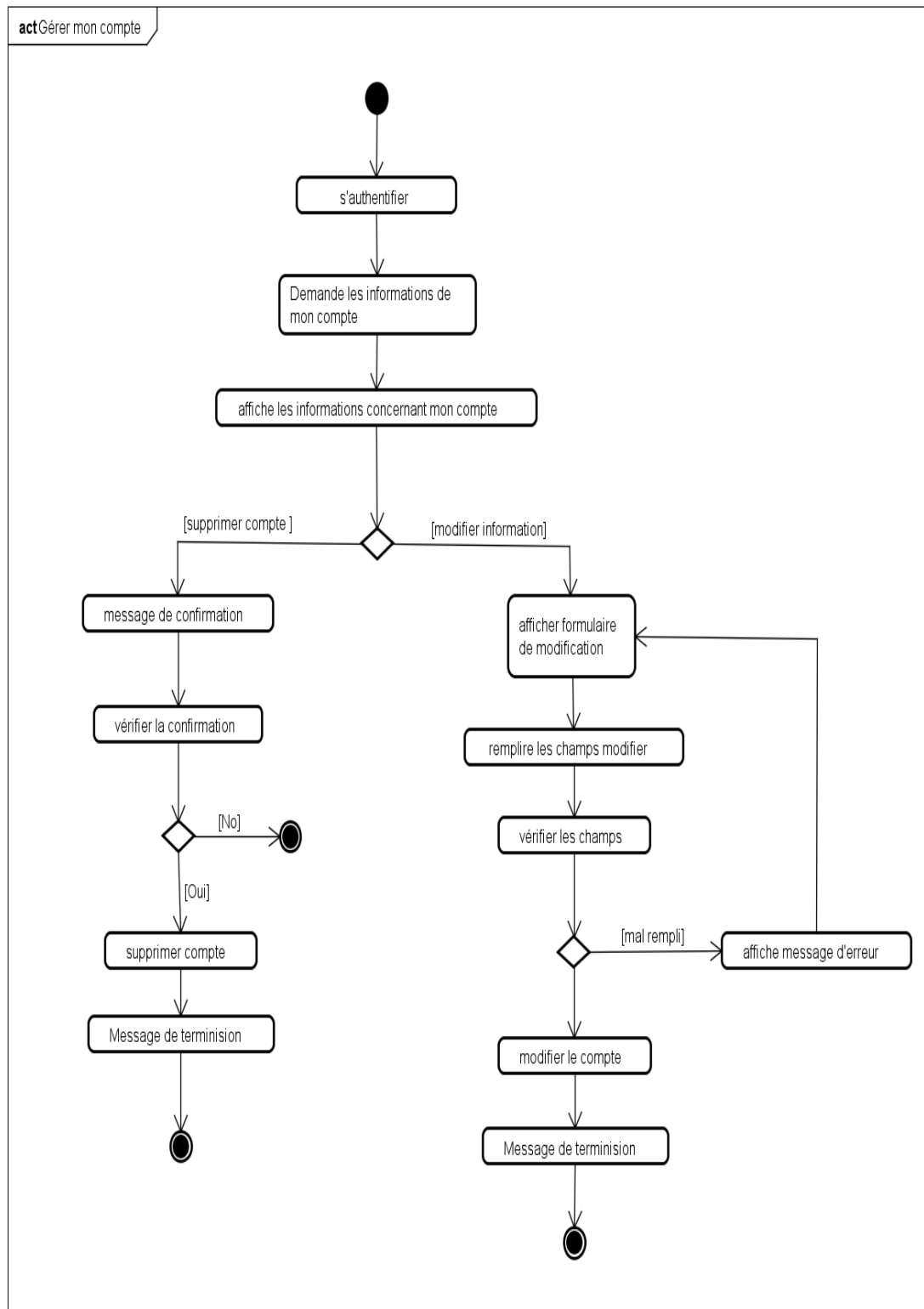


FIGURE 5.32 : Diagramme d'activité "Afficher, Modifier et Supprimer compte".

5.3.1.2 Cas d'utilisations de l'administrateur

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Gérer comptes"

Cas d'utilisation	Gérer comptes.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Gérer comptes" permet à l'administrateur de visualiser, rechercher, activer, désactiver et supprimer des comptes.
Acteur	Administrateur.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système effectue les modifications.
Scenario nominal	1. L'administrateur choisit une des actions suivantes : - visualiser comptes. - Rechercher compte d'un membre.. - Modifier comptes. - Activer compte d'un membre. - désactiver compte d'un membre. - Supprimer compte d'un membre.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.24 : Cas d'utilisation "Gérer comptes".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Visualiser comptes"

Cas d'utilisation	Gérer comptes "Visualiser les comptes".
Descriptif	Le cas d'utilisation "visualiser comptes" permet à l'administrateur de visualiser tous les comptes des membres.
Acteur	Administrateur.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système affiche la liste des comptes.
Scenario nominal	1. L'administrateur demande la consultation des comptes. 2. Le système affiche la liste des comptes.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.25 : Cas d'utilisation "Visualiser comptes".

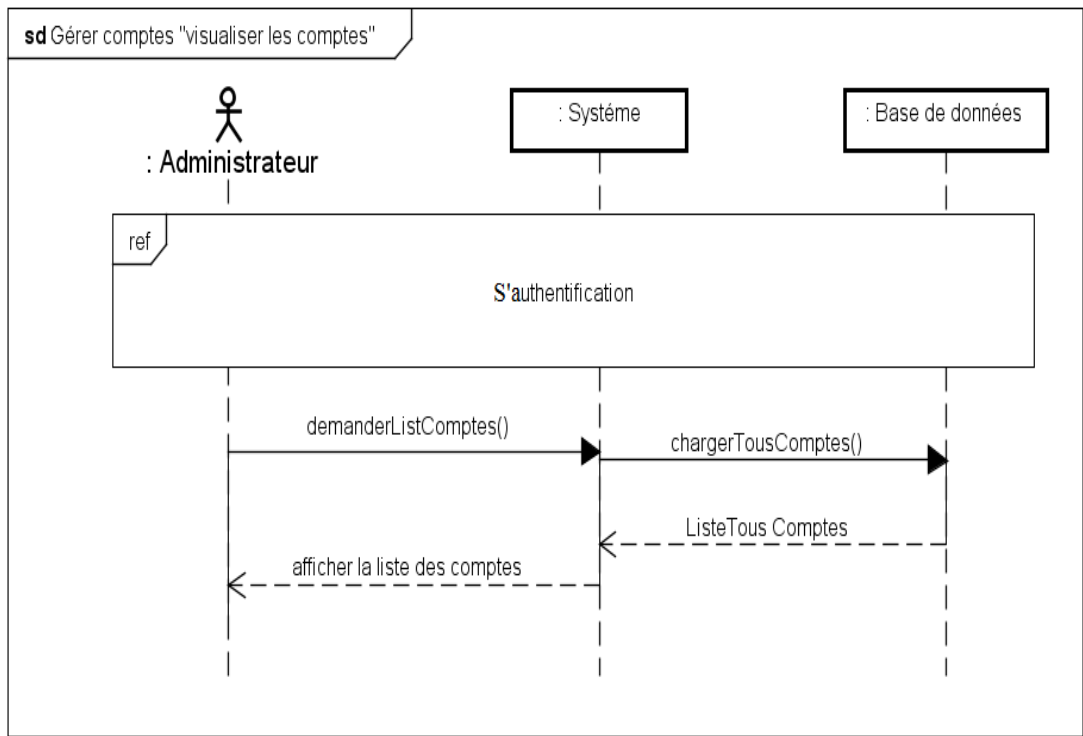


FIGURE 5.33 : Diagramme de sequence "Visualiser comptes".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Rechercher compte"

Cas d'utilisation	Gérer comptes "Rechercher compte".
Descriptif	Le cas d'utilisation "Rechercher compte" permet à l'administrateur de rechercher un compte.
Acteur	Administrateur.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système affiche le résultat de recherche.
Scenario nominal	1. Le système affiche la liste des comptes. 2. L'administrateur recherche à un compte. 3. Le système affiche le compte recherché.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.26 : Cas d'utilisation "Rechercher compte".

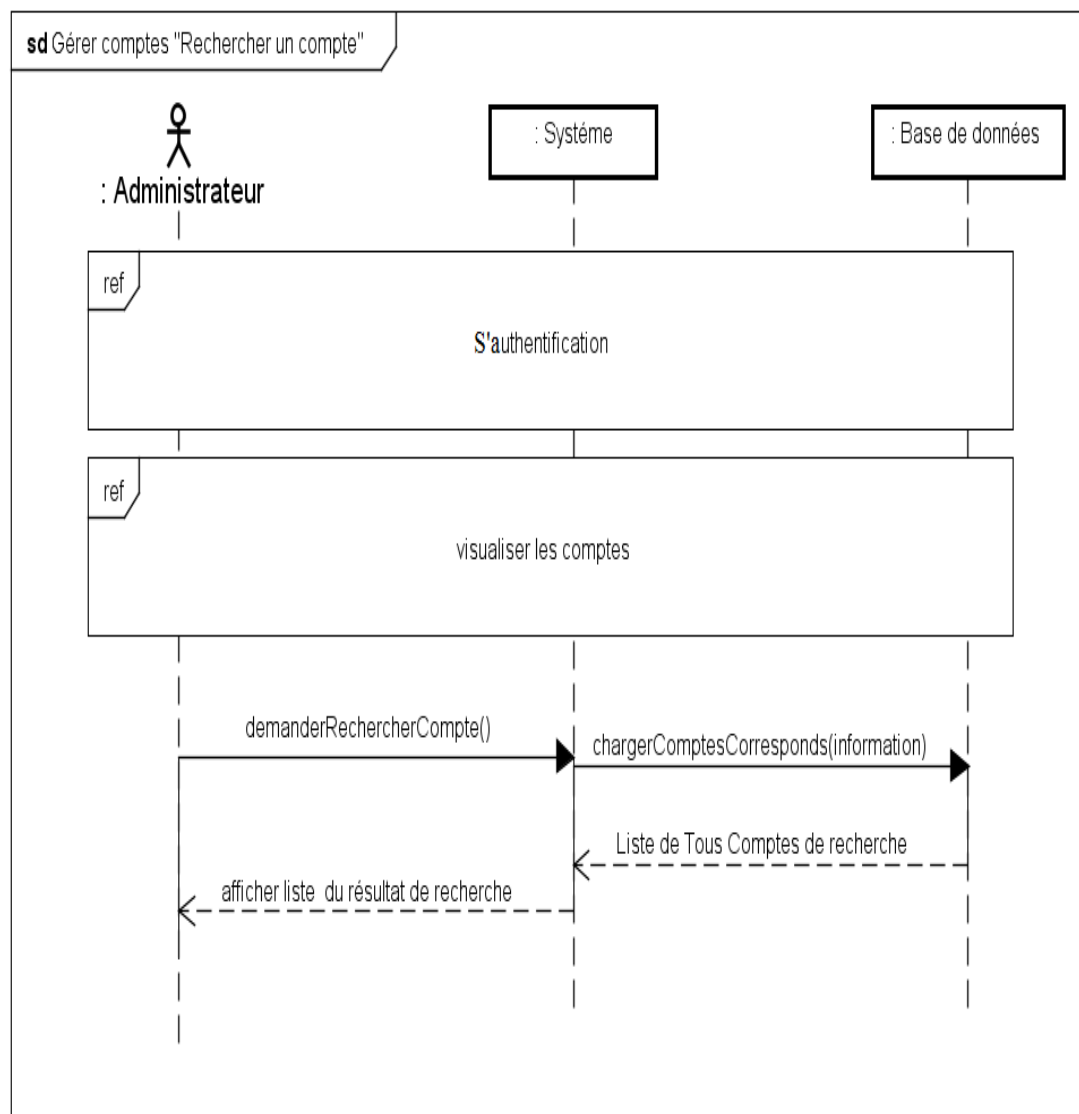


FIGURE 5.34 : Diagramme de sequence "Rechercher compte".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Supprimer compte"

Nous notons que les cas "Desactiver compte" et "Activer compte" se dérouler exactement comme "Supprimer compte" avec une demande de désactivation/activation au lieu de suppression.

Cas d'utilisation	Gérer comptes "Supprimer compte".
Descriptif	Le cas d'utilisation "Supprimer compte" permet à l'administrateur de supprimer des comptes.
Acteur	Administrateur.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	La suppression du compte est effectuée à partir du système.
Scénario nominal	1. Le système affiche la liste de tous les comptes. 2. L'administrateur consulte la liste des comptes et choisit le compte à supprimer. 3. Le système affiche un message de confirmation. 4. L'administrateur confirme la suppression. 5. Le système supprime le compte sélectionné.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.27 : Cas d'utilisation "Supprimer compte".

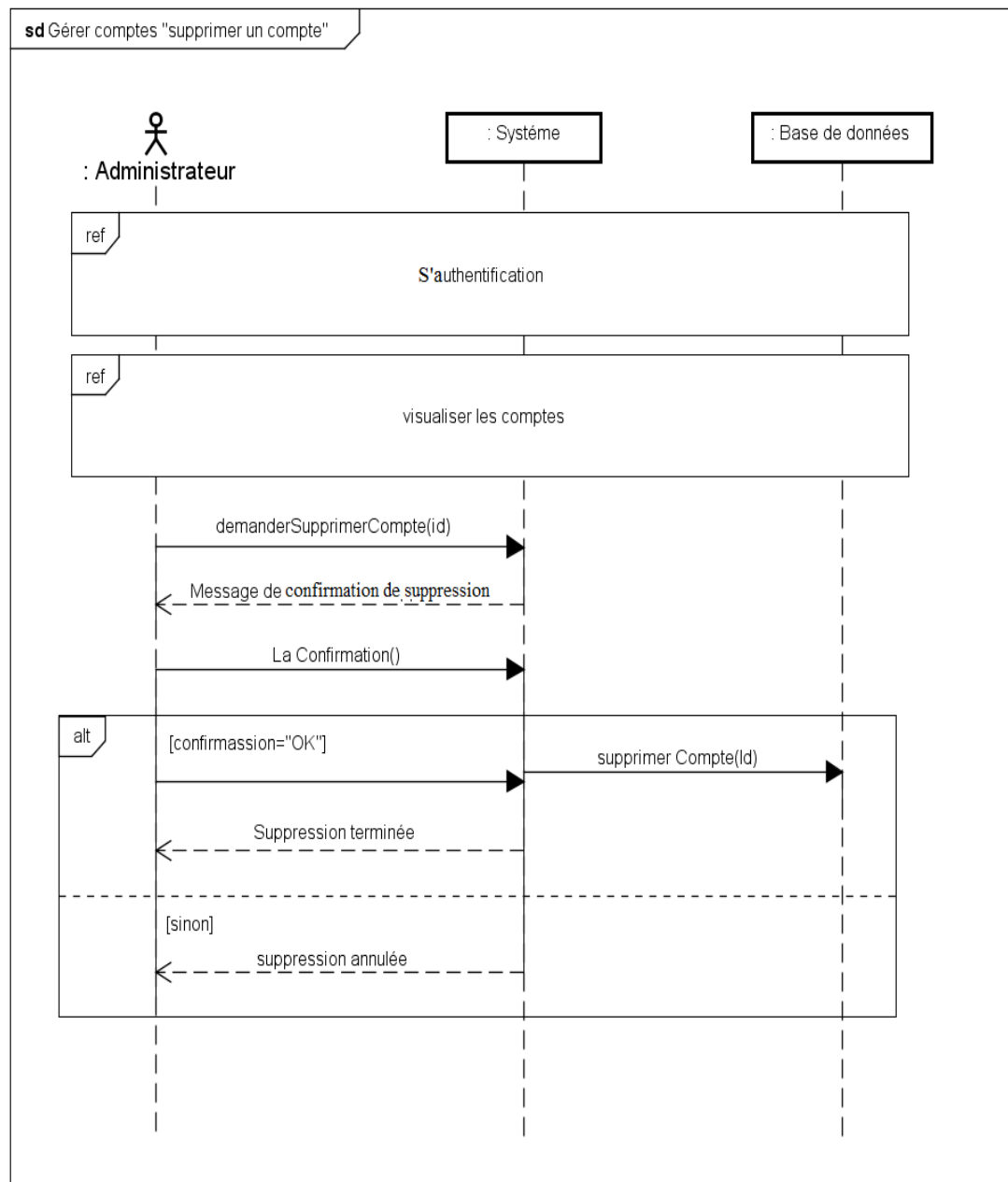


FIGURE 5.35 : Diagramme de sequence "Supprimer un compte".

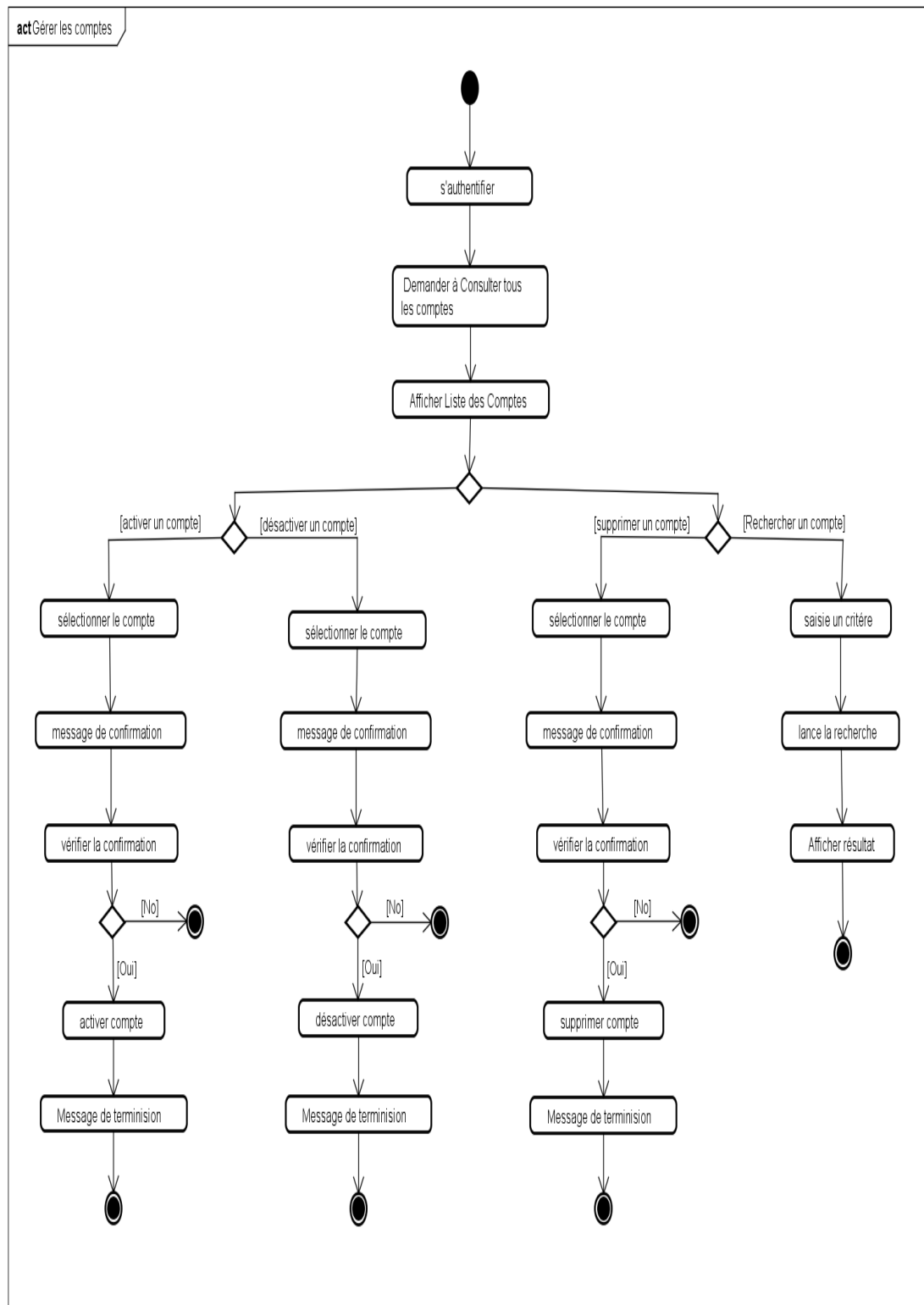


FIGURE 5.36 : Diagramme d'activité "Gérer comptes".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Gérer logements"

Cas d'utilisation	"Gérer logements".
Descriptif	Le cas d'utilisation gérer logements "Gérer logement" permet à l'administrateur de visualiser, rechercher ou supprimer des logements.
Acteur	Administrateur.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système enregistré Les modifications.
Scénario nominal	1. L'administrateur choisit une des actions suivantes : visualiser logements. Rechercher logement. Supprimer logement.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.28 : Cas d'utilisation "Gérer logement".

Fiche descriptive du cas d'utilisation Gérer logements "Visualiser logements"

Cas d'utilisation	Visualiser logements.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Visualiser logement" permet à l'administrateur de visualiser tous les logements.
Acteur	Administrateur.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système affiche la liste des logements .
Scénario nominal	1. L'administrateur demande la consultation des logements. 2. Le système affiche la liste des logements.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.29 : Cas d'utilisation "Visualiser logements".

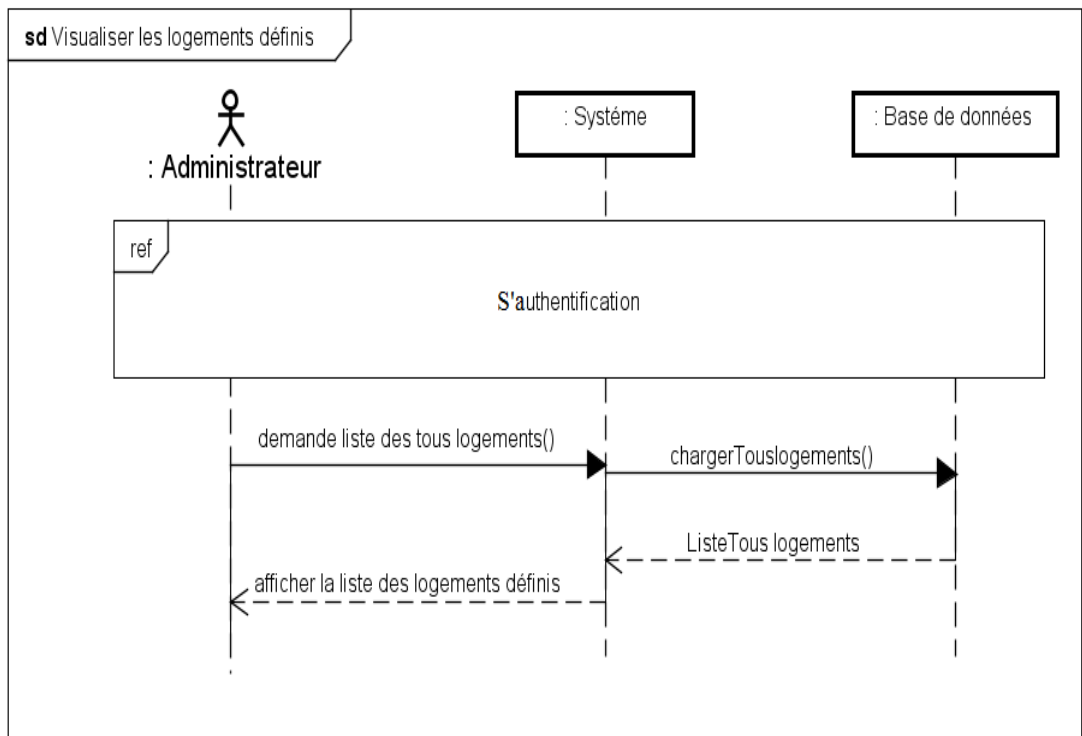


FIGURE 5.37 : Diagramme de sequence "Visualiser les logement définis".

Fiche descriptive du cas d'utilisation gérer logements "Supprimer logement"

Cas d'utilisation	Supprimer logement.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Supprimer logement " permet à l'administrateur de supprimer des logements.
Acteur	Administrateur.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	le système effectue la suppression.
Scenario nominal	1. Le système affiche la liste des logements. 2. L'administrateur sélectionne le logement à supprimer. 3. Le système affiche un message de confirmation. 4. L'administrateur confirme la suppression. 5. Le système supprime le logement sélectionné.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.30 : Cas d'utilisation "Supprimer logement".

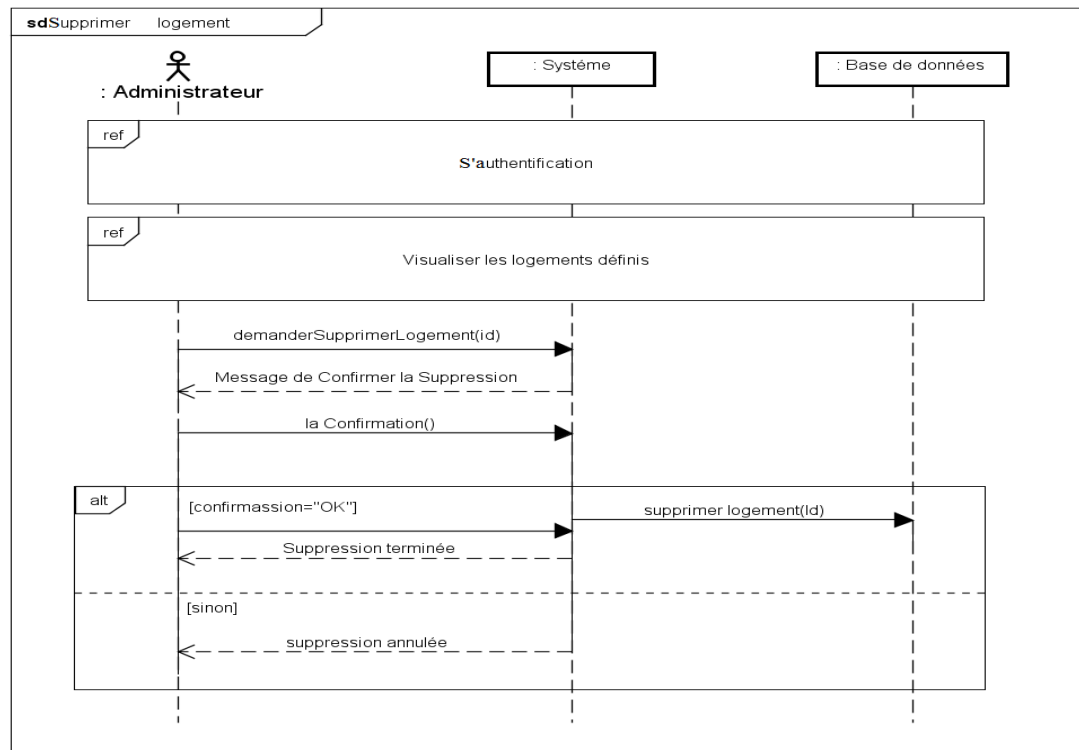


FIGURE 5.38 : Diagramme de sequence "Supprimer logement".

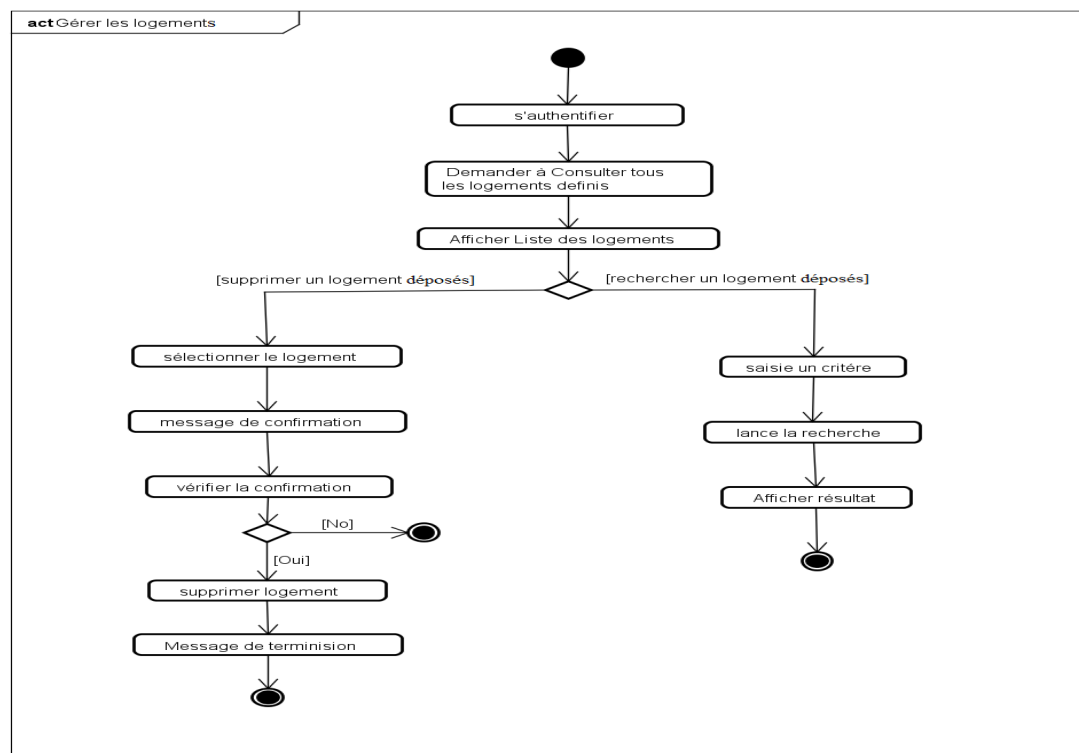


FIGURE 5.39 : Diagramme d'activité "Supprimer logement".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Visualiser les statistiques"

Cas d'utilisation	Visualiser les statistiques.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Visualiser les statistiques" permet à l'administrateur d'obtenir des statistiques sur les utilisateurs ,les logements et les demandes dans le système.
Acteur	Administrateur.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système affiche les statistiques d'utilisation du système à l'administrateur.
Scenario nominal	1. L'administrateur s'authentifie. 2. Le système affiche les statistiques .
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.31 : Cas d'utilisation "Visualiser les statistiques".

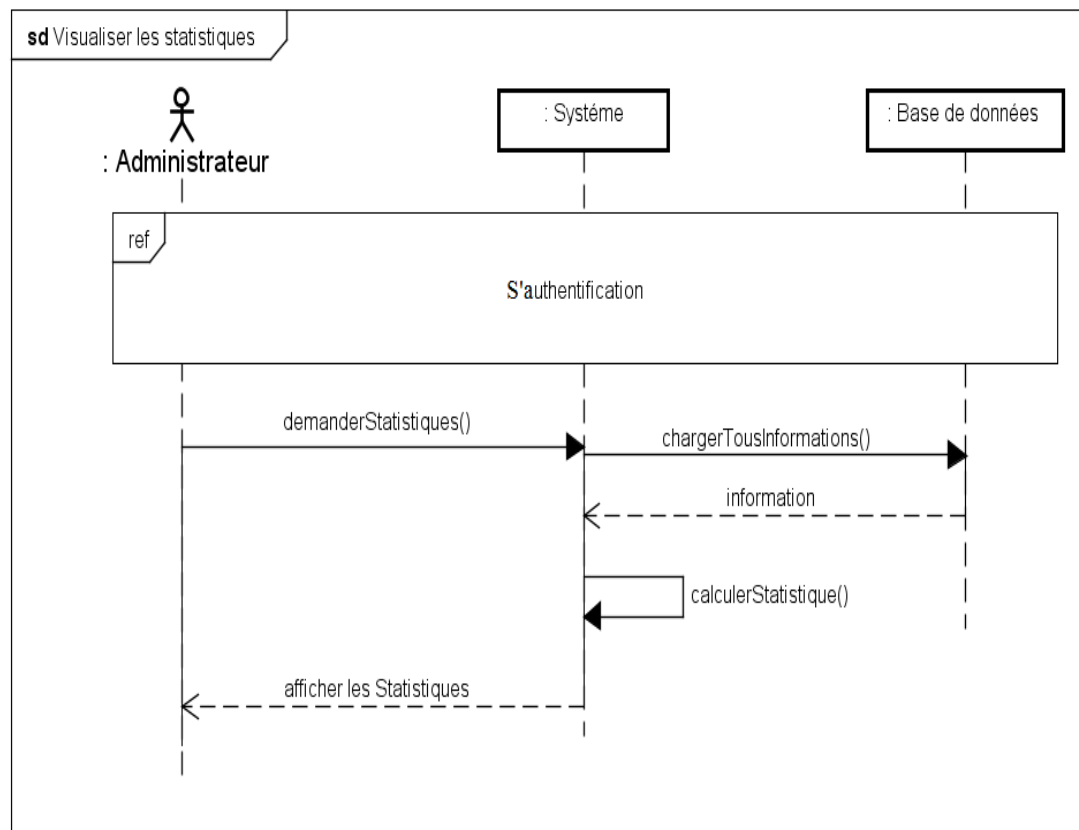


FIGURE 5.40 : Diagramme de sequence "Visualiser les statistiques".

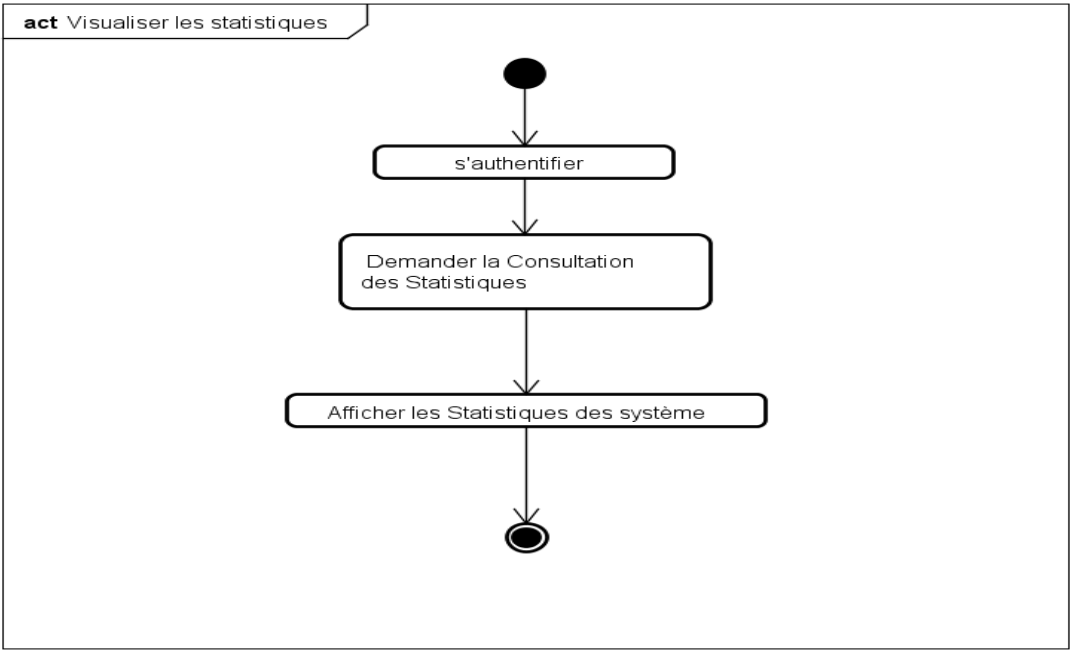


FIGURE 5.41 : Diagramme d'activité "Visualiser les statistiques".

Fiche descriptive du cas d'utilisation "Visualiser demandes"

Cas d'utilisation	visualiser demandes.
Descriptif	Le cas d'utilisation "Visualiser demandes" permet à l'administrateur de visualiser toutes les demandes envoyées par les membres pour louer des logements..
Acteur	Administrateur.
Pré condition	S'authentifier.
Post condition	Le système affiche la liste les demandes.
Scenario nominal	1. L'administrateur demande de consulter les demandes. 2. Le système affiche la liste des demandes.
Scénario alternatif	Aucun

TABLE 5.32 : Cas d'utilisation "Visualiser demandes".

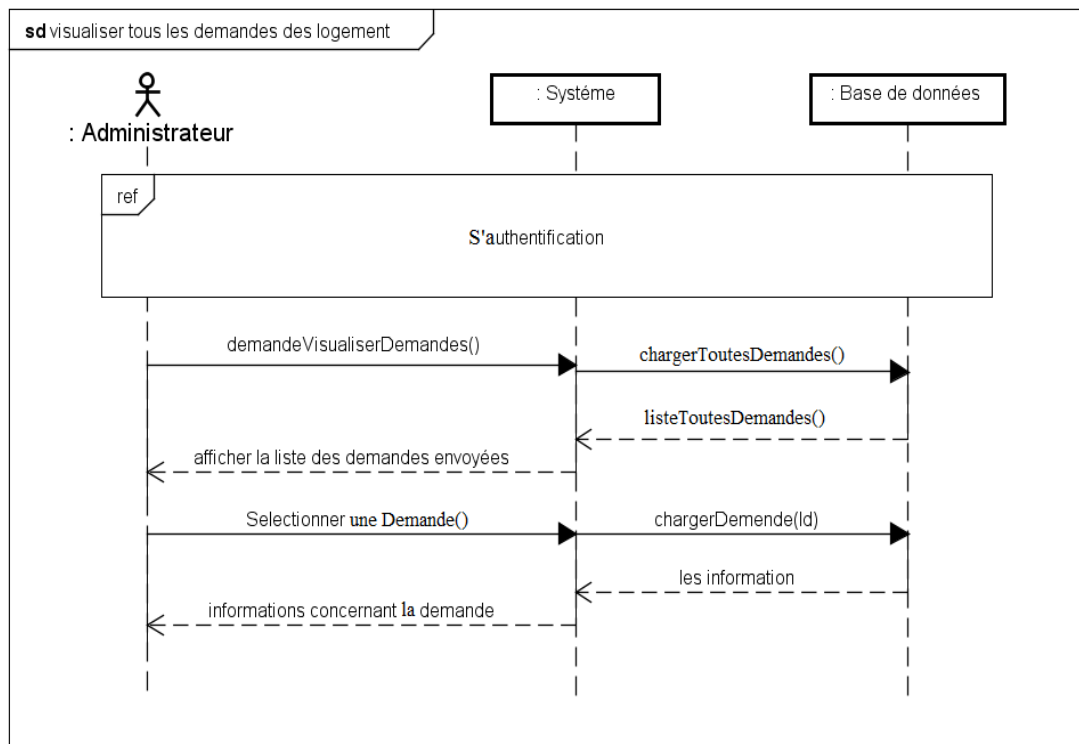


FIGURE 5.42 : Diagramme de sequence "Visualiser demandes".

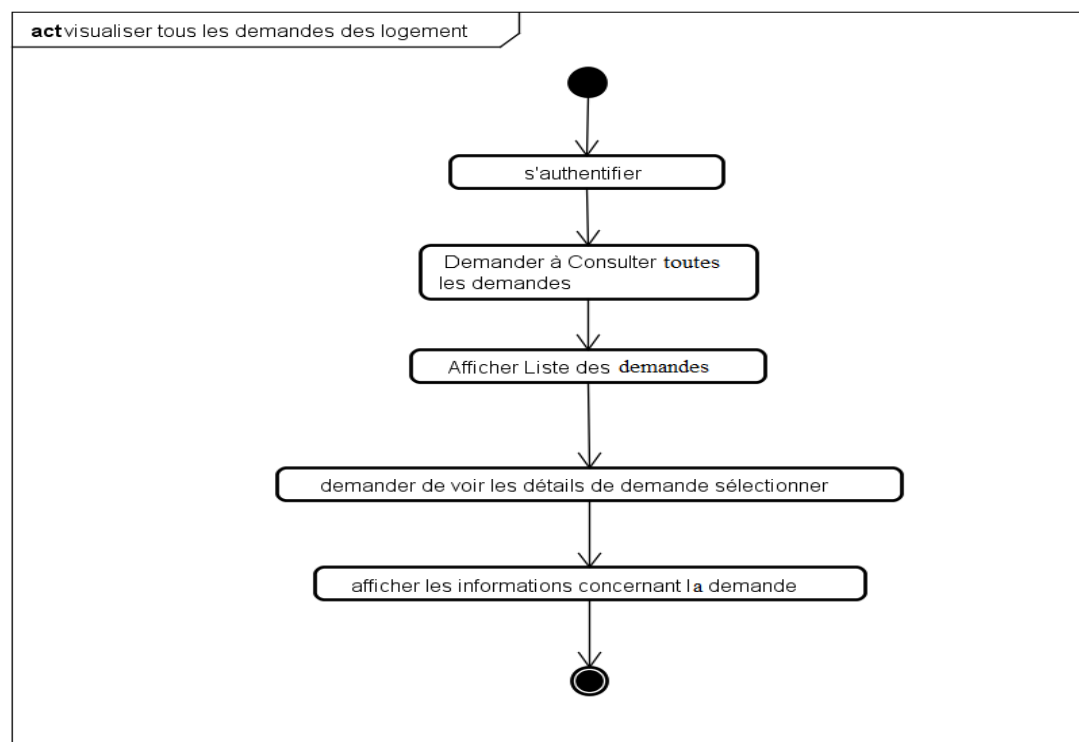


FIGURE 5.43 : Diagramme d'activité "Visualiser demandes".

5.4 Diagramme de classes

Dans cette section, nous donnons le diagramme de classes de notre système, tout d'abord, nous présentons le catalogue des classes et leurs attribues .

5.4.1 Catalogue des classes

Classe	Attribues	Description
Utilisateur	id	L'identificateur de l'utilisateur.
	nom	Le nom de l'utilisateur.
	prenom	Le prenom de l'utilisateur.
	email	Le courrier électronique de l'utilisateur.
	motPass	Le mot de passe de l'utilisateur.
	numTelephone	Le numéro de telephone de l'utilisateur.
	codeCarte	Le numéro de la carte national de l'utilisateur.
	ville	La ville (wilaya) de l'utilisateur.
	isListNoir	Si le compte de l'utilisateur actif ou passif.
	imageUser	L'image de l'utilisateur.
	isAdmin	Si l'utilisateur est un administrateur ou un utilisateur simple.
Logements	id	L'identificateur du logement.
	titre	C'est le nom de logement.
	wilaya	La wilaya où se situe le logement.
	typeLog	Le type du logement villa ,appartement, etc.
	prixNuit	Le prix par nuit accorder au logement.
	debutDate	La date de début de possibilité de location du logement.
	finDate	La date de fin de possibilité de location du logement.
	nbrChambre	Le nombre de chambres du logement.
	nbrPersonne	Nombre de personnes qui peut être hébergées par le logement.
	description	La description du logement.
Alert	id	L'identificateur de l'alert.
	contenu	Le contenu de l'alert.
	id	L'identificateur du commentaire.

Commentaires

	titre	Le titre considéré comme un thème du commentaire.
	commentair	Le contenu du commentaire.
Message	id	L'identificateur du message.
	contenu	Le contenu du message.
Demande	id	L'identificateur de la demande.
	dateArrivee	La date d'arriver du demandeur.
	dateDepart	La date de départ du demandeur.
	nbrPersonne	Nombre de personnes.
Reservation	id	L'identificateur de la reservation.
	dateAcceptation	La date quand le proprietaire du logement accepter cet de- mande.
DateLibre	id	L'identificateur du la date libre.
	dateDebutLibre	Début de la date libre.
	dateFinLibre	Fin de la date libre.
Notification	id	L'identificateur de la notification.
	contenu	Le contenu de la notification.

TABLE 5.33 : Dictionnaire de données (classes et leurs attributs).

5.4.2 Diagramme de classes

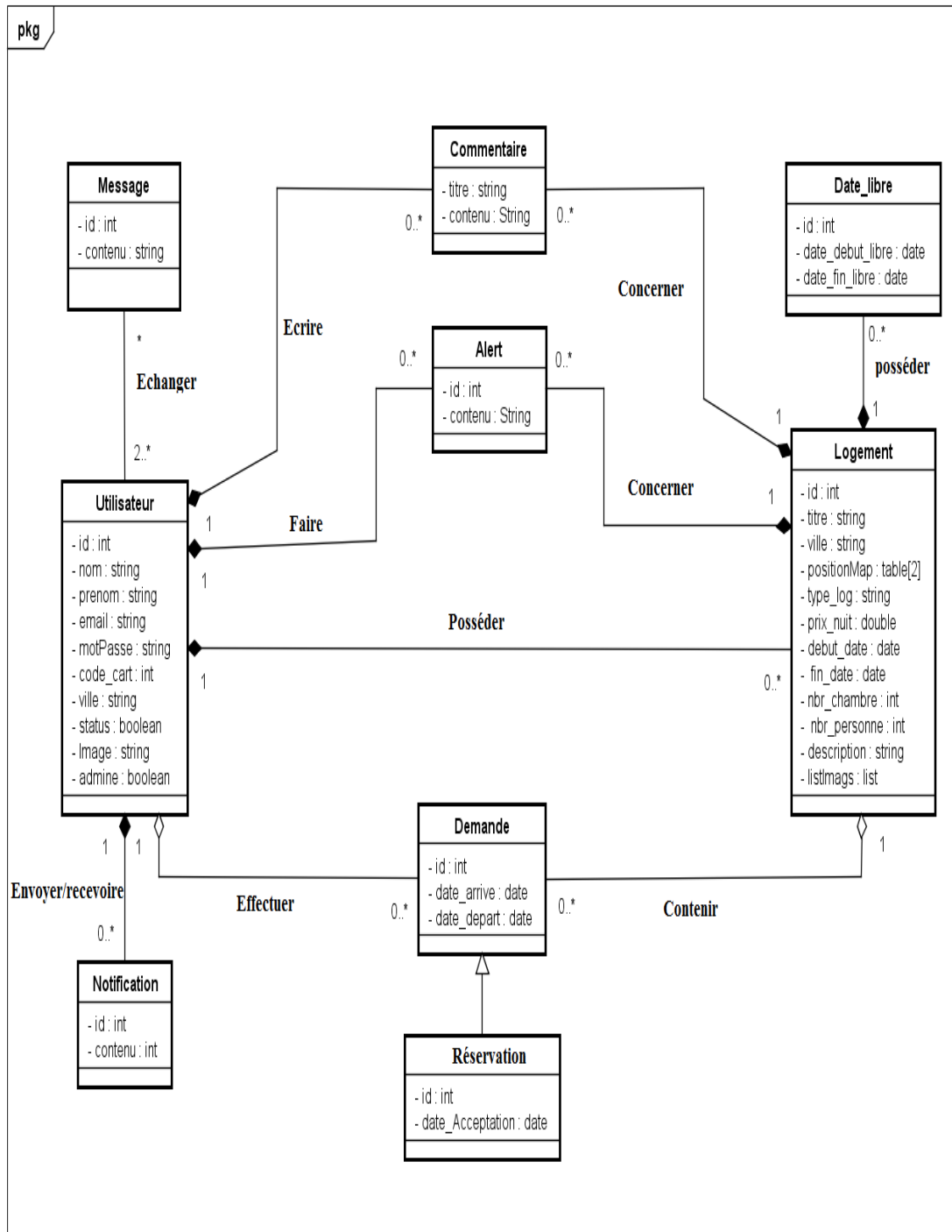


FIGURE 5.44 : Diagramme de classes

5.5 Besoins techniques

Dans cette section, nous allons présenter le type d'architecture adoptée pour notre système, et nous allons présenter également le modèle de base de données utilisé pour développer l'application.

5.5.1 Architecture du système

Notre système dépend en générale de deux niveaux principaux :

le client qui est généralement l'ordinateur demandeur de ressources équipé d'une interface utilisateur (généralement un navigateur web).

Le serveur qui fournit les services demandés par le client.

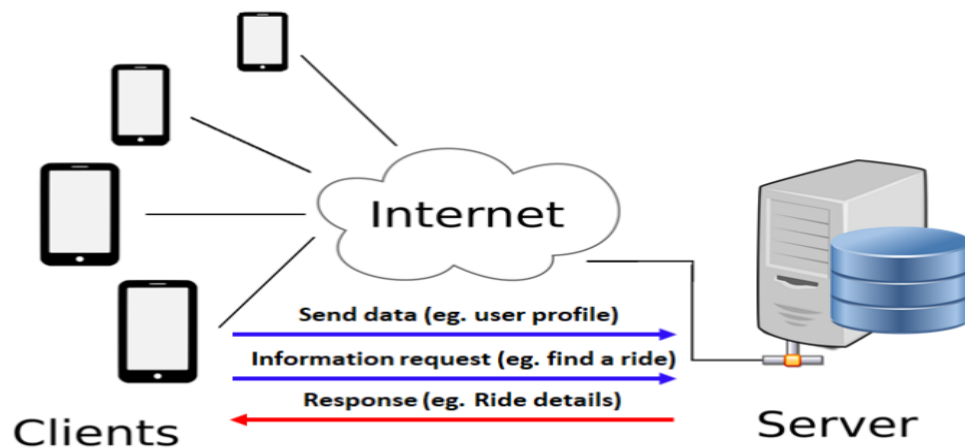


FIGURE 5.45 : Architecture client / serveur

Afin de mettre en place un système plus flexible et plus souple à l'utilisation de toutes nouvelles technologies, nous avons choisi l'architecture 3-tiers. Donc il existe un niveau supplémentaire appelé serveur d'application ou middleware qui fournit la ressource, et qui fait appel à un autre serveur appelé serveur de données, comme illustré par la figure 5.46 :

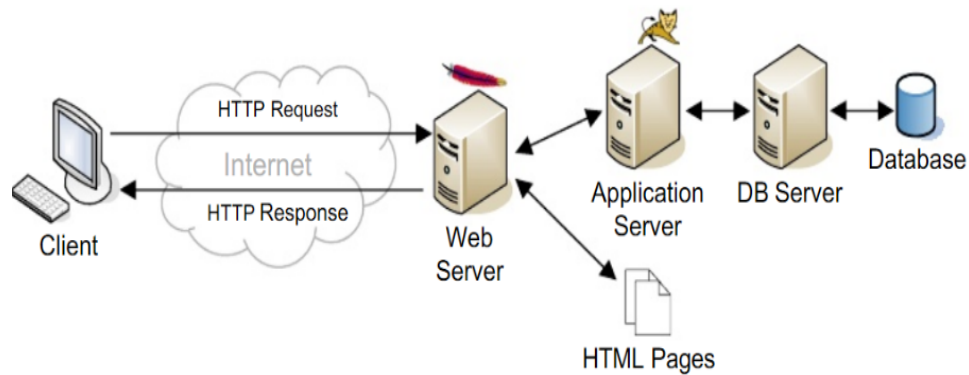


FIGURE 5.46 : Architecture 3-tiers

5.5.2 Système de base de données

un Système de gestion de la base de données (SGBD) est un logiciel système servant à stocker, manipuler, gérer, et partager des informations dans une base de données, en garantissant la qualité, la pérennité et la confidentialité des informations, tout en cachant la complexité des opérations.

plusieurs systèmes de base de données tels que MySQL, PostgreSQL, HyperFileSQL, etc. pour la réalisation de notre application, nous avons opté pour MySQL, tout simplement car c'est le système que nous maîtrisons le plus, et aussi pour les caractéristiques qu'il présente par rapport aux autres SGBD.

Noter que MySQL supporte SQL comme un langage de requête pour communiquer avec la base de données. Il est un langage très puissant qui consiste essentiellement en deux parties : un langage de définition de données (DDL) et un langage de manipulation de données (DML).

5.6 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons présenté la conception détaillée de notre système à l'aide d'un ensemble de diagrammes UML essentiels, comprenant le diagramme de cas d'utilisation, les diagrammes d'activité, les diagrammes de séquence et le diagramme de classes. Nous avons également décrit les besoins techniques pour le développement de notre système ainsi que l'architecture et le système de base de données adoptés.

Chapitre 6

Implémentation

6.1 Introduction

Après l'analyse et la conception de notre système dans les chapitres précédents, nous arrivons maintenant à la mise en œuvre complète de l'application. Ce chapitre présente tout d'abord l'architecture du système, ensuite, il passe en revue les différents outils et langages de programmation utilisés pour créer à la fois l'application mobile et l'application Web. Enfin, le chapitre fournit les principales fonctionnalités du système.

6.2 Architecture de l'application

Notre système est composé de deux parties principales :

La partie front-end ,qui consiste en trois parties différentes :

- deux pour les utilisateurs d'applications générales, une est une application mobile développée en Java utilisant l'environnement de développement intégré (IDE) d'Android Studio, et une application Web développée en HTML et CSS avec la bibliothèque Bootstrap en utilisant le framework laravel à l'aide de l'éditeur de code Visual Studio.
- une autre application web pour l'administrateur développée de même façon par HTML et CSS, etc.

La partie front-end , consiste de la base de données qui contient les données de l'utilisateur et l'administrateur. Cette partie a été développée dans Visual Studio Code et Postman (un environnement de développement d'API) pour tester notre API.

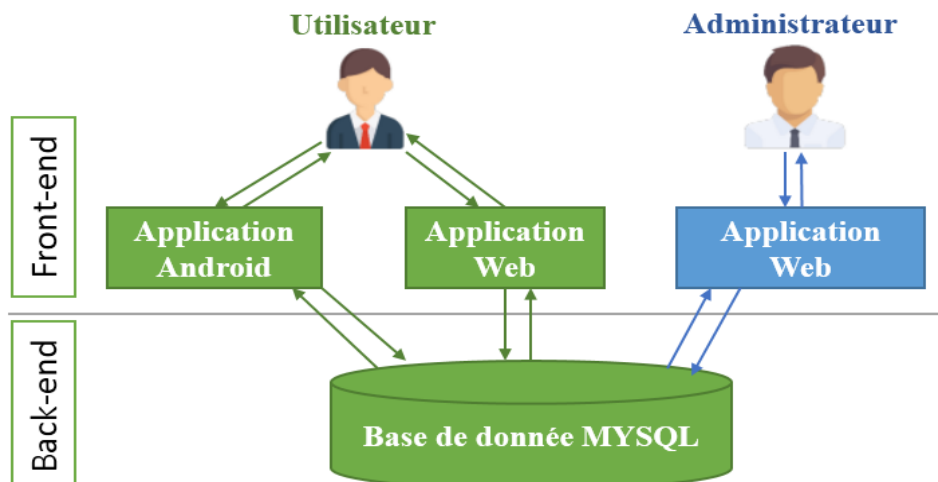


FIGURE 6.1 : L'architecture du système.

6.3 Outils et Frameworks

Dans cette section, nous allons présenter les différents outils que nous avons utilisés pour implémenter l'application.

6.3.1 Framework laravel



Le framework est un ensemble cohérent de composants logiciels structurels, qui sert à créer les fondations ainsi que les grandes lignes de tout ou d'une partie d'un logiciel. L'utilité d'un framework est d'éviter de passer du temps à développer ce qui a déjà été fait par d'autres, souvent plus compétents, et qui a en plus été utilisé et validé par de nombreux utilisateurs [37].

Dans le développement de notre application, nous avons utilisé Laravel qui est un framework PHP open sources basé sur l'architecture MVC. Sortie en juin 2011, il est actuellement l'un des frameworks PHP les plus populaires. On trouve dans Laravel [37] :

- un système de routage perfectionné.
- un créateur de requêtes SQL et un ORM performants.
- un système d'authentification pour les connexions.
- un système de validation.
- un système de pagination.
- un système de migration pour les bases de données.
- un moteur de templates efficace.

- un système d’envoi de courriels.
- un système de cache.
- un système d’événements .
- un système d’autorisations.
- une gestion des sessions.
- un système d’envoi de courriels.

6.3.2 Visual Studio Code



Visual Studio Code est un éditeur de code source léger mais puissant, créé par Microsoft, qui s’exécute sur le bureau et disponible pour Windows, macOS et Linux. Il est livré avec un support intégré pour JavaScript, TypeScript et Node.js et possède un écosystème riche d’extensions pour d’autres langages tels que : C ++, C #, Java, Python, PHP, Go et des outils d’exécution tels que : .NET et Unity [39]. Nous avons utilisé le code Visual Studio pour l’édition, la navigation et la compréhension du code, ainsi que pour la correction des erreurs simple et l’intégration avec les outils existants .

6.3.3 Xampp



Xampp est une plate-forme de développement Web sous Windows pour des applications Web dynamiques à l’aide du serveur Apache2, du langage de script PHP et d’une base de données MySQL. Il possède également PHPMyAdmin pour gérer plus facilement vos bases de données. Nous avons utilisé le Xampp pour le stockage de données au niveau du serveur.

6.3.4 Postman



Postman est un environnement complet de développement d’API ;une solution de bout en bout avec la collaboration, la documentation, les simulacres et la surveillance. C’est la chaîne d’outils essentielle permettant aux développeurs d’API de partager, tester, documenter et surveiller les API [40] .Nous avons utilisé Postman pour vérifier les différentes routes de notre l’API.

6.3.5 Android Studio



Android Studio, C'est l'IDE officiel pour le système d'exploitation Android de Google, basé sur IntelliJ IDEA et spécialement conçu pour le développement sous Android. Outre le puissant éditeur de code et les outils de développement d'IntelliJ, Android Studio offre encore plus de fonctionnalités qui améliorent la productivité lors de la création d'applications Android, telles que [41] :

- Un système de construction flexible basé sur *Gradle*.
- Un émulateur rapide et riche en fonctionnalités.
- Un environnement unifié dans lequel on peut développer pour tous les appareils Android.
- *Instant Run* pour appliquer des modifications à votre application en cours d'exécution sans créer de nouveau fichier APK.
- Modèles de code et intégration de GitHub qui l'aide à créer des fonctionnalités d'application communes et à importer un exemple de code.
- Outils et cadres de test étendus.
- Outils de lint pour détecter les problèmes de performances, d'utilisabilité, de compatibilité des versions et autres.
- Prise en charge de C++ et NDK.
- Prise en charge intégrée de Google Cloud Plate, facilitant l'intégration de Google Cloud Messaging et de App Engine.

6.4 Langages de programmation

Dans cette section, on va présenter les différentes technologies ainsi que les langages de programmation utilisés pour mettre en œuvre notre application.

6.4.1 HTML



L'HyperText Markup Language, HTML, désigne un type de langage informatique descriptif. Il s'agit plus précisément d'un format de données utilisé dans l'univers d'Internet pour la mise en forme des pages Web. Il permet, entre autres, d'écrire de l'hypertexte, mais aussi d'introduire des ressources multimédias dans un contenu [42]. Nous avons utilisé ce langage pour développer le code des pages HTML de notre application web.

6.4.2 CSS



CSS est l'acronyme de Cascading Style Sheet. C'est un langage de feuille de style que nous utilisons pour appliquer un style à notre contenu HTML, le CSS est une technologie de base du Web, aux côtés de HTML et JavaScript [43]. Nous avons utilisé CSS pour le styler de notre l'application.

6.4.3 JavaScript



JavaScript est un langage de script généralement utilisé dans le navigateur. Il est principalement utilisé pour rendre les pages Web dynamiques et interactifs en affichant des mises à jour de contenu actualisées, des cartes interactives, etc. Nous avons utilisé JavaScript pour écrire du code pour rendre l'interaction avec l'utilisateur plus dynamique.

6.4.4 AJAX



AJAX signifie JavaScript asynchrone et XML, C'est une nouvelle technique permettant de créer des applications Web meilleures, plus rapides et plus interactives à l'aide de XML, HTML, CSS et Java Script. Ajax utilise XHTML pour le contenu, CSS pour la présentation, ainsi que le modèle d'objet de document et JavaScript pour l'affichage dynamique du contenu [45]. Nous avons utilisé AJAX pour écrire quelque partie de code pour charger du contenu au serveur sans le rechargement complet d'une page Web, et envoyer des notifications en temps réel à l'utilisateur.

6.4.5 Bootstrap



Bootstrap est une boîte à outils open source pour le développement avec HTML, CSS et JS. Il inclut des modèles de conception basés sur HTML et CSS pour la typographie, les formulaires, les commandes, les tableaux, la navigation, les modaux, les carrousels d'images et de nombreux autres, ainsi que les plugins JavaScript optionnels [46]. Nous avons utilisé Bootstrap pour fournir un cadre pour mettre en forme les pages web.

6.4.6 Java



Java est un langage de programmation orienté objet de type statique qui produit un logiciel destiné à une multitude de plates-formes, Créée par l'entreprise Sun Microsystems, et repris depuis par la société Oracle. La technologie Java est indissociable du domaine de l'informatique et du Web [47]. Durant le développement de notre application, nous avons utilisé Java pour développer une partie de notre système, c'est une application mobile.

6.5 Présentation de l'application

Dans cette section, nous allons présenter notre application qui possède deux parties, une application Web pour l'administrateur et l'utilisateur simple, chacune avec ses interfaces, et une autre application mobile pour l'utilisateur simple.

Dans ce qui suit, nous allons présenter des aperçus de quelques fenêtres principales de chacune des applications :

6.5.1 Application Client (Côté Client)

L'application utilisateur permet aux utilisateurs, qu'ils soient propriétaires ou locataires, de voir les logements, rechercher, demander, accepter ou refuser les demandes de logements, etc.

6.5.1.1 Application web

Authentification

La figure 6.2 illustre la fenêtre d'authentification, qui permet à l'utilisateur d'accéder à son compte, Il lui suffit de fournir son e-mail et son mot de passe.

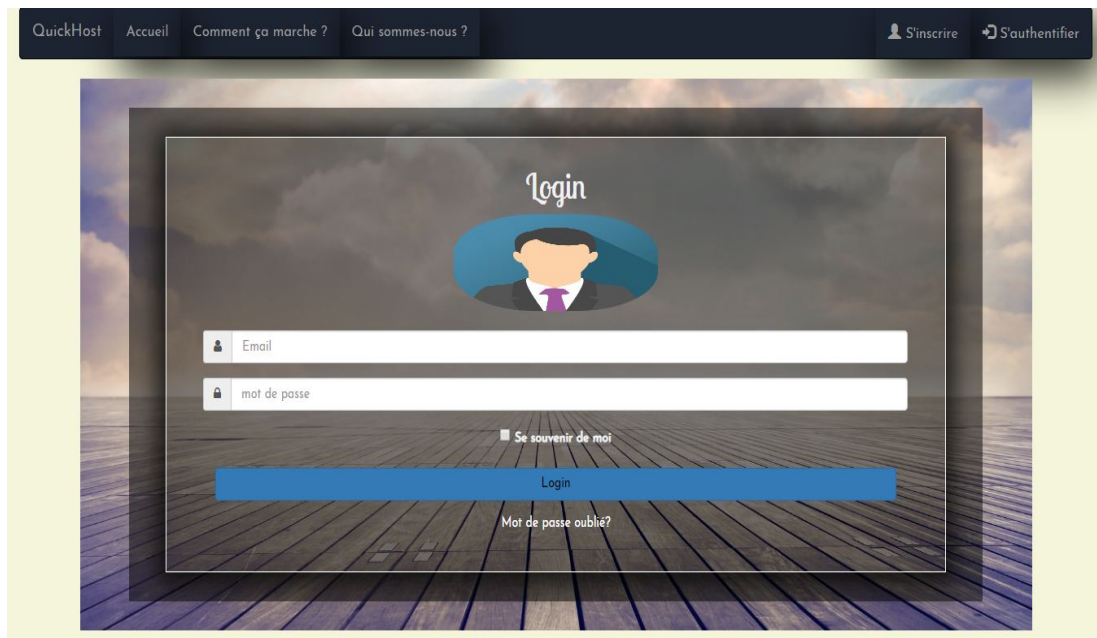


FIGURE 6.2 : Fenêtre d'authentification.

Menu principal

La figure 6.3 montre la fenêtre principale qui s'affiche à l'utilisateur une fois connecté à l'application. La fenêtre principale affiche les logements les plus demandés par les utilisateurs avec l'option de recherche par plusieurs critères. Aussi, une barre d'outils qui comprend plusieurs options pour l'utilisateur s'affiche au panneau gauche.

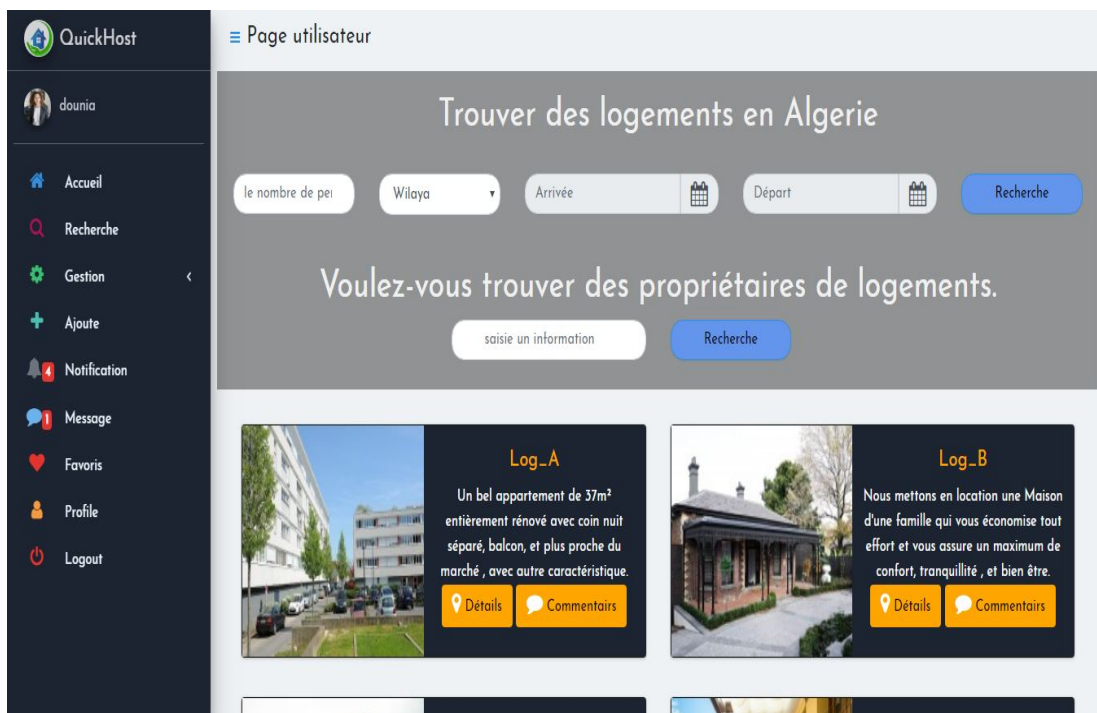


FIGURE 6.3 : Fenêtre de menu principal.

Ajouter logement

La fenêtre d'ajout de logement est illustrée à la figure 6.4 L'utilisateur entre les informations sur le logement, entre autres le type, le prix et le nombre de personnes, en plus de l'emplacement sur le Map, puis il confirme l'ajout.

The screenshot shows the 'Ajouter logement' form in the QuickHost application. The form is divided into two main sections: 'Les informations' (Information) and 'Map'.

Les informations

- Un Titre
- Adrar
- un description
- la date de debut
- la date de fin
- le nombre de personne
- le nombre de chambre
- Votre logement est proche de la plage
- le prix par nuit
- type de logement
- Choose file
- Browse
- Choose file
- Browse
- Choose file
- Browse
- Choose file
- Browse

Map

- Saisissez une requête
- Plan
- Satellite
- lat
- lng

Click pour remplir autre information sur équipement

Valider

FIGURE 6.4 : Fenêtre d'ajouter logement.

Demandes envoyées

La figure 6.5 montre la fenêtre qui liste les demandes envoyées par un utilisateur concernant de logements déposés avec la possibilité d'annuler une demande.

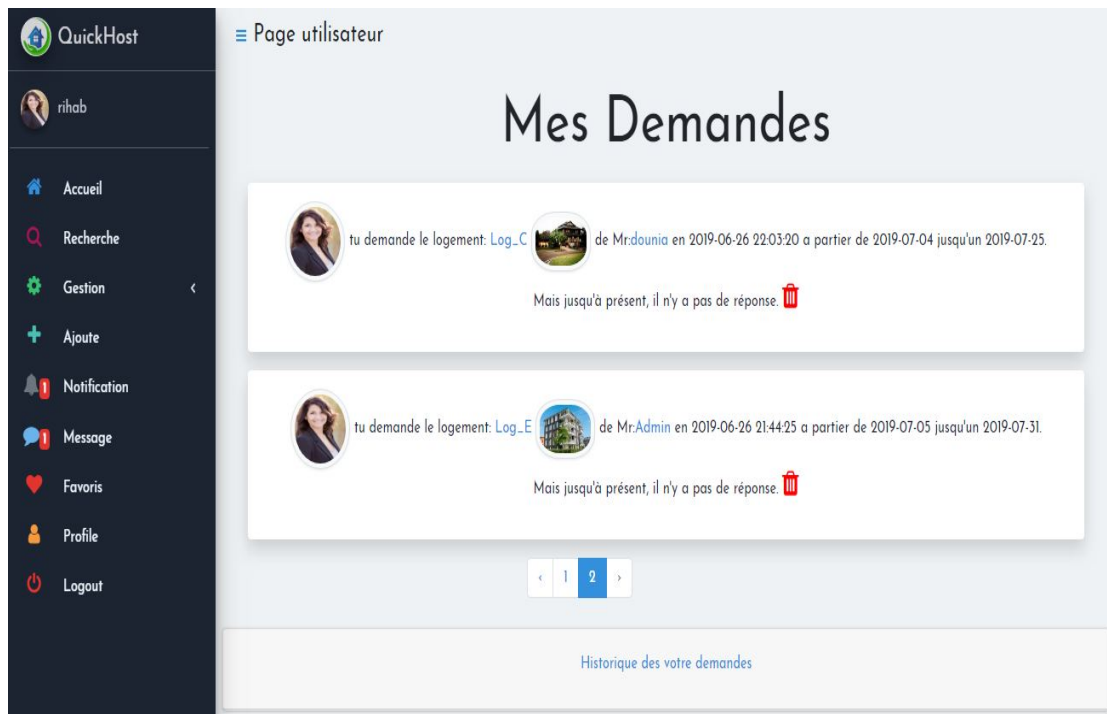


FIGURE 6.5 : Fenêtre des demandes envoyées.

Gérer logements

La figure 6.6 illustre la fenêtre principale de la gestion des logements par son propriétaire, avec la possibilité de modifier, supprimer et voir les commentaires ou les détails sur les logements.



FIGURE 6.6 : Fenêtre de gérer logements.

Demandes reçues

La figure 6.7 montre la fenêtre des demandes reçues par le propriétaire avec la possibilité d'annuler ou d'accepter une demande.



FIGURE 6.7 : Fenêtre des demandes reçues.

Commentaires de logement

La figure 6.8 montre la fenêtre des commentaires sur un logement avec la possibilité pour l'utilisateur de supprimer ou de modifier ses commentaires.

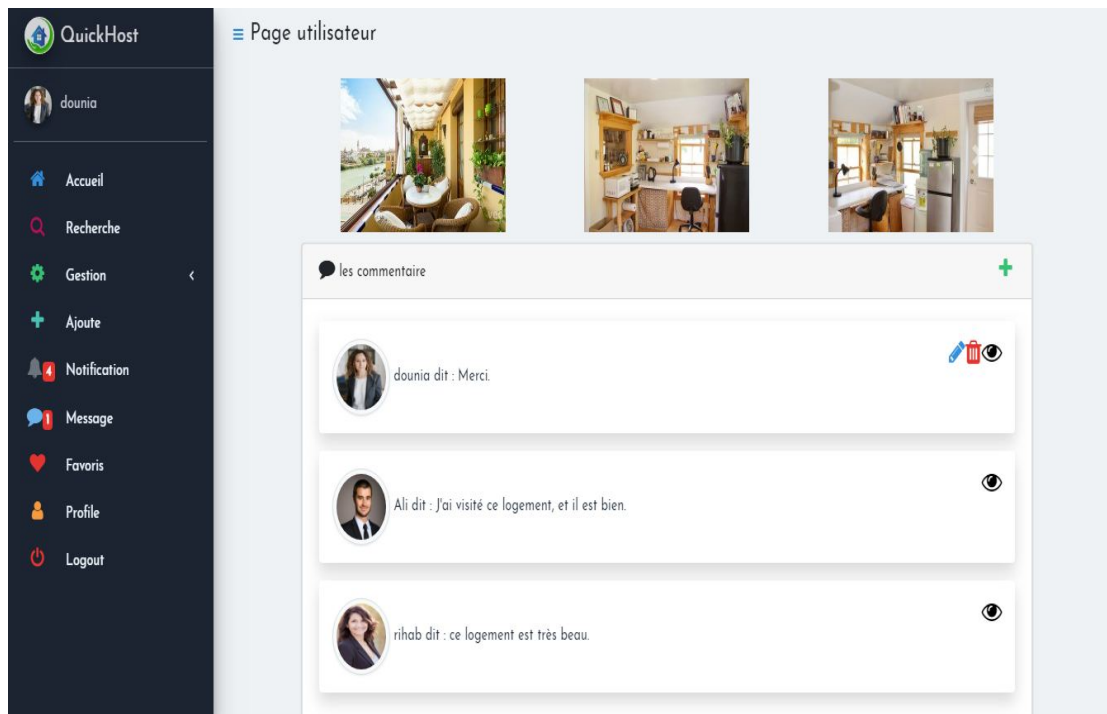


FIGURE 6.8 : Fenêtre des commentaires de logement.

Envoi message

La figure 6.12 montre la fenêtre d'envoi d'un message à un autre utilisateur. Fondamentalement, l'utilisateur sélectionne le destinataire, puis saisit le contenu du message et l'envoie.

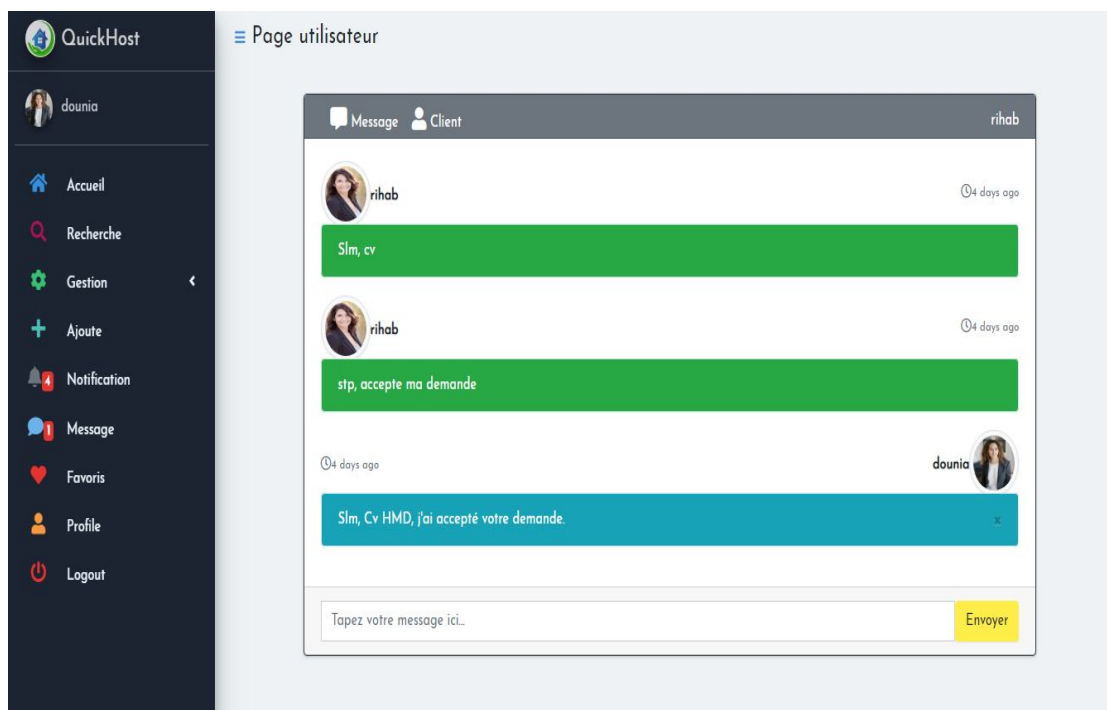


FIGURE 6.9 : Fenêtre d'envoi message.

6.5.1.2 Application mobile

Le client a la possibilité de réaliser toutes les fonctionnalités précédemment mentionnées via son mobile. En effet, l'application mobile que nous avons développée pour cette fin contient la majorité des fonctionnalités de l'application web.

Les trois figure suivantes montrent à titre d'exemple un aperçu des fenêtres « Authentifier et Accueil », « Ajouter » et « Détails » :

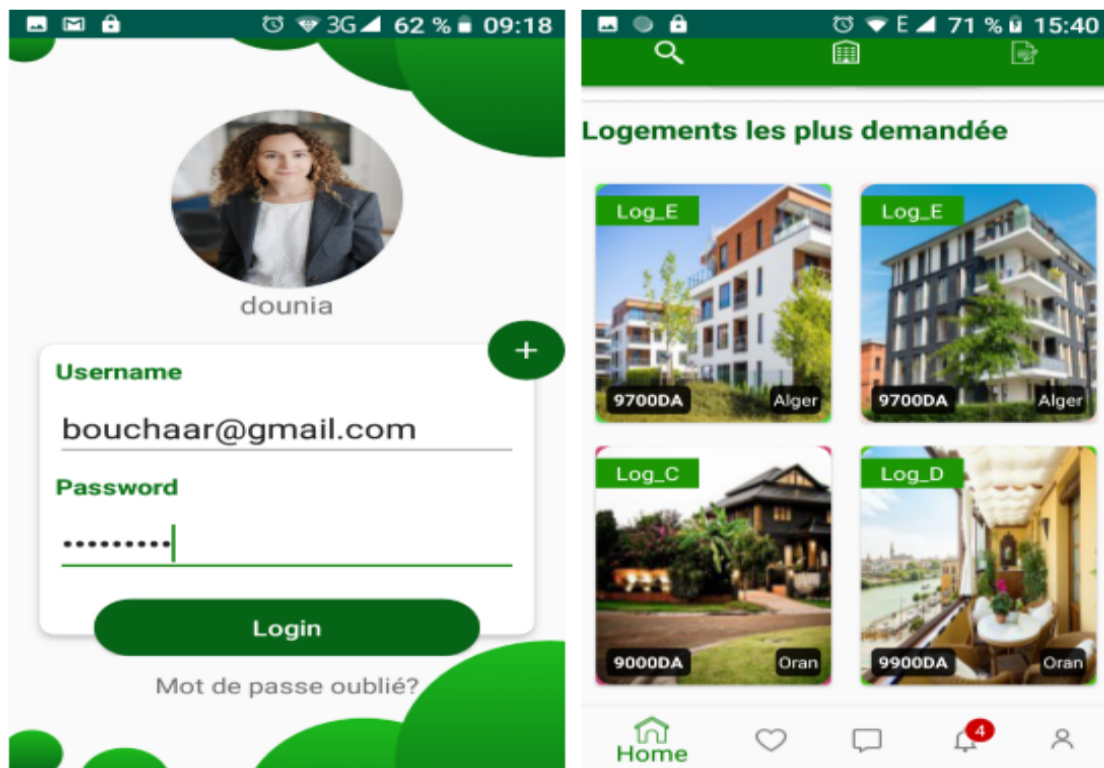


FIGURE 6.10 : Fenêtre s'authentifier et d'accueil .

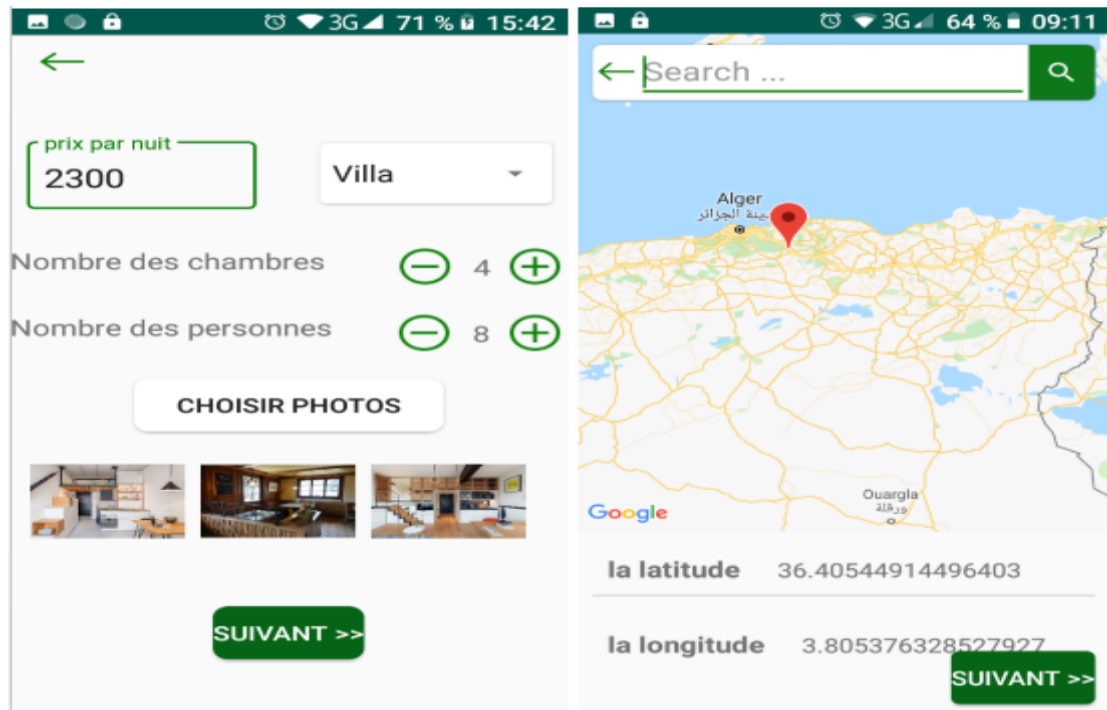


FIGURE 6.11 : Fenêtres d'ajout d'un logement.

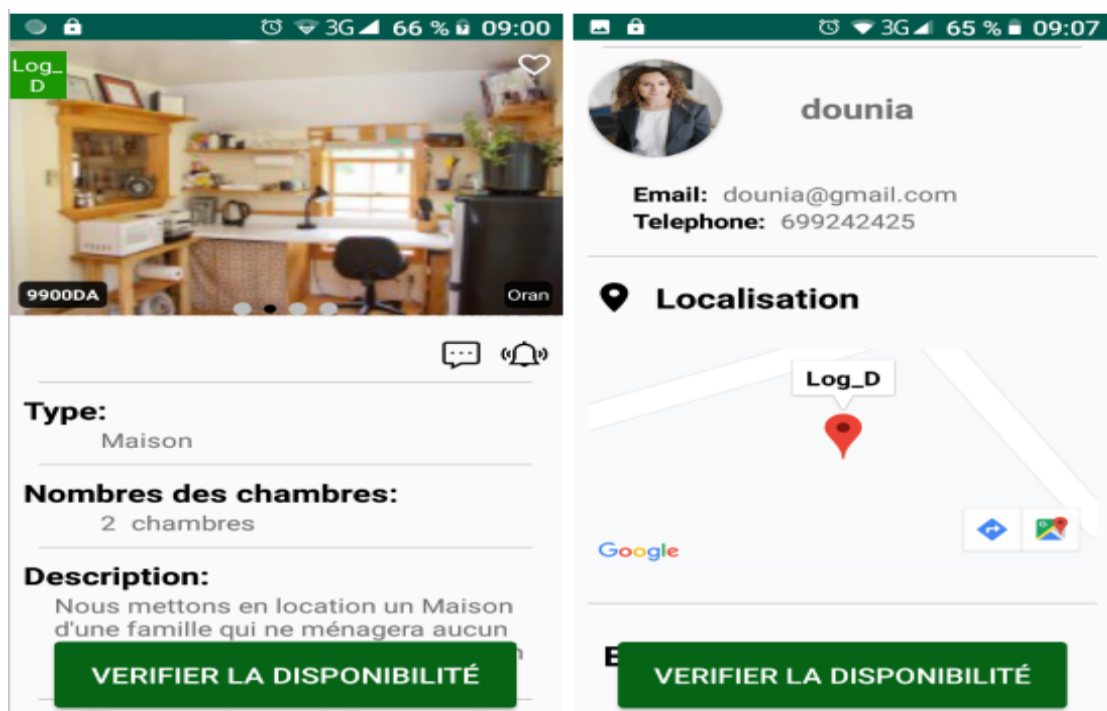


FIGURE 6.12 : Fenêtre details logement.

6.5.2 Application administrateur (Coté administrateur)

Cette application permet à l'administrateur de gérer les utilisateurs et les logements et tout ce qui les concerne, comme par exemple supprimer un utilisateur ou un logement, activer / désactiver un utilisateur, communiquer avec les utilisateurs, et suivre toutes les demandes liées aux logements, avec un tableau de bord qui affiche pas mal d'autres options.

Accueil administrateur

La figure 6.13 montre la fenêtre principale du compte administrateur une fois connecté à l'application. La fenêtre principale affiche des statistiques sur l'utilisation de la plateforme, avec l'option de voir les dernières notifications, et aussi une barre d'outils qui comprend plusieurs options pour la gestion.

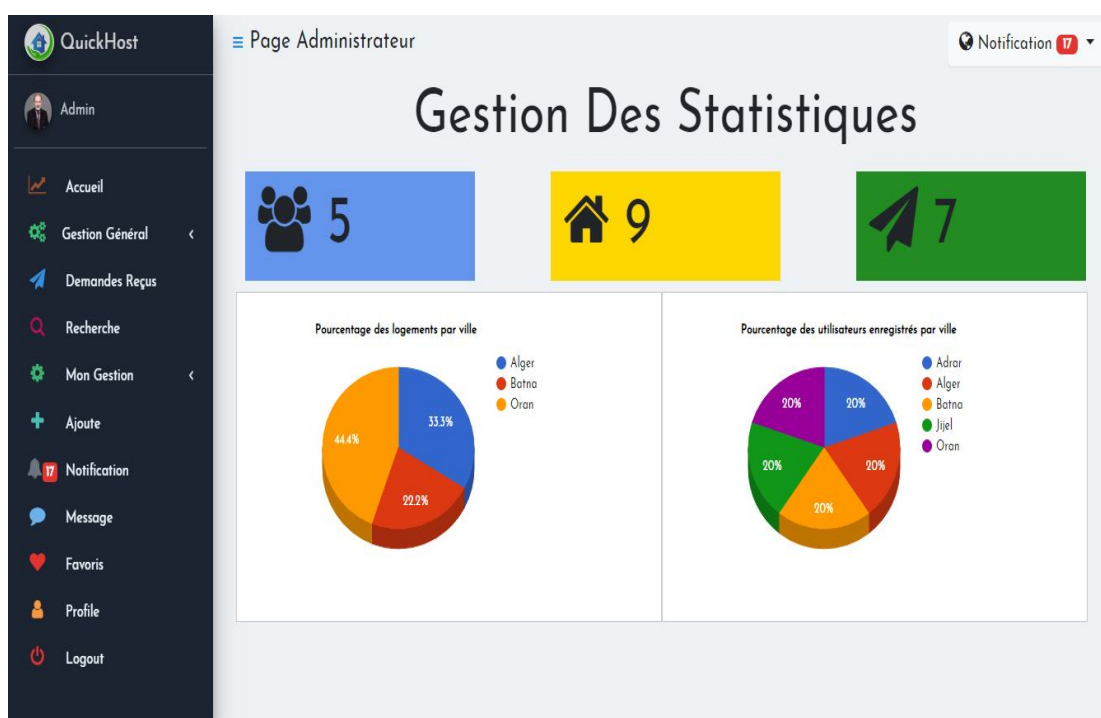


FIGURE 6.13 : Fenêtre d'accueil administrateur.

Gestion des clients

La figure 6.14 montre la fenêtre de la gestion des clients, avec l'option de recherche, supprimer, voir détails et active/désactive le compte d'un client.

Admin

- Accueil
- Gestion Général
- Demandes Reçus
- Recherche
- Mon Gestion
- Ajoute
- Notification
- Message
- Favoris
- Profile
- Logout

Gestion Des Clients

Recherche à un Client

Total des Clients : 4

Image	Nom	Prénom	Date de Création	Willaya	Status
	Ahmed	hassani	2019-06-26 12:16:36	Adrar	Desactive
	Ali	berbache	2019-06-26 12:06:56	Jijel	Desactive
	dounia	bouchaar	2019-06-26 11:47:56	Oran	Desactive
	rihab	Boukheche	2019-06-26 11:41:35	Batna	Desactive

FIGURE 6.14 : Fenêtre de gestion des clients.

Gestion des logements

La figure 6.15 montre la fenêtre de la gestion des logements, avec l'option de recherche, de supprimer, voire détails et commenter à un logement.

Admin

- Accueil
- Gestion Général
- Demandes Reçus
- Recherche
- Mon Gestion
- Ajoute
- Notification
- Message
- Favoris
- Profile
- Logout

Page Administrateur

Gestion Des Logements

Recherche à un Logement

Total des logements : 9

#	image	titre	créateur	willaya	status
12		Log_X	dounia	Oran	
11		Log_F	dounia	Oran	
10		Log_E	Admin	Alger	
9		Log_E	Admin	Alger	

FIGURE 6.15 : Fenêtre de gestion des logements.

6.5.3 Application visiteur (Coté visiteur)

Accueil visiteur

La figure 6.16 montre la fenêtre principale du visiteur, qui permet au visiteur ou au client avant l'authentification de voir des logements proposés avec la possibilité de recherche selon différents critères.

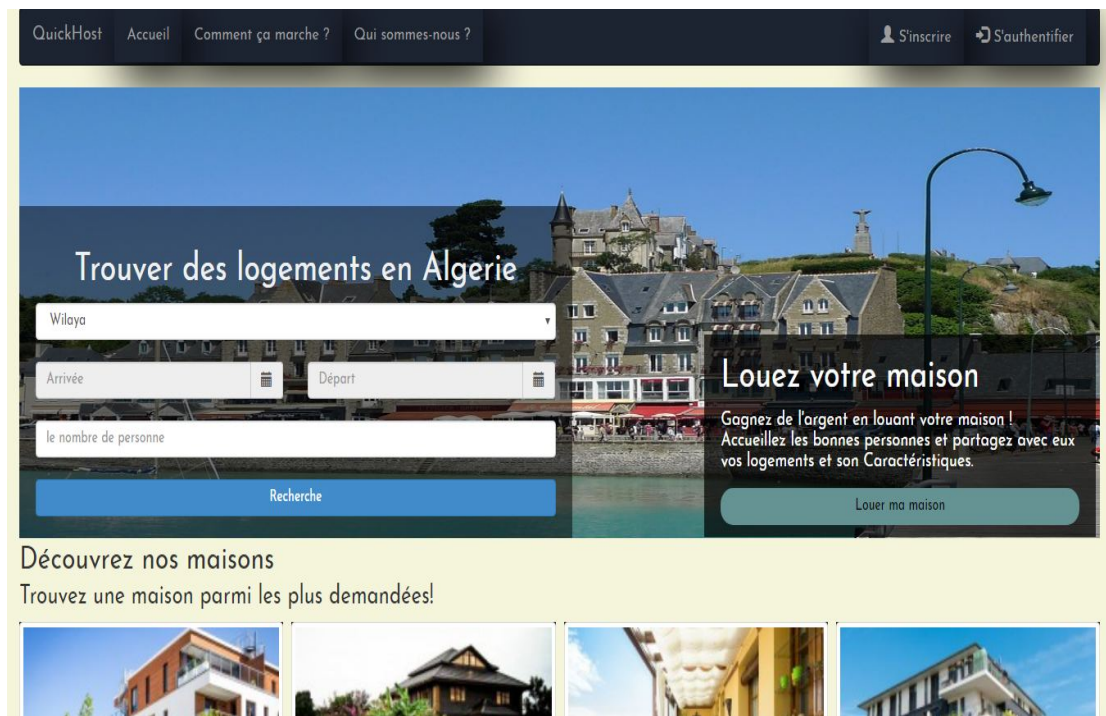


FIGURE 6.16 : Fenêtre d'accueil visiteur.

Résultat de recherche

La figure 6.17 montre la fenêtre du résultat de la recherche avec l'option de voir l'emplacement exact sur le Map.

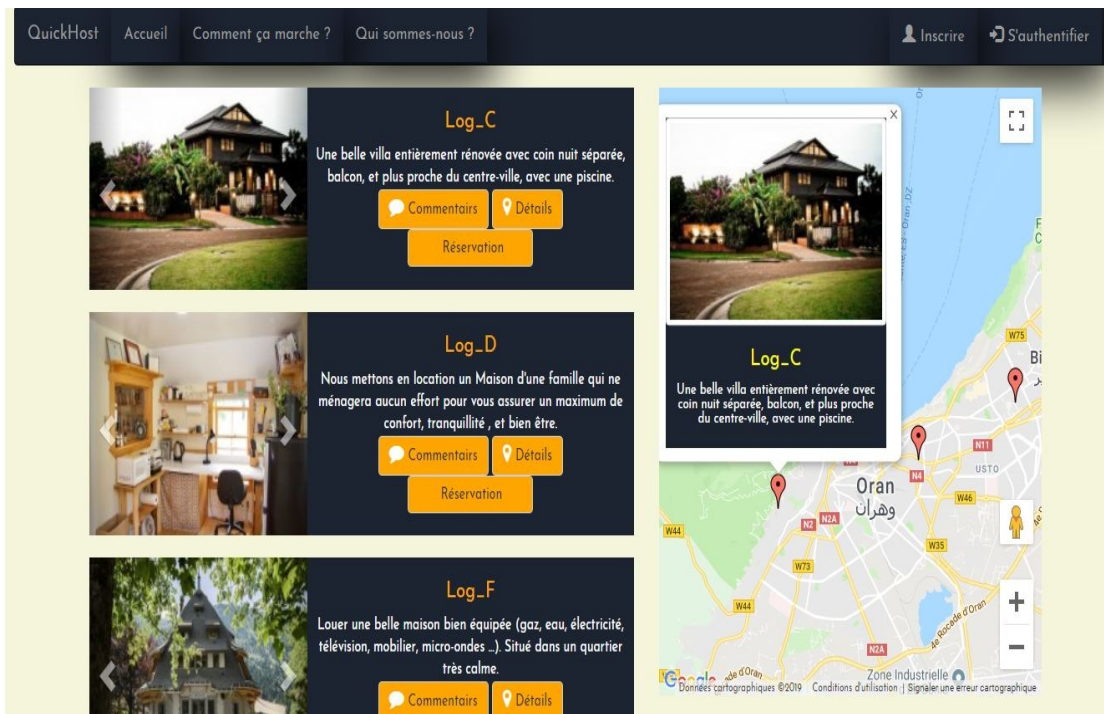


FIGURE 6.17 : Fenêtre de résultat de recherche.

Détails de logement

La figure 6.18 montre la fenêtre illustrant les détails sur le logement avec l'emplacement sur le Map et l'ensemble des équipements disponibles, ainsi que les dates libres pour ce logement.

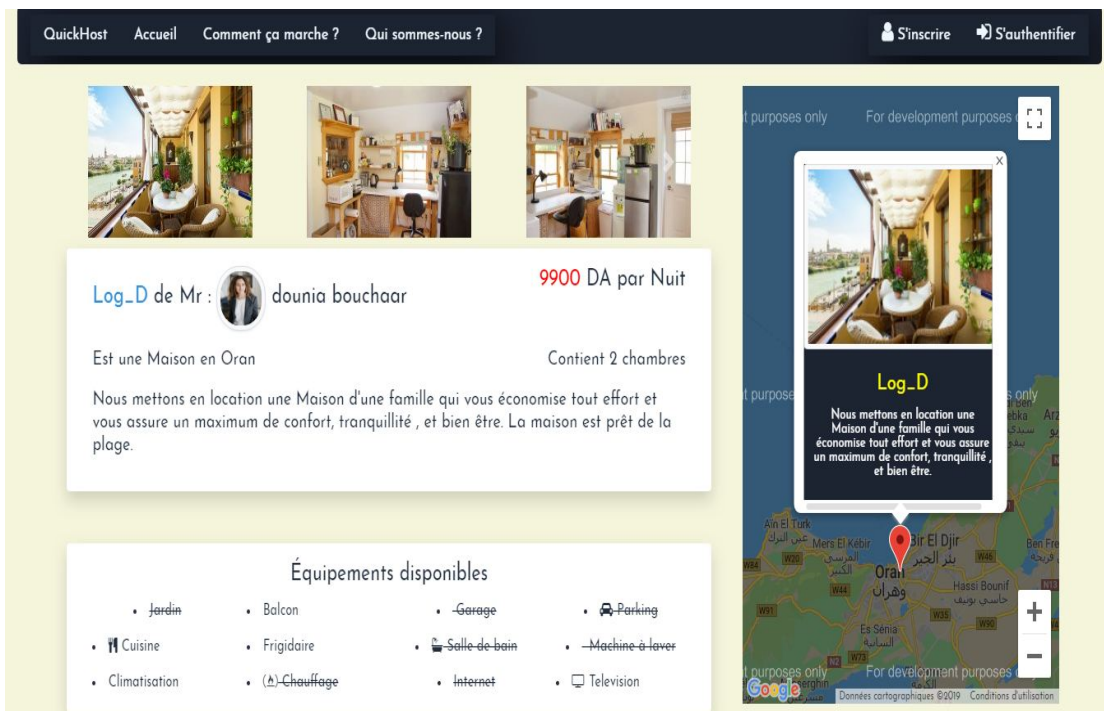


FIGURE 6.18 : Fenêtre de détails de logement.

6.6 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons présenté l'architecture de notre système, aussi bien que les différents outils, langages et technologies utilisées pour le développement de notre application. Enfin, nous avons montré les principales interfaces et fenêtres de notre application.

Conclusion générale

Le grand développement connu des technologies de l'information et de la communication a révolutionné le secteur économique, et en particulier le secteur du tourisme. Ce dernier a imposé son importance en tant que secteur vital et très rentable où il constitue une alternative et une source de revenu, en particulier pour les pays en développement qui optent pour des programmes de développement durable. Pour notre pays, la bonne exploitation de ce secteur sera un facteur clé pour surmonter la crise économique et minimiser la dépendance aux hydrocarbures.

L'objectif principal de ce travail s'inscrit généralement dans ce contexte, où nous essayons d'exploiter l'idée de l'économie coopérative, qui a commencé à émerger dans les villes côtières, par la création d'une plate-forme électronique facilitant l'interaction entre les personnes qui souhaitent proposer leur appartements et ceux qui veulent les louer pour passer des séjours touristiques.

Malgré les fonctionnalités assurées par notre plateforme, elle présente cependant des lacunes laissées comme perspective à compléter dans le futur, parmi lesquelles on peut citer :

- Ajout de la possibilité de parrainer des personnes via les différents réseaux sociaux, ce qui permet d'établir plus de confiance entre les utilisateurs de la plateforme.
- Intégration du paiement électronique.
- Réalisation d'un mécanisme de sécurité par l'utilisation des certificats.

En résumé, on peut dire que nous avons proposé une solution efficace pour développer le secteur du tourisme dans notre pays, et par conséquent le secteur économique, en utilisant les TIC. L'application que nous avons proposé repose sur l'idée de l'économie collaborative où elle (l'application) permet à tout le monde de contribuer à l'évolution économique par ses propres moyens. Cette application joue le rôle d'intermédiaire entre les différents participants dans les transactions commerciales, et plus précisément celles qui consistent à la location des logements pour de courtes durées dans des villes touristiques.

Bibliographie

- [1] Konodji Guelingar, R. Tchad et l'histoire des TIC : état des lieux et perspectives, 1950-2013. Le harmattan. Paris. 2013, P 29. <https://books.google.dz/booksid=JfmRAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=fr#v=onepage&q&f=false>.
- [2] Ben youssef, A. M'henni, H. Les effets des technologies de l'information et de communication sur la croissance économique, le cas de la Tunisie. Revue région et développement. 2004, n°19, P 137.
- [3] Ben el maati, A. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) : Facteurs de développement humain : cas de la région méknès-tafilalet au Maroc. Thèse de doctorat : Sciences de l'information et de la communication. Paris : Université Paris ouest nanterre la défense. 2013, vol 1, P 36-78.
- [4] URL : http://www.e-miage.fr/MONE2/section1/pdf/section1_1.pdf.
- [5] Karlsson, E. Liljevern, J. ICT investment and the effect on economic growth. Thèse en économie : International economics et policy. Suede : Jönköping université. 2017, P 1.
- [6] URL : <https://donnees.banquemondiale.org/>.
- [7] Christophe, A. Ziff davis. <https://www.zdnet.fr/actualites/chiffres-cles-le-marche-des-pc-39380521.htm>.
- [8] Ben youssef, A. TIC et croissance économique : La diversité des fractures numériques enseignements tirés des pays du sud et de l'est de la méditerranée. 2004, P 11. <https://www.researchgate.net/publication/237500843>.
- [9] Sarwat, J. Ahmed, S. What is capitalism. Finance et development. 2015, vol 52, n° 2, P 44. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2015/06/basics.htm>.
- [10] Laura, N. Formes d'économie collaborative et protection sociale actes du séminaire de recherche de la DREES et de la DARES. Paris, 12/2018, P 12-14. <https://drees.solidaritessante.gouv.fr/IMG/pdf/dd31.pdf>.

- [11] Basselier, R. Langenus, G. Walravens, L. The rise of the sharing economy. 9/2018, P 59-62. https://www.nbb.be/doc/ts/publications/economicreview/2018/ecoreviii2018_h3.pdf/.
- [12] Montel, O. L'économie des plateformes : Enjeux pour la croissance le travail l'emploi et les politiques publiques. 2017, P 21. https://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/de_2013_economie_collaborative.pdf.
- [13] Georgios, P. An economic review of the collaborative economy. 2017, n°5, P 4. bruegel.org/wp-content/uploads/2017/02/PC-05-2017.pdf.
- [14] Sutherland, W. Jarrahi, M. The sharing economy and digital platforms : A review and re-search agenda. International journal of information management. 2018, vol 43, P 7-9. https://www.researchgate.net/publication/326394637_The_Sharing_Economy_and_Digital_Platforms_A_Review_and_Research_Agenda.
- [15] Ioanna, D. Attila, M. Virpi, K. Four models of sharing economy platforms. 1/2017 ,P 240. <https://www.researchgate.net/publication/321576374>.
- [16] Palos-Sanchez, P. Correia, M. The collaborative economy based analysis of demand : Study of Airbnb case in Spain and Portugal. Journal of theoretical and applied electronic commerce research. 21/5/2018, vol 13, n°3, P 93. https://www.researchgate.net/publication/324873086_The_Collaborative_Economy_Based_Analysis_of_Demand_Study_of_Airbnb_Case_in_Spain_and_Portugal.
- [17] Thomas, B. Jean-Samuel, B. Kevin, M. Numérique et travail à-côté. Enquête exploratoire sur les travailleurs de l'économie collaborative. 24/5/2018, vol 60, n° 2. <https://journals.openedition.org/sdt/1984>.
- [18] Mansoor, I. Uber revenue and usage statistics 2019. 2019. <https://journals.openedition.org/sdt/1984>.
- [19] Panagiotis, G. Analyzing the amazon mechanical turk marketplace. The ACM magazine for students -Comp-.2010, vol 17, P 16. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=1869094>.
- [20] Djellel, D. Elena, F. Panos, I. Demographics and dynamics of mechanical turk workers. Lieu d'édition : éditeur commercial, 2018, P 138. <http://www.ipeirotis.com/wp-content/uploads/2017/12/wsdmf074-difallahA.pdf>.
- [21] Marketplace pulse. E-bay marketplace shrinks. <https://www.marketplacepulse.com/stats/ebay>.
- [22] MaidThis. Building better lockchain businsses. <https://medium.com/@crowdholding/6-benefits-of-a-sharing-economy-71f4c1dbd42d>.

- [23] MaidThis. 3 Experts predict the future of the sharing economy : What does it mean for You. <https://www.maidthis.com/sharing-economy/>.
- [24] Ignacio, R. L'irrésistible essor de l'économie collaborative. 2016, P 1. <http://www.medelu.org/L-irresistible-essor-de-l-economie>.
- [25] Djelti, M. apport des TIC et d'internet dans le développement des entreprises algériennes. Thèse de doctorat en sciences commerciales. Oran : Université d'Oran 2, 2016, P 9-15.
- [26] Ministère de la poste des télécommunications des technologies et du numérique. République algérienne démocratique et populaire ministère de la poste des télécommunications, des technologies et du numérique. <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>.
- [27] Tinhinen, B. Union internationale des télécommunications les rapports mesurer la société de l'information. <http://www.nticweb.com/version-pdf.html?start=8>.
- [28] Tinhinen, B. Magazine gratuit des nouvelles technologies. In : ubérisation : le défi d'une nouvelle économie. 2017, n°127. <http://www.nticweb.com/version-pdf.html?start=8>.
- [29] URL : <https://www.nbatou.com/>.
- [30] URL : <http://www.nticweb.com/>.
- [31] URL : <http://www.ostadhi.com/>.
- [32] Benhaddou, K. La pratique du marketing touristique dans la promotion de la destination Algérie. Sciences commerciales. Oran : Université d'Oran 2, 2017, P 11-13. http://www.univoran2.dz/images/these_memoires/FSC/Doctorat/TDSCF34/These%20PDF%20Finale.pdf.
- [33] Briquet-Laugier, J. ressources pour economistes. 7/6/2011. <https://toupourleco.wordpress.com/2011/06/07/statistiques-banque-mondiale/>.
- [34] URL : <http://www.univ-jijel.dz/revue/index.php/Namaa/article/download/30/11/>.
- [35] Belbacha, M. La capacite de charge touristique au sein de la demarche du projet urbain pour un tourisme durable : Cas de Constantine. Constantine : Université de Constantine, 2011, P 156-157. <https://bu.umc.edu.dz/theses/architecture/BEL6010.pdf>.
- [36] URL : <http://alijtihed.cu-tamanrasset.dz/wpcontent/uploads/2018/10/alijtihed-mag-017-art-002.pdf>.
- [37] Maurice, C. Découvrez le framework PHP laravel. Éditions eyrolles : 61 bd Saint-Germain 75240 Paris Cedex 05. 2016, P 4-5. <https://www.eyrolles.com/Chapitres/9782212143980/9782212143980.pdf>.

- [38] URL : <http://www.webcubictechnologies.com/php/laravel-logo/>.
- [39] URL : <https://code.visualstudio.com/docs>.
- [40] URL : <https://www.getpostman.com/postman>.
- [41] URL : <https://developer.android.com/studio/>.
- [42] URL : <https://www.journaldunet.fr/web-tech/dictionnaire-du-webmastering/1203255-html-hypertext-markup-langage-definition-traduction/>.
- [43] URL : <https://baravalle.com/2016/06/10/2-weeks-css/>.
- [44] URL : <https://techterms.com/definition/javascript>.
- [45] URL : <https://searchwindevelopment.techtarget.com/definition/Ajax>.
- [46] URL : <https://whatis.techtarget.com/definition/bootstrap>.
- [47] URL : <https://www.journaldunet.fr/web-tech/dictionnaire-du-webmastering/1203555-java-definition/>.