
Résumé / Abstract

Résumé

Le travail en cours consiste à réaliser une plateforme de financement participatif.
Il s'inscrit dans le cadre de la réalisation d'un projet de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de licence fondamentale en informatique et multimédia.
Nous avons choisi la société « DIGISOFT », pour la concrétisation de ce travail, de par sa spécialisation dans le domaine du développement web et de l'acceptation de l'adoption de ce projet.

Abstract

Ongoing work includes creating a crowdfunding platform.
It is part of a project of end of study to obtain the fundamental license degree in computer science and multimedia.
We chose the company "DIGISOFT" for the realization of this work, by its specialization in the field of web development and by the acceptance of this project.

Remerciement

Nous tenons à exprimer nos sincères reconnaissances à ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de notre travail.

Nous voudrions exprimer toute notre gratitude à Monsieur Mohamed Farah de nous avoir fait l'honneur de présider le jury de soutenance.

Nous voudrions également remercier Madame Sameh Souli de nous avoir fait l'honneur de juger ce travail en tant que rapporteur.

Pour leurs conseils judicieux et leur soutien inconditionnel tout au long de cette enrichissante expérience, nous tenons à remercier très chaleureusement :

Notre encadrant à l'Institut Supérieur des Arts Multimédias de la Manouba (ISAMM), Monsieur Tarek Hamrouni, qui a dirigé ce projet, par ses remarques précieuses et ses conseils tout au long de la réalisation de ce travail.

Madame Dorra Masri, pour son aide précieuse, son encouragement et ses conseils.

Nos encadrants à DIGISOFT, Monsieur Mohamed Moula et Monsieur Mohamed Ghodhbane, pour leur disponibilité, leur aide ainsi que leurs encouragements tout au long de notre stage.

Tout le personnel de l'ISAMM et surtout nos professeurs qui ont travaillé durant trois ans pour nous fournir une formation solide.

Dédicaces

Nous dédions cet humble travail avec grand amour, sincérité et fierté :

A nos chers parents,

Nous vous devons ce que nous sommes aujourd'hui grâce à votre amour, votre patience et vos innombrables sacrifices.

Nous ne vous remercions jamais assez pour votre présence et vos conseils judicieux aux bons moments.

Que ce modeste travail, soit une reconnaissance à ce que vous avez fait d'incroyable pour nous.

Que dieu, le tout puissant, vous préserve et vous procure santé et longue vie.

A nos très chers frères,

Aucune dédicace ne serait exprimer assez profondément ce que nous ressentons envers vous.

Nous vous disons tout simplement, un grand merci pour votre soutien au quotidien et votre présence dans les moments les plus délicats, nous vous aimons fort.

A tous les membres de nos familles, petits et grands,

C'est avec un grand amour que nous vous dédions ce travail. Veuillez y trouver l'expression de notre profonde affection et notre respect.

A nos très chers amis,

En témoignage de l'amitié sincère qui nous a liées et des bons moments passés ensemble nous vous dédions ce travail en vous souhaitant un avenir radieux.

Emna & Eya

Table des matières

INTRODUCTION GENERALE.....	1
CHAPITRE 1 : CADRE GENERAL DU PROJET	2
I. INTRODUCTION	3
II. ORGANISME D'ACCUEIL.....	3
III. PROBLEMATIQUE	3
IV. DESCRIPTION DU PROJET	3
1. <i>Utilisateurs de la plateforme</i>	4
a. Porteurs d'idées	4
b. Contributeurs.....	4
2. <i>Etape de la validation</i>	5
V. CONCLUSION	6
CHAPITRE 2 : ETUDE DE L'EXISTANT	7
I. INTRODUCTION	8
II. ANALYSE DU SITE COFUNDY [WWW.COFUNDY.COM]	8
1. <i>Analyse graphique</i>	8
a. Analyse du logo.....	8
b. Analyse de la page d'accueil.....	9
2. <i>Etude fonctionnelle</i>	10
a. Fonctionnalités	10
b. Points forts.....	10
c. Points faibles	10
III. ANALYSE DU SITE CROWDFUNDBANK [WWW.CRODFUNDBANK.COM]	10
1. <i>Analyse graphique</i>	10
a. Analyse du logo.....	10
b. Analyse de la page d'accueil.....	11
2. <i>Etude fonctionnelle</i>	12
a. Fonctionnalités	12
b. Points forts.....	13
c. Points faibles	13
IV. ANALYSE DU SITE ZOOMAAL [WWW.ZOOMAAL.COM]	13
1. <i>Analyse graphique</i>	13
a. Analyse du logo.....	13
b. Analyse de la page d'accueil.....	14
2. <i>Etude fonctionnelle</i>	16
a. Fonctionnalités	16
b. Points forts.....	16
c. Points faibles	16
V. SYNTHESE.....	16
VI. INTERPRETATION DES RESULTATS DU QUESTIONNAIRE	17
VII. CONCLUSION.....	20
CHAPITRE 3 : SPECIFICATION DES BESOINS.....	21
I. INTRODUCTION	22

II.	CHOIX DU LANGAGE DE MODELISATION	22
1.	<i>Langage de modélisation UML</i>	22
2.	<i>Pourquoi UML ?</i>	22
III.	DESCRIPTION DU CYCLE DE VIE.....	22
IV.	SPECIFICATION DES BESOINS FONCTIONNELS	23
1.	<i>Identification des acteurs</i>	23
2.	<i>Besoins fonctionnels</i>	23
V.	BESOINS NON FONCTIONNELS	24
1.	<i>Contraintes fonctionnelles</i>	24
2.	<i>Contraintes esthétiques</i>	24
3.	<i>Contraintes ergonomiques</i>	25
4.	<i>Contraintes techniques</i>	25
VI.	SPECIFICATION SEMI FONCTIONNELLES.....	25
1.	<i>Diagramme cas d'utilisation</i>	25
2.	<i>Diagrammes de séquences et de cas d'utilisation raffinés</i>	29
VII.	CONCLUSION.....	39
CHAPITRE 4 : CONCEPTION.....		40
I.	INTRODUCTION	41
II.	CONCEPTION GRAPHIQUE	41
1.	<i>Synopsis</i>	41
2.	<i>Charte graphique</i>	41
3.	<i>Conception de l'identité visuelle</i>	42
a.	Logo	42
b.	Scénario maquette	43
III.	CONCEPTION TECHNIQUE	45
1.	<i>Conception générale</i>	45
2.	<i>Conception détaillée</i>	46
a.	Diagramme de classe.....	46
b.	Diagramme de séquence détaillé.....	49
IV.	CONCLUSION.....	52
CHAPITRE 5 : REALISATION.....		53
I.	INTRODUCTION	54
II.	ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL.....	54
1.	<i>Environnement matériel</i>	54
2.	<i>Environnement logiciel</i>	54
a.	Outils techniques	54
b.	Langage de programmation.....	55
III.	ENVIRONNEMENT TECHNIQUE.....	55
1.	<i>Programmation PHP</i>	55
2.	<i>Architecture 3-tiers</i>	56
IV.	DIAGRAMME DE DEPLOIEMENT	56
V.	MAQUETTES DU SITE	56
VI.	CHRONOGRAMME DE REALISATION.....	62
VII.	CONCLUSION.....	63
CONCLUSION ET PERSPECTIVES		64

BIBLIOGRAPHIE ET NETOGRAPHIE	65
I. NETOGRAPHIE	65
II. BIBLIOGRAPHIE	65
ANNEXE : QUESTIONNAIRE	66

Liste des figures

Figure 1 : Logo "DIGISOFT"	3
Figure 2 : Logo CoFundy	8
Figure 3 : Page d'accueil du site "CoFundy"	9
Figure 4 : Logo du site "Crowdfundbank"	10
Figure 5 : La page d'accueil du site "Crowdfundbank"	11
Figure 6 : Logo du site « Zoomaal »	13
Figure 7 : Page d'accueil du site « Zoomaal »	15
Figure 8 : Camembert de répartition par tranche d'âge	17
Figure 9 : Camembert de répartition par sexe	17
Figure 10 : Camembert de répartition par occupation	18
Figure 11 : Histogramme des difficultés de financement par rapport à l'occupation	18
Figure 12 : Histogramme des difficultés d'autofinancement par rapport à l'âge	19
Figure 13 : Camembert représentant la possibilité de soutenir un projet	19
Figure 14 : Camembert représentant le penchant des gens pour le concept du crowdfunding	20
Figure 15 : Cycle de vie en V	23
Figure 16 : Diagramme de cas d'utilisation global	26
Figure 17 : Diagramme de cas d'utilisation dédié à un visiteur	27
Figure 18 : Diagramme de cas d'utilisation dédié à un membre	28
Figure 19 : Diagramme de cas d'utilisation dédié à un administrateur	29
Figure 20 : Cas d'utilisation "s'inscrire"	29
Figure 21 : Diagramme de séquence "S'inscrire"	30
Figure 22 : Cas d'utilisation "S'authentifier"	31
Figure 23 : Diagramme de séquence "S'authentifier"	32
Figure 24 : Cas d'utilisation "Déposer un projet de type don"	33
Figure 25 : Diagramme de séquence "Déposer un projet de type don"	35
Figure 26 : Cas d'utilisation "Gérer les projets"	36
Figure 27 : Diagramme de séquence "Gérer les projets"	37
Figure 28 : Cas d'utilisation "Avertir les membres des nouveautés"	38
Figure 29 : Diagramme de séquence "Avertir les membres des nouveautés"	39

Figure 30 : Logo final.....	43
Figure 31 : Première proposition de la maquette.....	43
Figure 32 : Deuxième proposition de la maquette.....	44
Figure 33 : Proposition finale de la maquette.....	45
Figure 34 : Diagramme de composant.....	46
Figure 35 : Diagramme de classe	48
Figure 36 : Diagramme de séquence détaillé "S'inscrire"	49
Figure 37 : Diagramme de séquence détaillé "S'authentifier"	50
Figure 38 : Diagramme de séquence détaillé "Faire un prêt"	51
Figure 39 : Diagramme de séquence détaillé " Gérer les projets"	52
Figure 40 : Diagramme de déploiement	56

Liste des tables

Tableau 2 : Analyse de la page d'accueil du site "CoFundy"	9
Tableau 3 : Analyse du logo de "Crowdfundbank"	11
<i>Tableau 4 : Analyse de la page d'accueil du site "Crowdfundbank"</i>	<i>12</i>
Tableau 5 : Analyse du logo du site « Zoomaal »	13
Tableau 6 : Analyse de la page d'accueil du site Zoomaal	15
Tableau 7 : Description textuelle "S'inscrire"	30
Tableau 8 : Description textuelle "S'authentifier"	31
Tableau 9 : Description textuelle "Déposer un projet de type don"	33
Tableau 10 : Description textuelle "Gérer les projet"	36
Tableau 11 : Description textuelle "Avertir les membres des nouveautés"	38
Tableau 12 : Les propositions du logo	42
Tableau 13 Machine utilisée pour la réalisation du site	54
Tableau 14 : Machine utilisée pour la réalisation du site	54
Tableau 15 : Chronogramme de réalisation.....	62

Table des maquettes

Maquette 1 : Table user	57
Maquette 2 : Interface de la page d'inscription et de connexion	57
Maquette 3 : Test d'erreur.....	58
Maquette 4 : Test d'erreur.....	58
Maquette 5 : Interface de la page d'accueil	59
Maquette 6 : L'interface des étapes	60
Maquette 7 : Interface projet	61
Maquette 8 : Interface de tous les projets	62

INTRODUCTION GENERALE

La création d'un projet s'avère être un rêve qui tente de plus en plus les jeunes diplômés. Mais sa concrétisation se trouve souvent confrontée à plusieurs contraintes surtout d'ordre financier, spécialement pour l'obtention d'un prêt bancaire qui nécessite d'avoir un autofinancement et une garantie.

Le crowdfunding peut être le meilleur moyen pour surmonter les difficultés sus-indiquées et réaliser son rêve. En effet ce concept propose la contribution volontaire de plusieurs personnes à un même projet, en apportant chacune une modeste contribution financière [URL1].

La naissance de ce phénomène a commencé, d'abord en 1875, avec la construction de La Statue de la liberté en faisant appel aux dons qui ont été récoltés suite à des spectacles, taxes, loterie... Ensuite, en 1958 une collecte de dons lancée à la radio a permis la réalisation d'un film, et en 1997 une tournée pour un groupe de musiciens a été financée par leurs fans. Finalement, en 2000 ce mouvement a été accéléré grâce aux blogs et aux réseaux sociaux [URL2].

Et depuis, plusieurs plateformes de financement participatif ont vu le jour et ont permis aux jeunes porteurs d'idées de réaliser leurs projets, par exemple « Zoomaal », « Ulule », etc.

Vu l'importance de la création et de l'innovation pour le développement de notre pays, nous avons choisi de créer une plateforme de Crowdfunding, comme projet de fin d'études en mesure de réunir le maximum d'idées et de projets et faciliter leur réalisation.

Ce projet, qui sera présenté tout au long de ce rapport, reflète nos connaissances acquises lors de notre formation à l'Institut Supérieur des Arts Multimédias de la Mannouba.

Le présent projet se compose de cinq chapitres principaux qui sont présentés comme suit :

- ***Le premier chapitre*** intitulé « Cadre général du projet » dans lequel seront présentés l'organisme d'accueil, le travail à réaliser durant le stage ainsi que la problématique.
- ***Le second chapitre*** intitulé « Etude de l'existant » consiste à faire l'étude et la critique d'un échantillon de sites similaires au nôtre et à faire l'analyse du sondage que nous avons fait.
- ***Le troisième chapitre*** intitulé « Spécification des besoins » qui porte sur la spécification des besoins fonctionnels, non fonctionnels et semi fonctionnels du projet.
- ***Le quatrième chapitre*** intitulé « Conception » qui est consacré pour la phase de conception graphique et technique.
- ***Le cinquième chapitre*** intitulé « Réalisation » consiste à présenter le résultat du travail effectué durant le stage et les tests d'intégration de ce dernier.

Ce rapport sera clôturé par une conclusion générale ainsi que des perspectives d'amélioration proposées.

CHAPITRE 1 : CADRE GENERAL DU PROJET

- I. Introduction
- II. Organisme d'accueil
- III. Problématique
- IV. Description du projet
- V. Conclusion

I. INTRODUCTION

Dans le cadre de l'obtention du diplôme de licence fondamentale en informatique et multimédia de l'Institut Supérieur des Arts Multimédias de la Manouba, nous avons eu l'opportunité de faire un stage au sein de la société « DIGISOFT », qui nous a permis d'exploiter nos connaissances et notre formation dans le domaine professionnel et qui nous a assistée pour la réalisation d'une plateforme de crowdfunding intitulée « DIGIFUND ».

II. ORGANISME D'ACCUEIL

DIGISOFT

C'est une société de service en ingénierie informatique intervenant dans le développement de solutions informatiques sur mesure impliquées dans le développement de solution de logiciel personnalisé.

Les activités de la société s'étendent au domaine des jeux vidéo, des simulations 3D, animation 2D/3D, développement web et des applications mobiles (iOS¹ et Android²), la conception architecturale et de la publicité.

Coordonnées

Adresse : 01, rue Chatt Mariem, Montplaisir, Tunis

Site web : www.digisoft.com.tn



Figure 1 : Logo "DIGISOFT"

III. PROBLEMATIQUE

La société DIGISOFT s'est fixée un objectif de créer une plateforme destinée aux porteurs d'idées et aux jeunes entrepreneurs en manque de moyens.

Pour cela nous avons proposé la problématique suivante :

« Quelles sont les procédures à suivre pour pouvoir réaliser un projet tout en gagnant du temps et en ayant le privilège d'éviter les obstacles financiers ? »

IV. DESCRIPTION DU PROJET

DIGIFUND est une plateforme de financement participatif où peuvent intervenir, soit les porteurs d'idées, soit les contributeurs (cf. section IV.1). Il est à noter qu'un projet, une fois déposé, passe par différentes étapes dont la validation (cf. section IV.2).

¹ iOS : Système d'exploitation pour les produits Apple.

² Android : Système d'exploitation mobile.

1. Utilisateurs de la plateforme

a. Porteurs d'idées

Notre projet leur offre l'opportunité de déposer des idées dans notre plateforme, afin d'être financées soit par des dons soit par des prêts.

Le dépôt du projet est défini par plusieurs étapes :

- **La première étape** intitulée « Informations principales » dans laquelle le membre saisit le titre du projet, le montant et la durée de la collecte, la devise et la ou les catégorie(s) de son projet.
- **La deuxième étape** intitulée « Détails » qui consiste à saisir un petit résumé du projet, une présentation détaillée et l'objectif de la collecte.
- **La troisième étape** intitulée « Médias » dans laquelle le membre téléchargera une image représentant le projet avec les propriétés demandées et un lien de la vidéo qui présentera l'idée et l'équipe chargée du travail.
- **La quatrième étape** intitulée « Informations personnelles » où le membre saisit sa photo avec les propriétés demandées, se présente et ajoute l'url de ses comptes dans les réseaux sociaux et de son site web s'il en a. Quand il s'agit d'un prêt, d'autres informations seront demandées : Les revenus mensuels, les charges mensuelles et les informations bancaires.
- **La cinquième étape** intitulée « Contreparties » s'il s'agit d'un don sinon « Information prêt ». Concernant les contreparties, le membre crée des packs en fixant le montant, la quantité, la date de livraison estimée et la description de la contrepartie avec l'ajout d'une image avec les propriétés demandées. Quant aux informations prêt, elles sont saisies par le propriétaire du projet, il doit déterminer le taux d'intérêt, la période de grâce³ (en mois) et la période de remboursement (en mois).

Remarque :

- ✓ Le membre peut consulter le guide décrivant les étapes du dépôt d'un projet.
- ✓ Le membre doit remplir tous les champs obligatoires.
- ✓ Chaque image à saisir ne doit pas dépasser les 5 méga octets au format PNG, JPEG et GIF.

b. Contributeurs

Ils peuvent financer des projets qui les intéressent tout en ayant un remboursement avec intérêt, quand il s'agit d'un prêt, sinon, des contreparties non financières comme des cadeaux symboliques. Ces contreparties dépendent du pack choisi.

Remarque :

- ✓ Le contributeur saisit ses informations bancaires lors du versement de l'argent en ligne.

³ Période de grâce : Le délai accordé avant de commencer le remboursement.

2. Etape de la validation

Avant sa publication par l'administrateur, le projet déposé demeure en attente jusqu'à sa validation par un comité de sélection.

Le comité est composé d'experts choisis pour leurs compétences dans les domaines d'activités, d'experts de l'entrepreneuriat et de l'entrepreneuriat social qui apportent leur regard et leur expertise dans le choix des projets accompagnés. Des chefs d'entreprises peuvent être membre au sein du comité de sélection.

Le comité assure le suivi des projets retenus et évalue les actions entreprises et les résultats obtenus. Il se réunit chaque mois. Pour se présenter au comité de sélection, il faut valider le plan d'affaire (Business Plan) avec le gestionnaire.

Un business plan, ou plan d'affaire, est une synthèse de la stratégie mise en place par l'entrepreneur pour mener à bien son projet dans une période donnée. Il est souvent rédigé lors d'une création d'entreprise ou, dans le cas d'une société déjà existante, pour mettre en place un projet de développement important.

Il permet d'organiser les idées, d'approfondir les objectifs, de juger de la faisabilité du projet et de suivre son évolution. Le business plan montre que le porteur de projet a bien pensé son entreprise et qu'il a envisagé les différentes situations possibles et les différents risques et opportunités que cela représente [URL3].

Le business plan est utile en interne et en externe. Il va non seulement servir à manager l'équipe et planifier les actions, mais également à convaincre de potentiels investisseurs de la solidité et des avantages du projet.

Un plan d'affaire doit être modifiable. Il doit être adaptable selon l'évolution du marché.

En résumé, le business plan sert à :

- ✓ Convaincre des investisseurs.
- ✓ Préciser la stratégie de l'entreprise.
- ✓ Mesurer l'efficacité de l'entrepreneur et de l'entreprise.

Le comité de sélection évalue les projets au regard des critères suivants :

- ✓ Le caractère original de l'idée ou du projet: la technologie, le concept ou le service proposé par le porteur de projet doivent être innovants (pas forcément du point de vue technologique).
- ✓ Les Compétences du porteur de projet (ou de l'équipe): doit être crédible, fiable, conforme au projet; le secteur d'activité n'a pas d'importance, mais il faut chercher l'innovation et la création.
- ✓ Les possibilités de développement de l'activité.
- ✓ Le réalisme de la méthode de travail et l'existence d'un marché potentiel permettant d'assurer la viabilité du projet.
- ✓ L'encadrement professionnel de l'idée ou du projet.
- ✓ Les aspects financiers.

Le comité de sélection de projet se réunit pour auditionner les candidats à l'accompagnement. Ceci passe par trois phases:

- ✓ Présentation du projet.
- ✓ Question/ Réponses.
- ✓ Délibération à huis clos.

Il est important de noter que la partie associée à la validation d'un projet déposé par un porteur d'idée sort du cadre du travail réalisé dans ce rapport.

V. CONCLUSION

Ce chapitre a été consacré à la présentation du cadre général du déroulement du stage de fin d'études qui consiste à réaliser une plateforme de financement participatif "DIGIFUND". Dans le chapitre suivant nous proposons de faire l'étude de l'existant.

CHAPITRE 2 : ETUDE DE L'EXISTANT

- I. Introduction
- II. Analyse du site CoFundy
- III. Analyse du site Crowdfundbank
- IV. Analyse du site Zoomaal
- V. Synthèse
- VI. Interprétation des résultats du questionnaire
- VII. Conclusion

I. INTRODUCTION

Afin d'aboutir à un résultat assez riche et solide, nous avons fait précéder la réalisation du projet par une étude approfondie de quelques sites similaires au nôtre ainsi que la mise en place d'un questionnaire destiné à toute tranche d'âge.

Pour ceci, nous avons choisi trois sites intitulés comme suit :

- « CoFundy » car c'est l'unique site tunisien qui réalise la tâche traitée dans ce travail.
- « Crowdfundbank » pour son originalité graphique et la possibilité de donner des prêts.
- « Zoomaal » vu sa popularité dans le monde arabe.

II. ANALYSE DU SITE COFUNDY [WWW.COFUNDY.COM]

Cofundy est une plateforme de financement participatif qui a été créée par trois jeunes tunisiens. Elle offre aux projets entrepreneuriaux, sociaux, culturels et citoyens la possibilité d'être financés via des dons de particuliers en Afrique du nord.

Dans ce qui suit, nous allons faire l'analyse du logo et de la page d'accueil de ce site.

1. Analyse graphique

Cette analyse consiste à mettre en valeur les caractéristiques graphiques du site comme les couleurs, la composition, la typographie et les illustrations.

Nous allons commencer cette étape par l'analyse du logo suivi de l'analyse de la page d'accueil.

a. Analyse du logo



Figure 2 : Logo CoFundy

Eléments	Analyse
Structure et composition	La figure 2 est composée de deux parties. Une première partie représente deux lettres entrelacées « C » et « O ». Une deuxième partie représente le nom du site « CoFundy ». Une composition assez classique, simple et reflète l'aspect rassurant du site.
Couleur	Le logo se compose de 3 couleurs : Bleu foncé, orange et bleu ciel. Utilisation de couleurs complémentaires : Deux nuances de bleu : Couleur froide. L'orange : Couleur chaude. Ces couleurs sont en harmonie et contrastées pour mettre en valeur le logo.

Tableau 1 : Analyse du logo de "CoFundy"

b. Analyse de la page d'accueil



Figure 3 : Page d'accueil du site "CoFundy"

Eléments	Analyse
Structure et composition	Le contenu du site entier est centré comme le montre la figure 3. Il s'agit d'une composition simple et classique facilitant la navigation aux utilisateurs.
Logo	Le logo est placé en haut, à gauche de la partie centrée. Il est bien placé mais il n'est pas présent tout au long de la page.
Couleur	Les couleurs utilisées sont : Le noir, le rouge, l'orange, le bleu et le gris clair. L'utilisation des couleurs du logo dans la barre de menu. Le noir et le rouge pour le texte. Un arrière-plan de couleur blanche. Le respect de la charte graphique et la cohérence avec le logo.
Typographie	Les noms des rubriques : Inherit de taille 10,5 gras. Les titres : Arial de taille 11.5 gras. Le texte : Arial de taille 10,5. L'utilisation de deux polices de typographie stricte dans tout le site véhicule un aspect de sécurité.
Lien	Utilisation de trois types de liens : -Lien image, texte et bouton. Ces liens facilitent la navigation à l'utilisateur. Lors du survol des liens textuels et les liens boutons, ils changent de couleurs.

Tableau 1 : Analyse de la page d'accueil du site "CoFundy"

2. Etude fonctionnelle

L'étude fonctionnelle est une technique qui permet de chercher les caractéristiques des fonctionnalités qu'offre un produit pour satisfaire les besoins de ses clients.

a. Fonctionnalités

- Déposer un projet.
- Soutenir un projet : un membre peut soutenir un projet en faisant un don.
- Créer un compte.
- Se connecter.
- Partager sur les réseaux sociaux : pour plus d'audience, un membre peut partager un projet existant, dans le site, sur les réseaux sociaux.
- Verser de l'argent en ligne : lorsqu'un membre décide de soutenir un projet, le versement du montant souhaité se fait directement en ligne.
- Contacter Cofund : un membre peut contacter l'administrateur via une page contact.
- S'inscrire aux newsletters : quand un membre veut être averti des nouveautés, il s'inscrit aux newsletters.
- Voter pour un projet.
- Consulter le guide : le guide décrit les étapes expliquant le dépôt et le soutien d'un projet.

b. Points forts

- La navigation est simple : durant la navigation, l'internaute se retrouve facilement.
- Les fonctionnalités de partage sur les réseaux sociaux Facebook et Twitter.
- Le filtre de recherche par catégorie, pays et ville.
- Le texte est lisible.
- La possibilité de s'inscrire aux newsletters.

c. Points faibles

- Il y a trop de texte.
- Le site est très classique.
- Le site est unilingue, il ne vise que les francophones.
- La période de collecte est illimitée.

III. ANALYSE DU SITE CROWDFUNDBANK [WWW.CRODFUNDBANK.COM]

Crowdfundbank est une plateforme de crowdfunding permettant aux petites et moyennes entreprises et les investisseurs particuliers et professionnels, de déposer des projets à financer soit sous forme de prêts soit sous forme d'investissements.

1. Analyse graphique

a. Analyse du logo

The logo for Crowdfundbank features the word "CROWDFUNDBANK" in a bold, sans-serif font. The word "CROWD" is in black, "FUNDBANK" is in blue, and the "F" is a lighter shade of blue. The letters are closely spaced and have a slight shadow effect.

Figure 4 : Logo du site "Crowdfundbank"

Éléments	Analyse
Structure et composition	La figure 4 représente le nom du site. Le logo est très simple. Cette simplicité véhicule le concept de sécurité.
Couleur	Le logo est composé de deux couleurs : le blanc et le bleu. Ces deux couleurs symbolisent la paix et les valeurs positives. L'élément principal « Fund » est mis en valeur par le changement de couleur.

Tableau 2 : Analyse du logo de "Crowdfundbank"

b. Analyse de la page d'accueil

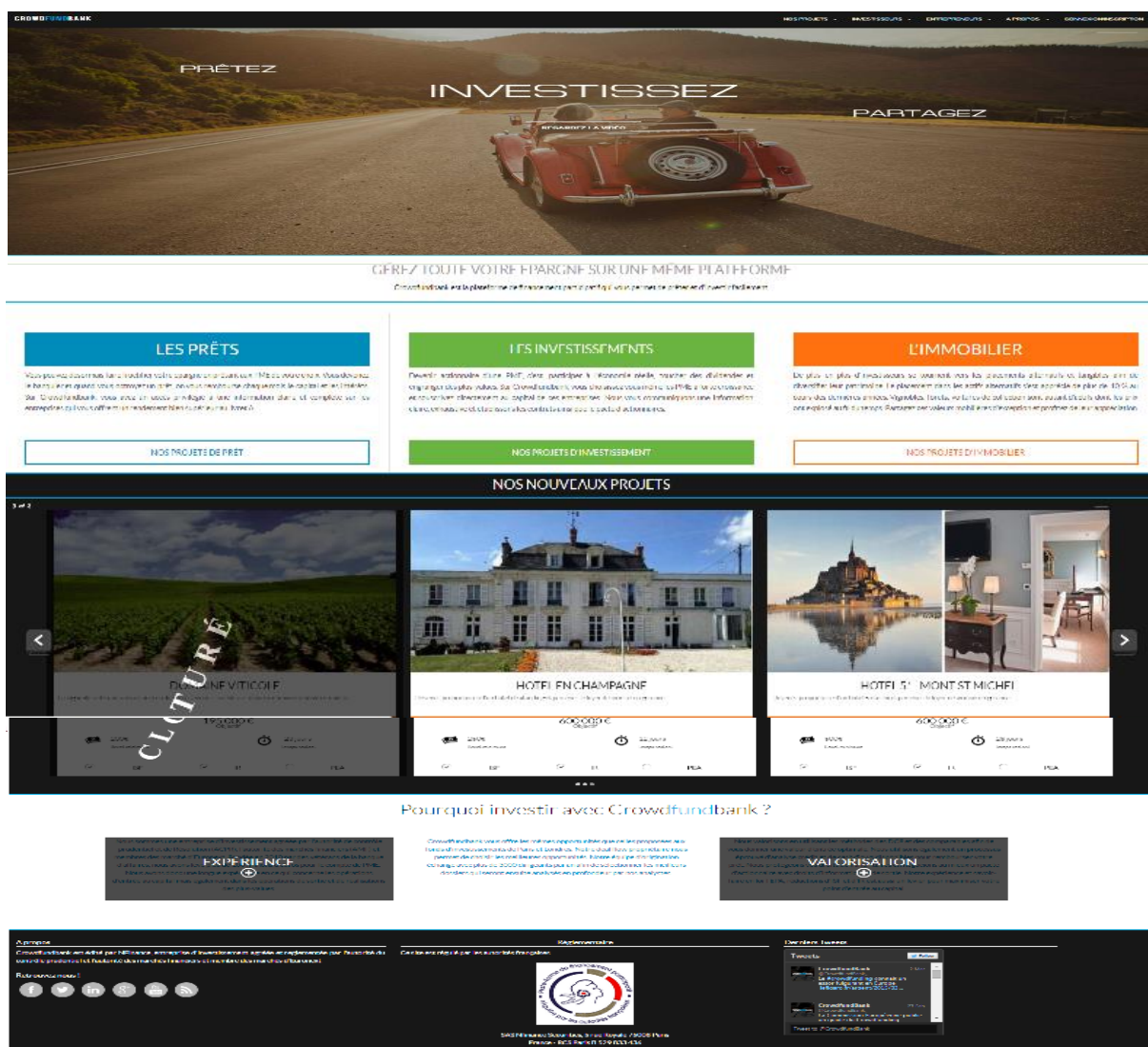


Figure 5 : La page d'accueil du site "Crowdfundbank"

Eléments	Analyse
Structure et composition	<p>La figure 5 montre que le site est composé de trois parties. La première comporte le logo et la barre de menu. La deuxième présente le corps de la page qui est lui-même divisé en quatre parties ; une partie comportant les images défilantes, une autre comportant les catégories des projets, une troisième pour les nouveaux projets qui défilent et une dernière qui incite les utilisateurs à investir en mettant en exergue les avantages. La troisième partie présente le pied de la page.</p> <p>Le contenu du site est réparti sur toute l'interface qui se présente à l'utilisateur.</p> <p>Il est bien structuré pour faciliter l'utilisation des fonctionnalités et il véhicule un aspect convivial.</p>
Logo	<p>Le logo est placé en haut, à gauche.</p> <p>Il est bien placé et il est toujours visible tout au long de la page.</p>
Couleur	<p>Les couleurs utilisées sont : le noir, le gris, le bleu, l'orange, le vert et le blanc.</p> <p>Le noir, le bleu, le blanc et le gris pour le texte. Lors du survol de la barre de menu les couleurs passent du blanc au bleu. Les rubriques bleues pour les prêts, vertes pour les investissements et oranges pour l'immobilier.</p> <p>Le respect de la charte graphique et la cohérence avec le logo.</p>
Typographie	<p>Helvetica de taille 11 gras pour les noms des rubriques.</p> <p>Arial pour le texte et les titres.</p> <p>L'utilisation de deux polices de typographie stricte évoque un aspect rassurant.</p>
Lien	<p>Utilisation de trois types de liens :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lien bouton, image et texte. <p>Les liens facilitent la navigation à l'utilisateur.</p>

Tableau 3 : Analyse de la page d'accueil du site "Crowdfundbank"

2. Etude fonctionnelle

a. Fonctionnalités

- Déposer un projet.
- Créer un compte.
- Se connecter.
- Partager sur les réseaux sociaux : pour plus d'audience, un membre peut partager un projet existant, dans le site, sur les réseaux sociaux.
- Verser de l'argent en ligne : lorsqu'un membre décide de soutenir un projet, le versement du montant souhaité se fait directement en ligne.
- Contacter Crowdfundbank : un membre peut contacter l'administrateur via une page contact.
- S'inscrire aux newsletters : quand un membre veut être averti des nouveautés, il s'inscrit aux newsletters.
- Consulter le guide : le guide décrit les étapes expliquant le dépôt et le soutien d'un projet.

b. Points forts

- Une navigation simple et rapide.
- Un graphique simple et original (graphique flat).
- Un texte lisible.
- Inscription gratuite.
- Les fonctionnalités de partage sur les réseaux sociaux Facebook et Twitter.
- Le filtre de recherche par catégorie.
- Le dépôt des projets se fait gratuitement.

c. Points faibles

- Ce site n'est destiné qu'aux propriétaires de petites ou moyennes entreprises et les investisseurs particuliers et professionnels.
- Le site est unilingue, il ne vise que les francophones.
- La période de collecte peut être courte pour les projets qui ont un coût élevé.

IV. ANALYSE DU SITE ZOOMAAL [WWW.ZOOMAAL.COM]

Zoomaal est la première plateforme de financement participatif du Moyen-Orient. Cette plateforme de crowdfunding permet aux entrepreneurs et aux porteurs d'idées de financer leur projet en faisant appel à des particuliers.

1. Analyse graphique

a. Analyse du logo




Figure 6 : Logo du site « Zoomaal »

Eléments	Analyse
Structure et composition	La figure 6 représente le nom du site. Le logo est simple. Cette simplicité véhicule le concept de sécurité.
Couleur	Le logo est composé de deux nuances de vert. Le vert signifie le bonheur, la réussite et l'optimisme.

Tableau 4 : Analyse du logo du site « Zoomaal »

b. Analyse de la page d'accueil


[CREATE](#)
[Projects](#)

[عربي](#)
[How it works](#)
[Login](#)
[Register](#)

Collaborative Spaces Challenge Has Ended!


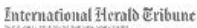


Raised amount from the Spaces Challenge

\$96,335

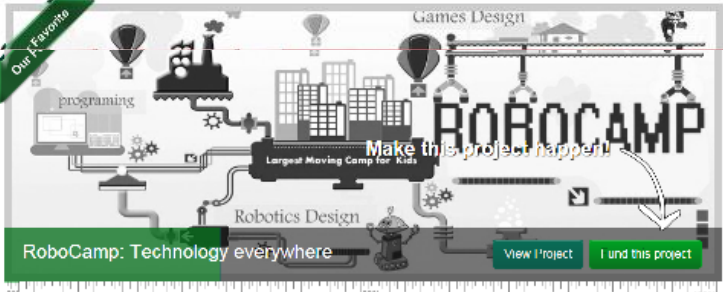
[Check The Impact!](#)

[Learn more about the challenge!](#)

Featured on

Our Favorite



RoboCamp: Technology everywhere


\$1,816 collected from \$6,000

8 days left

We are scouting the Arab world for new projects every week! Stay tuned by email: [Zoomaal](#)

Popular Projects


[View all projects](#)



Alex Hackerspace for only Creators
by [Amr El Shadi](#)
Community of hackers Creators geeks, developers, makers, geeks and artists in Alexandria Egypt

[Alexandria, Egypt](#)


Successfully Funded
\$2,370 (Raised 110%) — 18 Funders



Caro Institute of Liberal Arts and Sci..
by [CELIS](#)
CELIS offers students the opportunity to pursue a yearlong study programme in the liberal arts.

[Cairo \(4-Govern\), Egypt](#)


9 %
Raised Collected Days left



Khartoum Innovation Hub: Help Sudan Inno..
by [Mohamed](#)
Join building startup and innovation community in Sudan. Support the first coworking Space

[Khartoum, Sudan](#)

Successfully Funded
\$11,842 (Raised 110%) — 44 Funders




FikraLab, collaborative innovation space..
by [Alma wa Basma](#)
FikraLab: Experienced > Understand > Love > Be creative & Innovate > Leave your imprint!

[Cairo, Egypt](#)

100 %
Raised Collected Days left


Nearby Projects



Cogita Creative Corner
by [Cogita Counting Spac.](#)
The Creative Corner will provide high quality creative tools to entrepreneurs in Tunisia

[Tunis, Tunisia](#)


129 %
\$6,425 13



DEBBO 52 Art project incubator and co-wa..
by [Rafiq Omara](#)
Art Project incubator for young artists from Tunisia and Arab world.

[Tunis, Tunisia](#)


12 %
\$960 0



Skylight Coworking Space
by [Salwa](#)
A dynamic space that gathers and grows potential leaders to work on projects for the community.

[Marsa Matruh, Tunisia](#)

0 %
\$0



ESPRIT Mobile association
by [Zined,bert](#)
We need devices to teach the basics of mobile development for youth, minorities and young women

[Tunis, Tunisia](#)

0 %
\$0

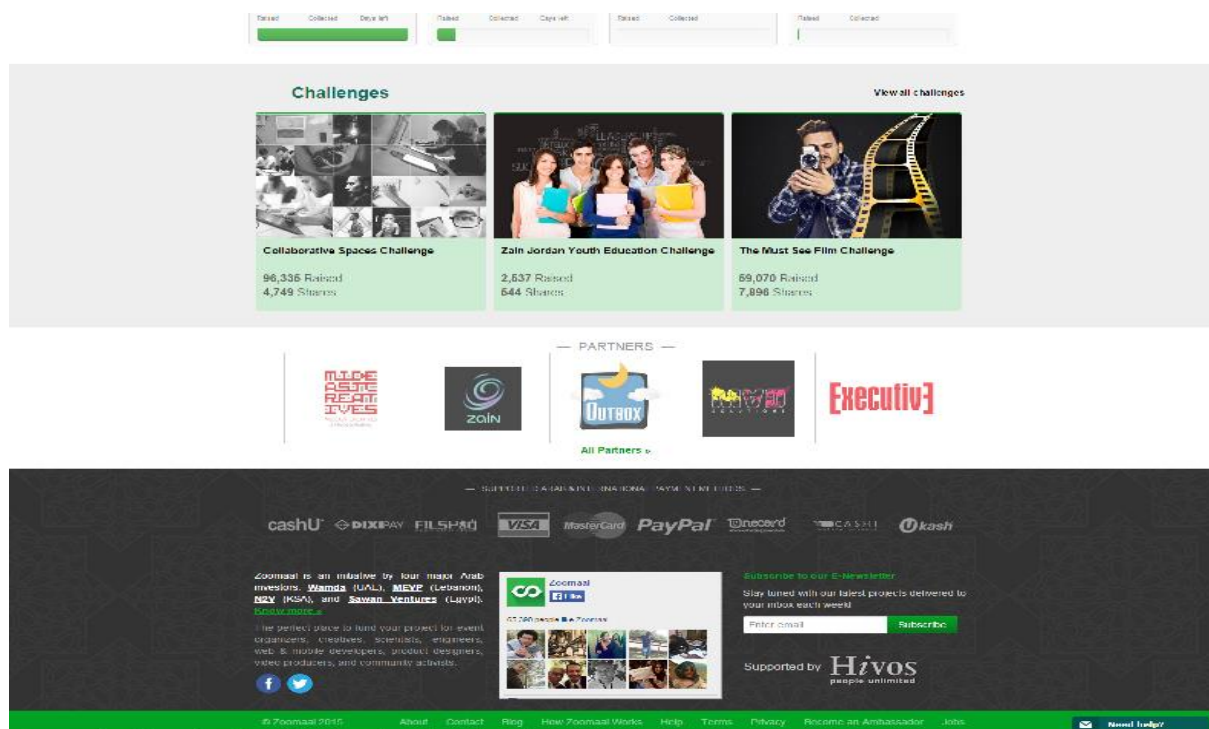


Figure 7 : Page d'accueil du site « Zoomaal »

Elément	Analyse
Structure et composition	<p>Le site est composé de trois parties comme le montre la figure 7. La 1^{ère} comporte le logo et la barre de menu. La 2^{ème} présente le corps de la page qui est lui-même divisé en huit parties : La 1^{ère} partie contenant une vidéo, une autre comportant les medias qui présentent les projets de zoomaal, une 3^{ème} pour le projet favori, une 4^{ème} qui représente une barre de contact dans laquelle l'utilisateur donne son mail pour qu'il soit averti des nouveaux projets, une 5^{ème} partie qui représente les projets les plus populaires, une 6^{ème} partie qui contient les projets à proximité, une 7^{ème} partie qui présente les défis et une dernière partie contenant les partenaires. La 3^{ème} partie présente le pied de la page.</p> <p>Une structure très composée.</p> <p>La page d'accueil est très longue.</p> <p>Le contenu du site entier est centré.</p>
Logo	<p>Le logo est placé en haut, à gauche de la partie centrée.</p> <p>Le logo est bien placé mais il n'est pas présent tout au long de la page.</p>
Couleur	<p>Les couleurs utilisées dans le site sont : les deux nuances de vert et le gris avec un arrière-plan blanc.</p> <p>Le gris pour le texte et lors du survol du logo.</p> <p>Le vert est utilisé pour les boutons, les liens, la fenêtre de messagerie et les titres des projets.</p> <p>Le respect de la charte graphique et la cohérence avec le logo.</p>
Typographie	<p>Utilisation d'une seule police « Arial » mais de taille et d'allure différente.</p> <p>Une police de typographie stricte reflétant le sérieux du site.</p>
Lien	<p>Utilisation de trois types de liens :</p> <p>Lien bouton, image et texte.</p> <p>Les liens facilitent la navigation à l'utilisateur.</p>

Tableau 5 : Analyse de la page d'accueil du site Zoomaal

2. Etude fonctionnelle

a. Fonctionnalités

- Déposer un projet.
- Créer un compte.
- Se connecter.
- Partager sur les réseaux sociaux : pour plus d'audience, un membre peut partager un projet existant, dans le site, sur les réseaux sociaux.
- Verser de l'argent en ligne : lorsqu'un membre décide de soutenir un projet, le versement du montant souhaité se fait directement en ligne.
- Contacter Zoomaal : un membre peut contacter l'administrateur via une page contact.
- S'inscrire aux newsletters : quand un membre veut être averti des nouveautés, il s'inscrit aux newsletters.
- Consulter le guide : le guide décrit les étapes expliquant le dépôt et le soutien d'un projet.

b. Points forts

- Une navigation simple.
- Un graphique simple.
- Un texte lisible.
- Inscription gratuite.
- Les fonctionnalités de partage sur les réseaux sociaux Facebook et Twitter.
- Le filtre de recherche par catégorie et pays.
- Le dépôt des projets se fait gratuitement.
- Le site est bilingue.

c. Points faibles

- Des pages très longues.

V. SYNTHESE

Afin d'aboutir à un produit de qualité, nous avons fait une analyse technique et graphique de trois sites web de crowdfunding. Nous avons ainsi prélevé les points forts de ces derniers, que nous comptons améliorer, et les points faibles que nous allons éviter.

Pour ceci, nous allons opter pour une navigation hiérarchique⁴ et simple, un filtre de recherche optimisé, un module de versement d'argent en ligne sécurisé, un choix de langue entre le français, l'anglais et l'arabe, une bonne répartition des projets dans la page adéquate, une structuration simple des pages et un texte lisible. Nous allons éviter l'encombrement des pages, le mauvais choix de couleur.

Ce site comportera une page décrivant le concept de crowdfunding ainsi que les règles que doit respecter chaque membre et à les quelles répond cette plateforme. Il sera destiné à toute personne porteuse d'idée.

La section suivante comporte l'analyse et l'interprétation d'un questionnaire que nous avons effectué afin de mieux cibler les besoins des utilisateurs du site à mettre en place.

⁴ hiérarchique : Classification dans laquelle les termes classés sont dans une relation de subordination, chaque terme dépendant du précédent et commandant le suivant [URL13].

VI. INTERPRETATION DES RESULTATS DU QUESTIONNAIRE

Afin de donner plus d'objectivité au projet et de bien déterminer les besoins du public cible, nous avons choisi d'élaborer un questionnaire (cf. Annexe, page 66).

La population cible : Les étudiants de l'ISAMM, nos amis et des personnes choisies au hasard.

- Nombre total des interrogés est 50.
- Répartition par sexe :
 - Homme = 25 \longleftrightarrow 50%
 - Femme = 25 \longleftrightarrow 50%
- Répartition par tranche d'âge :
 - 18-24 : 20 (dont 9 femmes et 11 hommes) \longleftrightarrow 40%
 - 25-29 : 16 (dont 10 femmes et 6 hommes) \longleftrightarrow 32%
 - 30 et plus : 14 (dont 6 femmes et 8 hommes) \longleftrightarrow 28%
- Répartition par occupation :
 - Elève/Etudiant : 23 (dont 14 femmes et 9 hommes) \longleftrightarrow 46%
 - Salarié : 17 (dont 8 femmes et 9 hommes) \longleftrightarrow 34%
 - Profession libérale : 4 (dont 1 femme et 3 hommes) \longleftrightarrow 08%
 - Chômeur : 6 (dont 2 femmes et 4 hommes) \longleftrightarrow 12%

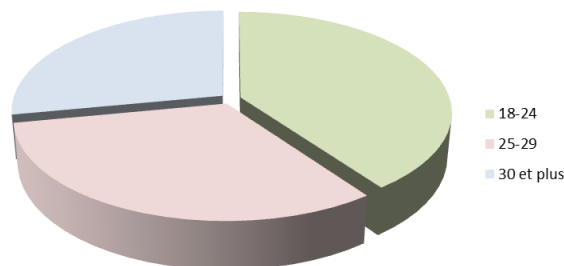


Figure 8 : Camembert de répartition par tranche d'âge

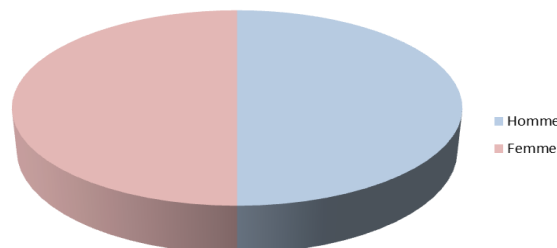


Figure 9 : Camembert de répartition par sexe

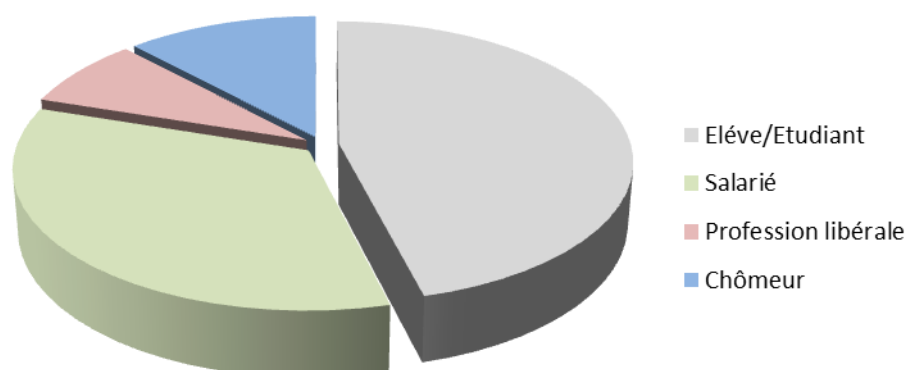


Figure 10 : Camembert de répartition par occupation

D'après les réponses obtenues aux questions 3 et 5 concernant l'occupation et les difficultés de financement, nous avons constaté que 95,65% (22 personnes) des élèves et étudiants, 82,35% (14 personnes) des salariés et 100% (6 personnes) des chômeurs n'ont pas de source de financement. Seules les personnes, ayant une profession libérale, interrogées n'ont pas de problèmes financiers. Ce résultat est représenté dans la figure 11.

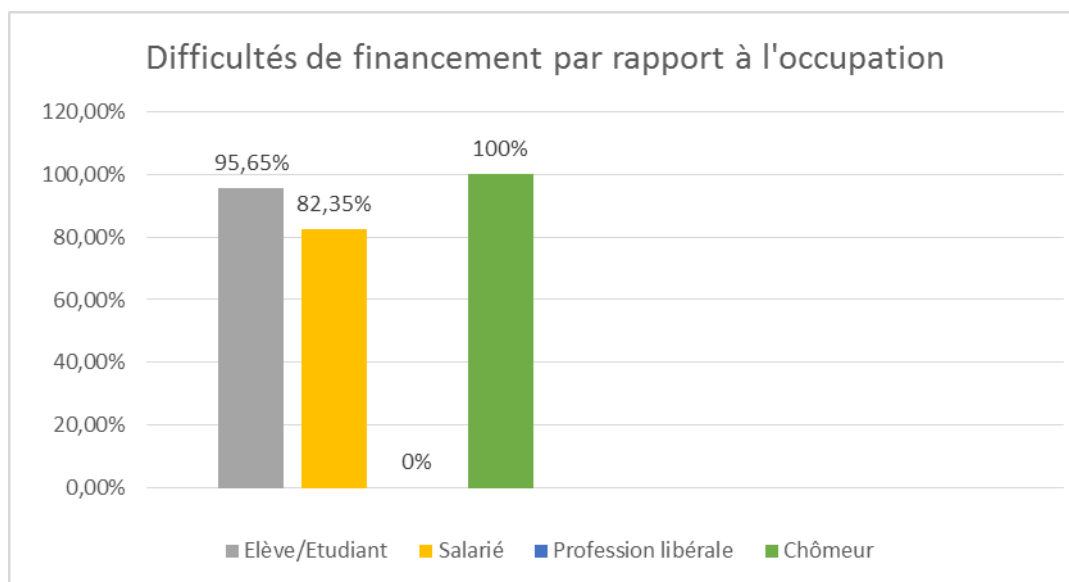


Figure 11 : Histogramme des difficultés de financement par rapport à l'occupation

D'après les réponses obtenues aux questions 2 et 7 concernant l'âge et les difficultés d'autofinancement, nous avons constaté que 80% (16 personnes) des personnes âgées entre 18 et 24 ans, 62,5% (10 personnes) des personnes âgées entre 25 et 29 ans et 28,57% (4 personnes) des

personnes âgées de 30 ans et plus ont des difficultés d'autofinancement. Ce résultat confirme l'une des principales difficultés, que rencontrent les jeunes, qui rêvent de réaliser leurs propres projets. Ce résultat est représenté dans la figure 12.

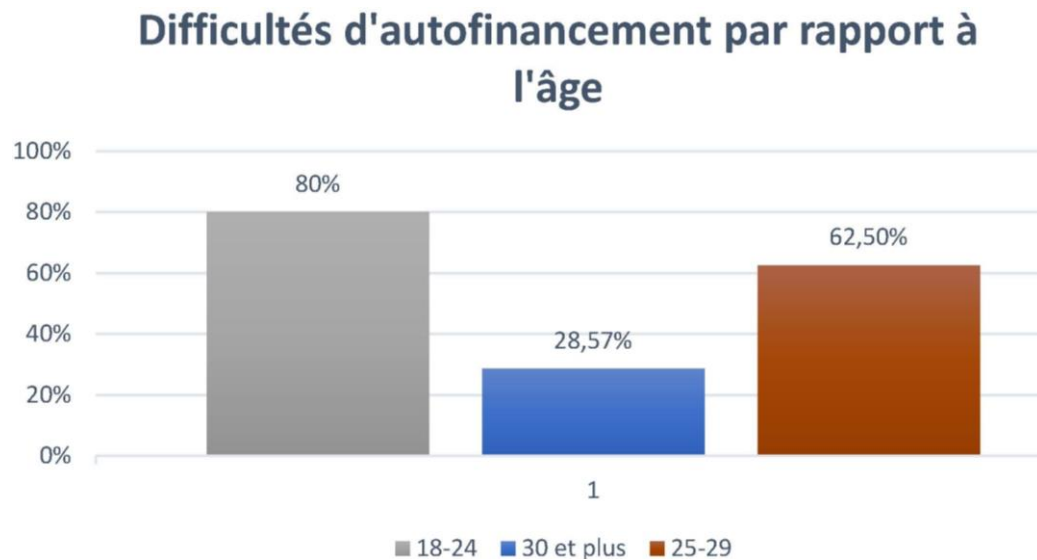


Figure 12 : Histogramme des difficultés d'autofinancement par rapport à l'âge

D'après les réponses obtenues à la question 9 concernant la possibilité de soutenir un projet, nous avons constaté que 76% (38 personnes) des interrogés sont prêts à soutenir un projet, s'ils le peuvent. Ce qui prouve que les gens sont prêts à s'entraider lors du besoin. Ce résultat est représenté dans la figure 13.

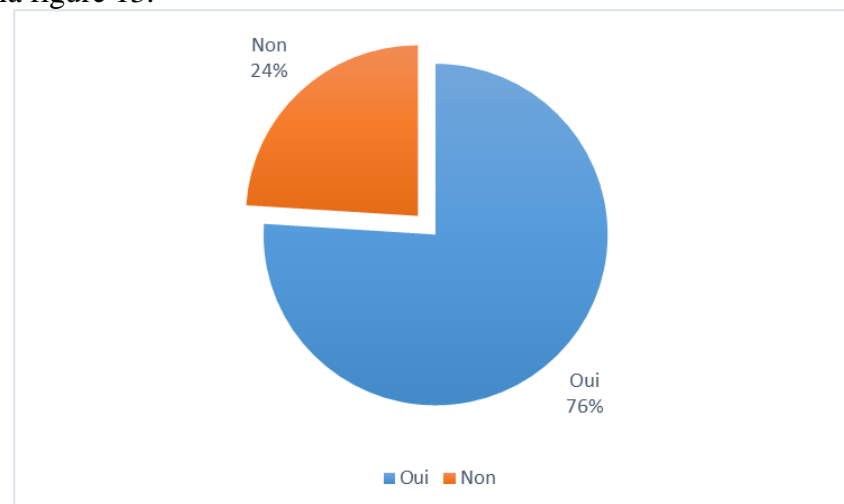


Figure 13 : Camembert représentant la possibilité de soutenir un projet

D'après les réponses obtenues à la question 10 concernant le dépôt d'un projet dans une plateforme de financement participatif, nous avons constaté que 84% (42 personnes) des interrogés ont accepté le concept du financement participatif. Ceci prouve leurs motivations pour s'échanger des idées innovantes. Ce résultat est représenté dans la figure 14.

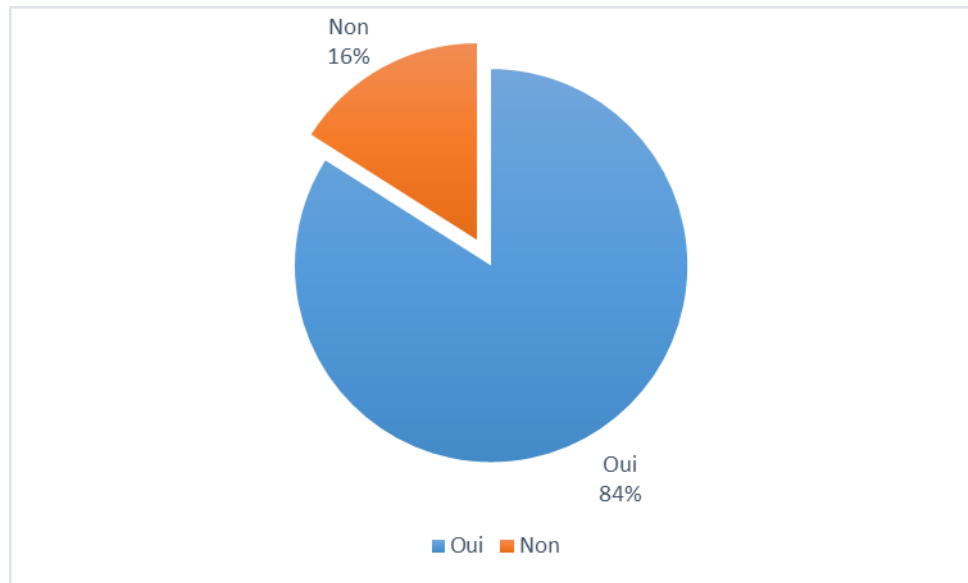


Figure 14 : Camembert représentant le penchant des gens pour le concept du crowdfunding

VII. CONCLUSION

Dans ce chapitre, nous avons fait l'étude de l'existant qui consistait à analyser l'aspect technique et graphique de trois sites. Nous pouvons alors aborder la spécification des besoins qui sera présentée dans le chapitre qui suit.

CHAPITRE 3 : SPECIFICATION DES BESOINS

- I. Introduction
- II. Choix du langage de modélisation
- III. Description de cycle de vie
- IV. Spécification des besoins fonctionnels
- V. Spécification des besoins non fonctionnels
- VI. Spécification des besoins semi fonctionnels
- VII. Conclusion

I. INTRODUCTION

Dans ce chapitre, nous allons présenter les exigences spécifiques au site qui représente la base de sa réalisation. Pour ce faire, nous allons définir les besoins fonctionnels et non-fonctionnels de notre site.

II. CHOIX DU LANGAGE DE MODELISATION

Un langage de modélisation consiste à décrire un système par ses composants et les relations qui les relient.

Il existe plusieurs langages de modélisation tels que Merise, UML. Nous avons choisi de travailler avec UML.

1. Langage de modélisation UML

UML (« langage de modélisation unifié » ou «Unified Modeling Language ») est un langage de modélisation à base de diagrammes, conçu pour visualiser la conception d'un système. Il est utilisé dans les projets logiciels et peut être appliqué à toute sorte de système [1].

2. Pourquoi UML ?

UML est un langage formel et normalisé. C'est un support de communication performant qui facilite la compréhension des représentations abstraites complexes. Sa souplesse en fait un langage universel.

III. DESCRIPTION DU CYCLE DE VIE

Le cycle de vie d'un logiciel désigne toutes les étapes du développement d'un logiciel, de sa conception à sa disparition. L'objectif d'un tel découpage est de permettre de définir des jalons intermédiaires permettant la validation du développement logiciel.

Dans ce projet, nous avons choisi un cycle de vie qui s'adapte avec la nature du site, pour cela nous avons opté pour le modèle en V [2].

Pourquoi choisir le cycle de vie en V ?

Le modèle en V représenté dans la figure 15 fournit le privilège de faire une révision permanente des différentes phases d'élaboration. Il arrive cependant qu'au cours d'une phase on découvre des erreurs ou même l'absence d'éléments essentiels qui auraient dû être fournis par une phase antérieure. Il est donc nécessaire de parcourir à nouveau toutes les phases à partir de la phase révisée pour répercuter partout les modifications.

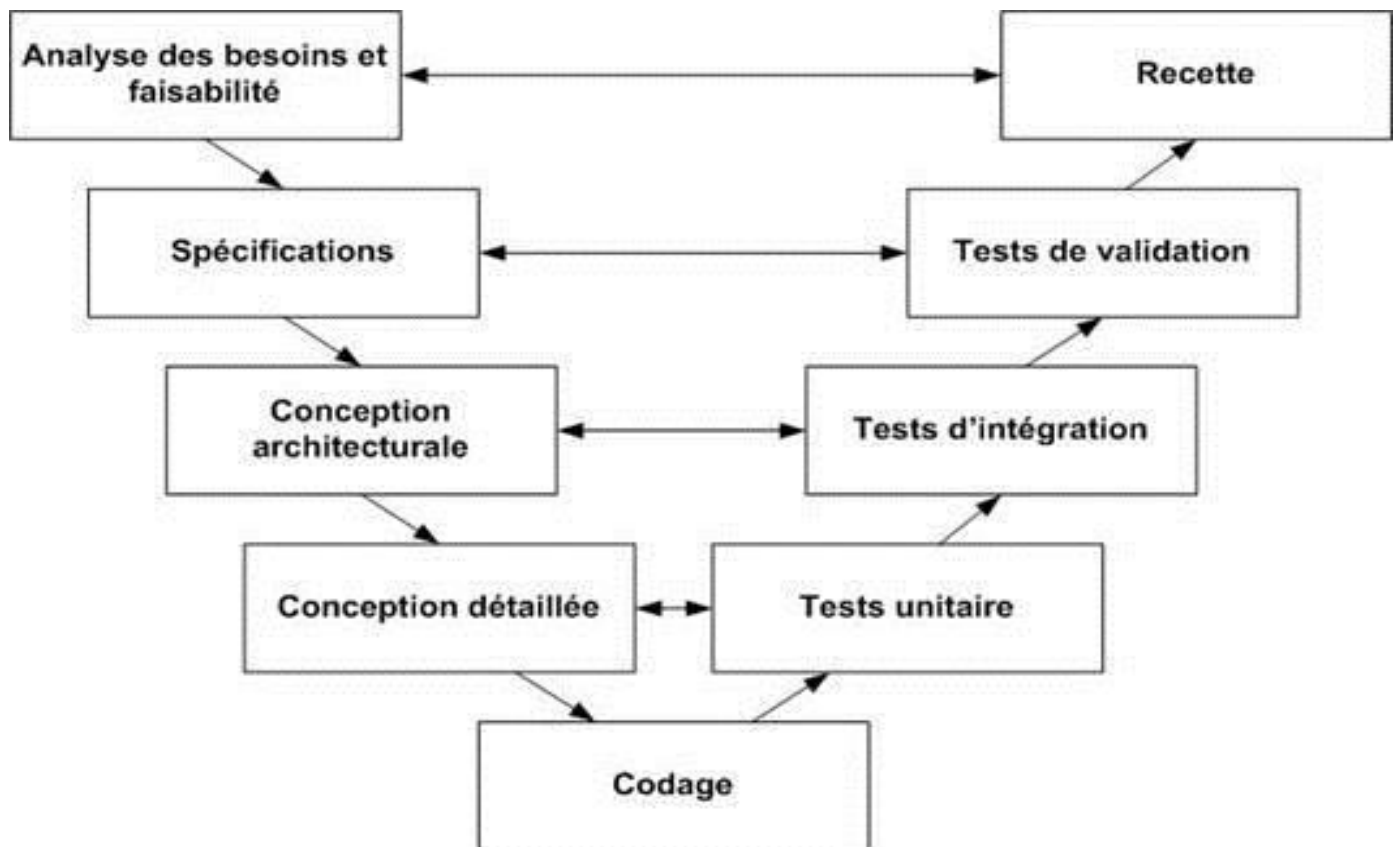


Figure 15 : Cycle de vie en V

IV. SPECIFICATION DES BESOINS FONCTIONNELS

Dans cette partie, nous allons nous intéresser aux acteurs qui vont interagir avec le système qui leur offre des fonctionnalités utiles à faire.

1. Identification des acteurs

Un acteur est une entité externe qui interagit avec le système et accomplit les fonctionnalités que lui accorde ce dernier.

Pour notre site, nous avons identifié trois acteurs :

- Administrateur : gère le site et son contenu.
- Membre : possède un compte. Il peut déposer, faire des dons ou prêter des projets. Il peut être une personne physique ou une personne morale.
- Visiteur : c'est un internaute qui n'est pas inscrit au site. Il peut consulter les projets déposés, voir la page des règles, partager un projet sur les réseaux sociaux et contacter l'administrateur.

2. Besoins fonctionnels

Dans ce qui suit, nous allons présenter les différentes fonctionnalités qui seront réalisées et attribuées à chaque utilisateur.

Les fonctionnalités de l'administrateur :

- S'authentifier : l'administrateur doit insérer son login et son mot de passe pour pouvoir accéder à son espace.
- Gérer les projets : l'administrateur peut valider, refuser ou supprimer des projets.

-
- Gérer les membres.
 - Consulter les notifications : l'administrateur vérifie ses notifications.
 - Avertir les membres des nouveautés : l'administrateur envoie les nouveautés aux membres inscrits aux newsletters.
 - Envoyer des messages privés aux membres.

Les fonctionnalités du visiteur :

- Consulter les projets : le visiteur peut accéder aux projets déposés.
- Contacter l'administrateur : le visiteur peut contacter l'administrateur via la page contact.
- Partager sur les réseaux sociaux : le membre peut partager un projet sur les réseaux sociaux.
- S'inscrire : le visiteur peut s'inscrire au site en créant un compte.

Les fonctionnalités du membre :

Le membre hérite les fonctionnalités du visiteur et en ajoute d'autres :

- S'authentifier : le membre doit s'authentifier en insérant son login et son mot de passe pour pouvoir accéder à son compte.
- Déposer des projets : le membre passe par plusieurs étapes afin de déposer un projet dans le site.
- Faire un prêt : le membre peut prêter de l'argent aux porteurs de projets.
- Faire des dons : le membre peut faire des dons.
- Envoyer un message privé à l'administrateur.

V. BESOINS NON FONCTIONNELS

Les besoins non fonctionnels définissent les propriétés du système, ce sont les exigences implicites auxquelles le système doit répondre. Nous pouvons en citer la simplicité de l'utilisation, la simplicité et la souplesse de navigation ainsi qu'un graphique ergonomique.

1. Contraintes fonctionnelles

- Une arborescence bien réalisée : l'internaute doit toujours se retrouver lors de son navigation.
- La sécurité des données : les données propre au site doivent être sécurisées et rester confidentielles. Seuls les utilisateurs licites peuvent y accéder.
- La gestion des erreurs : le système doit bien gérer les exceptions en affichant des messages d'alerte.

Nous pouvons citer quelques erreurs :

- Adresse e-mail ne contenant pas le point «. »et l' « @ ».
- Numéro de téléphone contenant des lettres ou moins de huit chiffres.
- Insertion de la date 30 ou 31 février.
- Etc.

2. Contraintes esthétiques

Dans cette partie, nous allons nous intéresser au graphique du site qui doit répondre à certains critères :

- Un bon emplacement pour le logo.
- Les couleurs utilisées dans les pages doivent être en harmonie avec celles du logo.

-
- Le graphisme doit être adapté au rôle du site.
 - Le respect de la charte graphique tout au long du site.
 - L'utilisation des images de bonnes qualités.
 - Le texte doit être compréhensible, visible et lisible.

3. Contraintes ergonomiques

Les contraintes ergonomiques vont permettre aux utilisateurs de naviguer sur le site avec un maximum de confort.

Ces contraintes résident dans :

- Une interface compréhensible.
- L'utilisation de couleurs n'épuisant pas l'œil de l'internaute.
- Une navigation simple.
- Une bonne hiérarchie des liens.
- Un accès rapide et facile à l'information.
- L'utilisation des termes et des concepts connus par l'utilisateur.

4. Contraintes techniques

Dans cette partie, nous allons nous intéresser aux contraintes techniques afin d'optimiser notre site. En voici quelques-unes :

- Confidentialité : chaque utilisateur possède un compte qui est identifié par un login et un mot de passe.
- Optimisation des requêtes : le temps d'accès à la base de données doit être optimal.
- Portabilité : le site doit garder sa fiabilité, et sa performance indépendamment de l'environnement d'exécution.

VI. SPECIFICATION SEMI FONCTIONNELLES

La spécification semi fonctionnelle peut être définie par deux types de diagrammes ; le diagramme cas d'utilisation et le diagramme de séquence système.

1. Diagramme cas d'utilisation

Un diagramme cas d'utilisation est un diagramme UML, il représente les actions qu'effectuent les acteurs [3].

- Diagramme de cas d'utilisation global

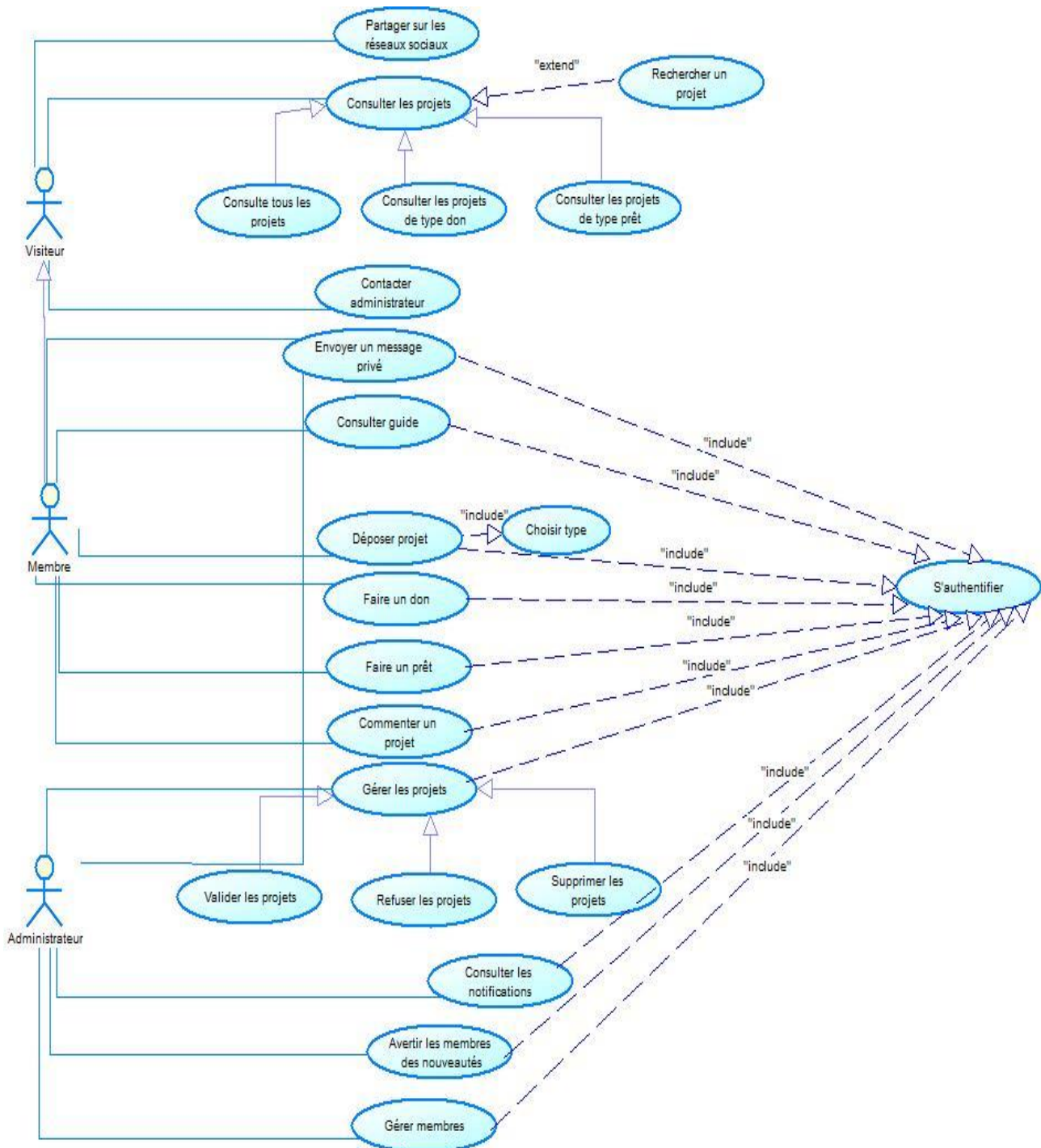


Figure 16 : Diagramme de cas d'utilisation global

Les acteurs : visiteur, membre et administrateur.

La description : le diagramme de cas d'utilisation général de la figure 16 décrit d'une façon globale les principales fonctionnalités et les acteurs du système. Ces fonctionnalités seront détaillées dans la suite.

- Diagramme de cas d'utilisation dédié à un visiteur

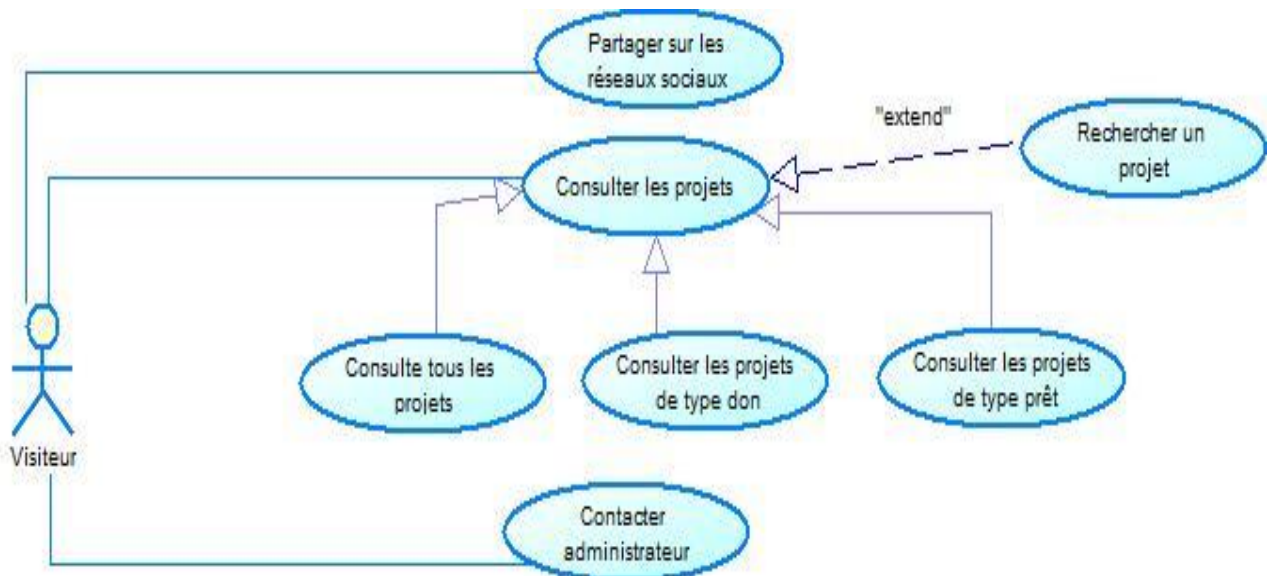


Figure 17 : Diagramme de cas d'utilisation dédié à un visiteur

L'acteur : visiteur.

La description : le diagramme de la figure 17 décrit les différentes tâches qu'un visiteur non inscrit peut faire.

Un visiteur peut :

- Consulter tous les projets existant dans le site.
- Rechercher un projet via le filtre de recherche.
- Contacter l'administrateur en lui envoyant un message via la page contact.
- Partager un projet sur les réseaux sociaux.
- S'inscrire en créant un compte et devenir ainsi un membre.

- Diagramme de cas d'utilisation dédié à un membre

L'acteur : membre.

La description : le diagramme de la figure 18 décrit les différentes tâches qu'un membre peut faire.

Un membre peut :

- S'authentifier avec son adresse e-mail et son mot de passe.
- Consulter tous les projets existant dans le site.
- Rechercher un projet via le filtre de recherche.
- Contacter l'administrateur via la page contact.
- Envoyer un message privé à l'administrateur.
- Déposer un projet tout en passant par des différentes étapes.
- Partager un projet sur les réseaux sociaux pour inciter les gens à encourager de telles initiatives.
- Prêter une somme d'argent pour aider à la réalisation d'un projet.
- Faire un don à un projet en versant de l'argent directement en ligne.
- Commenter un projet pour donner son avis ou demander plus de détails.
- Consulter le guide expliquant les étapes à faire lors du dépôt d'un projet.

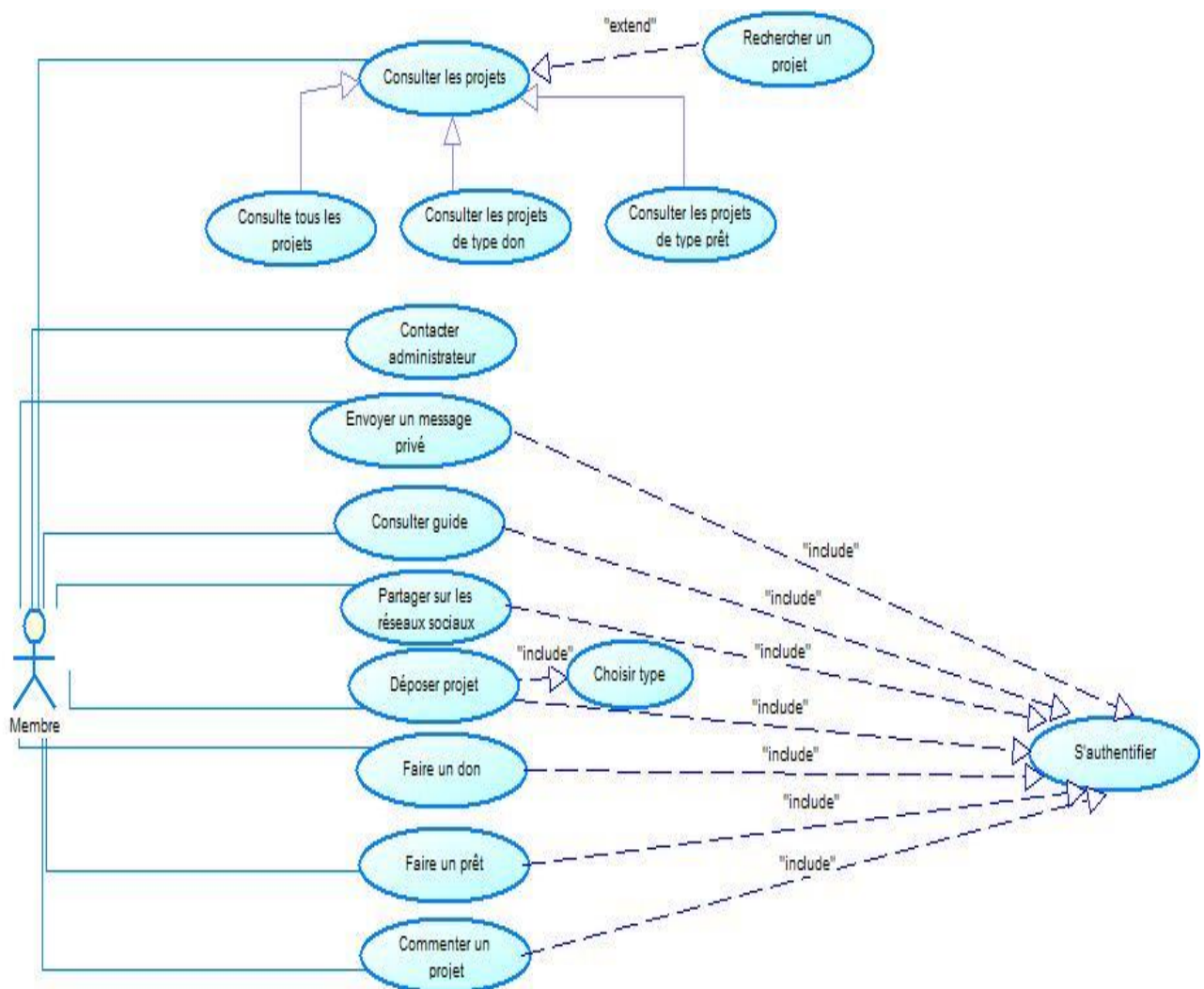


Figure 18 : Diagramme de cas d'utilisation dédié à un membre

- Diagramme de cas d'utilisation dédié à un administrateur

L'acteur : administrateur.

La description : le diagramme de la figure 19 décrit les différentes tâches qu'un administrateur peut faire.

Un administrateur peut :

- Gérer les projets soit en validant ou en refusant un projet soit en supprimant un projet.
- Consulter les notifications.
- Avertir les membres des nouveautés.
- Gérer les membres.
- Envoyer un message privé aux membres.

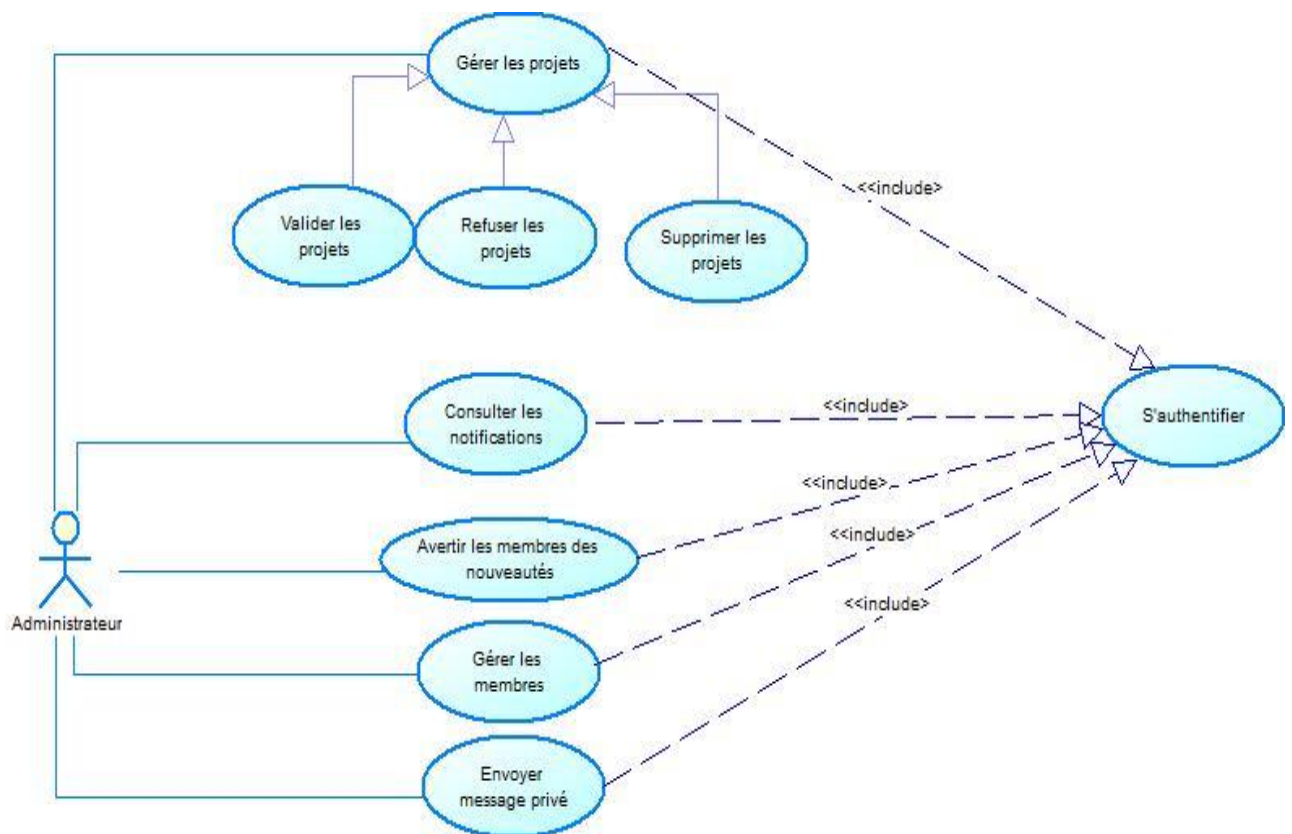


Figure 19 : Diagramme de cas d'utilisation dédié à un administrateur

2. Diagrammes de séquences et de cas d'utilisation raffinés

Les diagrammes de séquences sont la représentation graphique des interactions entre les acteurs et le système selon un ordre chronologique dans la formulation UML. Lors des interactions, les acteurs envoient des messages que reçoit le système et qui nécessitent généralement une réponse en retour [3].

Pour la mise en évidence des interactions entre les différents acteurs du le système, nous allons représenter les diagrammes de cas d'utilisation raffinés suivis de la description textuelle et les diagrammes de séquences.

- Cas d'utilisation « S'inscrire »

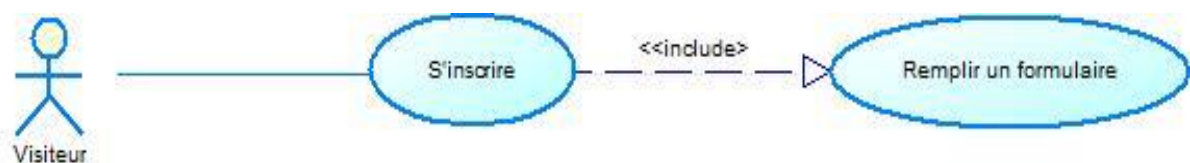


Figure 20 : Cas d'utilisation "s'inscrire"

Nom du cas	S'inscrire
Acteurs	Visiteur
Description	Un visiteur veut s'inscrire au site en créant un compte.
Pré-conditions	Un visiteur doit remplir un formulaire d'inscription.
Post-conditions	Un nouveau compte est créé et un nouveau membre est ajouté.
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le visiteur demande à s'inscrire. 2. Le système affiche un formulaire à remplir. 3. Le visiteur remplit le formulaire affiché en saisissant les informations demandées. 4. Le système envoie un lien de confirmation par e-mail. 5. Le visiteur confirme son inscription en cliquant sur le lien envoyé par le système.
Scénario alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 3. a. Le membre quitte le formulaire. 3. b. Les champs de saisie sont vides. 4. a. L'adresse e-mail n'est pas valide. 5. Le visiteur ne confirme pas son inscription.

Tableau 6 : Description textuelle "S'inscrire"

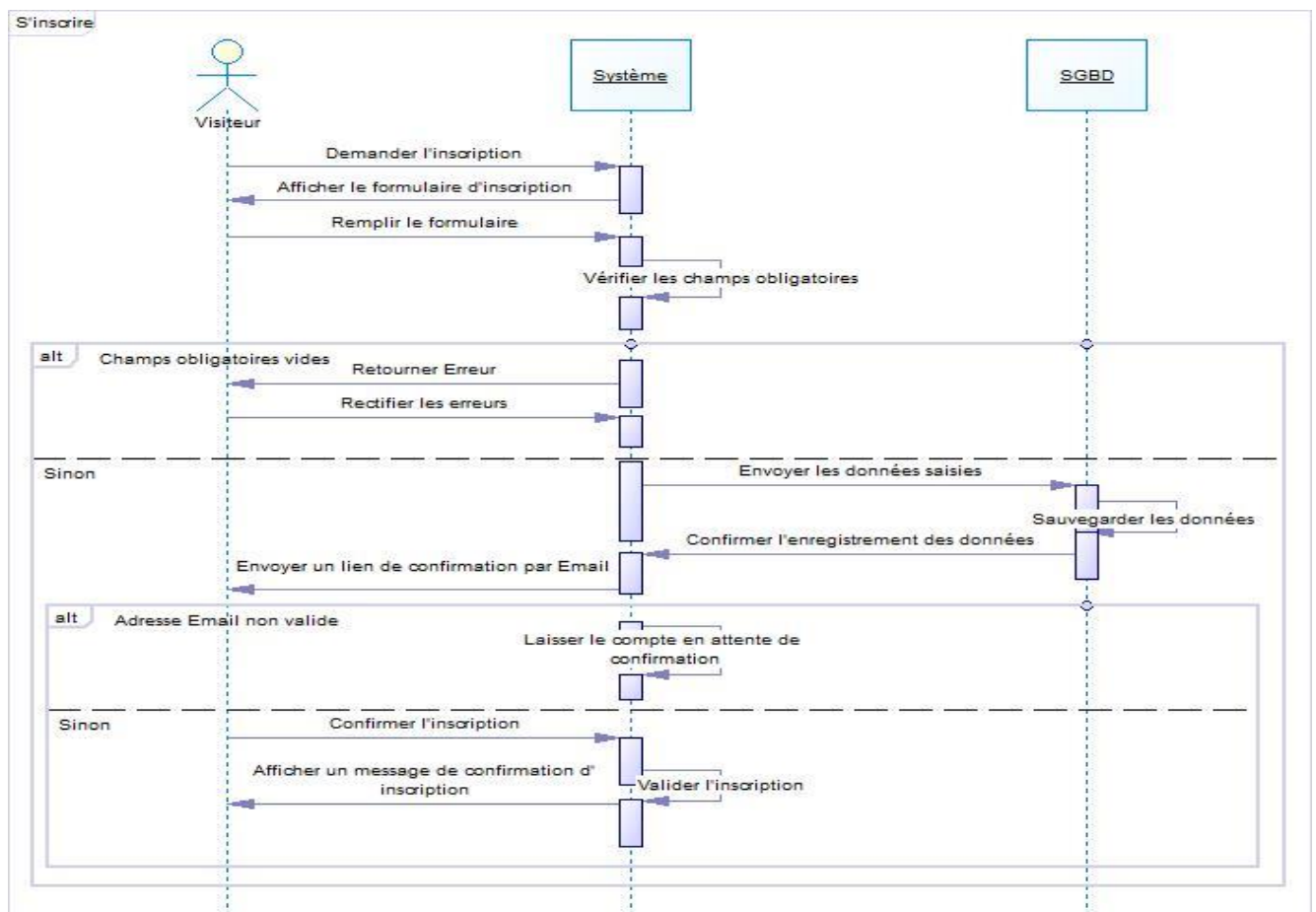


Figure 21 : Diagramme de séquence "S'inscrire"

- Cas d'utilisation « S'authentifier »

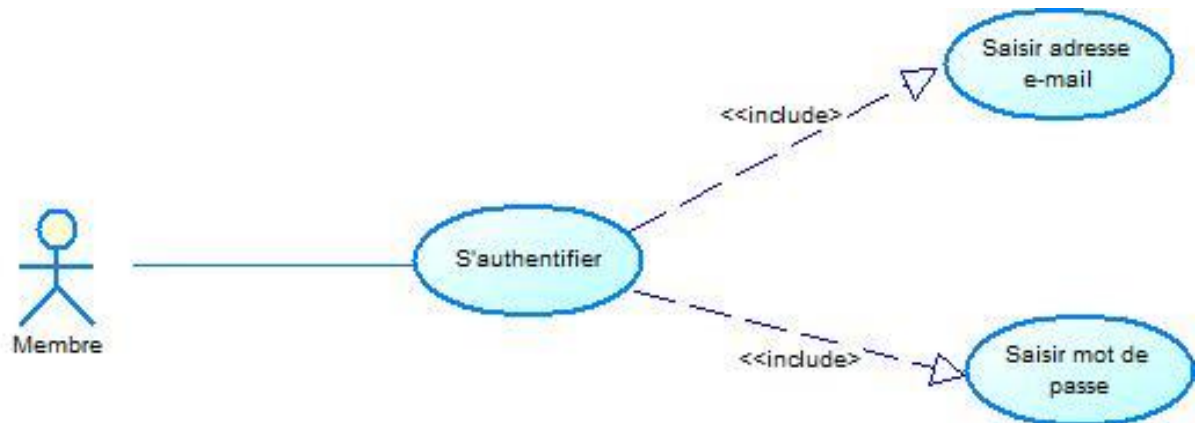


Figure 22 : Cas d'utilisation "S'authentifier"

Nom du cas	S'authentifier
Acteurs	Membre
Description	Un membre déjà inscrit au site veut accéder à son compte personnel.
Pré-conditions	S'inscrire au site. Le membre doit saisir une adresse e-mail et un mot de passe valides.
Post-conditions	Le membre est authentifié. Le membre accède à son compte.
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le membre demande à se connecter. 2. Le système demande la saisie de l'adresse e-mail et du mot de passe. 3. Le membre saisit son adresse email et son mot de passe. 4. Le système vérifie la validité de l'adresse email et du mot de passe. 5. Le système confirme la validité. 6. Le membre est authentifié.
Scénario alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 3. a. Le membre quitte le formulaire. 3. b. Le champs de l'adresse e-mail est vide. 3. c. Le champs du mot de passe est vide. <ol style="list-style-type: none"> 5. a. Le système ne valide pas l'adresse e-mail et il donne au membre la possibilité de refaire la saisie. 5. b. Le système ne valide pas le mot de passe et il donne au membre la possibilité de refaire la saisie.

Tableau 7 : Description textuelle "S'authentifier"

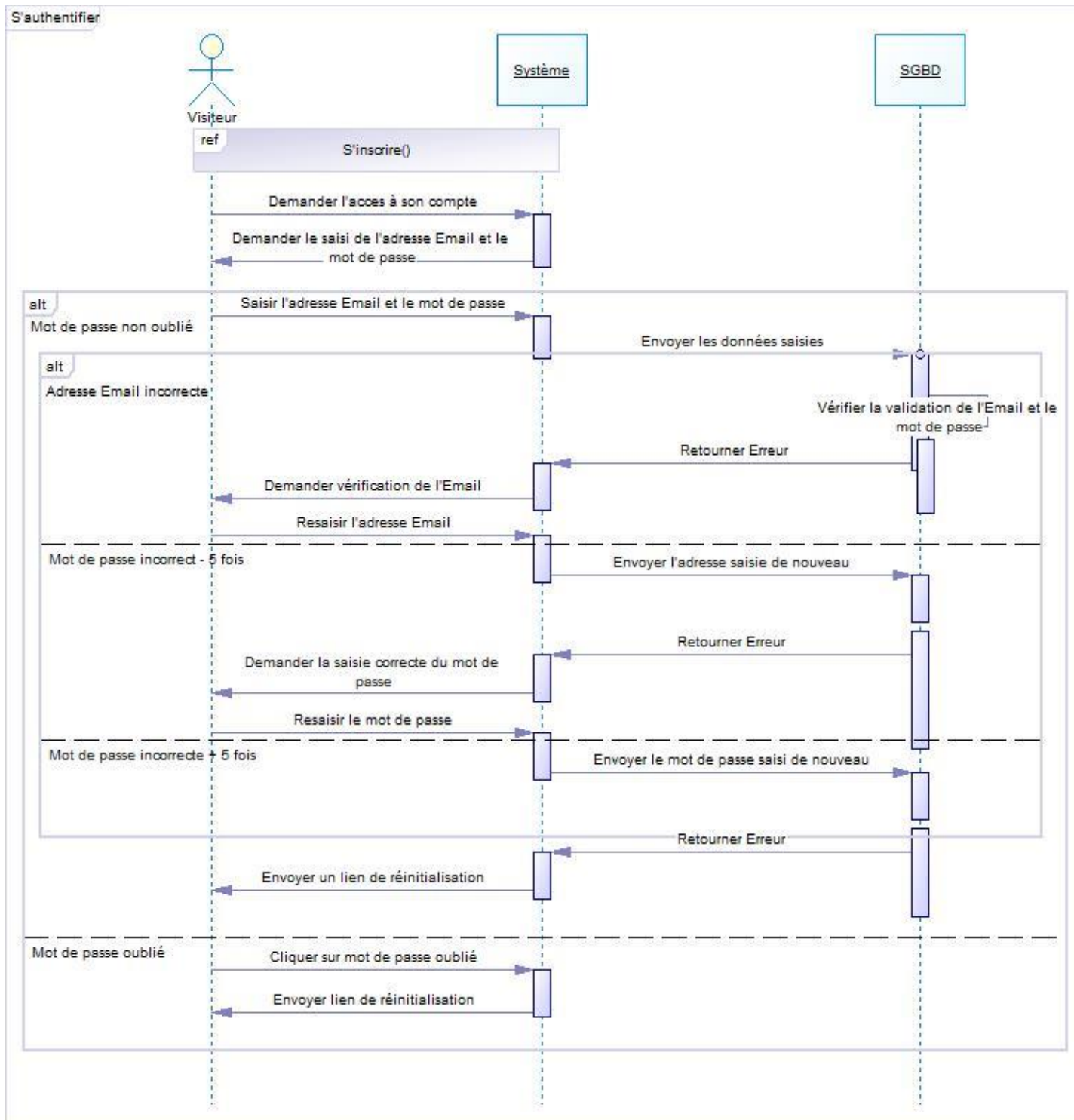


Figure 23 : Diagramme de séquence "S'authentifier"

- Cas d'utilisation « Déposer un projet de type don »

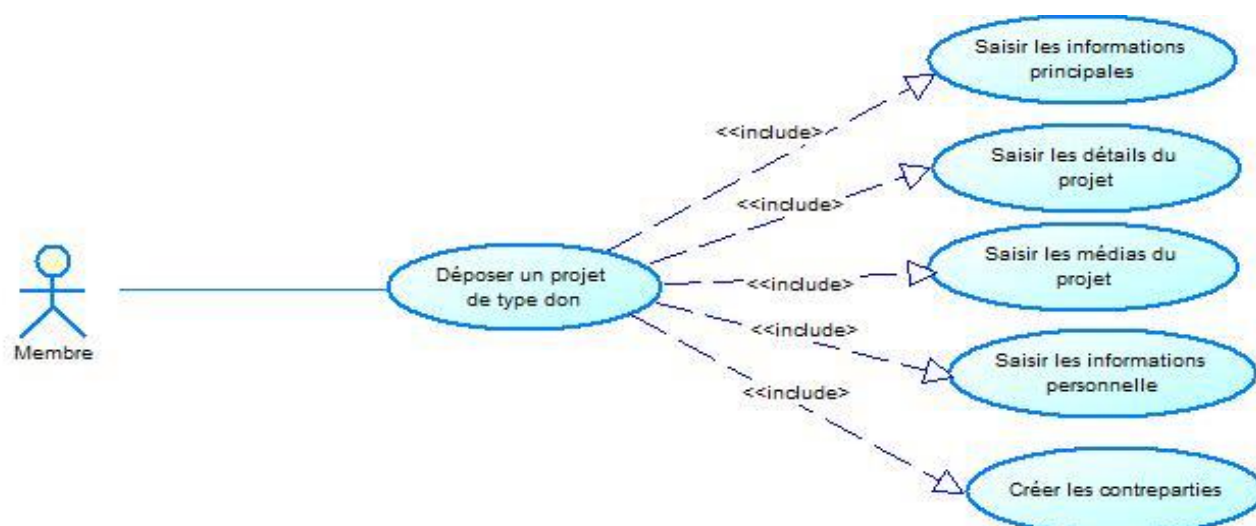
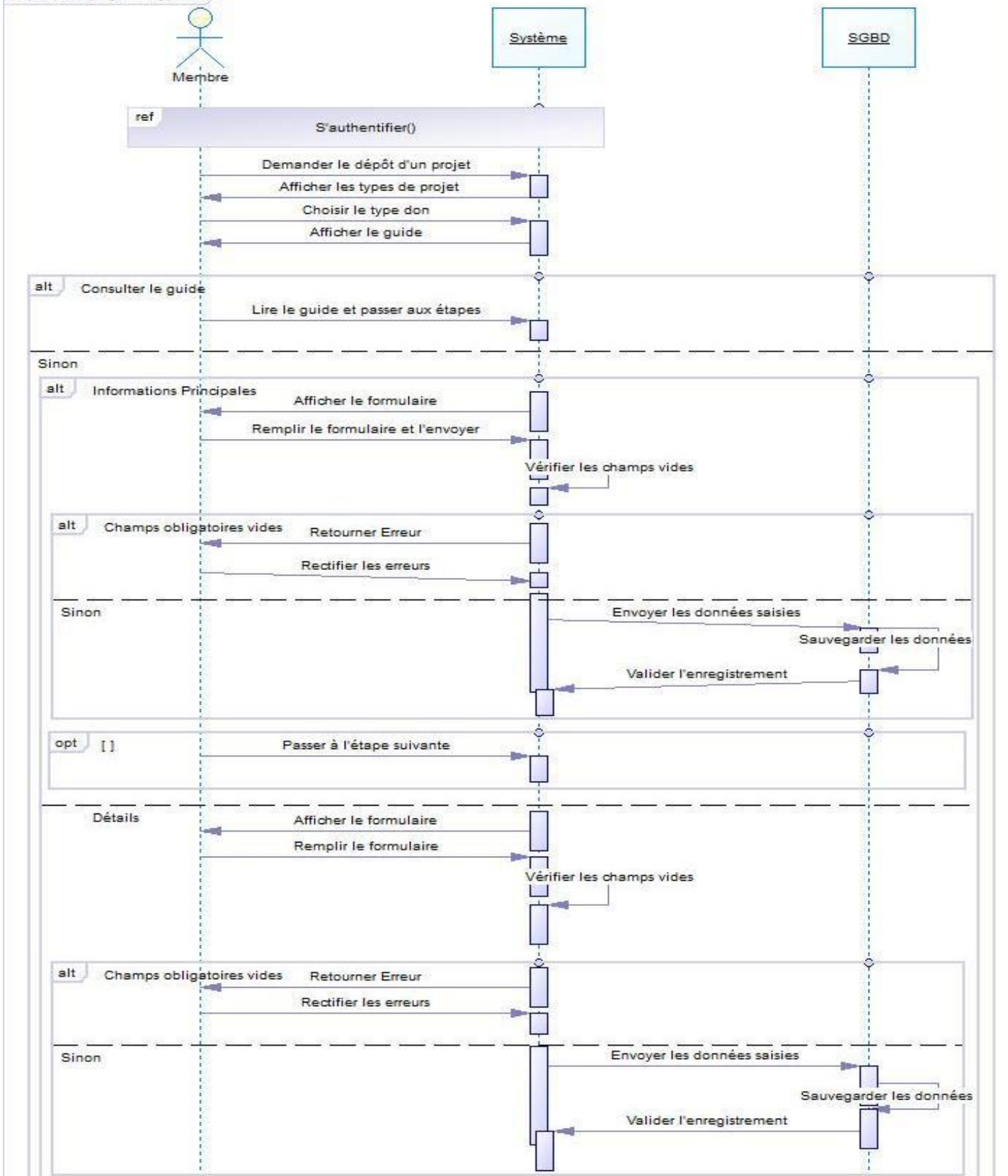


Figure 24 : Cas d'utilisation "Déposer un projet de type don"

Nom du cas	Déposer projet de type don
Acteurs	Membre
Description	Un membre déjà authentifié veut déposer un projet de type don dans le site.
Pré-conditions	Le membre doit s'authentifier. Le membre doit passer par cinq étapes pour lancer un projet dans le site.
Post-conditions	Les informations saisies lors des étapes sont enregistrées dans la base de données et le projet est lancé.
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le membre demande à déposer un projet de type don. 2. Le système affiche le guide. 3. Le membre consulte le guide. 4. Le membre choisit l'étape à faire. 5. Le système affiche le formulaire adéquat. 6. Le membre remplit le formulaire. 7. Le membre envoie le formulaire. 8. Le système vérifie l'envoi des données saisies à la base de données. 9. Le système de gestion de base de données enregistre les données qui lui sont envoyées par le système. 10. Le SGBD valide l'enregistrement. 11. Le membre lance le projet. 12. Le système envoie le projet à la base de données. 13. Le SGBD sauvegarde le projet déposé.
Scénario alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 3. a. Le membre passe directement à une étape et néglige le guide. 6. a. Le membre quitte le formulaire. 8. a. Champs obligatoire vide ou invalide. 8. b. Projet existant. 11. a. Le membre quitte.

Tableau 8 : Description textuelle "Déposer un projet de type don"

Déposer un projet de type don



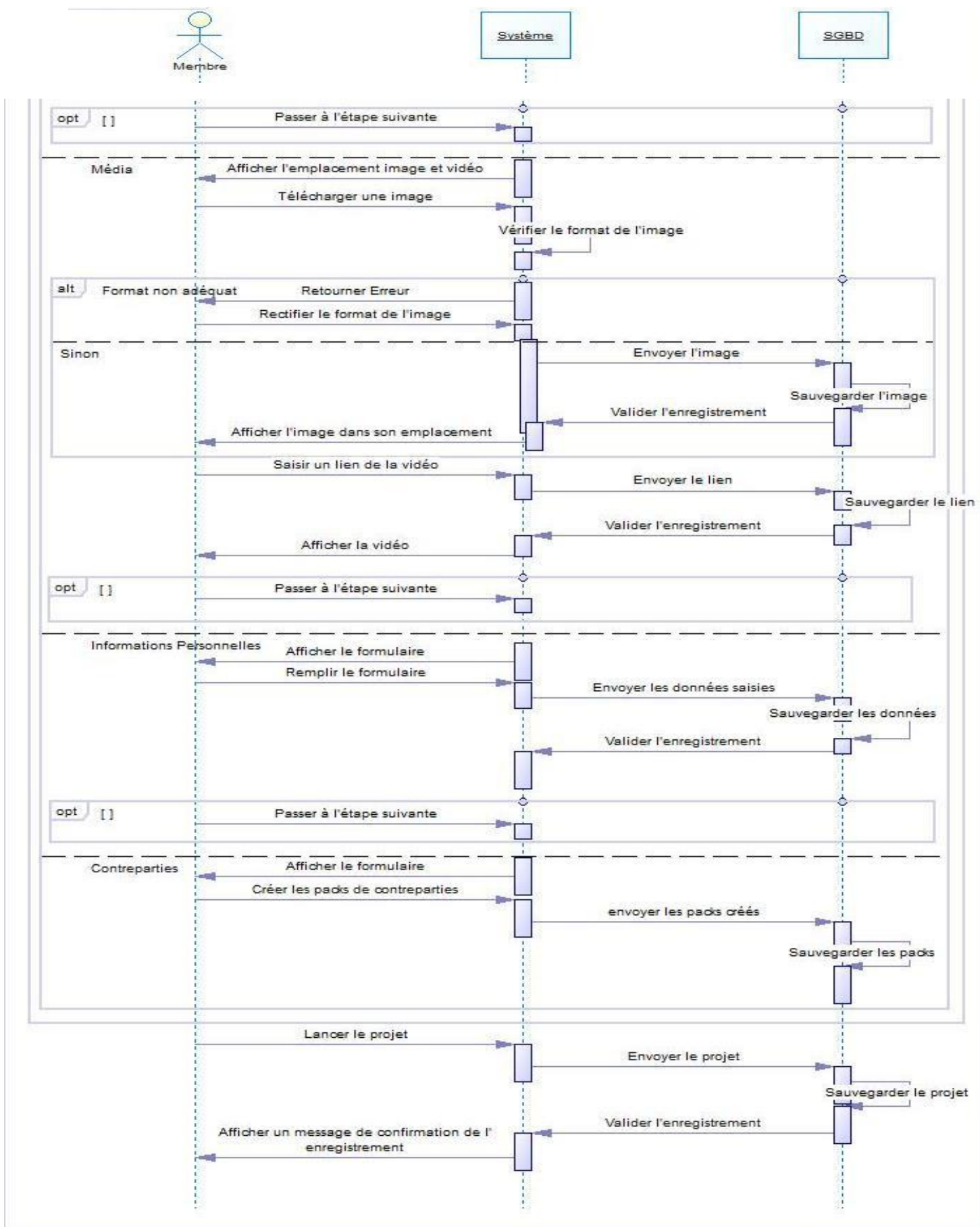


Figure 25 : Diagramme de séquence "Déposer un projet de type don"

- Cas d'utilisation « Gérer les projets »

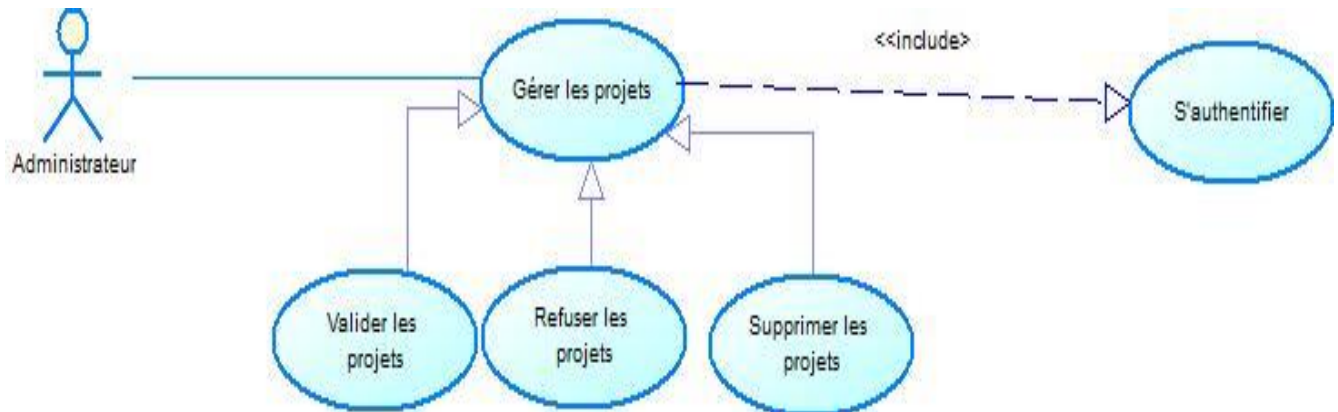


Figure 26 : Cas d'utilisation "Gérer les projets"

Nom du cas	Gérer les projets
Acteurs	Administrateur
Description	Un administrateur déjà authentifié veut gérer les projets en validant ou en refusant ou en supprimant des projets.
Pré-conditions	L'administrateur doit s'authentifier. L'administrateur doit consulter les notifications.
Post-conditions	Un projet peut être validé, refusé ou supprimé.
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'administrateur demande à gérer les projets. 2. Le système affiche les projets en attente ou existant. 3. L'administrateur valide ou refuse un projet en attente ou bien, il supprime un projet. 4. Le système affiche le nouvel état des projets.
Scénario alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 3. a. L'administrateur quitte la liste des projets. 3. b. Il n'y a aucun projet en attente. 3. c. Aucun projet n'a dépassé sa durée de collecte.

Tableau 9 : Description textuelle "Gérer les projet"

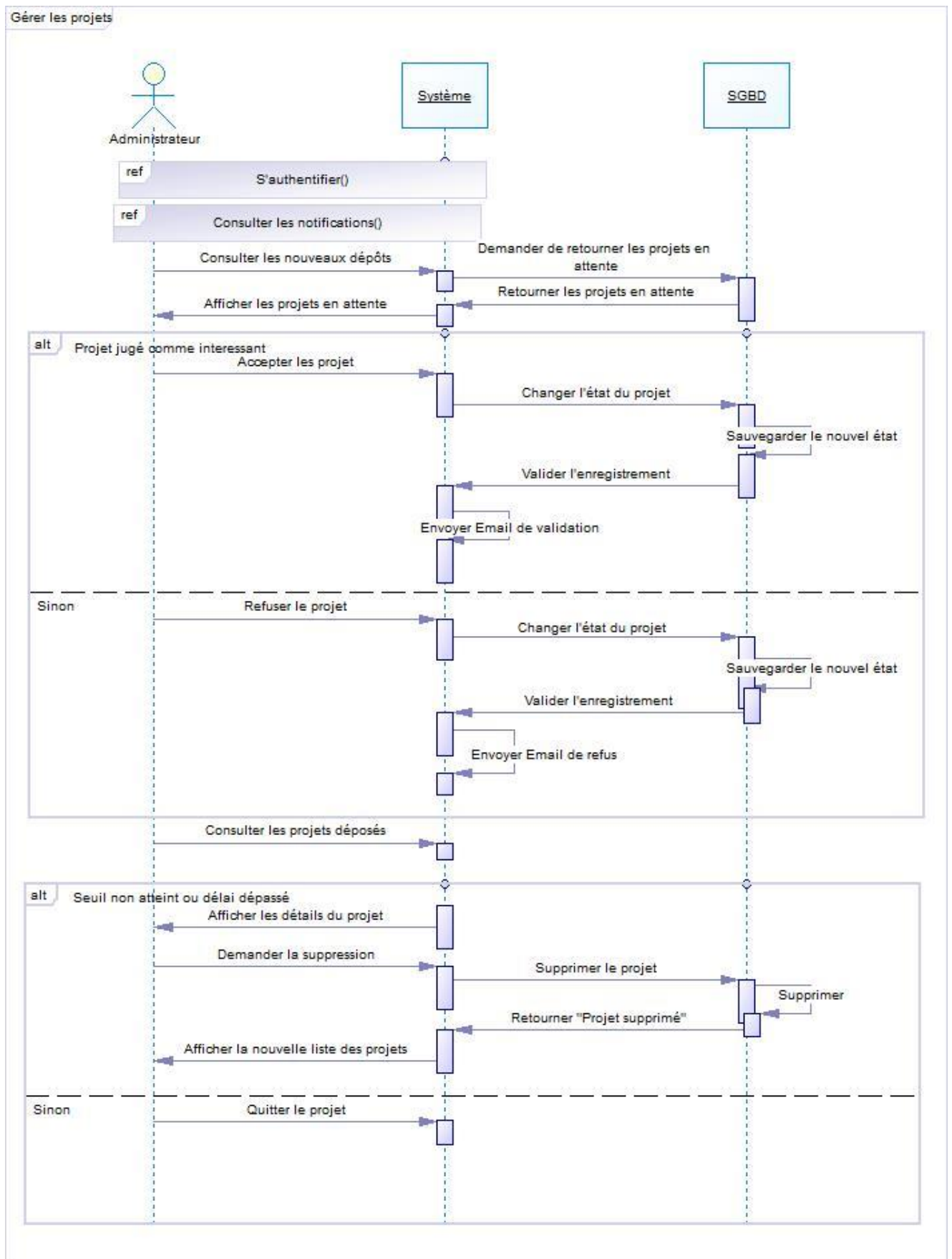


Figure 27 : Diagramme de séquence "Gérer les projets"

- Cas d'utilisation « Avertir les membres des nouveautés »



Figure 28 : Cas d'utilisation "Avertir les membres des nouveautés"

Nom du cas	Avertir les membres des nouveautés
Acteurs	Administrateur
Description	Un administrateur déjà authentifié veut avertir les membres inscrits aux newsletters des nouveautés du site.
Pré-conditions	L'administrateur doit s'authentifier.
Post-conditions	Les nouveautés du site sont envoyées par email aux inscrits aux newsletters.
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'administrateur demande l'envoi des nouveautés. 2. Le système affiche la fenêtre d'envoi. 3. L'administrateur saisit les nouveautés à envoyer et les envoie. 4. Le système confirme l'envoi.
Scénario alternatif	3. a. L'administrateur quitte la fenêtre d'envoi.

Tableau 10 : Description textuelle "Avertir les membres des nouveautés"

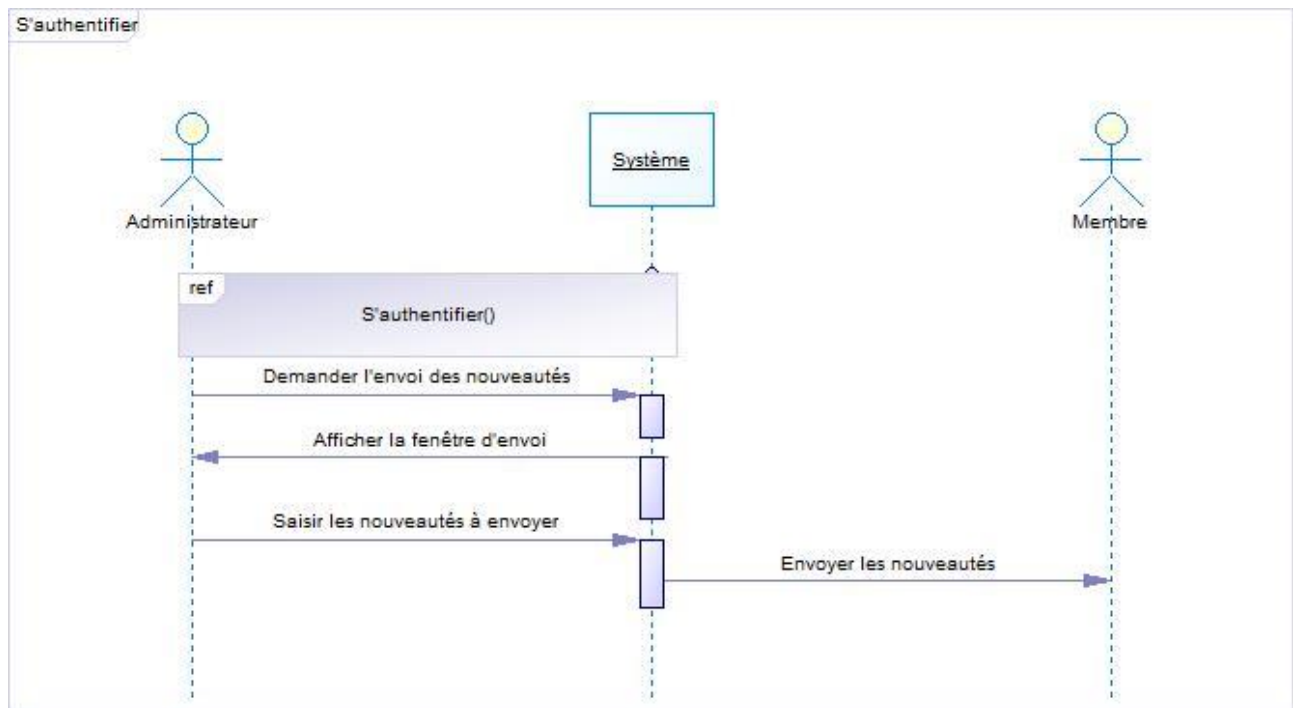


Figure 29 : Diagramme de séquence "Avertir les membres des nouveautés"

VII. CONCLUSION

Ce chapitre nous a permis de bien cerner les différentes fonctionnalités que propose la plateforme à ses utilisateurs et d'observer les relations reliant ces derniers. En effet, ce chapitre a été bénéfique avec la clarification de certaines ambiguïtés de conception ce qui nous permettra d'entamer le chapitre suivant qui s'intéresse à la conception graphique et technique.

CHAPITRE 4 : CONCEPTION

- I. Introduction
- II. Conception technique
- III. Conception graphique
- IV. Conclusion

I. INTRODUCTION

La conception est la partie qui vise à transformer un concept abstrait en un produit réel. Cette phase permet d'élaborer une base solide sur laquelle s'appuiera le projet. Elle consiste à approfondir le travail de spécification fonctionnelle décrit dans le chapitre précédent.

Cette phase comporte deux grandes parties : la conception technique et la conception graphique.

II. CONCEPTION GRAPHIQUE

La conception graphique consiste à décrire l'interface du projet. En effet, cette partie permet à l'utilisateur de mieux se retrouver dans le site.

1. Synopsis

Présentation du projet





- **Sujet :** ce projet consiste à développer un site web de financement participatif, intitulé « DIGIFUND ».
- **Type de support :** Le web.
- **Public visé :** ce site vise toute personne ayant des difficultés financières pour réaliser une idée ou un projet, ainsi que tout particulier ou entreprise pouvant aider et encourager ces porteurs d'idée.

2. Charte graphique

La charte graphique permet de conserver une cohérence graphique dans la réalisation d'un projet, en définissant des choix de style à respecter.

➤ Les couleurs

- Les couleurs occupent une place très importante dans le symbolique, puisqu'elle est le premier message que perçoivent les internautes.
- Nous avons pu fixer notre choix de couleurs sur le bleu et le jaune.
 - Le bleu : cette couleur évoque la sagesse, le sérieux, la maîtrise et l'équilibre.
 - Le jaune : c'est une couleur vivante qui symbolise la joie et l'énergie. Elle fait aussi référence à la richesse vu que c'est la couleur de l'or.
- Voici les couleurs utilisées dans la charte graphique ainsi que leurs codes :

- | | | |
|----------------|---|-----------|
| • Bleu : |  | #1e4756. |
| • Jaune : |  | #efca49. |
| • Gris foncé : |  | # 333333. |
| • Gris clair : |  | # 999999. |

➤ Les formes

Nous avons choisi des formes droites qui évoquent la rigidité et la force. Ces formes symbolisent le sérieux du site.

➤ La typographie

Notre recherche typographique est basée sur la recherche de police ayant une forme droite pour être en cohérence avec le sérieux qu'impose le site.

3. Conception de l'identité visuelle

a. Logo

Le logo présente l'élément graphique le plus important dans un site.

Les propositions du logo ainsi que ses croquis seront présentées dans le tableau 12.

Croquis	Propositions	Commentaires
		C'est la première proposition du logo. Il est composé du symbole de l'euro et une main tendu et le nom du site en Baseline. Les éléments qui composent cette proposition sont encombrés.
		Cette proposition est moins compliqué que la précédente. Elle représente le nom du site en jaune avec la mise en valeur de la première lettre « D » en bleu qui est sous la forme d'une tirelire avec une pièce de monnaie en dessus.
		C'est la proposition finale du logo. Elle est composée de deux parties. La première partie représente un entrelacement entre les deux lettres « F » et « D » en bleu. la lettre « F » pour designer « FUND » et la lettre « D » pour designer « DIGI » (abréviation de digital). La lettre D est sous la forme d'une tirelire avec une pièce de monnaie en dessus. La deuxième partie présente la Baseline indiquant le nom du site en jaune.

Tableau 11 : Les propositions du logo



Figure 30 : Logo final

Après plusieurs essais, nous avons pu fixer notre choix de logo sur la proposition présenté dans la figure 36. En effet, il s'agit d'une proposition qui reflète l'aspect sérieux et rassurant du site par la rigidité du style appliqué sur les lettres « F » et « D ».

b. Scénario maquette

La maquette graphique est l'aboutissement d'un long travail de réflexion effectué en progressant petit à petit.

Une maquette est un site web prototype présentant le graphisme du site et sa navigation. Elle permet de formaliser la conception du site et constitue généralement l'étape de validation de cette phase, pour passer à la phase de réalisation.

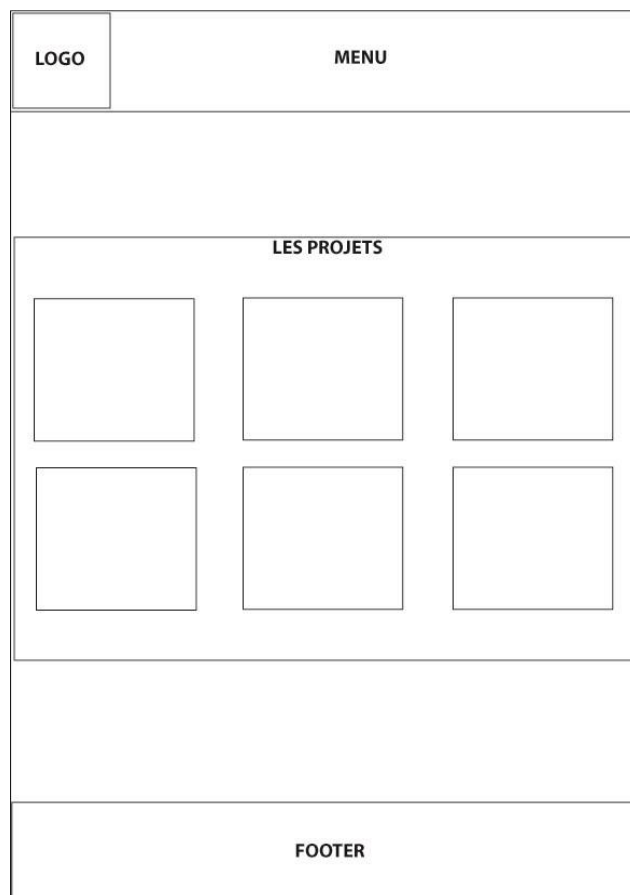


Figure 31 : Première proposition de la maquette

Commentaires :

Une proposition simple. Les projets sont bien présents dans la page mais nous constatons qu'il y a beaucoup de vide (cf. figure37).

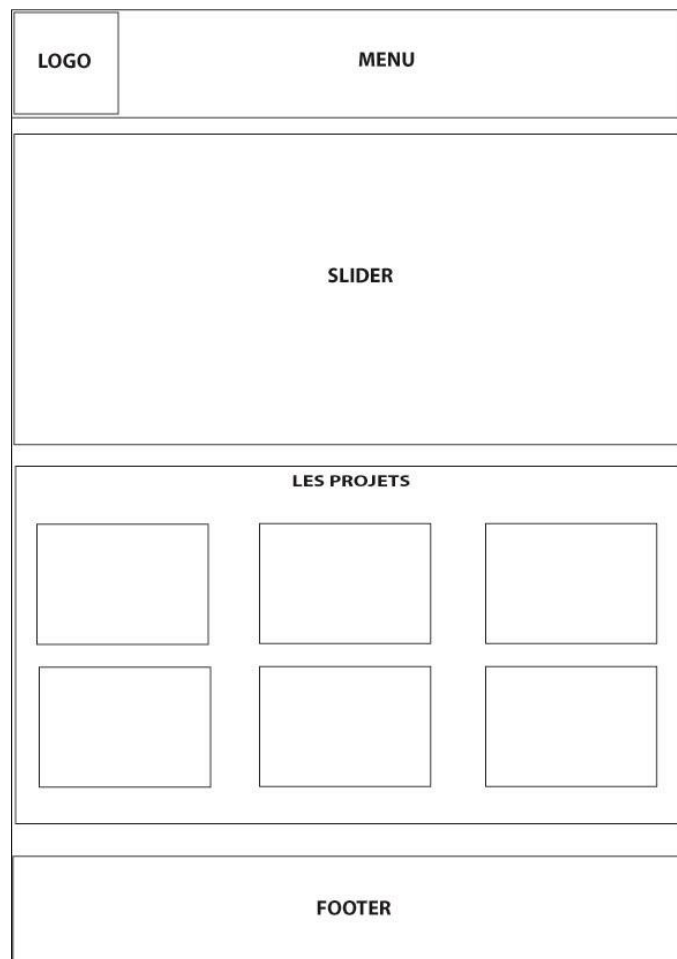


Figure 32 : Deuxième proposition de la maquette

Commentaires :

En ajoutant le slider, la page est devenue beaucoup plus intéressante. En effet, la partie des images défilantes a occupé le vide qu'il y avait dans la proposition précédente. Mais la disposition de l'entête n'a pas mis en valeur le logo (cf. figure38).

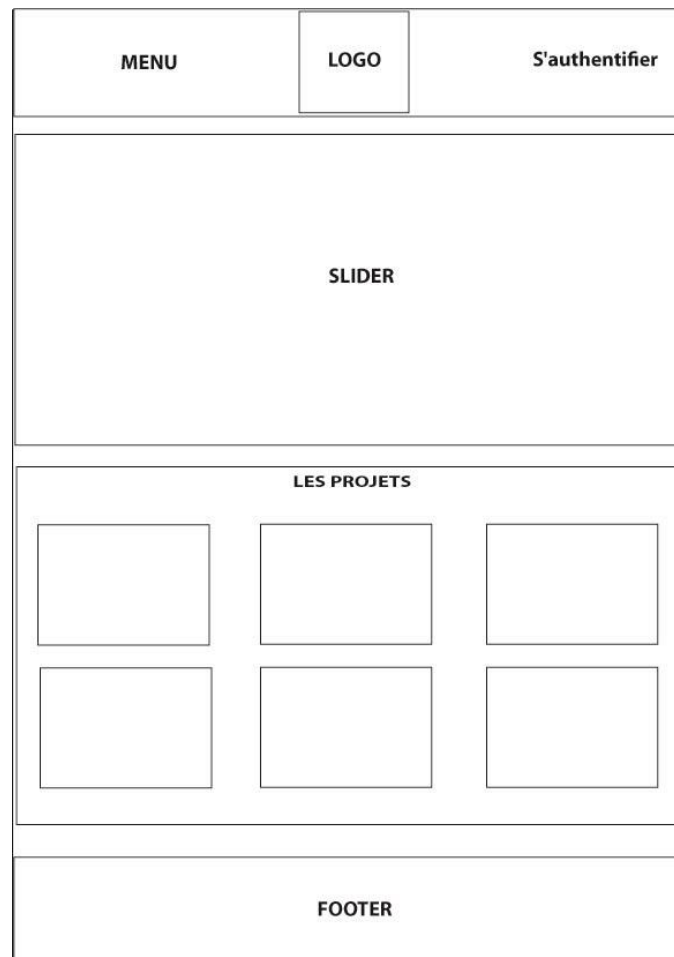


Figure 33 : Proposition finale de la maquette

Commentaires :

Le logo est placé au centre de l'entête, ce qui le met en valeur. Les slider et la liste des projets sont bien placés dans le corps de la page. La page est devenue plus ergonomique (cf. figure39).

III. CONCEPTION TECHNIQUE

La conception technique se compose de deux grandes parties, la conception générale et la conception détaillée.

1. Conception générale

La conception générale consiste à décrire de l'architecture du système en le décomposant en un ensemble de modules et en décrivant leurs rôles et les interactions entre eux.

Diagramme de composant

Le diagramme de composant est un diagramme utilisé pour décrire le système de point de vue implémentation. Il offre une vue de haut niveau de l'architecture du système ainsi qu'une description des composants et des interactions entre eux [4]. Ce diagramme est représenté dans la figure 30.

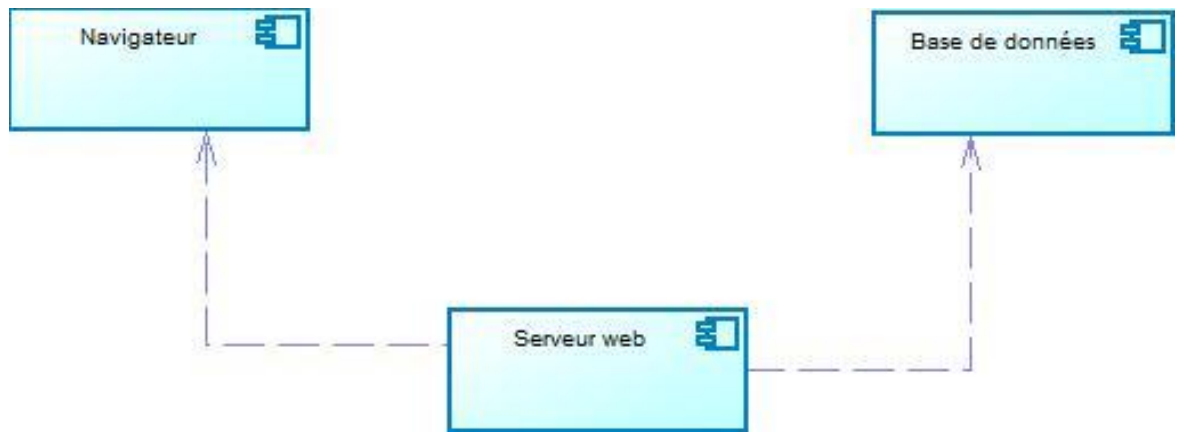


Figure 34 : Diagramme de composant

2. Conception détaillée

La conception détaillée consiste à obtenir une description précise du contenu des modules, des traitements et des structures de données qui seront utilisés dans le site. Afin de mettre en œuvre cette conception, nous allons élaborer le diagramme de classe et développer les diagrammes de séquences des cas d'utilisations clés.

a. Diagramme de classe

Le diagramme de classes est un diagramme structurel ne présentant que des classes. Il décrit la structure interne de ces dernières en terme d'attributs et d'opérations. Il permet de représenter les associations statiques entre les classes [3].

❖ Description du diagramme de classe

Règles de gestion

➤ Concernant l'utilisateur

- Un utilisateur peut être un administrateur ou un membre.

➤ Concernant le membre

- Un membre peut déposer zéro ou plusieurs projets.
- Un membre peut faire un ou plusieurs prêts à zéro ou plusieurs projets.
- Un membre peut faire un ou plusieurs dons à zéro ou plusieurs projets.
- Un membre peut consulter zéro ou plusieurs projets.
- Un membre peut commenter zéro ou plusieurs projets.
- Un membre peut partager sur les réseaux sociaux.
- Un membre peut créer zéro ou plusieurs contreparties.
- Un membre peut envoyer zéro ou plusieurs messages à l'administrateur.
- Un membre peut faire plusieurs dons à un même projet.
- Un membre peut être supprimé par l'administrateur.
- Un membre peut s'inscrire aux newsletters.

-
- Concernant l'administrateur
 - Un administrateur peut valider, refuser ou supprimer zéro ou plusieurs projets.
 - Un administrateur peut supprimer zéro ou plusieurs membres.
 - Un administrateur peut avertir les membres des nouveautés.
 - Un administrateur peut envoyer zéro ou plusieurs messages aux membres.
 - Concernant le projet
 - Un projet peut être de type don ou de type prêt.
 - Un projet est déposé par un seul membre.
 - Un projet peut avoir une ou plusieurs catégories.
 - Concernant le projet de type don
 - Un projet de type don peut avoir une ou plusieurs contreparties.
 - Un projet de type don peut avoir zéro ou plusieurs contributeurs (membres).
 - Concernant le projet de type prêt
 - Un projet de type don peut avoir zéro ou plusieurs contributeurs (membres).
 - Concernant la contrepartie
 - Une contrepartie ne concerne qu'un seul projet.
 - Une contrepartie ne peut être créée que par un seul membre.
 - Une même contrepartie peut être choisie par plusieurs contributeurs (membres).
 - Concernant les packs de contreparties
 - Un pack est composé d'une ou plusieurs contreparties
 - Une contrepartie ne peut avoir qu'un seul mode de paiement
 - Concernant le message
 - Un message ne peut être envoyé que par un seul utilisateur.
 - Concernant la catégorie
 - Une catégorie concerne zéro ou plusieurs projets.
 - Concernant le mode de paiement
 - Un mode de paiement est associé à zéro ou plusieurs contreparties.
 - Un mode de paiement est associé à zéro ou plusieurs prêts.

Afin de clarifier certains attributs, nous allons en définir quelques-uns :

- Dans la classe Membre, l'attribut Loyer représente le montant du loyer que le membre paie par mois et l'attribut Crédit représente le montant du crédit qu'il paie par mois.

- Dans la classe Projet, l'attribut DateD signifie la date du dépôt du projet, l'attribut DureeC signifie la durée de la collecte, l'attribut EtatP représente l'état du projet qui peut être validé, en attente, ou bien refusé, l'attribut Résumé représente une brève description du projet, l'attribut Presentation représente une description détaillée du projet et l'attribut But indique les objectifs de la collecte.

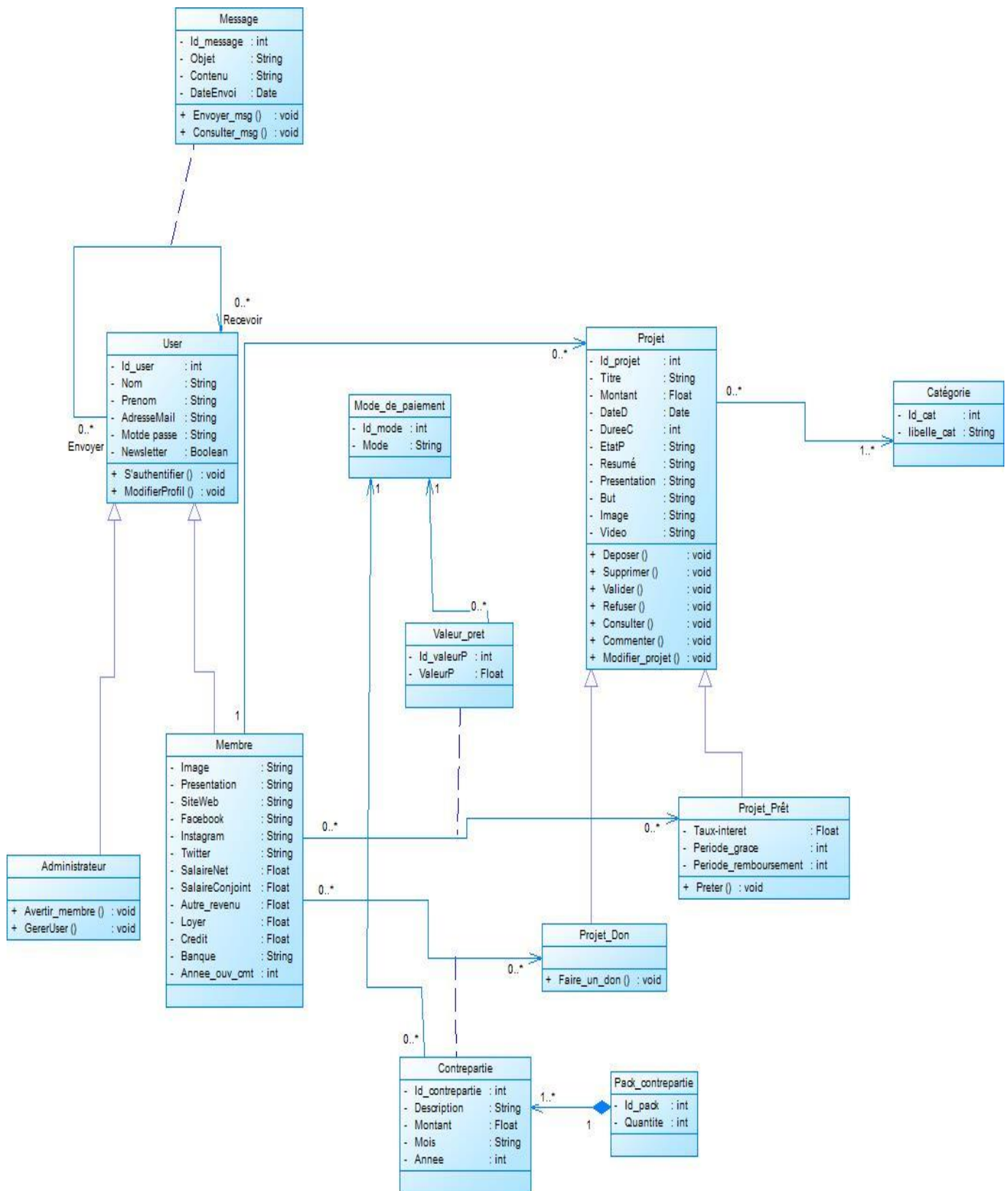


Figure 35 : Diagramme de classe

b. Diagramme de séquence détaillé

- Diagramme de séquence détaillé « S'inscrire »

Le diagramme présenté dans la figure 32 décrit les étapes que doit faire un visiteur pour s'inscrire. Le visiteur demande de s'inscrire. L'interface de l'inscription s'affiche et lui permet de remplir un formulaire qui sera vérifié par la fonction « Inscription ». Les données saisies seront ensuite envoyées à la table User si aucun champs obligatoire n'est vide et si l'adresse email saisie n'existe pas déjà. Sinon, un message d'erreur s'affiche.

Afin de confirmer l'inscription, un email sera envoyé.

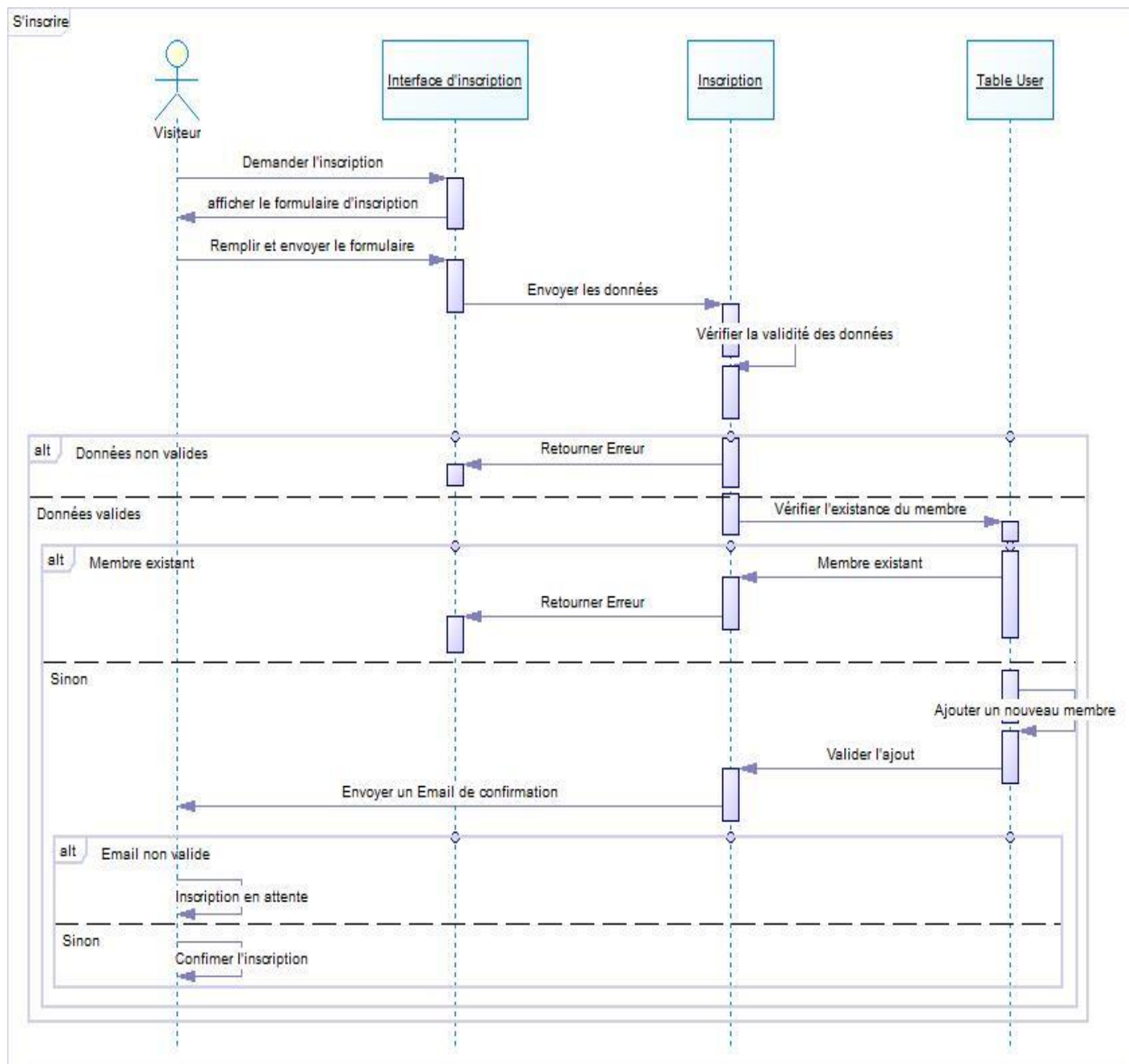


Figure 36 : Diagramme de séquence détaillé "S'inscrire"

- Diagramme de séquence détaillé « S'authentifier »

Le diagramme présenté dans la figure 33 illustre les étapes à faire pour qu'un membre puisse s'authentifier. Pour commencer, le membre doit être inscrit au site. Ensuite, il demande de s'authentifier. Puis, une interface d'authentification sera affichée et lui permet de saisir son adresse email et son mot de passe, qui seront vérifiés par la fonction « Authentification » et, par suite, envoyés à la table User pour la validation de l'adresse email et le mot de passe, si il n'y a aucun problème de saisie. Sinon, un message d'erreur sera affiché. Le membre peut réinitialiser son mot de passe.

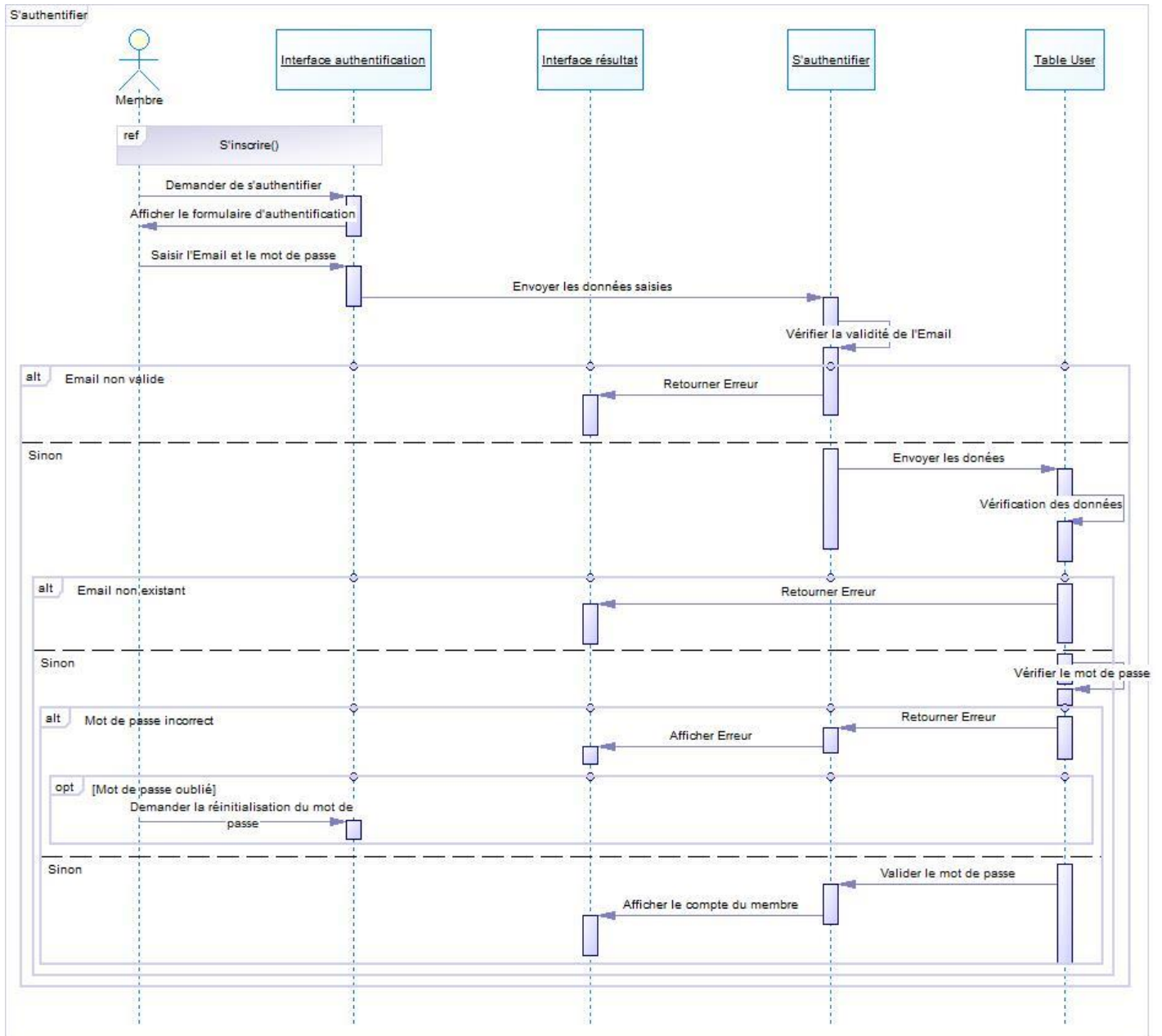


Figure 37 : Diagramme de séquence détaillé "S'authentifier"

- Diagramme de séquence détaillé « Faire un prêt »

Le diagramme présenté dans la figure 34 montre les étapes par lesquelles passe un membre afin de faire un prêt. Tout d'abord, un membre doit s'authentifier. Ensuite, il demande à voir les projets de type Prêt et en choisi un. Puis, il clique sur le bouton Prêter, ce qui affichera l'interface de paiement. Et enfin, il entame la procédure par le saisi des informations demandées. Un email sera envoyé pour confirmer l'action.

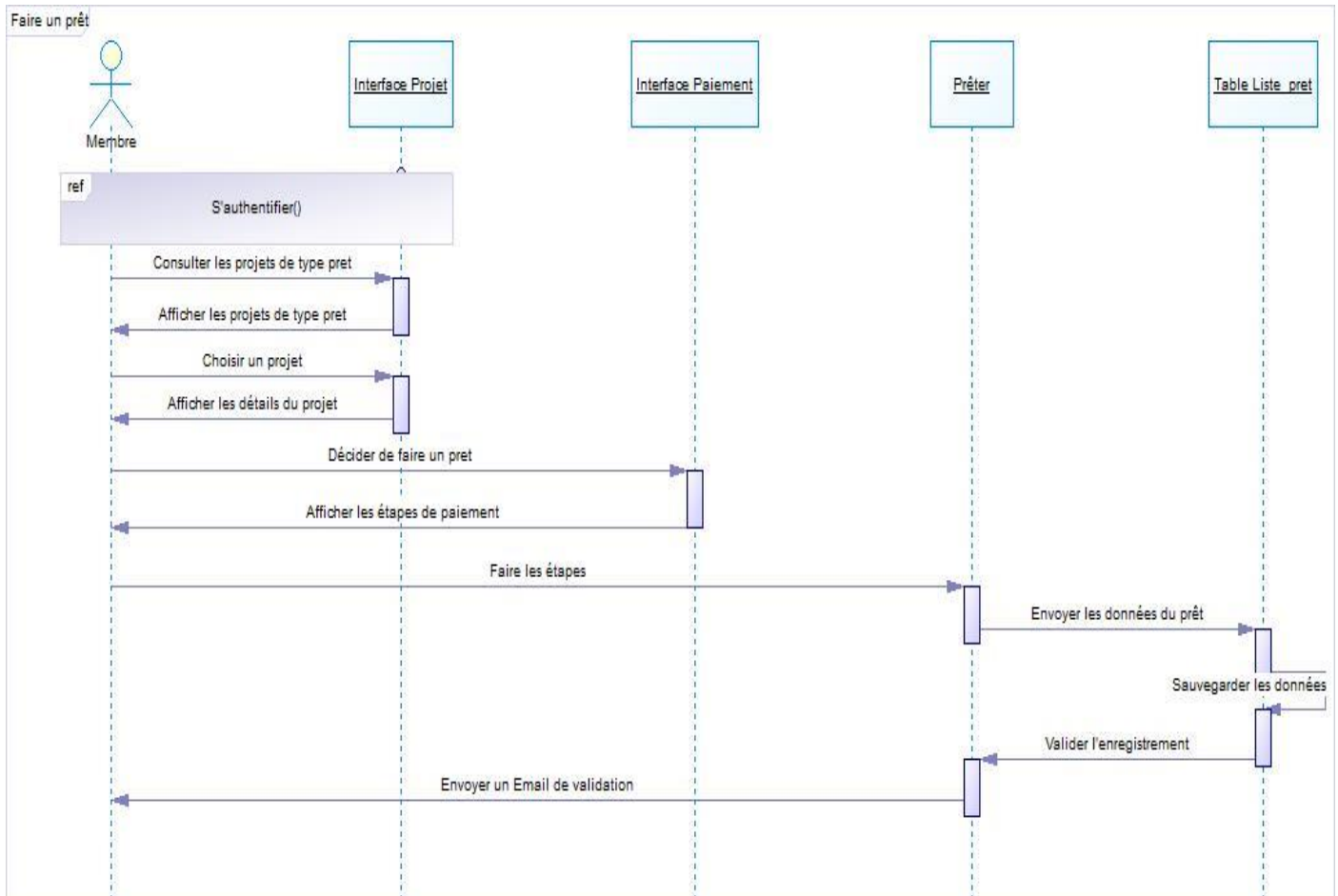


Figure 38 : Diagramme de séquence détaillé "Faire un prêt"

- Diagramme de séquence détaillé « Gérer les projets »

Le diagramme présenté dans la figure 35 présente les étapes qu'un administrateur doit parcourir afin de gérer les projets. Au début, un administrateur doit s'authentifier et consulter ses notifications. Ensuite, l'interface GestionProjet affichera les projets en attente ainsi que les projets déjà existant. Si un projet qui est en attente a été jugé comme intéressant, l'administrateur l'acceptera. La fonction Validation ordonne l'envoi d'un email de validation au membre et le changement de l'état du projet concerné, il passera de 'en attente' à 'validé', sinon, le projet sera refusé par la fonction Refus, qui envoi à son tour un email de refus au membre. Ensuite, l'administrateur consulte les projets déposés et vérifie les montants collectés et la durée restante. Si la durée est achevée et le seuil n'a pas été atteint, le projet sera supprimé.

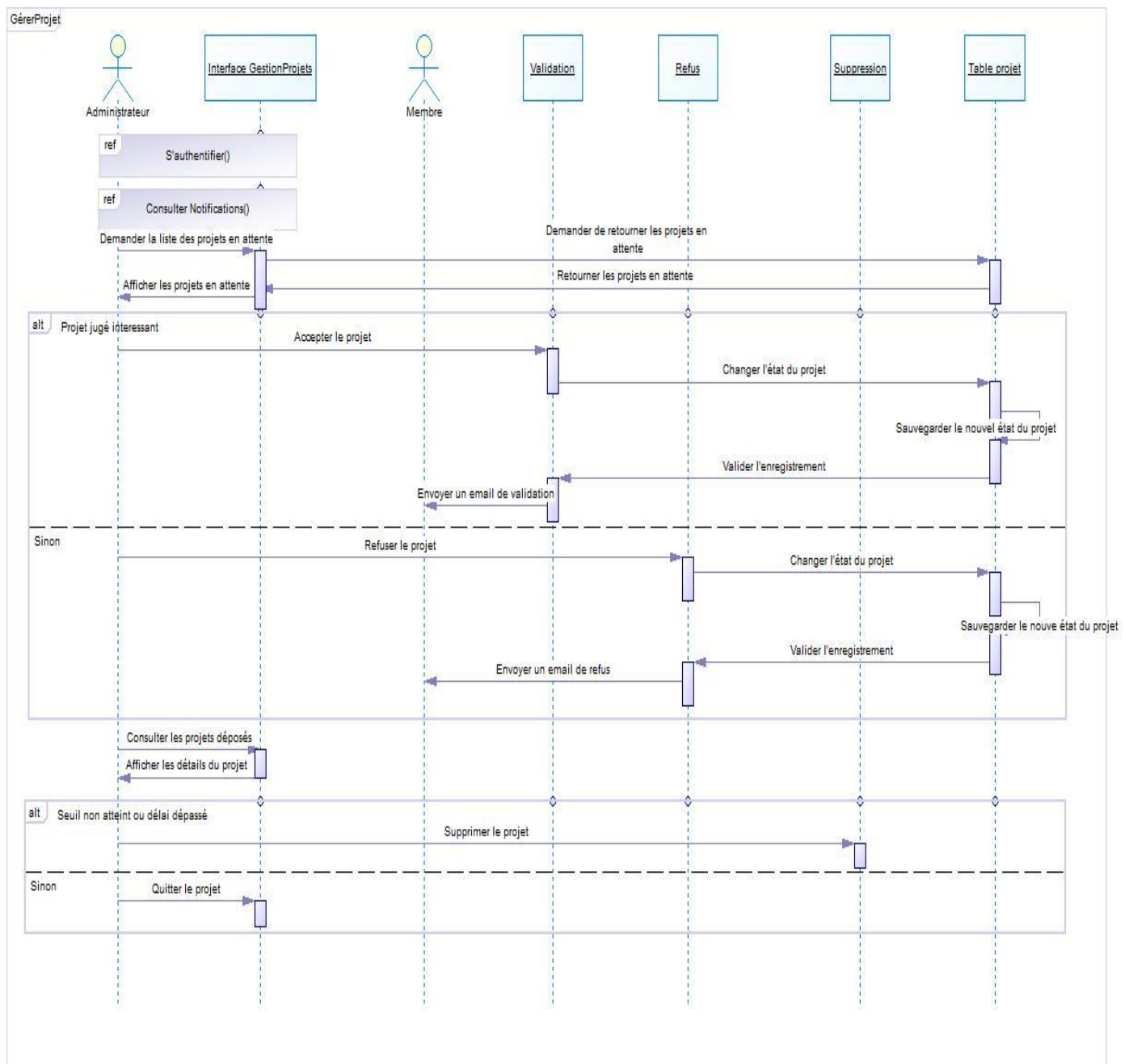


Figure 39 : Diagramme de séquence détaillé " Gérer les projets"

IV. CONCLUSION

Après la présentation des différentes parties graphique et technique du chapitre conception nous allons passer à la phase finale qui est la réalisation.

CHAPITRE 5 : REALISATION

- I. Introduction
- II. Environnement de travail
- III. Environnement technique
- IV. Diagramme de déploiement
- V. Maquettes du site
- VI. Chronogramme de réalisation
- VII. Conclusion

I. INTRODUCTION

Après avoir terminé la partie de la conception, nous sommes passées à la phase de la réalisation qui consiste à la concrétisation et la matérialisation de toutes les phases d'analyse au niveau graphique et technique.

La première partie sera consacrée pour la présentation du contexte matériel et logiciel du projet. Par la suite, nous présenterons la mise en œuvre du site tout en décrivant les étapes principales de la mise en place de l'architecture de ce dernier et enfin, nous allons mettre les différentes interfaces.

II. ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Nous allons présenter la configuration matérielle et logicielle mise à notre disposition afin de garantir le bon déroulement du projet.

1. Environnement matériel

Nous avons utilisé comme matériel des ordinateurs portables avec les caractéristiques suivantes:

Marque	HP pavilion g 7
Processeur	2,4 GHz Processeur Intel Core(TM) i5
Disque dur	500Go
Mémoire vive	4Go
Ecran	17 pouces

Tableau 12 Machine utilisée pour la réalisation du site

Marque	TOSHIBA
Processeur	2,4 GHz Processeur Intel Core(TM) i7
Disque dur	1To
Mémoire vive	8Go
Ecran	17 pouces

Tableau 13 : Machine utilisée pour la réalisation du site

2. Environnement logiciel

a. Outils techniques

Afin de développer ce site, nous avons eu recours aux outils suivants :

- Système d'exploitation : Windows.
- Environnement logiciel de développement :
 - Adobe Photoshop : comme logiciel de traitement d'images [URL7].
 - Adobe Illustrator : comme logiciel de création du logo [URL7].
 - Sublime Text 2 : comme éditeur de texte.
 - Sybase Power AMC : comme logiciel de modélisation UML [URL8].
 - WampServer : comme plateforme de développement web [URL10].
 - Apache 2.4.4 : comme serveur web [URL9].
 - Php MyAdmin : comme système de gestion de la base de données [5].

b. Langage de programmation

- **HTML (Hyper Text Markup Language)** : c'est un langage utilisant des balises qui permettent de décrire un document contenant du texte et des éléments multimédia pour une application sur le web. Il est un document texte, c'est-à-dire qu'il peut être créé avec un simple éditeur de texte. Dans un document HTML chaque élément est encadré par une balise ouvrante et une balise fermante [6].
- **Java Script** : C'est un langage de script dont le code s'exécute côté client et qui s'intègre parfaitement aux pages HTML pour créer de petites animations ou interagir avec l'utilisateur. Il apporte une interface de communication bidirectionnelle avec HTML [7].
- **PHP** : C'est un langage de script dont le code s'exécute côté client et qui s'intègre parfaitement aux pages HTML pour créer de petites animations ou interagir avec l'utilisateur. Il apporte une interface de communication bidirectionnelle avec HTML [6].
- **CSS** : Le terme CSS est l'acronyme anglais de Cascading Style Sheets qui peut se traduire par "feuilles de style en cascade". Le CSS est un langage informatique utilisé sur l'internet pour mettre en forme les fichiers ou XML. Ainsi, les feuilles de style, aussi appelé les fichiers CSS, comprennent du code qui permet de gérer le design d'une page en HTML [URL11].
- **Bootstrap** : est une collection d'outils utile à la création de sites et d'applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option. Nous l'avons utilisé pour son caractère adaptatif (responsive) et il nous a fait gagner beaucoup de temps [URL14.]

III. ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

1. Programmation PHP

Le PHP est un langage de scripts exécuté côté serveur. Il a été créé par Rasmus Lerdorf en 1994 sous forme d'un ensemble de scripts pour son utilisation personnelle. En 1995, ce langage a été mis à la disposition du public de PHP avec un nouvel acronyme Hypertext PreProcessor. L'essentiel de sa syntaxe est emprunté aux langages C, Java et Perl, avec des améliorations spécifiques. De ce fait, PHP est capable de fonctionner sur n'importe quelle plate-forme. Il permet d'écrire des pages dynamiques. En effet, intégré au cœur d'une page HTML le code PHP est inclus entre deux balises (< ?php code ?>) permettant au navigateur de passer en mode PHP [URL12].

Fonctionnement : Lorsqu'un client envoie une requête pour obtenir une page PHP, le serveur HTTP qui traite cette demande extrait la page voulue et la confie à son module PHP pour l'interpréter. A ce stade, le serveur peut éventuellement envoyer des requêtes vers une base de données comme MySQL. La page Web interprétée est enfin retournée au client [URL12].

2. Architecture 3-tiers

L'architecture d'un système informatique montre la façon dont les fonctions ou les traitements du système sont distribués entre ses divers éléments matériels et logiciels [4].

L'architecture 3-tiers est l'application du modèle plus général qui est le multi-tiers. L'architecture logique du système est divisée en trois niveaux ou couches :

- **La couche présentation (le navigateur) :** Elle correspond à la partie du site qui gère l'interface graphique et l'interaction avec l'utilisateur.
- **La couche métier (le serveur) :** Elle correspond à la partie fonctionnelle du site, celle qui implémente la logique.
- **La couche accès aux données (la base de données) :** Elle correspond à la partie qui gère l'accès aux sources de données du système.

IV. DIAGRAMME DE DEPLOIEMENT

Le diagramme de déploiement illustre la disposition physique des différentes ressources matérielles ou nœuds qui entrent dans la composition du système et la répartition des composants sur ces matériaux. Les nœuds sont connectés entre eux, à l'aide d'un support de communication. La nature des lignes de communication et leurs caractéristiques peuvent être précisées [4]. Le diagramme de déploiement du projet est représenté dans la figure 40 :

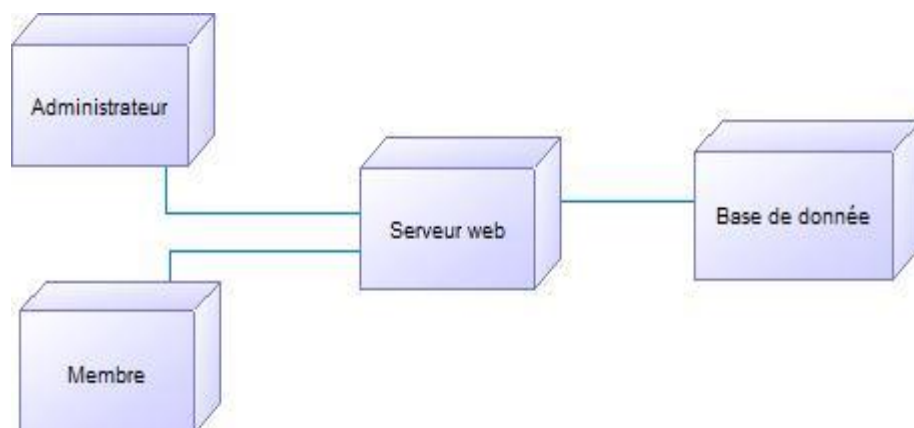


















Figure 40 : Diagramme de déploiement

V. MAQUETTES DU SITE


- ✓ La maquette de la table user, présentée dans la maquette 1, montre que le mot de passe est crypté. Même l'administrateur ne peut pas le connaître. Seul le membre peut accéder à son compte.


+ Options


<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	13	Mohamed	Ghodhbene	mohamed.ghodhbene@gmail.com	22403209	6c507989f981a5e373dcb56d4e171bcb
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	16	Mourali	Eya	eya.mourali@gmail.com	27675227	81dc9bdb52d04dc20036dbd8313ed055
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	17	Moula	Mohamed	moula.mohamed@gmail.com	NULL	397b08b70f933201b8637c929f162009
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	18	Moula	Emna	moulaemna@gmail.com	20016232	4bd9ba3d740228acb8b5bcf5ba4c5c6c
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	19	Mehri	Chouaib	hchouaib@live.fr	21408362	95582c40ca65ad0526611071fee9b00e

☐ Tout cocher

Pour la sélection :

 Modifier

 Effacer

 Exporter

Afficher : Ligne de départ:

Nombre de lignes:


En-têtes à chaque

ligne

Maquette 1 : Table user

✓ La maquette 2 illustre l'interface de la page d'inscription et de connexion.

[Nos projets](#)
[Déposer projet](#)
[Contact](#)



[Se connecter/S'inscrire](#)

Prénom* :

Nom* :

E-mail* :

Téléphone :

Mot de passe* :

Confirmation mot de passe* :






☐ Newsletter

E-mail* :

Mot de Passe* :

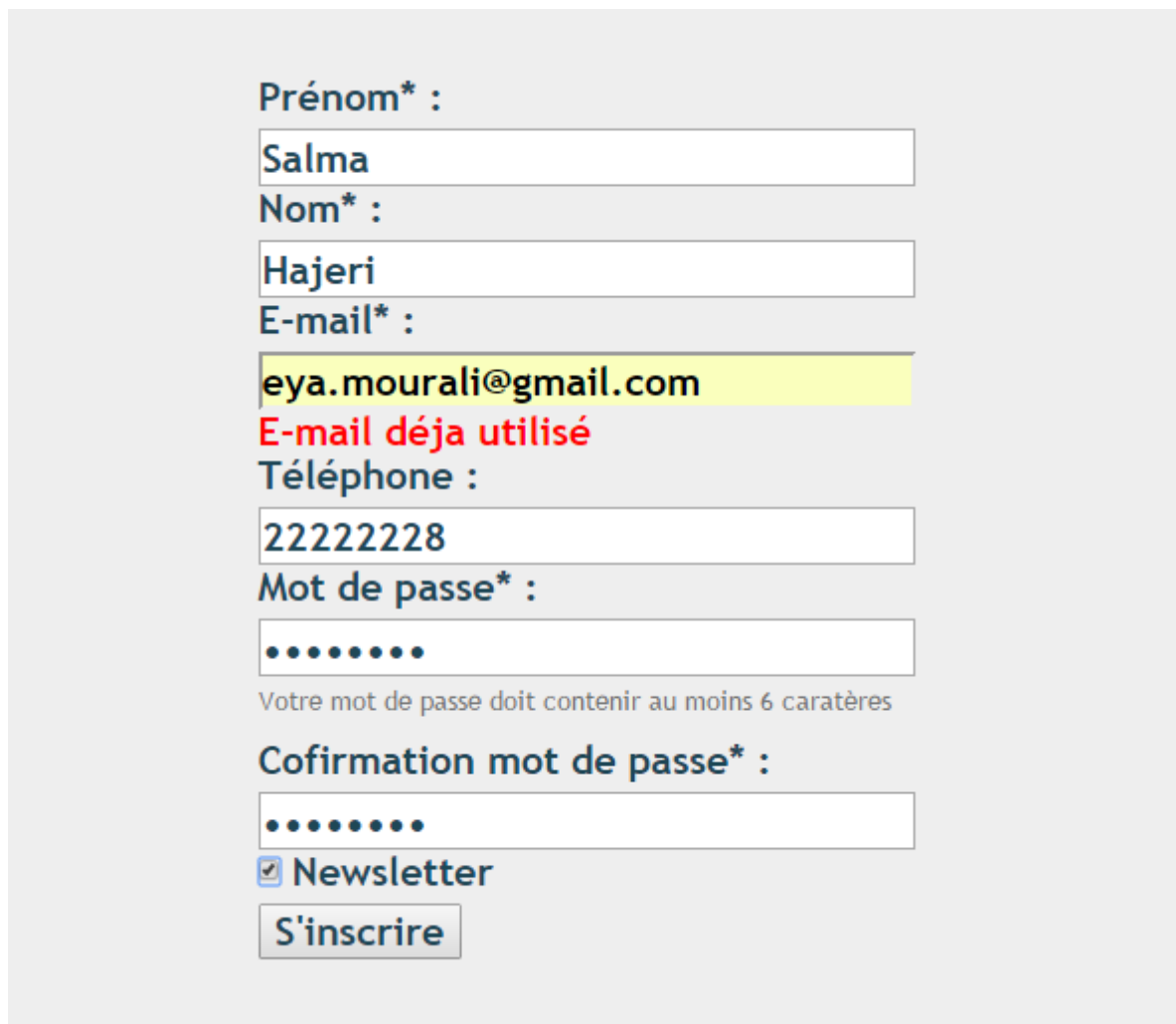
[A propos](#)
[Règlementation](#)
[Crowdfunding?](#)

[S'inscrire](#)

Maquette 2 : Interface de la page d'inscription et de connexion

- ✓ La maquette 3 représente le test d'erreur lors de l'inscription avec une adresse email déjà attribuée à un utilisateur.



Prénom* :
Salma

Nom* :
Hajeri

E-mail* :
eya.mourali@gmail.com
E-mail déjà utilisé

Téléphone :
22222228

Mot de passe* :
.....
Votre mot de passe doit contenir au moins 6 caractères

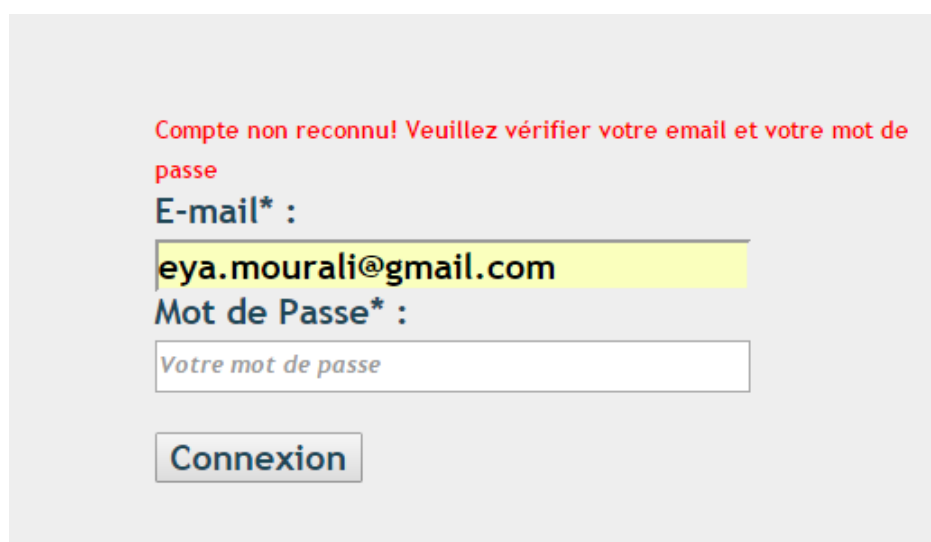
Cofirmation mot de passe* :
.....

☒ Newsletter

S'inscrire

Maquette 3 : Test d'erreur

- ✓ La maquette 4 représente le message d'erreur affiché lors de la connexion avec un mot de passe ou une adresse e-mail non valides.



Compte non reconnu! Veuillez vérifier votre email et votre mot de passe

E-mail* :
eya.mourali@gmail.com

Mot de Passe* :
Votre mot de passe

Connexion

Maquette 4 : Test d'erreur


- ✓ La maquette 5 représente la page d'accueil du site, dans laquelle, sont affichés des images défilantes suivies de la liste des projets validés.




Maquette 5 : Interface de la page d'accueil

- ✓ La maquette 6 représente l'interface, de la première étape, qui s'affiche au membre lors du dépôt d'un projet de type prêt.

[Nos projets](#) | [Déposer projet](#) | [Contact](#)



 [Mourali Eya](#)

[Guide](#) | [Informations principales](#) | [Détails](#) | [Médias](#) | [Informations personnelles](#) | [Information Pret](#)

Informations principales :

Titre du projet* :

Catégorie principale* : Choisissez votre catégorie principale ▾

Catégorie secondaire : Choisissez votre catégorie secondaire ▾






Montant* :

Devise* : Euro ▾

Durée de la collecte* : jours

[Sauvegarder et passer à l'étape suivante](#)

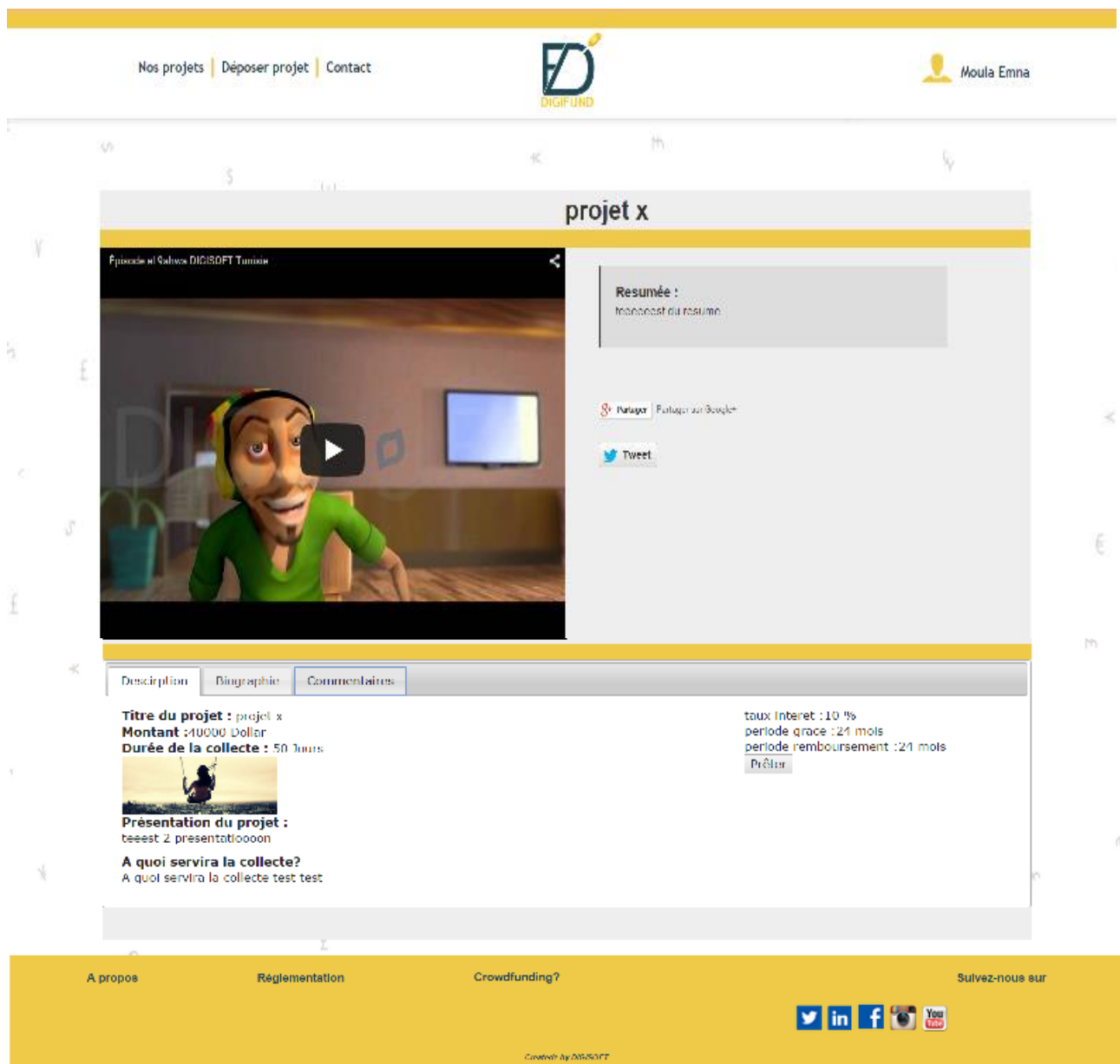
[A propos](#) | [Réglementation](#) | [Crowdfunding?](#) | [Suivez-nous sur](#)

Created by DIGISOFT

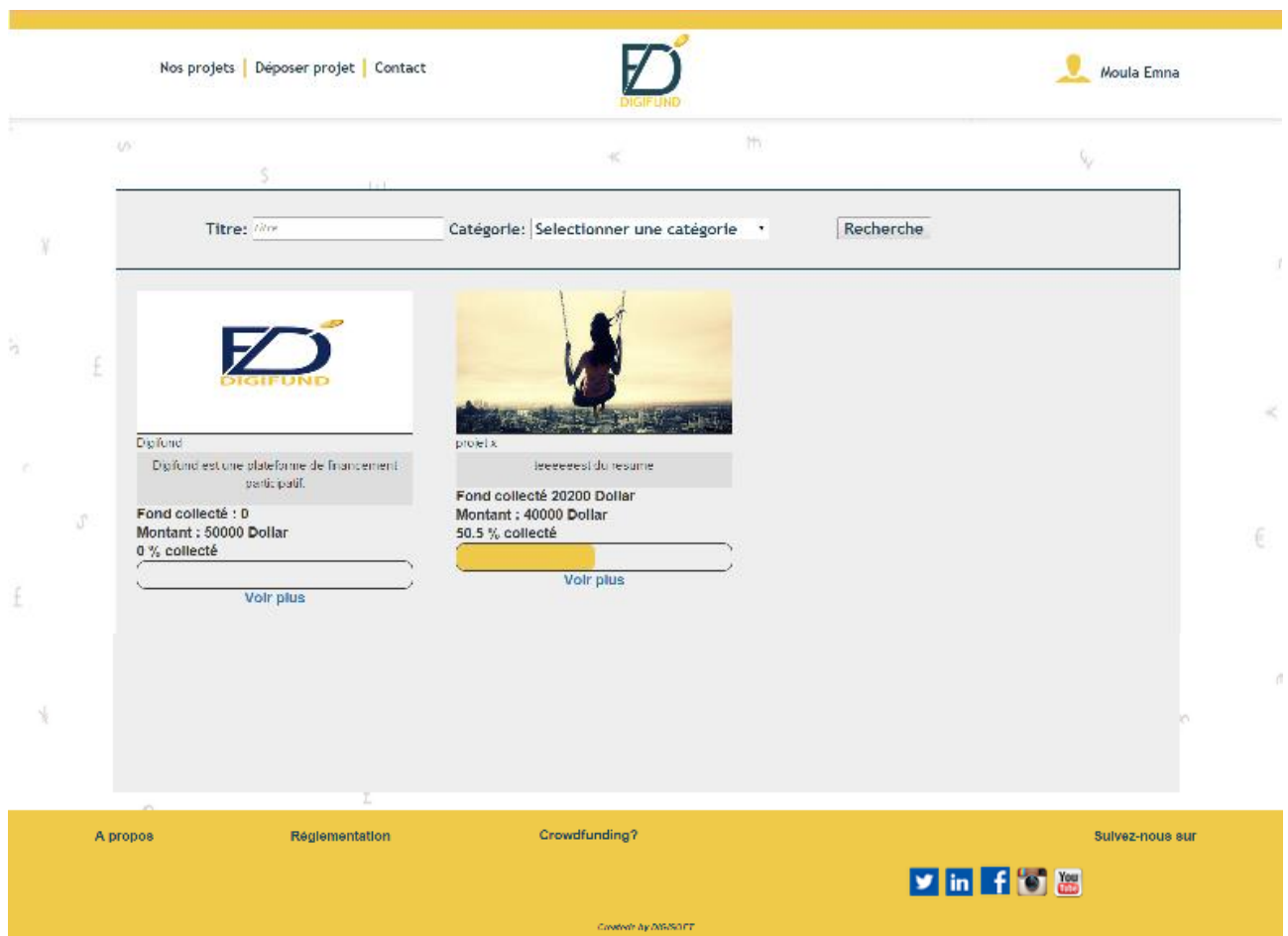
Maquette 6 : L'interface des étapes

- ✓ La maquette 7 représente la page dans laquelle se trouvent les détails d'un projet déposé dans la plateforme. Nous y trouvons la description du projet, la biographie du membre qui a déposé le projet ainsi que les commentaires. Dans cette interface, la vidéo présentative du projet est affichée.



Maquette 7 : Interface projet

- ✓ La maquette 8 représente la page dans laquelle est affichée la liste de tous les projets de type don et de type prêt. Nous y trouvons aussi, un filtre de recherche par le titre de projet ou bien par la catégorie du projet.



Maquette 8 : Interface de tous les projets

VI. CHRONOGRAMME DE REALISATION

Notre projet de fin d'étude a débuté le 2 février et s'est prolongé jusqu'au mois de mai. Le tableau 15 décrit les différentes étapes d'avancement du projet.

Jours	15	30	45	60	75	90	105	119
Recherche et documentation								
Analyse et spécification								
Conception								
Codage								
Elaboration du rapport								
Test et validation								

Tableau 14 : Chronogramme de réalisation

■ : Montre la durée accordée à une tâche.

VII. CONCLUSION

Dans ce dernier chapitre nous avons présenté l'environnement matériel et logiciel du travail, ainsi que le diagramme de déploiement. Puis nous avons présenté les différents aperçus d'écran des interfaces de la plateforme.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Pendant toute la période de ce stage, qui visait à la réalisation d'une plateforme de financement participatif, nous nous sommes appliquées à respecter les objectifs que nous avons fixés au début, et de mettre en œuvre la résolution de la problématique énoncée dans le premier chapitre « Quelles sont les procédures à suivre pour pouvoir réaliser un projet tout en gagnant du temps et en ayant le privilège d'éviter les obstacles habituels ? ».

L'élaboration de ce projet au sein de la société « Digisoft », s'est avéré une expérience très bénéfique et très enrichissante, tant sur le plan personnel et humain que sur le plan technique pour plusieurs raisons.

En premier lieu, nous avons eu l'occasion de travailler au sein de l'équipe du projet durant l'élaboration de ce travail. Cela nous a permis de nous intégrer dans un environnement de travail professionnel. En second lieu, cette expérience, nous a permis de mettre en pratique les connaissances acquises durant la période de nos études supérieures. Certes, nous avons rencontré quelques difficultés dans le cadre du projet. Cependant, le fait que nous nous sommes retrouvé parmi une équipe de professionnels, nous a permis de surmonter ces difficultés.

Pour ce faire, nous nous sommes organisées selon les étapes suivantes:

- Notre première tâche était l'étude de l'existant qui a couvert divers sites Web existants ayant des fonctionnalités similaires à celles du nôtre. Cette étude a été appuyée par l'élaboration d'un questionnaire qui nous a permis de mieux fixer les besoins du public cible.
- En second lieu, nous avons spécifié notre système pour discerner la méthodologie de mise en place des fonctionnalités sélectionnées.
- Ensuite, nous avons procédé à la conception graphique et technique de ce projet.
- La dernière tâche a été consacrée à déterminer le choix technologique pour la réalisation et à la mise en œuvre d'une grande partie du travail demandé.

Les limites de ce travail sont principalement dues à une durée de développement réduite. Il est bien évidemment clair qu'avec une durée de développement plus longue, la plateforme pourra comporter beaucoup plus de fonctionnalités.

En effet, ce travail va être étendu et amélioré par l'ajout de deux langues l'anglais et l'arabe. En plus des dons et des prêts, la possibilité d'investir dans un projet déposé sera permise. Dans les projets de type don, l'éventualité du sponsoring sera ajoutée, ce qui permettra aux sociétés de commercialiser leurs produits selon les packages de sponsoring offerts par les porteurs des projets. Pour finir, le site va être plus enrichi et adapté aux changements qui peuvent survenir.

BIBLIOGRAPHIE ET NETOGRAPHIE

I. NETOGRAPHIE

- [URL1] : www.goodmorningcrowdfunding.com
- [URL2] : www.leguidereducrowdfunding.com
- [URL3] : www.journaldunet.com
- [URL4] : www.cofundy.com
- [URL5] : www.crowdfundbank.com
- [URL6] : www.zoomaal.com
- [URL7] : www.graphistevar.fr/logiciels-infographie-webdesigner.html
- [URL8] : www.techno-science.net/?onglet=glossaire&definition=764
- [URL9] : www.guide.andesi.org/html/eapache.html
- [URL10] : www.wampserver.com
- [URL11] : www.glossaire.infowebmaster.fr/css
- [URL12] : www.webrankinfo.com/analyses/php/presentation.php
- [URL13] : www.larousse.fr
- [URL14] : www.getbootstrap.com

II. BIBLIOGRAPHIE

- [1] : Roques Pascal, « *Les cahiers des programmeurs modéliser une application web* », 3ème édition.
- [2] : Jihene Malek, « *Cours Conduite de Projets Multimédia* », ISAMM 2014-2015.
- [3] : Xavier Blanc, Isabelle Mounier avec la contribution de Cédric Besse, « *UML 2 pour les développeurs* ».
- [4] : Mohamed Hmiden, « *Architectures logicielles avancées* », ISAMM 2014-2015.
- [5] : Verhille Christian, « *Informatisez votre entreprise avec GNU-Linux : réseau, web, annuaire, SGBD* », édition ENI, 2007.
- [6] : Bouton Delphine, Sandrin Houste, François Houste, « *Créer un site e-commerce : avec Dreamweaver CS4 et PHP/MySQL* », édition ENI, 2009.
- [7] : Gutierrez Emmanuel, « *JavaScript : Des fondamentaux aux concepts avancés (bibliothèques Prototype)* », édition ENI, 2008.

ANNEXE : QUESTIONNAIRE

Présentation :

Ce questionnaire a été réalisé dans le cadre de notre projet de fin d'études qui concerne « la réalisation d'une plateforme de financement participatif ». Nous apprécierons, si vous pouviez prendre quelques minutes de votre temps afin de répondre aux questions.

Les données recueillies seront traitées de façon confidentielle.

Nous vous remercions pour votre contribution.

1. Sexe

☐ Homme

☐ Femme

2. Age

☐ 18-24

☐ 25-30

☐ 30 et plus

3. Occupation

☐ Elève/Étudiant

☐ Salarié

☐ Profession libérale

☐ Chômeur

4. Avez-vous une idée de projet ?

☐ Oui

☐ Non

5. Avez-vous une source de financement ?

☐ Oui

☐ Non

6. Avez-vous déjà pris un crédit ?

☐ Oui

☐ Non

7. Avez-vous des difficultés d'autofinancement ?

☐ Oui

☐ Non

8. Avez-vous une garantie ?

☐ Oui

☐ Non

9. Si vous pouvez, est ce que vous êtes prêt à soutenir un projet ?

- ☐ Oui
☐ Non

10. Etes-vous prêt de déposer votre idée dans une plateforme afin d'être financé ?

Sans autofinancement, sans garantie et pendant une courte durée

- ☐ Oui
☐ Non