



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université AMO de Bouira
Faculté des Sciences et des Sciences Appliquées
Département d'Informatique

Mémoire de Master

en Informatique

Spécialité: GSI / ISIL

Thème

Plateforme pour la prestation des services automobiles
"SOSTonobile"

Encadré par

- MR BADIS LYES

Réalisé par

- MLE ZOUAR FATIMA ZOHRA
- MLE MAHMOUDI HOUDA
- MLE MOUZAI YASMINE

2023/2024

Remerciements

Par ce biais, nous souhaitons exprimer notre profonde gratitude au Tout-Puissant pour sa grâce et sa miséricorde, qui nous a accordé la santé, le temps et la force nécessaires pour réaliser ce mémoire de fin d'études. Nous adressons également nos remerciements les plus sincères à tous ceux qui ont contribué, de quelque manière que ce soit, à la rédaction de ce mémoire, précisément :

Nous tenons à exprimer nos vifs remerciements à notre encadreur **Mr BADIS Lyes**, pour ses précieux conseils et son soutien constant tout au long de ce projet. Son expertise et ses orientations ont été essentielles pour mener à bien ce projet.

Je remercie particulièrement **Mr Ayt Akkash Samir**, le directeur de l'incubateur, pour son soutien, son expertise et ses conseils avisés qui ont été d'une grande aide dans l'orientation et la finalisation de ce projet.

Nos remerciements s'étendent à tous nos enseignants du département d'Informatique de l'Université Akli Mohand Oulhadj de Bouira.

Je souhaite également remercier l'ensemble des membres du jury pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre projet et pour leurs remarques constructives qui ont permis d'améliorer la qualité de ce travail.

Nous remercions à tous nos amis (es) et collègues (GSI / ISIL) de la promo 2024.

Enfin, mes remerciements à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin au bon déroulement de ce projet.

Dédicace

Louange à Dieu seul.

*Ce modeste travail est dédié avec une gratitude infinie à ma chère maman **ABDELHAK Fadah**, pour sa patience inépuisable, son amour inconditionnel et ses innombrables sacrifices.*

*À mon cher papa **ZOUAR Lakhdar**, pour son amour indéfectible et son soutien indéfectible.*

À mes parents bien-aimés, je vous remercie du fond du cœur pour avoir fait de moi la personne que je suis aujourd'hui. Aucun mot ne saurait exprimer l'étendue de mon respect, de mes considérations et de mon admiration profonde pour vous. Que ce travail soit le reflet de mon affection et de mon amour profond pour vous.

*À mes frères **Abdeldjalil, Abderahmane et Abdellah**, dont la réussite à mes yeux est essentielle. Que Dieu vous protège pour moi.*

*À toutes la famille **ZOUAR et ABDELHAK***

*À mes binômes **Houdati et Yassminti** avec qui nous avons étudié ensemble pendant les 6 années passées, je tiens à vous dire que vous êtes les meilleures sœurs que la vie m'a données.*

*À mes autres merveilleuses mathématiciennes **Nurucht , kakich et siheme** que j'aime trop.*

À mes collègues, merci à chacun de vous pour les moments inoubliables que nous avons partagés ensemble, ces souvenirs resteront à jamais gravés dans mon cœur, nous avons accompli beaucoup de choses, et Google Meet a été témoin de tout notre travail acharné, de nos nuits blanches et de nos efforts conjoints, merci infiniment pour tout.

À mes proches et à mes cousines, et à ceux qui m'ont tendu la main lorsque j'en avais besoin. Que Dieu vous récompense pour tous vos bienfaits.

À celui qui s'est tissé dans mon chemin, une tapisserie encore à déployer.

Enfin, à tous ceux que j'aime et qui m'aiment, ce travail vous est dédié avec tout mon amour.

Dédicace

Louange à Dieu seul.

*Ce modeste travail est dédié avec une gratitude infinie à ma chère maman **NADIR Naima**, pour sa patience inépuisable, son amour inconditionnel et ses innombrables sacrifices.*

*À mon cher papa **MAHMOUDI Mohammed**, pour son amour indéfectible et son soutien indéfectible.*

À mes parents bien-aimés, je vous remercie du fond du cœur pour avoir fait de moi la personne que je suis aujourd'hui. Aucun mot ne saurait exprimer l'étendue de mon respect, de mes considérations et de mon admiration profonde pour vous. Que ce travail soit le reflet de mon affection et de mon amour profond pour vous.

*À mes frères et mes soeurs : **Afaf, Rahma, Abdel-karim, Nadjet et Zaki**, dont la réussite à mes yeux est essentielle. Que Dieu vous protège pour moi.*

*À toutes la famille **MAHMOUDI et NADIR***

*À mes binômes **Timuchti et Yassminti** avec qui nous avons étudié ensemble pendant les 6 années passées, je tiens à vous dire que vous êtes les meilleures sœurs que la vie m'a données.*

*À mes autres merveilleuses mathématiciennes **Nuruchti, kakich et siheme** que j'aime trop.*

À mes proches, qui m'ont encouragé sans relâche dans mes études et m'ont soutenu à chaque étape. Merci pour votre amour inébranlable.

*À celui qui s'est tissé dans mon chemin, une tapisserie encore à déployer
Enfin, à tous ceux que j'aime et qui m'aiment, ce travail vous est dédié avec tout mon amour.*

Houda

Dédicace

Je voudrais tout d'abord remercier Dieu Tout-Puissant, qui m'a donné la santé et la force pour accomplir tout mon parcours académique.

Ensuite, je tiens à exprimer ma gratitude à mes parents, ma mère et mon père, qui m'ont énormément aidé à atteindre cette étape. J'espère toujours être une source de fierté pour eux.

Je remercie également mes frères et sœurs, et particulièrement Amina à qui j'adresse un remerciement spécial.

À mes amies qui ont partagé cette aventure avec moi, Houda et Fatima, merci pour ces cinq années d'études merveilleuses et enrichissantes, avec leurs hauts et leurs bas.

À mes amies de toujours, Selma, Katia, Amira, Nora et à tous ceux que j'aime et qui m'aiment et me souhaitent réussite.

Je n'oublie pas mes camarades de classe, Azeddine, Farouk, Fatima, Houda et ces nuits blanches que nous avons passées ensemble en meetings à préparer les examens et les projets.

Enfin, je veux exprimer tout mon amour, ma reconnaissance et mon respect à une personne chère qui a toujours été là pour moi et à mes côtés. Tu es mon guide, et je te chérirai toujours. "I am Groot".

Yasmine

Table des matières

- Liste des figures iv
- Liste des tableaux vi
- Introduction générale 1
- 1 Présentation Du Projet 3**
 - 1.1 Idée De Projet : 3
 - 1.1.1 Information Générale Sur La Plateforme : 3
 - 1.1.2 Les Défis : 3
 - 1.1.3 Solution Proposée : 3
 - 1.2 La Valeur Ajoutée : 4
 - 1.3 L'équipe de projet : 5
 - 1.4 Objectifs du Projet : 5
 - 1.4.1 Améliorer l'Accessibilité aux Services Automobiles : 5
 - 1.4.2 Promouvoir l'Innovation et la Technologie : 6
 - 1.4.3 Garantir la Sécurité et la Confidentialité des Données : 6
 - 1.4.4 Favoriser le Développement Économique Local : 6
 - 1.4.5 Soutenir le Développement Durable : 6
 - 1.4.6 Favoriser l'Éducation et la Sensibilisation : 6
 - 1.5 Calendrier du Projet: 7
- 2 Aspects Innovants 8**
 - 2.1 Nature de l'Innovation : 8
 - 2.1.1 Innovations Radicales : 8
 - 2.1.2 Innovations Technologiques : 8
 - 2.1.3 Innovations de Marché : 8
 - 2.1.4 Impartition d'une Orientation Démocratique aux Solutions Logistiques: 8
 - 2.1.5 Innovations Continues : 9
 - 2.2 Domaines de l'Innovation : 9
 - 2.2.1 Nouveaux Processus et Nouveaux Clients : 9
 - 2.2.2 Nouvelles Offres et Nouveaux Modèles : 9

2.2.3	Ingénierie Logicielle :	9
3	Analyse Stratégique Du Marché	10
3.1	Présentation du Secteur du Marché :	10
3.1.1	Marché Cible :	11
3.1.2	Besoins du Marché :	12
3.1.3	Futur Marché :	12
3.2	Mesure de l'Intensité Concurrentielle :	13
3.2.1	Points Forts :	13
3.2.2	Points Faibles :	13
3.2.3	Opportunités Disponibles :	13
3.2.4	Menaces Externes :	14
3.3	Plan Marketing :	14
4	Plan De Production Et D'Organisation	15
4.1	Analyse des Besoins :	15
4.2	Processus de Production :	15
4.3	Le Volet Financement :	17
4.4	Effectif Fourni :	18
4.5	Les Partenaire Clés :	18
5	Plan Financier	20
5.1	Les Coûts et Charges :	20
5.2	Les Revenus, Coûts et Gains :	22
5.3	Chiffre d'Affaire :	23
5.4	Les Comptes de Résultats Attendus :	24
5.5	Le Plant de Trésorerie :	24
6	Le Prototype Expérimental	26
6.1	Brève Vue d'Ensemble de Notre Plateforme :	26
6.2	Configuration Physique :	26
6.3	Configuration Logicielle :	27
6.3.1	Visual Studio Code "VS Code" :	27
6.3.2	XAMP :	27
6.4	Présentation des Outils de Développement :	28
6.4.1	Langage Front-end :	28
6.4.2	Langage Back-end :	29
6.4.3	Bibliothèque	30
6.4.4	API	31
6.5	Présentation des Interfaces Graphiques :	31
6.5.1	Page d'Accueil :	31

6.5.2	Interface Client :	32
6.5.3	Interface Prestataire :	37
6.5.4	Interface Dépannage :	41
6.5.5	Interface Administrateur :	42
	Conclusion Générale	49
	Annexe 1	50
	Annexe 2	54
	Bibliographie	55

Liste des figures

5.1	Les coûts et charges globale	20
5.2	Immobilisations Corporelles	21
5.3	Immobilisations Incorporelles	21
5.4	Autres charges d'exploitation	22
5.5	Les dépenses de personnel	22
5.6	Les Revenus, Coûts et Gains	23
5.7	Les wilayas cibles pour chaque année	23
5.8	Les Pessimisme des ventes	23
5.9	Les Optimisme des ventes	24
5.10	Analyse financier	25
6.1	VSCode	27
6.2	XAMPP	27
6.3	HTML, CSS, JavaScript	28
6.4	BootStrap	28
6.5	PHP, MySQL	29
6.6	Laravel	29
6.7	Node-js	30
6.8	ReactJS	30
6.9	JQueru	30
6.10	Font Awesome	31
6.11	Api Google Map	31
6.12	Page d'Accueil	32
6.13	Créer un Compte	33
6.14	Liste des Annonces	34
6.15	Demande de service	34
6.16	Liste des demandes de client	35
6.17	Recherche un Dépanneur	36
6.18	Demande de Dépanneur	37
6.19	Inscription Prestataire	38

6.20	Annonce de Prestataire	39
6.21	Liste des demandes traités	40
6.22	Dépannage	42
6.23	Tableau de board Administrateur	42
6.24	Services	43
6.25	Comptes en attentes	43
6.26	Comptes des professionnelles, dépanneur et clients existants	44
6.27	Listes des annonces en attentes et activées	45
6.28	Liste des opérations de professionnelles	46
6.29	Liste des opérations de dépannage	47
6.30	Reviews	48
6.31	Budget de startup (ACTIF)	50
6.32	Budget de startup (PASSIF)	51
6.33	Tableau de calcul des résultats attendus	52
6.34	Tableau de Comptes du Trésor	53
6.35	Le BMC	54

Liste des tableaux

1.1	Calendrier du projet	7
-----	--------------------------------	---

Introduction générale

Certains garages automobiles travaillent avec des véhicules classiques tandis que d'autres réparent des voitures de collection ou des voitures de luxe avec de haute technologie ce qui nous amènent à développer une méthode de recherche plus adéquate que nous affecterons pour trouver la solution idéale à nos problèmes automobiles.

Pour cela on envisage de concevoir un site web qui fera appel aux services automobile que nous présenterons dans un menu bien descriptif, bien sur notre site web ne devra pas être seulement informatif mais il devra aussi permettre de nouer une relation de confiance. C'est ce qu'attendent nos futurs clients : trouver un garagiste ou un concessionnaire à qui ils peuvent faire pleinement confiance.

La première vocation d'un site web est de présenter son activité en ligne. Aujourd'hui, c'est bel et bien sur Google et autre moteur d'exploration que les internautes se rendent pour faire une recherche, consulter les prestations, les prix, les avis et les services automobiles.

A travers le site web que nous allons concevoir (à l'exception d'un seul site dans ce domaine en Algérie), nous pourrons mettre en évidence les divers structures automobiles et leurs services respectifs dans notre pays, de leurs équipes et matériels pour créer une dynamique humaine, mettre en avant leurs atouts, leurs expériences mais aussi et surtout leurs compétences.

Pour un garage ou une concession automobile, faire créer un site Web aura de nombreux avantages pour le développement de l'activité. Tout d'abord, le site augmentera leurs visibilité sur internet, même s'ils sont déjà présents sur les réseaux sociaux. Notre site internet donnera également aux internautes toutes les informations qu'ils pourraient rechercher et orientera donc leur choix. Les concessionnaires, pourrons présenter directement sur notre site tous les services concernant l'entretien mécanique, révision vidange, pneumatique et le service de lavage et dépannage ... etc. Ainsi, les clients pourront se faire une idée du type de services que nous proposons avant de se rendre dans les établissements automobiles. Pour un garagiste, ce sera l'occasion de présenter tous ses services et même de proposer un rendez-vous ou un devis en ligne. Ainsi, il augmentera le nombre de ses clients sans effort.

Un site Web bien référencé permettra donc de faire connaître les activités automobiles en Algérie. Mais ce n'est pas parce qu'ils consultent notre site qu'ils vont automatiquement devenir clients. Nous devons encore les convaincre de faire appel aux services de nos automobilistes. Pour cela, notre site Web devra

être informatif et bien organisé. C'est-à-dire que l'information recherchée par nos clients est facilement accessible. Lorsque l'on recherche une info précise sur un site, nous sommes pressés. S'il faut plusieurs clics pour trouver ce qu'on cherche, l'internaute abandonne le site et poursuit ses recherches ailleurs. Il est donc primordial que toutes les informations soient bien organisées et structurées par catégories de services et domaines afin de rendre là encore l'expérience utilisateur satisfaisante. La page d'accueil jouera un rôle central : elle doit présenter notre activité et détailler nos différents services en renvoyant vers des pages dédiées. Pour le site Web d'un concessionnaire, les internautes devront par exemple pouvoir accéder facilement au catalogue des services et faire une recherche ciblée en fonction de leurs critères.

Afin d'accomplir ce projet, nous l'avons structuré en six chapitres comme suite :

- Dans le premier chapitre, nous présenterons le projet SOS Tonobile, en exposant son objectif, sa mission et les défis spécifiques qu'il cherche à relever dans le secteur automobile en Algérie.
- Le deuxième chapitre mettra en évidence les aspects innovants de notre plateforme, en mettant en lumière les caractéristiques uniques de la plateforme et les technologies de pointe qu'elle intègre.
- Le troisième chapitre sera consacré à une analyse approfondie du marché automobile algérien, comprenant les tendances, les besoins des consommateurs, la concurrence et les opportunités pour SOS Tonobile.
- Dans le quatrième chapitre, nous détaillerons le plan de production et d'organisation de notre site, y compris les étapes de développement, la gestion des ressources humaines et les partenariats stratégiques.
- Le cinquième chapitre présentera le plan financier du projet, décrivant les investissements nécessaires, les sources de financement et les prévisions de revenus et de dépenses.
- Enfin, le sixième chapitre décrira la réalisation du prototype expérimental de SOS Tonobile, en fournissant une vue d'ensemble des fonctionnalités clés, des tests réalisés et des ajustements effectués en fonction des retours des utilisateurs.

Nous terminons par une conclusion générale et quelques perspectives sur tout le travail réalisé.

Chapitre 1

Présentation Du Projet

1.1 Idée De Projet :

1.1.1 Information Générale Sur La Plateforme :

Dans le cadre de l'enrichissement des services numériques en Algérie, notre projet se concentre sur la création d'une plateforme dédiée à la prestation de services automobiles. L'objectif est de centraliser divers services liés à l'automobile dans un seul endroit, en offrant des interfaces variées en fonction des besoins et des profils des utilisateurs. Cette initiative vise à faciliter la rencontre entre les citoyens et les prestataires de services automobiles, couvrant des aspects tels que le dépannage, la fourniture de pièces de rechange, la vente et la location de voitures, ainsi que l'entretien et la maintenance.

La plateforme servira de point de convergence, permettant aux citoyens de trouver rapidement et facilement le meilleur prestataire de service, en se basant sur des critères tels que la proximité, le coût, la crédibilité, etc. Parallèlement, les prestataires de services bénéficieront de cette plateforme pour accroître leurs visibilité sur le marché, atteindre un public plus large et améliorer leurs compétitivité.

1.1.2 Les Défis :

Le secteur automobile en Algérie présente des défis majeurs, notamment la dispersion des services, la difficulté à trouver des prestataires fiables et le manque de visibilité pour les petites entreprises. La diversité des services rend souvent difficile pour les utilisateurs de trouver rapidement ce dont ils ont besoin, tandis que le manque de confiance envers certains prestataires nuit à l'expérience globale des clients. De plus, les petites entreprises du secteur automobile luttent pour se faire connaître dans un marché dominé par des acteurs plus importants.

1.1.3 Solution Proposée :

Pour relever ces défis, notre projet propose une plateforme centralisée qui simplifie le processus de recherche et de sélection des services automobiles en Algérie. Cette solution complète regroupe divers

services tels que le dépannage, les pièces de rechange, l'entretien et la maintenance, offrant ainsi aux utilisateurs un accès rapide et facile à une gamme complète de services automobiles. La plateforme comprendra des fonctionnalités avancées telles qu'un outil de recherche géographique des prestataires de services, une application pour le dépannage sur place, un forum de discussion pour partager des avis et des expériences, des boutiques personnalisées pour les prestataires de services, ainsi qu'un service intelligent de recommandation et de comparaison de prix. De plus, un assistant virtuel intelligent (chatbot) sera disponible pour aider les utilisateurs à trouver rapidement les services et les solutions pour leurs problèmes dont ils ont besoin.

1.2 La Valeur Ajoutée :

- **Facilitation de la Recherche** : En simplifiant le processus de recherche, les utilisateurs peuvent trouver rapidement des prestataires de services automobiles adaptés à leurs besoins.
- **Assistance Rapide en Cas de Panne** : L'application mobile dédiée au dépannage permet une assistance rapide et efficace en cas de problème automobile.
- **Communauté Interactive** : Le forum de discussion crée une communauté interactive où les utilisateurs peuvent partager des expériences et obtenir des conseils.
- **Présentation Détaillée des Prestataires de Services** : Les boutiques personnalisées offrent aux prestataires un espace détaillé pour présenter leurs offres, services et tarifs.
- **Assistance Instantanée** : L'assistant virtuel intelligent offre une assistance instantanée, améliorant l'expérience globale de l'utilisateur.
- **Flexibilité et Accessibilité** : Les utilisateurs bénéficient d'une plateforme centralisée offrant une variété de services, les aidant à répondre à divers besoins automobiles au même endroit.
- **Amélioration de la Confiance et de la Transparence** : La plateforme garantit une meilleure confiance en permettant aux utilisateurs de surveiller et de vérifier la performance des prestataires de services, renforçant ainsi la transparence du processus.
- **Économies de Temps et d'Efforts** : Grâce à la simplification du processus de recherche et à l'accès facile aux services, les utilisateurs économisent du temps et des efforts lors de la recherche de solutions automobiles.
- **Promotion de la Visibilité des Prestataires** : Les prestataires de services bénéficient d'une visibilité accrue sur le marché grâce à leurs boutiques personnalisées, atteignant ainsi un public plus large.
- **Recommandation et Comparaison de Prix pour une Décision Avisée** : Le service intelligent de recommandation et de comparaison de prix utilise des algorithmes avancés qui fourniront aux utilisateurs des informations utiles pour prendre des décisions éclairées en matière de services automobiles.

1.3 L'équipe de projet :

BADIS Lyes "Promoteur de projet"

Monsieur Badis joue un rôle central en tant que promoteur de notre projet, fournissant une orientation et un soutien indispensables tout au long du processus de mise en œuvre, grâce à sa solide formation en informatique et à sa vaste expérience pédagogique, il dispose d'une gamme variée de compétences techniques, son expertise et son engagement assurent la réussite et l'excellence de chaque étape du projet.

ZOUAR Fatima Zohra "Spécialiste en système informatique"

Zouar Fatima, notre experte en création de sites web spécialisée dans le développement back-end, se distingue par sa capacité d'adaptation qui lui permet de rester à la pointe des dernières tendances technologiques. Grâce à ses compétences, elle optimise les performances des applications pour offrir une expérience utilisateur fluide et intuitive, sa maîtrise technique et son sens de l'innovation font d'elle une professionnelle incontournable dans le domaine du développement web.

MAHMOUDI Houda "Génie Logiciel et Système d'Information Spécialiste en Bdd"

Mahmoudi Houda, spécialiste en génie logiciel et systèmes d'information, excelle dans la gestion et l'optimisation des bases de données, avec une expertise approfondie en conception, administration des BDD, elle assure la robustesse et l'efficacité des systèmes d'information, son approche méthodique et son souci du détail permettent de garantir l'intégrité des données tout en optimisant les performances des applications, faisant d'elle un pilier essentiel dans tout projet informatique.

MOUZAI Yasmine "Spécialiste en système informatique "

Mouzai Yasmine, notre experte en développement de sites web côté front-end et en cybersécurité, combine créativité et rigueur technique. Elle excelle dans la création d'interfaces utilisateur attrayantes et intuitives tout en veillant à la sécurité des applications web. Grâce à sa double compétence, Yasmine assure non seulement une expérience utilisateur exceptionnelle, mais aussi une protection robuste contre les menaces en ligne. Son expertise en front-end et en cybersécurité fait d'elle un atout précieux pour tout projet web ambitieux.

1.4 Objectifs du Projet :

1.4.1 Améliorer l'Accessibilité aux Services Automobiles :

- S'assurer que la plateforme est accessible à tous, y compris aux personnes ayant des besoins spécifiques en matière d'accessibilité, en fournissant une interface conviviale et des options d'assistance adaptées.

1.4.2 Promouvoir l'Innovation et la Technologie :

- Intégrer des fonctionnalités de pointe telles que la réalité augmentée pour permettre aux utilisateurs d'explorer virtuellement les pièces de rechange et les accessoires automobiles avant de faire un achat.
- Exploiter les avancées technologiques telles que l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique pour améliorer l'expérience d'utilisateur et optimiser les processus de recherche et de recommandation.

1.4.3 Garantir la Sécurité et la Confidentialité des Données :

- Mettre en œuvre des mesures de sécurité robustes pour protéger les données des utilisateurs, y compris les informations personnelles, les transactions financières et les historiques de recherche.
- Se conformer aux normes et réglementations en matière de protection des données, telles que le RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données), pour garantir la confidentialité et la sécurité des données des utilisateurs.

1.4.4 Favoriser le Développement Économique Local :

- Encourager la participation des petites entreprises locales en offrant des opportunités de partenariat et de promotion sur la plateforme.
- Contribuer à la croissance économique en stimulant le secteur automobile local et en créant de nouvelles opportunités d'emploi dans le domaine des services automobiles.

1.4.5 Soutenir le Développement Durable :

- Promouvoir l'utilisation de services de réparation et d'entretien respectueux de l'environnement, tels que la réparation et le recyclage des pièces de rechange, pour réduire l'impact environnemental de l'industrie automobile.
- Encourager l'adoption de pratiques durables par les prestataires de services, telles que l'utilisation de produits écologiques et la réduction des émissions de carbone lors des interventions sur les véhicules.

1.4.6 Favoriser l'Éducation et la Sensibilisation :

- Fournir des ressources éducatives et des guides pratiques pour aider les utilisateurs à mieux comprendre l'entretien et la réparation automobiles, ainsi que les meilleures pratiques en matière de sécurité routière.
- Organiser des campagnes de sensibilisation pour informer les utilisateurs sur l'importance de l'entretien régulier des véhicules et sur les risques liés à la négligence de ces services.

1.5 Calendrier du Projet:

moins												
Tâches	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-Étude initiale	X	X										
2-Phase de Conception et de Planification			X	X								
3-Phase de Développement Initial				X	X	X						
4-Location et équipement du siège social							X					
5-Recrutement de travailleurs								X				
6-Phase de Test et de Validation									X			
7-Phase de Déploiement et de Lancement										X	X	
8-Phase d'Amélioration Continue												X

Table 1.1: Calendrier du projet

Chapitre 2

Aspects Innovants

2.1 Nature de l'Innovation :

La nature de l'innovation dans le service SOS Tonobile est représentée notamment dans les points suivants:

2.1.1 Innovations Radicales :

Les innovations radicales de SOS Tonobile révolutionnent l'industrie automobile en proposant des fonctionnalités et des services novateurs qui transforment fondamentalement la façon dont les utilisateurs interagissent avec les prestataires de services et accèdent aux solutions automobiles.

2.1.2 Innovations Technologiques :

SOS Tonobile intègre les dernières avancées technologiques, telles que l'intelligence artificielle, la géolocalisation avancée et l'apprentissage automatique, pour offrir des solutions automobiles intelligentes, perspicaces et efficaces, garantissant ainsi une expérience utilisateur optimale et personnalisée.

2.1.3 Innovations de Marché :

En créant un marché en ligne dynamique, notre plateforme réinvente la manière dont les services automobiles sont recherchés, comparés et réservés, offrant aux utilisateurs un accès transparent à une gamme étendue de prestataires de services et de solutions.

2.1.4 Impartition d'une Orientation Démocratique aux Solutions Logistiques:

La plateforme de SOS Tonobile adopte une approche démocratique, assurant un accès équitable aux services automobiles pour tous les utilisateurs, sans discrimination, et favorisant ainsi l'inclusion et la diversité.

2.1.5 Innovations Continues :

Le site s'engage à rester à la pointe de l'innovation en continuant à développer de nouvelles fonctionnalités, à améliorer l'expérience utilisateur et à anticiper les besoins futurs du marché automobile, assurant ainsi sa pertinence et sa compétitivité à long terme.

2.2 Domaines de l'Innovation :

Les domaines innovants de notre projet fourniront comme suite de:

2.2.1 Nouveaux Processus et Nouveaux Clients :

La plateforme de SOS Tonobile introduit de nouveaux processus pour la recherche, la réservation et la gestion des services automobiles, attirant ainsi de nouveaux clients et fidélisant les clients existants grâce à une expérience utilisateur améliorée.

2.2.2 Nouvelles Offres et Nouveaux Modèles :

Notre projet propose des offres innovantes et des modèles de tarification flexibles qui répondent aux besoins diversifiés des utilisateurs, tout en offrant une gamme étendue de services automobiles, de la réparation à la maintenance, en passant par le dépannage. En outre, la plateforme vise à augmenter l'efficacité du modèle AIDA (attention, intérêt, désir, acte d'achat) grâce à l'utilisation du package SOS Tonobile. Cela permet de suivre et d'étudier le comportement des clients à travers les différentes étapes du modèle, afin d'attirer les clients de manière quantitative et qualitative, en intégrant la technologie de l'intelligence artificielle.

2.2.3 Ingénierie Logicielle :

Avec une ingénierie logicielle de pointe, SOS Tonobile garantit une plateforme robuste, sécurisée et conviviale, offrant une gestion efficace des données et des transactions, ainsi qu'une expérience utilisateur fluide et sécurisée pour tous les utilisateurs.

Chapitre 3

Analyse Stratégique Du Marché

3.1 Présentation du Secteur du Marché :

Le secteur automobile en Algérie a connu une croissance significative ces dernières années. Cependant, la numérisation de ce secteur n'a pas suivi le même rythme. Pour répondre à ce besoin de modernisation, nous avons initié la création de SOS Tonobile, une plateforme technologique moderne dédiée à faciliter l'accès aux services automobiles pour tous les utilisateurs, qu'ils soient des clients ou des prestataires de services.

SOS Tonobile a pour objectif d'agréger et de filtrer les informations pertinentes dans le secteur automobile, offrant ainsi une solution complète pour les utilisateurs à la recherche de services tels que la réparation, le dépannage, la maintenance, l'électricité, le pneumatique, le lavage, et bien plus encore. En centralisant ces services, la plateforme vise à simplifier la recherche et l'accès à ces prestations tout en offrant aux prestataires une visibilité accrue sur le marché.

Dans le cadre de SOS Tonobile, nous prévoyons également de fournir des statistiques détaillées sur les différents garages, magasins automobiles et prestataires de services disponibles en Algérie. Par exemple, dans la wilaya de Bouira, il y a 17 artisans spécialisés dans la réparation des vélos et motos, 204 mécaniciens automobiles, 85 artisans en décoration et réparation de sièges de voiture, 7 artisans en réparation rapide et remorquage, 79 électriciens automobiles, 86 artisans en réparation et peinture de carrosserie, et 29 artisans en mécanique générale. En Algérie en général, on compte 128 artisans en réparation des accessoires automobiles, 322 mécaniciens spécialisés dans la réparation des freins et des systèmes de direction et pédales, 6687 artisans en réparation et peinture de carrosserie, 155 artisans en réparation des échappements, 93 artisans en réparation et installation de pare-brise, 9963 mécaniciens automobiles, 4085 électriciens automobiles, 5073 artisans en vulcanisation et réparation des pneus, et 1752 artisans en décoration et réparation de sièges de voiture.

Note : Ces statistiques collectées auprès de CAN(chambre de l'artisanat et des métiers Bouira) Bouira et CNAM (chambre national de l'artisanat et des métiers algérie)Alger.

3.1.1 Marché Cible :

Étant donné que la numérisation du marché local dans le secteur automobile est encore en développement, la concurrence est relativement faible dans le domaine de la technologie moderne, ce qui offre des opportunités de croissance et de développement pour SOS Tonobile. C'est pourquoi le marché local a été identifié comme notre marché cible principal.

Le marché a été segmenté en fonction des domaines d'activité stratégiques suivants :

- Les clients à la recherche de services automobiles et les garages désireux d'attirer une clientèle régulière en comprenant comment répondre à leurs besoins et désirs de manière efficace.
- Les clients recherchant des services de dépannage automobile et les sociétés de dépannage souhaitant élargir leurs clientèle.
- Les clients à la recherche de pièces détachées et les magasins de pièces détachées cherchant à élargir leurs clientèle.
- Les clients cherchant des services de lavage automobile et les stations de lavage désireuses d'attirer de nouveaux clients.
- Les clients recherchant des services de maintenance automobile et les ateliers de maintenance cherchant à fidéliser leurs clientèle.
- Les clients à la recherche de services de pneumatiques et les fournisseurs de pneumatiques cherchant à élargir leurs portée géographique.
- Les clients recherchant des services d'électricité automobile et les électriciens automobiles cherchant à accroître leur clientèle.
- Les clients cherchant des services de location de voitures et les agences de location de voitures souhaitant attirer une clientèle diversifiée.

Du côté des prestataires de services, SOS Tonobile vise à rassembler :

- Les garages et ateliers de réparation automobile désireux d'augmenter leurs visibilité sur le marché local et de développer leurs clientèles.
- Les sociétés de dépannage automobile cherchant à élargir leurs zone d'intervention et à attirer de nouveaux clients.
- Les magasins de pièces détachées souhaitant promouvoir leurs produits et services auprès d'une clientèle plus large.
- Les stations de lavage automobile désireuses d'attirer une clientèle régulière et de fidéliser leurs clients existants.
- Les ateliers de maintenance automobile cherchant à étendre leurs portée géographique et à offrir un service de qualité à leurs clients.

- Les fournisseurs de pneumatiques souhaitant élargir leurs réseau de distribution et à fournir des produits de qualité à leurs clients.
- Les électriciens automobiles désireux d'offrir leurs services à une clientèle variée et de développer leurs entreprises.
- Les agences de location de voitures cherchant à diversifier leurs clientèles et à proposer des offres attractives.

3.1.2 Besoins du Marché :

La plateforme SOS Tonobile vise à répondre aux besoins et aux désirs du marché local à travers :

- Mettre à disposition des clients une application et une plateforme électronique leurs permettant de visualiser, proposer et négocier des prestations de services automobiles.
- Permettre aux prestataires de services automobiles de comprendre et de répondre efficacement aux besoins et aux désirs des clients actuels et potentiels.
- Exploiter toutes les ressources technologiques modernes, à l'intérieur ou à l'extérieur du secteur automobile, pour faciliter et soutenir les services automobiles fournis est une priorité pour SOS Tonobile. En permettant la réservation en ligne de services de dépannage ou de maintenance, ainsi que la mise en place de solutions de paiement électronique, notre plateforme vise à simplifier et à moderniser l'expérience des utilisateurs. À titre d'illustration, la fourniture de 15 millions de cartes de paiement électronique sur le marché algérien démontre comment la technologie peut grandement faciliter les moyens de paiement à distance, offrant ainsi des avantages pratiques et sécurisés pour les transactions automobiles.
- Contribuer à la création d'une demande constante et stable pour les services automobiles chez les utilisateurs locaux. Cela garantit aux prestataires de services une stabilité financière tout au long de l'année, ce qui a un impact positif sur l'ensemble du secteur automobile en Algérie.

3.1.3 Futur Marché :

Pour l'avenir de SOS Tonobile, nous envisageons de nous étendre sur les marchés mondiaux en incarnant notre engagement envers le développement des services automobiles selon les besoins et les aspirations des clients. En offrant l'accès à notre plateforme à une clientèle mondiale, nous ouvrons de nouvelles opportunités sur le marché international pour les prestataires de services automobiles. En proposant nos services aux institutions de services automobiles étrangères, nous élargissons la gamme et la diversité des services automobiles disponibles pour les utilisateurs en Algérie et à l'étranger. Grâce à cette stratégie, SOS Tonobile peut envisager de pénétrer les marchés mondiaux des services automobiles.

3.2 Mesure de l'Intensité Concurrentielle :

Grâce à l'analyse SWOT, qui nous permet d'évaluer notre position concurrentielle en identifiant nos forces, faiblesses, opportunités et menaces, voici ce que nous avons déterminé pour SOS Tonobile :

3.2.1 Points Forts :

- **Innovation** : SOS Tonobile se distingue par son aspect innovant, ce qui lui confère un avantage concurrentiel sur le marché. Son utilisation de la technologie moderne permet de gagner du temps et attire rapidement un grand nombre de clients.
- **Équipe dédiée** : Notre équipe est dynamique, son travail est basée sur la recherche, le développement, la disponibilité et l'innovation. Nous sommes capables de nous adapter rapidement aux évolutions du marché et de trouver des solutions efficaces.
- **Création d'emplois** : En développant notre plateforme, nous contribuons à la création de nouveaux emplois, notamment pour les développeurs et les consultants aidant les personnes âgées non familiarisé avec la technologie.
- **Vision à long terme** : Nous avons une vision à long terme pour SOS Tonobile, visant à devenir la principale plateforme de services automobiles en Algérie. Nous investissons dans la croissance et le développement durable de notre entreprise, en nous concentrant sur la satisfaction des besoins du marché et des utilisateurs.

3.2.2 Points Faibles :

- **Manque d'expérience** : Notre équipe peut manquer d'expérience professionnelle dans certains domaines, notamment dans le secteur automobile et économique, étant donné que SOS Tonobile est une entreprise relativement nouvelle.
- **Limitations matérielles et financières** : En tant que startup, nous pouvons rencontrer des limitations en termes de ressources matérielles et financières. Le manque de fonds peut entraver notre capacité à développer et à promouvoir efficacement notre plateforme.
- **Utilisation modérée de la technologie par les personnes âgées** : La population plus âgée peut avoir du mal à adopter les technologies modernes, ce qui pourrait réduire notre audience potentielle et limiter la portée de notre plateforme.

3.2.3 Opportunités Disponibles :

- **Demande saisonnière** : Le problème de la demande saisonnière dans le secteur automobile offre des opportunités pour des solutions innovantes comme SOS Tonobile, favorisant une relation gagnant-gagnant entre les prestataires de services et les clients.

- **Numérisation du secteur** : La numérisation croissante du secteur automobile en Algérie facilite l'adoption de solutions technologiques modernes comme la nôtre.
- **Paiement électronique** : Le développement des systèmes financiers électroniques locaux facilite les paiements en ligne, ce qui est bénéfique pour notre plateforme.
- **Utilisation d'Internet** : La grande couverture d'Internet sur le marché local permet d'atteindre un grand nombre de clients potentiels.

3.2.4 Menaces Externes :

- **Concurrents locaux et étrangers** : La présence de concurrents locaux dans quelque secteur automobile et étrangers tels que **Norauto**, bien que indirecte, constitue une menace potentielle.
- **Sensibilisation des clients** : Le manque de sensibilisation et de compréhension des clients concernant les transactions en ligne peut limiter l'adoption de nos solutions.
- **Résistance au changement** : Certains clients peuvent être réticents à abandonner les méthodes traditionnelles au profit de technologies modernes, ce qui peut constituer un obstacle à notre croissance.

3.3 Plan Marketing :

Pour le plan marketing de SOS Tonobile, nous mettons en avant quatre activités stratégiques essentielles: les garages automobiles, les centres de maintenance, les stations-service et les prestataires de services en général. Ensuite, nous nous concentrons sur l'activité la plus cruciale en fonction de l'attractivité et de la rentabilité, en tenant compte des préférences des utilisateurs et des informations fournies par ces derniers via l'interaction avec la plateforme. Notre approche repose sur le principe gagnant-gagnant, visant à assurer des avantages mutuels pour les prestataires de services et les utilisateurs.

SOS Tonobile s'engage à tirer parti de toutes les ressources technologiques disponibles dans le secteur automobile, en favorisant une coopération mutuellement bénéfique. Dans cette optique, nous cherchons à adapter et à utiliser pleinement les systèmes électroniques déjà en place, tout en développant nos propres solutions innovantes en fonction des besoins spécifiques du marché. Notre objectif est d'offrir une expérience utilisateur optimale en exploitant les avancées technologiques et en répondant de manière proactive aux attentes des utilisateurs.

Chapitre 4

Plan De Production Et D'Organisation

4.1 Analyse des Besoins :

La plateforme SOS Tonobile, en tant que jeune entreprise (start up)spécialisée et complète dans le domaine de la mécanique automobile, a été créée en réponse au besoin urgent des citoyens d'accéder facilement aux services et de trouver des prestataires de services fiables. Elle leurs permet de comparer les prix et les options, de demander des conseils et de l'aide, ce qui leurs permet de choisir en toute confiance les services désirés. Quant aux prestataires de services, notre plateforme cherche à répondre à leurs besoins en leurs fournissant une vision claire du marché et en leurs permettant de promouvoir leurs services. Elle vise également à gérer efficacement les rendez-vous et les demandes, ainsi qu'à communiquer de manière transparente avec les clients.

4.2 Processus de Production :

1. **Phase de planification :** La phase de planification, joue un rôle crucial dans la définition des objectifs, des ressources nécessaires et des étapes à suivre pour atteindre le but essentielle. Cette phase comprend plusieurs sous-étapes clés :

- Définition des objectifs et des exigences du projet.
- Élaboration d'un plan stratégique.
- Analyse des risques et des contraintes.
- Identification des ressources nécessaires.
- Élaboration d'un plan de communication.

2. **Phase de conception :** Cette phase implique la transformation des idées et des exigences définies lors de la phase de planification en concepts concrets et en spécifications détaillées. Voici quelques éléments importants de la phase de conception :

- Conception de l'architecture système.

- Conception de l'interface utilisateur (UI).
- Conception de la base de données.
- Définition des fonctionnalités et des workflows.
- Évaluation et validation de la conception.

3. **Construire un prototype et le pré visualisez** : Pour construire un prototype pour notre plateforme, on suivra les étapes suivantes :

- Définir les fonctionnalités clés.
- Créer des wireframes.
- Ajouter des interactions.
- Testez le prototype.
- Affiner le prototype.
- Recueillir des retours supplémentaires.

4. **Développer le modèle** : Cette phase implique la création d'une architecture logicielle solide et la mise en œuvre des fonctionnalités clés identifiées lors des phases précédentes. Voici quelques étapes importantes de cette phase :

- Développement de la base de données.
- Implémentation des fonctionnalités.
- Intégration des APIs et des services tiers.
- Tests unitaires et tests d'intégration.
- Optimisation des performances.
- Tests de charge et de performance.
- Documentation et formation.

5. **A parcu finale** : Cette phase comprend plusieurs activités cruciales pour s'assurer que la plateforme est prête à être lancée avec succès. Voici les principales activités de la phase de préparation finale :

- Finalisation du développement.
- Tests de régression.
- Validation des exigences métier.
- Sécurité et conformité.
- Documentation finale.
- Formation des utilisateurs finaux.
- Préparation du déploiement.

- Plan de sauvegarde et de reprise après sinistre.
6. **Lancement de service** : Cette phase est cruciale car elle implique de déployer la plateforme sur les serveurs de production et de la l'annoncer au public. Voici les principales activités de la phase de lancement de service :
- Déploiement sur les serveurs de production.
 - Vérification finale.
 - Communication de lancement.
 - Support client.
 - Suivi et surveillance.
 - Collecte de retours.
7. **Extension de service** : Cette phase vise à élargir les fonctionnalités, la portée et la couverture de la plateforme pour répondre aux besoins variés des utilisateurs et pour rester compétitif sur le marché. Voici quelques activités clés de la phase d'extension de service :
- Analyse des retours utilisateurs.
 - Ajout de nouvelles fonctionnalités.
 - Expansion géographique.
 - Partenariats stratégiques.
 - Amélioration de l'expérience utilisateur.
 - Marketing et promotion.
 - Surveillance et évaluation.

4.3 Le Volet Financement :

Le volet financement de notre entreprise donne une importance capitale dans sa viabilité et sa croissance. Pour assurer le développement et le déploiement réussis de l'entreprise , ainsi que son expansion future, il est essentiel de disposer d'une stratégie de financement solide et diversifiée. Dans cette optique, plusieurs sources de financement peuvent être explorées.

1. Tout d'abord, les investissements initiaux provenant de fonds propres des fondateurs et des investisseurs privés peuvent fournir le capital nécessaire pour démarrer le projet et mettre en place les premières étapes de développement. Ces investissements peuvent être complétés par des subventions gouvernementales ou des programmes de soutien à l'entrepreneuriat, notamment dans le domaine des technologies et de l'innovation.
2. En parallèlement, les partenariats stratégiques avec des entreprises du secteur automobile, des institutions financières ou d'autres acteurs pertinents peuvent également fournir un soutien financier

et opérationnel précieux. Ces partenariats peuvent prendre différentes formes, telles que des investissements directs, des accords de coentreprise ou des collaborations pour le développement de nouvelles fonctionnalités ou services.

3. Au début de son activité, l'entreprise SOS Tonobile opte pour la location de locaux, ce qui lui permet d'éviter les coûts de construction et d'aménagement, ainsi que la possibilité de changer de local, tout en ayant la possibilité de louer des serveurs cloud disponibles, ce qui lui permet d'éviter l'achat de serveurs privés à des prix exorbitants.
4. Enfin, une fois la plateforme lancée et opérationnelle, nous pouvons explorer des modèles commerciaux basés sur les revenus pour garantir sa viabilité à long terme. En plus de la tarification des services pour les prestataires automobiles, des frais d'abonnement pour les utilisateurs ou des commissions sur les transactions effectuées via la plateforme, nous pouvons également envisager des coûts premium pour des fonctionnalités supplémentaires qui offrent une valeur ajoutée aux utilisateurs. De plus, des investissements dans la publicité et la promotion seront nécessaires pour accroître la visibilité de la plateforme et attirer davantage d'utilisateurs.

4.4 Effectif Fourni :

L'effectif fourni est un élément essentiel de la réussite de notre plateforme de prestation de services automobiles. En tant qu'entreprise émergente, nous nous engageons à fournir une équipe compétente et dévouée pour soutenir tous les aspects de notre plateforme, depuis le développement technique jusqu'au service clientèle. Notre effectif comprendra des professionnels qualifiés dans les domaines de la technologie de l'information, du développement logiciel, de la conception UX/UI, du marketing digital, de la gestion de projet et du service clientèle. Nous accordons une grande importance à la qualité de notre équipe, en nous assurant de recruter des individus talentueux et motivés qui partagent notre vision et notre engagement envers l'excellence. Grâce à un effectif bien formé et dédié, nous sommes confiants dans notre capacité à fournir une expérience exceptionnelle à nos utilisateurs et à atteindre nos objectifs de croissance et de réussite à long terme. En outre, nous aspirons à embaucher initialement quatre développeurs, et à mesure que le projet évolue, ce nombre pourrait atteindre jusqu'à vingt développeurs pour répondre aux besoins croissants de développement. De plus, nous prévoyons de recruter une équipe spécialisée dans les domaines du droit et de l'économie pour soutenir les aspects juridiques et économiques du projet. Nous ambitionnons également de rassembler plus de mille prestataires de services dès le début, afin de diversifier et d'élargir les postes de travail.

4.5 Les Partenaire Clés :

En tant qu'entreprise émergente, nous cherchons à établir des partenariats stratégiques avec des acteurs clés de l'industrie automobile, tels que des concessionnaires, des garages, des fournisseurs de pièces détachées, les maisons de voiture de marque mondiale et des assureurs. Ces partenariats nous permettront d'accéder à un large éventail de services et de produits automobiles, tout en renforçant notre crédibilité

et notre réputation sur le marché. De plus, nous cherchons à collaborer avec des institutions financières pour faciliter les transactions financières sur notre plateforme, ainsi qu'avec des partenaires technologiques pour développer de nouvelles fonctionnalités et améliorer l'expérience utilisateur. Enfin, nous sommes ouverts à établir des partenariats avec des organisations gouvernementales et des associations professionnelles pour promouvoir l'innovation dans le secteur automobile et garantir le respect des réglementations en vigueur. En travaillant en étroite collaboration avec nos partenaires clés, nous sommes convaincus de pouvoir offrir une solution complète et efficace pour les besoins en matière de services automobiles en Algérie.,

Chapitre 5

Plan Financier

5.1 Les Coûts et Charges :

- **Les coûts et charges globale** :Le tableau ci-dessus (voir table 5.1)fournit une projection globale de nos coûts et charges prévus pour les cinq années à venir.

En milliers DZD		Quantité	prix unitaire	prix	PREVISION				
					N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Immobilisations corporel	PC haut gamme	2	200,000.00	400,000.00	400,000.00	320,000.00	240,000.00	160,000.00	80,000.00
	PC moyenne gamme	2	130,000.00	260,000.00	260,000.00	208,000.00	156,000.00	104,000.00	52,000.00
	Mobilier de bureau	4	100,000.00	400,000.00	400,000.00	320,000.00	240,000.00	160,000.00	80,000.00
	Contrôle de la caméra	-	-	-	100,000.00	80,000.00	60,000.00	40,000.00	20,000.00
	Système d'alarme	-	-	-	150,000.00	120,000.00	90,000.00	60,000.00	30,000.00
	Trésorerie	-	-	-	200,000.00	160,000.00	140,000.00	140,000.00	140,000.00
	Equipements Réseau				550,000.00	440,000.00	330,000.00	320,000.00	210,000.00
	Equipements supplémentaire				300,000.00	240,000.00	180,000.00	120,000.00	60,000.00
	Total				2,360,000.00	1,888,000.00	1,436,000.00	1,104,000.00	672,000.00
	Réserves et provision				200,000.00	350,000.00	350,000.00	350,000.00	350,000.00
	Autres charges d'exploitation				863,000.00	863,000.00	1,168,000.00	1,345,000.00	2,200,000.00
	Dépenses personnelles				5,520,000.00	7,440,000.00	10,920,000.00	12,660,000.00	17,340,000.00
	Total				3,423,000.00	3,101,000.00	2,954,000.00	2,799,000.00	3,222,000.00

Figure 5.1: Les coûts et charges globale

- **Les coûts et charges détaillé** : Les tableaux ci-dessus représentent Les coûts et charges détaillé initialement calculés pour nos projets.

1. **Immobilisations Corporelles** : Sont ceux qui comprennent tous les actifs tangibles utilisés à long terme et nécessaires au fonctionnement de notre entreprise(voir table 5.2) .

Immobilisations corporelles								
En milliers DZD	REALISATION			PREVISION				
	N -2	N -1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
PC haut gamme	/	/	/	400,000.00	320,000.00	240,000.00	160,000.00	80,000.00
PC moyenne gamme	/	/	/	260,000.00	208,000.00	156,000.00	104,000.00	52,000.00
Mobilier de bureau	/	/	/	400,000.00	320,000.00	240,000.00	160,000.00	80,000.00
Contrôle de la caméra	/	/	/	100,000.00	80,000.00	60,000.00	40,000.00	20,000.00
Système d'alarme	/	/	/	150,000.00	120,000.00	90,000.00	60,000.00	30,000.00
Trésorerie	/	/	/	200,000.00	160,000.00	140,000.00	140,000.00	140,000.00
Equipements Réseau	/	/	/	550,000.00	440,000.00	330,000.00	320,000.00	210,000.00
Equipements supplémentaire	/	/	/	300,000.00	240,000.00	180,000.00	120,000.00	60,000.00
Total	-	-	-	2,360,000.00	1,888,000.00	1,436,000.00	1,104,000.00	672,000.00

Figure 5.2: Immobilisations Corporelles

2. **Immobilisations Incorporelles** : Sont ceux qui comprennent les actifs non physiques à long terme et nécessaires au fonctionnement de notre entreprise (voir table 5.3).

Immobilisations incorporelles								
En milliers DZD	REALISATION			PREVISION				
	N -2	N -1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Hébergement	/	/	/	5,000.00	14,000.00	14,000.00	31,000.00	31,000.00
Service Cloud	/	/	/	30,000.00	30,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00
Nom de demain	/	/	/	-	-	-	-	-
Logiciel abonnement	/	/	/	80 000,00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
Apis	/	/	/	240,000.00	240,000.00	750,000.00	800,000.00	900,000.00
Brevet	/	/	/	-	-	-	-	-
Marque et Logo	/	/	/	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	275,000.00	364,000.00	886,000.00	953,000.00	1,053,000.00

Figure 5.3: Immobilisations Incorporelles

3. **Autres charges d'exploitation:** Sont ceux qui comprennent toutes les dépenses nécessaires au fonctionnement quotidien de l'entreprise (voir table 5.4).

Autres charges d'exploitation								
En milliers DZD	REALISATION			PREVISION				
	N-2	N-1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
ADSL, Gaz, électricité, et ADE	/	/	/	20,000.00	23,000.00	26,000.00	30,000.00	35,000.00
Local	/	/	/	480,000.00	480,000.00	480,000.00	600 000,00	600,000.00
Assurance	/	/	/	-	-	300,000.00	350,000.00	450,000.00
Maintenance	/	/	/	50,000.00	10,000.00	12,000.00	15,000.00	15,000.00
Nettoyage	/	/	/	200,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00
Transport	/	/	/	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
Entrainement d'employées	/	/	/	-	-	-	600,000.00	750,000.00
Création de contenu	/	/	/	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
Total	/	/	/	863,000.00	863,000.00	1,168,000.00	1,345,000.00	2,200,000.00

Figure 5.4: Autres charges d'exploitation

4. **Dépenses de personnel :** Les dépenses de personnel comprennent tous les coûts liés à l'emploi des salariés au sein de l'entreprise, y compris tous les salaires, sur une période de cinq ans (voir table 5.5).

dépenses de personnel																		
En milliers DZD	REALISATION			PREVISION														
	N-2	N-1	N	N+1			N+2			N+3			N+4			N+5		
				Price	Num	Total	Price	Num	Total	Price	Num	Total	Price	Num	Total	Price	Num	Total
Fondateurs	/	/	/	80,000.00	3	240,000.00	120,000.00	3	360,000.00	170,000.00	3	510,000.00	200,000.00	3	600,000.00	250,000.00	3	750,000.00
Ingénieur réseaux	/	/	/	70,000.00	1	70,000.00	80,000.00	1	80,000.00	80,000.00	1	80,000.00	100,000.00	1	100,000.00	100,000.00	1	100,000.00
Développeurs	/	/	/	60,000.00	2	120,000	75,000.00	2	150,000	75,000.00	3	225,000.00	85,000.00	3	255,000.00	85,000.00	4	340,000.00
Ingénieurs Economie	/	/	/	-	-	0	-	-	0	60,000.00	1	60,000.00	60,000.00	1	60,000.00	65,000.00	1	65,000.00
Responsable Marketing	/	/	/	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	-	60,000.00	1	60,000.00
Secrétariat	/	/	/	30,000.00	1	30,000.00	30,000.00	1	30,000.00	35,000.00	1	35,000.00	40,000.00	1	40,000.00	40,000.00	2	80,000.00
DRH	/	/	/	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	50,000.00	1	50,000.00
Total	/	/	/	-	7	460,000.00	-	7	620,000.00	-	9	910,000.00	-	9	1,055,000.00	-	13	1,445,000.00
Total Année	/	/	/	-	-	5,520,000.00	-	-	7,440,000.00	-	-	10,920,000.00	-	-	12,660,000.00	-	-	17,340,000.00

Figure 5.5: Les dépenses de personnel

5.2 Les Revenus, Coûts et Gains :

Les revenus de notre entreprise proviennent de ses activités économiques, telles que les abonnements des prestataires, tandis que les coûts englobent toutes les dépenses engagées pour ces services. Les gains sont les bénéfices additionnels réalisés par l'entreprise, comme indiqué dans le tableau ci-dessus (voir table 5.6) :

En milliers DZD	REALISATION			PREVISION				
	N -2	N -1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Revenus	/	/	/	10,200,000.00	40,800,000.00	97,300,000.00	150,200,000.00	203,000,000.00
Coûts	-	-	-	9,218,000.00	10,905,000.00	14,760,000.00	16,412,000.00	20,562,000.00
Gains	-	-	-	982,000.00	29,895,000.00	82,540,000.00	133,788,000.00	182,438,000.00

Figure 5.6: Les Revenus, Coûts et Gains

5.3 Chiffre d’Affaire :

Les revenus de notre entreprise proviennent initialement des abonnements des prestataires dans quelques wilayas. Dans les prochaines années, nous avons mis en place un modèle économique plus robuste, incluant plusieurs services tels que les abonnements des prestataires, les comptes premium des clients, ainsi que les revenus générés par les chatbots et les données. Désormais, notre entreprise couvre un nombre croissant de wilayas, comme le montre le tableau ci-dessous qui présente les wilayas ciblées chaque année (voir la table 5.7).

Les wilayas cibles pour chaque année				
N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Bouira, Alger, Boumerdès, Béjaïa	Blida, Tipaza, Stif	Tizi-Ouzou, M'Sila, Chlef, Djelfa	Jijel, Costantine, Batna, Ouargla	Oran, Biskra, Tlemcen

Figure 5.7: Les wilayas cibles pour chaque année

- Le chiffre d'affaires Pessimisme, illustré dans le tableau ci-dessus, dans les 5 années à venir (voir table 5.8).

Pessimisme des ventes																		
En milliers DZD	REALISATION			PREVISION														
	N-2	N-1	N	N+1			N+2			N+3			N+4			N+5		
				Prix(1ans)	Num	Total	Prix(1ans)	Num	Total	Prix(1ans)	Num	Total	Prix(1ans)	Num	Total	Prix(1ans)	Num	Total
Prestataires	/	/	/	20,400.00	500	10,200,000.00	20,400.00	2000	40,800,000.00	20,400.00	4000	81,600,000.00	22,800.00	5500	125,400,000.00	22,800.00	7500	171,000,000.00
clients	/	/	/	-	-	-	-	-	-	2,400.00	5000	12,000,000.00	2,400.00	7000	16,800,000.00	2,400.00	9500	22,800,000.00
Data	/	/	/	-	-	-	-	-	-	500,000.00	1	500,000.00	500,000.00	1	500,000.00	600,000.00	1	600,000.00
chat-bot				-	-	-	-	-	-	1,200.00	1000	1,200,000.00	1,200.00	2500	3,000,000.00	1,200.00	3000	3,600,000.00
Publicités	/	/	/	-	-	-	-	-	-	100,000.00	20	2,000,000.00	100,000.00	45	4,500,000.00	100,000.00	50	5,000,000.00
Total	-	-	-	-	-	10,200,000.00	-	-	40,800,000.00	-	-	97,300,000.00	-	-	150,200,000.00	-	-	203,000,000.00

Figure 5.8: Les Pessimisme des ventes

- Le chiffre d'affaires Optimisme, illustré dans le tableau ci-dessus, dans les 5 années à venir (voir table 5.9).

Optimisme des ventes																		
En milliers DZD	REALISATION			PREVISION														
	N-2	N-1	N	N+1			N+2			N+3			N+4			N+5		
				Prix(1ans)	Num	Total	Prix(1ans)	Num	Total	Prix(1ans)	Num	Total	Prix(1ans)	Num	Total	Prix(1ans)	Num	Total
Prestataires	/	/	/	20,400.00	900	18,360,000.00	20,400.00	2700	55,080,000.00	22,800.00	5500	125,400,000.00	22,800.00	6000	136,800,000.00	22,800.00	8900	202,920,000.00
clients	/	/	/	-	-	-	-	-	-	2,400.00	6000	14,400,000.00	2,400.00	7600	18,240,000.00	2,400.00	10000	24,000,000.00
Data	/	/	/	-	-	-	-	-	-	500,000.00	1	500,000.00	500,000.00	1	500,000.00	600,000.00	1	600,000.00
chat-bot	/	/	/	-	-	-	-	-	-	100.00	1200	120,000.00	100.00	3500	350,000.00	100.00	4000	400,000.00
Publicités	/	/	/	-	-	-	-	-	-	100,000.00	27	2,700,000.00	100,000.00	57	5,700,000.00	100,000.00	80	8,000,000.00
Total	-	-	-	-	-	18,360,000.00	-	-	55,080,000.00	-	-	143,120,000.00	-	-	161,590,000.00	-	-	235,920,000.00

Figure 5.9: Les Optimisme des ventes

5.4 Les Comptes de Résultats Attendus :

Explication de la méthode de calcul des résultats attendus voire annexe A la table 6.33

- **Consommation de l'exercice**

La consommation de l'exercice est calculée comme suit :

Consommation de l'exercice = Achats consommés + Services extérieurs et autres Consommation .

- **Valeur ajoutée d'exploitation**

La valeur ajoutée d'exploitation est calculée comme suit :

Valeur ajoutée d'exploitation = Consommation de l'exercice - Consommations

- **Résultat ordinaire avant impôt**

Le résultat ordinaire avant impôt est calculé comme suit :

Résultat ordinaire avant impôt = Excédent brut d'exploitation - Dotation aux amortissements

5.5 Le Plant de Trésorerie :

La trésorerie représente l'ensemble des liquidités détenues par une entreprise, incluant les fonds disponibles sur ses comptes bancaires. Pour mieux comprendre la santé financière de l'entreprise, on peut utiliser plusieurs indicateurs tels que le fonds de roulement (FR), le besoin en fonds de roulement (BFR), et le niveau de trésorerie (TR).

1-Le fonds de roulement (FR) : Le FR est la part des ressources stables disponibles après le financement des immobilisations et des actifs sans valeur pour contribuer à couvrir les besoins de financement liés à l'exploitation, calculer par la formule suivante :

$$FR = \text{Capitaux propres} + \text{DLMT} - \text{ACTIF immobilisé}$$

2-Besoin en fonds de roulement (BFR) : Le BFR présente le besoin de financement généré par le cycle d'exploitation de l'entreprise, calculer par la formule suivante :

$$BFR = \text{Actifs circulants} - \text{Passifs circulants.}$$

3-trésorier Nette (TR) Le TR représente le montant d'argent liquide et équivalents de trésorerie

disponibles immédiatement pour l'entreprise, calculer par la formule suivante :

$$TR = FR - BFR$$

la figure ci-dessous représente Le FR, BFR et TR de notre entreprise

FR	4,117,000.00
BFR	100,000.00
TR	4,017,000.00

Figure 5.10: Analyse financier

Chapitre 6

Le Prototype Expérimental

6.1 Brève Vue d'Ensemble de Notre Plateforme :

Notre plateforme offre un hub central où les prestataires de services (tels que les mécaniciens, les dépanneurs, les électriciens, etc.) peuvent gérer leurs activités, tandis que les clients bénéficient de ses services. Les clients et les prestataires créent des comptes et accèdent à nos plateforme par le biais de ces comptes. Les administrateurs ont la capacité de superviser l'ensemble de la plateforme (approuver les prestataires, ajouter des services, bloquer des comptes, valider les annonces, etc.). Notre plateforme s'efforce de créer des interfaces claires et faciles à utiliser, en utilisant également des algorithmes d'IA pour optimiser les trajets afin de trouver le service le plus proche.

6.2 Configuration Physique :

Nous avons exploité un ordinateur portable pour effectuer les tâches de programmation, tandis que nous avons mis en œuvre un serveur local pour effectuer les tests.

- Acer Pc pour programmer :
 - **Processeur** :Intel(R) Core(TM) i3-5005U CPU @ 2.00GHz 2.00 GHz
 - **RAM** : 8.00 GB
 - **Type de systeme** : 64-bit operating system, x64-based processor
 - **Édition de windows** :Windows 10 Pro

- Hp elitebook Pc pour programmer :
 - **Processeur** :11th GenIntel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.42GHz 2.42 GHz
 - **RAM** : 8.00 GB
 - **Type de systeme** : 64-bit operating system, x64-based processor

- **Édition de windows** :Windows 11 Pro
- Serveur local "Xampp" pour tester
- **Version** : 8.0.30 / PHP 8.0.30

6.3 Configuration Logicielle :

6.3.1 Visual Studio Code "VS Code" :

Visual Studio Code est un éditeur de code source léger et puissant développé par Microsoft, adapté aux développeurs sur Windows, macOS et Linux. Il offre une prise en charge intégrée des langages JavaScript, TypeScript et Node.js, ainsi qu'une multitude d'extensions pour d'autres langages comme C++, C, Java, Python, PHP, Go, et .NET. Doté d'une interface conviviale et de fonctionnalités avancées telles que la coloration syntaxique et la complétion intelligente de code, VS Code permet une personnalisation étendue grâce à des outils tiers et une intégration facile avec les systèmes de contrôle de version. Sa polyvalence en fait un choix privilégié pour les développeurs travaillant sur une variété de projets logiciels et web.[1]



Figure 6.1: VSCode

6.3.2 XAMP :

XAMPP est un ensemble de logiciels open-source regroupés pour faciliter le développement et le déploiement de sites web dynamiques. Il comprend des composants tels qu'Apache, MySQL/MariaDB, PHP et Perl, formant ainsi un environnement de développement complet pour les applications web. XAMPP est disponible pour les principaux systèmes d'exploitation (Windows, macOS, Linux, etc.) et offre une configuration simple et conviviale, ce qui en fait un choix populaire parmi les développeurs web..



Figure 6.2: XAMPP

6.4 Présentation des Outils de Développement :

6.4.1 Langage Front-end :

1. **HTML et CSS3** : De nos jours, la réalisation d'une page web nécessite l'utilisation d'un langage spécifique appelé le langage HTML. C'est un langage de balisage qui utilise des balises de formatage et aussi c'est un standard par W3C (World Wide Web Consortium). HTML5 (cette nouvelle version) a apporté plusieurs améliorations au langage à savoir la possibilité d'intégrer facilement des médias audio, vidéo et des nouvelles options pour les formulaires...

Le binôme du HTML5 est le CSS3. Le CSS est un langage informatique utilisé sur l'internet pour mettre en forme les fichiers HTML 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.

2. **JavaScript(JS)** : JavaScript est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives mais aussi pour les serveurs. C'est un langage orienté objet à prototype, c'est-à-dire que les bases du langage et ses principales interfaces sont fournies par des objets qui ne sont pas des instances de classes, mais qui sont chacun équipés de constructeurs permettant de créer leurs propriétés, et notamment une propriété de prototypage qui permet d'en créer des objets héritiers personnalisés. En outre, les fonctions sont des objets de première classe.



Figure 6.3: HTML, CSS, JavaScript

3. **BootStrap** : Bootstrap est un Framework (une librairie) développé par Twitter et mis en open-source en février 2012. Ce langage utilise les principaux langages de développement web (HTML, CSS et JavaScript). Il s'agit d'un code qui raccourcit différentes fonctionnalités (plugins utilisant la bibliothèque JQuery), permettant au développeur de gagner du temps et de réaliser simplement des codes complexes (animation, carrousel, tableau, histogramme, ...) et tout en réduisant la quantité de caractères requis, et donc le poids du site web.



Figure 6.4: BootStrap

6.4.2 Langage Back-end :

1. **PHP** : Est un langage de script côté serveur qui a été conçu spécifiquement pour le web. Le code PHP est inclus dans une page HTML et sera exécuté à chaque fois qu'un visiteur affichera la page. Le code HTML est interprété au niveau du serveur web génère du code HTML ou toute donnée affichable dans le navigateur de l'utilisateur. Il est aussi un projet open-source.
2. **MySQL** : Est un système de gestion de base des données relationnelles (SGBDR) robuste et rapide. Une base des données permet de manipuler les informations de manière efficace, de les enregistrer, de les trier, de les lire et d'y effectuer des recherches. Le serveur MySQL contrôle l'accès aux données pour s'assurer que plusieurs utilisateurs peuvent se servir simultanément d'une même base de données pour y accéder rapidement et pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder aux données. MySQL est donc un serveur multi-utilisateur et multithread.



Figure 6.5: PHP, MySQL

3. **Laravel** : Est un framework PHP open-source qui permet de développer des applications web de manière rapide et efficace en utilisant une architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) bien structurée. Il offre de nombreuses fonctionnalités telles que la gestion simplifiée des routes, la migration de bases de données, l'ORM Eloquent pour la manipulation des données, le système de templating Blade, la gestion des sessions et de l'authentification, entre autres. Laravel favorise également les bonnes pratiques de développement telles que la sécurité, la modularité et la maintenabilité du code.



Figure 6.6: Laravel

4. **Node.js** : Est un environnement d'exécution JavaScript puissant, open-source et multiplateforme, construit sur le moteur V8 de Google Chrome. Utilisé mondialement par des milliers de développeurs, Node.js permet de créer des applications web intensives en E/S, telles que les sites de streaming vidéo et les applications monopages. Contrairement aux langages de programmation comme Python ou Java, Node.js est un environnement d'exécution qui convertit le code JavaScript en code machine, similaire à la machine virtuelle Java. Grâce à Node.js, le JavaScript peut être utilisé pour le développement backend, ce qui en fait une option populaire pour les stacks de développement MERN (MongoDB, Express, React et Node.js) et MEAN (MongoDB, Express, Angular et Node.js).



Figure 6.7: Node-js

6.4.3 Bibliothèque

1. **ReactJS** : Est une bibliothèque JavaScript open source pour le développement d'interfaces utilisateur (UI) dans les applications web. Développée et publiée par Facebook, cette bibliothèque est continuellement améliorée par Facebook avec des corrections de bugs et l'ajout de nouvelles fonctionnalités. Ce tutoriel commence par l'architecture de React, guide sur la configuration des projets, la création de composants, JSX, et aborde ensuite des concepts avancés tels que la gestion d'état, la programmation des formulaires, le routage, pour finalement conclure par un exemple pratique étape par étape.



Figure 6.8: ReactJS

2. **JQuery** : Est un framework JavaScript libre et open source, implanté côté client, qui porte sur l'interaction entre le DOM, JavaScript, AJAX et le HTML. Cette librairie JavaScript a pour but de simplifier les commandes communes du JavaScript. La devise de jQuery est à effet « Écrire moins pour faire plus » (write less do more).



Figure 6.9: JQueru

3. **Font Awesome** : Est une librairie d'icônes gratuite qui va vous faire gagner un temps précieux en développement et fournir à vos utilisateurs des icônes riches et modernes.



Figure 6.10: Font Awesome

6.4.4 API

1. **Api Google Map** : Api de Google permettant de géo-localiser des adresses sur une carte à l'aide de sa latitude et de sa longitude. Cette api permet de localiser tout type des données sur une carte (routière, satellite, mixte) à partir de son adresse postale. Cette api s'avère très utile pour proposer aux internautes une vision globale et géographique des données (membre d'une communauté, restaurants d'un quartier...).



Figure 6.11: Api Google Map

6.5 Présentation des Interfaces Graphiques :

6.5.1 Page d'Accueil :

Notre plateforme se distingue par ses interfaces simples et conviviales. La page d'accueil accueille les utilisateurs avec des messages de bienvenue et une vidéo explicative qui détaille le processus d'inscription et la manière de demander des services, aussi bien pour les clients que pour les prestataires. Un bouton bien visible permet de créer un compte rapidement. En faisant défiler la page, les utilisateurs découvriront une description détaillée de notre plateforme, suivie d'une présentation exhaustive de tous les services disponibles, leurs permettant de vérifier facilement si ce qu'ils recherchent est proposé. Enfin, la dernière section offre diverses options de contact pour faciliter la communication avec notre équipe.

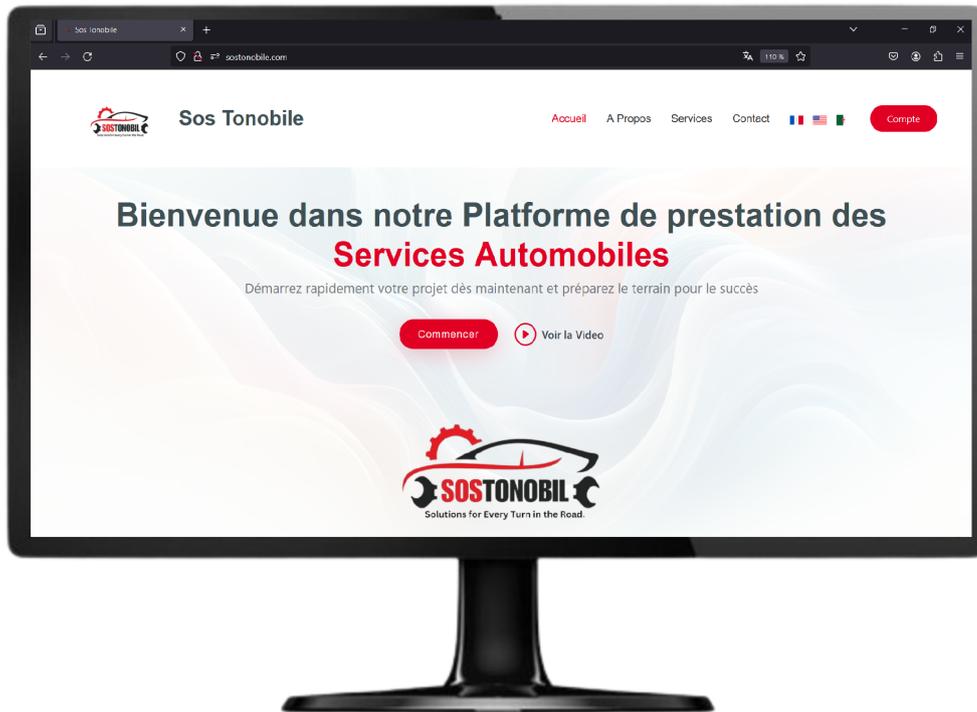


Figure 6.12: Page d'Accueil

La plateforme SOS Tonobile se divise en quatre parties principales : Client, Prestataire, Dépannage, et Administrateur. Chacune de ces parties remplit un rôle spécifique pour assurer le bon fonctionnement de la plateforme et répondre aux besoins des utilisateurs.

6.5.2 Interface Client :

1. **Créer un Compte** : Pour créer un compte client sur la plateforme SOS Tonobile, vous devez remplir un formulaire simple et sécurisé. Ce formulaire vous demande les informations suivantes :

- **Nom et Prénom** :Entrez votre nom et prénom pour une identification précise de votre compte.
- **Email** :Indiquez votre adresse email valide pour recevoir les notifications et les confirmations liées à votre compte.
- **Mot de Passe** :Choisissez un mot de passe sécurisé pour protéger l'accès à votre compte.
- **Wilaya** :Sélectionnez votre wilaya de résidence pour une localisation précise des services disponibles.
- **Adresse** :Indiquez votre adresse complète pour une meilleure correspondance avec les prestataires de services. Numéro de Téléphone : Fournissez votre numéro de téléphone pour faciliter les communications en cas de besoin.

- **Type de Compte** : Choisissez l'option "Client" pour accéder aux fonctionnalités et aux services réservés aux utilisateurs à la recherche de solutions automobiles.

Une fois que vous avez rempli tous les champs requis, cliquez sur le bouton de création de compte. Vos informations seront vérifiées et votre compte sera créé avec succès. Vous pourrez ensuite accéder à votre tableau de bord personnel où vous pourrez gérer vos réservations, consulter l'historique de vos transactions et profiter pleinement des services proposés par SOS Tonobile.

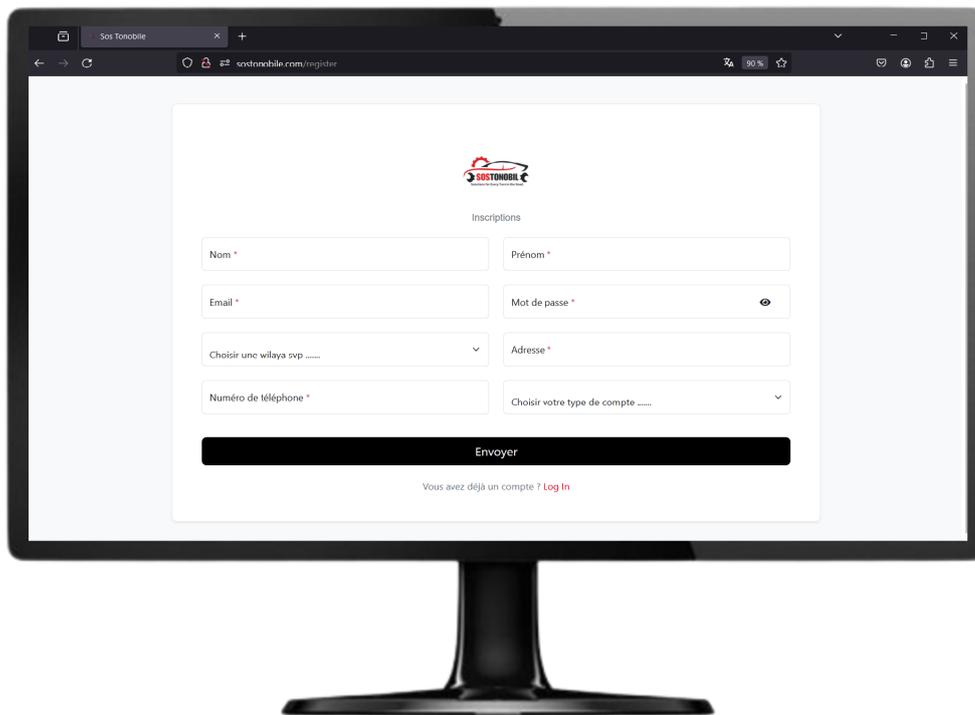


Figure 6.13: Créer un Compte

2. **Interface Liste des Annonces** : Sur l'interface de la liste des annonces, vous pouvez parcourir toutes les annonces des prestataires inscrits sur notre plateforme SOS Tonobile. Cette section offre une vue d'ensemble des services disponibles, vous permettant de trouver rapidement ce que vous cherchez.

- **Visualisation des Annonces** : Toutes les annonces des prestataires sont répertoriées ici, avec des détails pertinents tels que le titre, la description du service, la localisation géographique (wilaya), et d'autres informations importantes.
- **Barre de Recherche** : En haut de la page, vous trouverez une barre de recherche vous permettant de filtrer les annonces en fonction de critères spécifiques. Vous pouvez saisir un titre, un type de service, ou une wilaya pour affiner les résultats et trouver ce qui correspond le mieux à vos besoins.

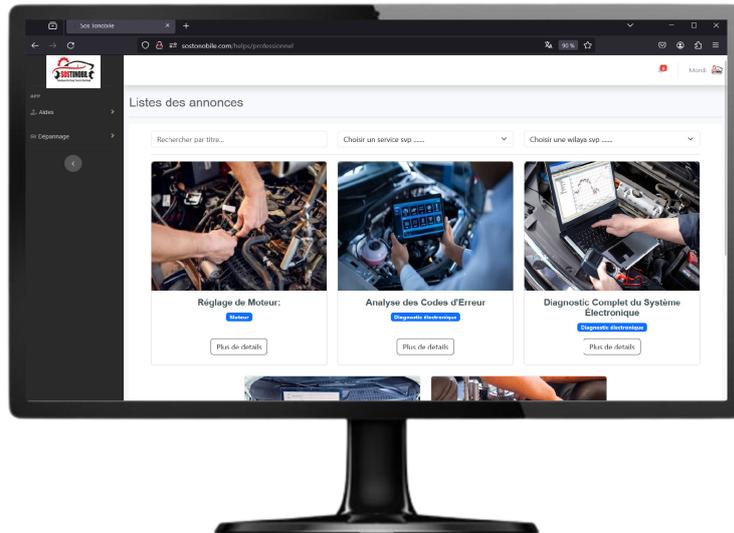


Figure 6.14: Liste des Annonces

3. **Demande de Service** : L'interface de demande de service avec localisation vous permet de demander rapidement et facilement un service automobile en spécifiant votre emplacement actuel.

- **Choix de Localisation** : Notre plateforme offre deux options pour spécifier votre position :
 - **Ma Position Actuelle** : Utilisez la fonction de localisation automatique pour détecter votre position actuelle sans avoir à saisir manuellement votre adresse.
 - **Ajouter la Position via Maps** : Si vous préférez, vous pouvez utiliser la carte intégrée pour sélectionner manuellement votre emplacement exact en cliquant sur la carte.
- **Confirmation de Demande** : Une fois que vous avez spécifié votre emplacement, vous pouvez envoyer votre demande en un seul clic. Vous recevrez ensuite une confirmation de votre demande avec les détails fournis, ainsi que des informations sur la suite du processus.

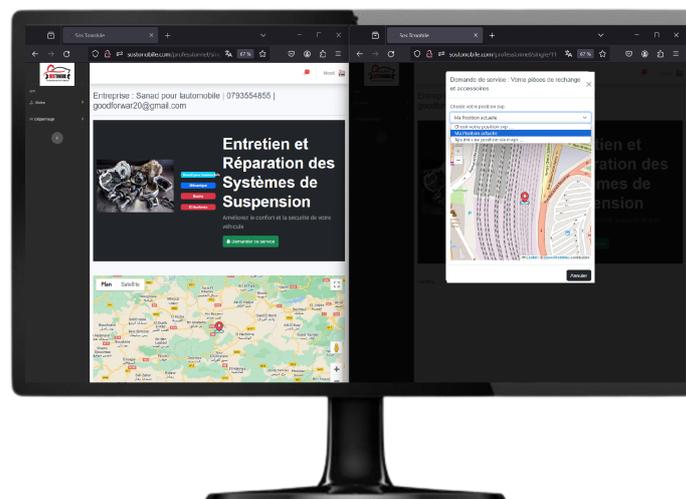


Figure 6.15: Demande de service

4. **Liste de Mes Demandes** : Cette interface affiche au client les demandes de services qu'il a effectuées auprès des prestataires. Elle permet de suivre et gérer efficacement chaque demande grâce aux informations suivantes :

- **Nom du Prestataire** :Le nom du prestataire auquel la demande a été adressée.
- **Siège du Prestataire** :L'adresse du prestataire pour une référence rapide.
- **Service Demandé** :Le type de service que le client a sollicité.
- **Numéro de Téléphone** :Le contact téléphonique du prestataire pour une communication directe.
- **Date de la Demande** : La date à laquelle le client a fait la demande.
- **Localisation sur la Carte** :Une carte intégrée montrant l'emplacement du prestataire, facilitant ainsi la navigation.
- **État de la Demande** :Le statut actuel de la demande, qui peut être :
 - **Active** :Si le prestataire a accepté la demande.
 - **En Attente** :Si le prestataire pas encore vu la demande.
 - **Notification refusée** :Si le prestataire a refusé la demande.
- **Suppression de la Demande** :Le client a la possibilité de supprimer la demande avant que le prestataire ne l'accepte.

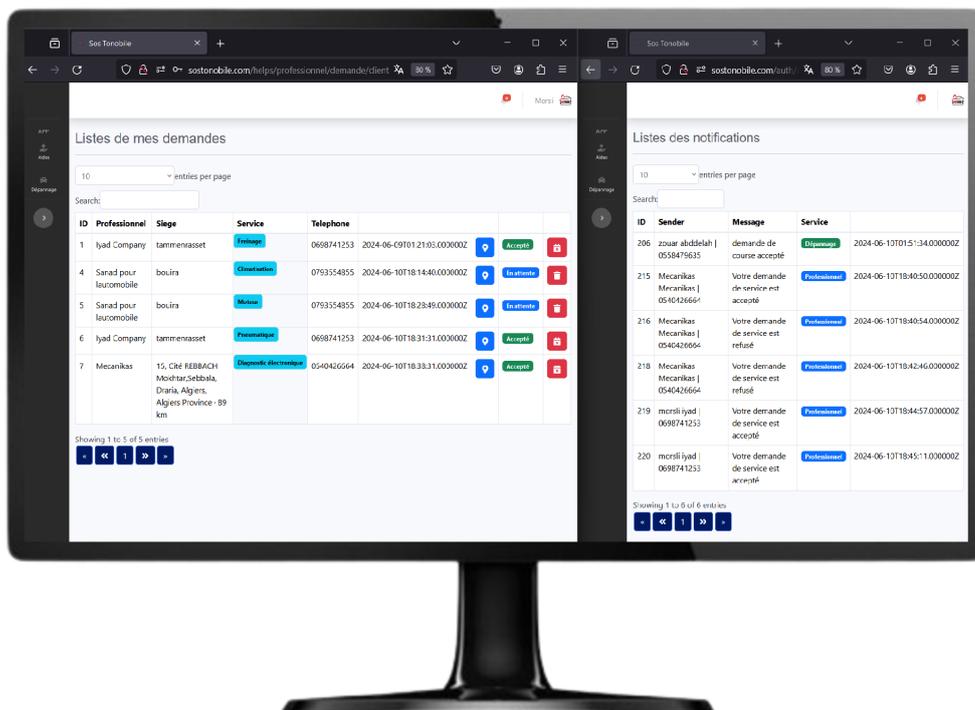


Figure 6.16: Liste des demandes de client

5. **Demande de Dépanneur** : Dans cette interface, le client peut facilement rechercher un dépanneur le plus proche en suivant ces étapes :

- **Saisie des Positions** : Le client doit entrer sa position de départ et son lieu de destination dans les champs dédiés.
- **Recherche** : En cliquant sur le bouton de recherche, la plateforme affiche les informations de la demande, y compris le prix estimé du service.
- **Bouton "Détail"** : Permet de voir les détails sur une carte, y compris la distance et la durée estimées du trajet.
- **Bouton "Commander"** : En cliquant sur ce bouton, la plateforme propose les dépanneurs les plus proches de la position du client. Les propositions incluent :
 - **Nom du Dépanneur** : Le nom du dépanneur proposé.
 - **Téléphone et Email** : Les coordonnées pour une communication directe.
 - **Nom de la Voiture** : Le modèle du véhicule de dépannage.
 - **Bouton "Voir le Profil"** : Pour consulter le profil détaillé du dépanneur.
 - **Bouton "Envoyer la Demande"** : Pour envoyer la demande de service au dépanneur sélectionné.
- **Annulation de la Demande** : Le client peut annuler la demande avant que le dépanneur ne l'accepte. Si le dépanneur n'a pas encore vu la demande, son statut sera "En attente". Une fois acceptée, le statut passera à "Acceptée" dans l'interface du client.

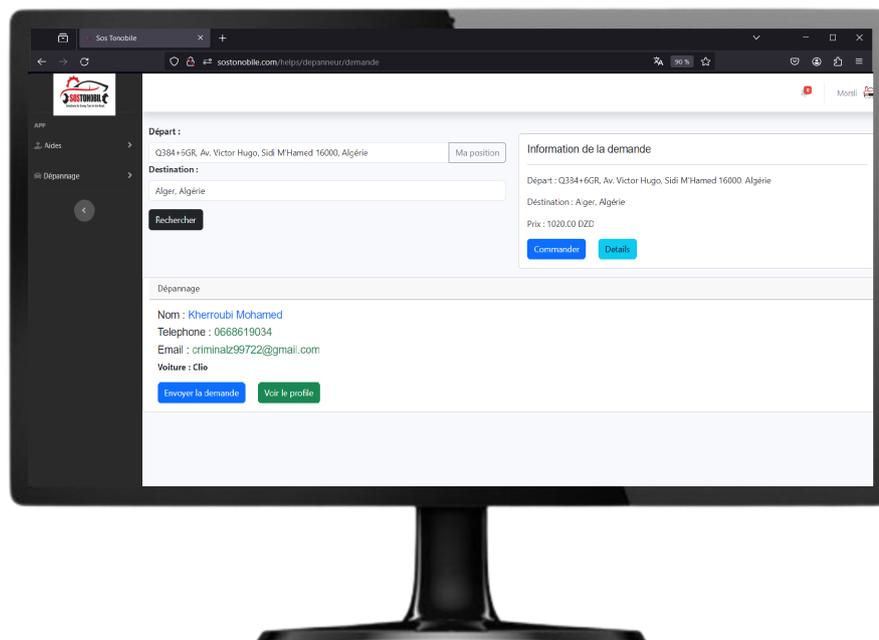


Figure 6.17: Recherche un Dépanneur

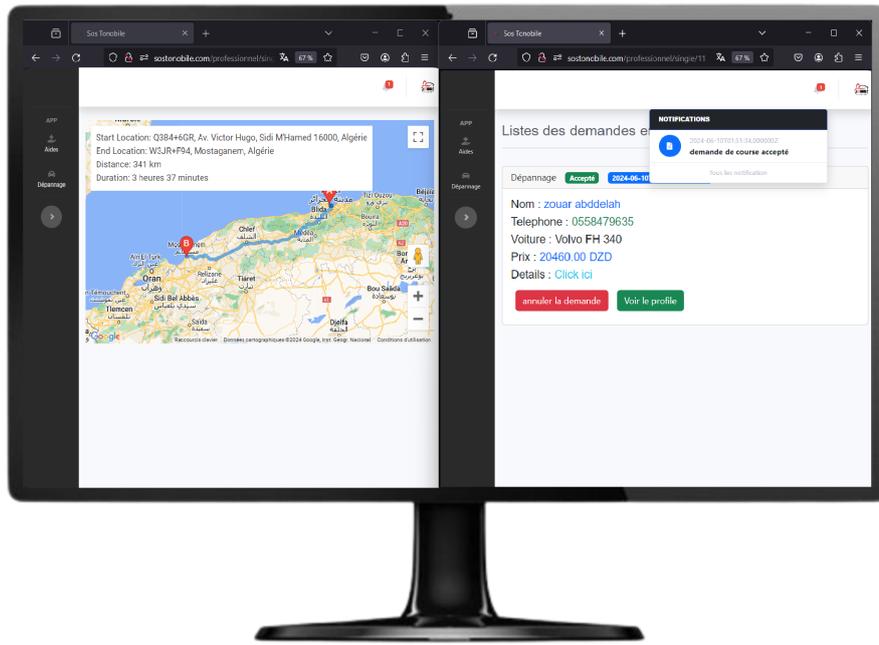


Figure 6.18: Demande de Dépanneur

6.5.3 Interface Prestataire :

1. **Créer un Compte Prestataire** : Pour créer un compte prestataire sur la plateforme SOS Tonobile, il est nécessaire de remplir un formulaire détaillé avec les informations suivantes :

- **Informations Personnelles :**
 - **Nom** : Prénom et nom de famille du prestataire.
 - **Email** : Adresse email valide pour la correspondance.
 - **Mot de Passe** : Un mot de passe sécurisé pour le compte.
 - **Numéro de Téléphone** : Un numéro de contact direct.
- **Informations Professionnelles :**
 - **Type de Compte** : Sélectionner "Professionnel" pour les prestataires.
 - **Nom de l'Entreprise** : Le nom commercial de l'entreprise.
 - **Siège de l'Entreprise** : L'adresse principale de l'entreprise.
 - **Wilaya** : La wilaya dans laquelle l'entreprise est située.
 - **Numéro d'Identification National** : Le numéro d'identification unique.
 - **Numéro de Registre de Commerce** : Le numéro de registre officiel de l'entreprise.
 - **Lien sur la Carte** : Un lien Google Maps ou autre pour la localisation exacte de l'entreprise.
 - **Description** : Une brève description des services offerts et de l'entreprise.
- **Envoyer la Demande** : Après vérification, envoyer la demande pour créer le compte.

Une fois le formulaire soumis, l'équipe de SOS Tonobile examinera les informations fournies et validera le compte. Cette validation permet de s'assurer que seules des entreprises fiables et légitimes

utilisent la plateforme, garantissant ainsi la qualité des services offerts aux clients.

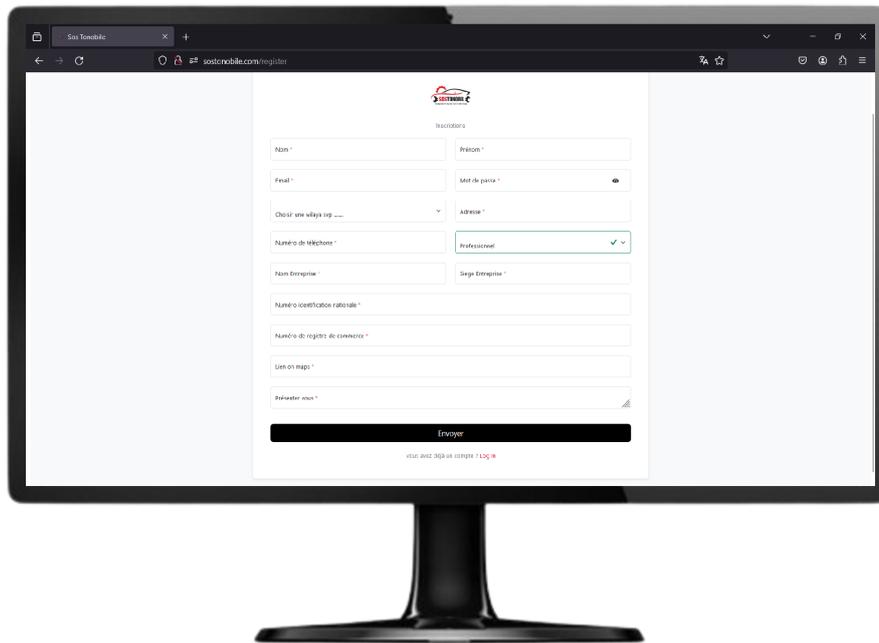


Figure 6.19: Inscription Prestataire

2. **Mes Annonces** : Cette interface permet au prestataire de gérer et de visualiser toutes les annonces qu'il a créées pour les services qu'il propose. Offre une vue d'ensemble claire et organisée de toutes les annonces du prestataire, facilitant la gestion et les mises à jour nécessaires pour attirer et satisfaire les clients.

- **Barre de Recherche** : Située en haut de l'interface, la barre de recherche permet au prestataire de rechercher rapidement parmi ses annonces en utilisant des mots-clés basés sur le titre, le type de service ou d'autres critères pertinents.
- **Liste des Annonces** :
 - **Image** : Chaque annonce affiche une image représentative que le prestataire a importée sur la plateforme.
 - **ID de l'Annonce** : Un identifiant unique pour chaque annonce, facilitant la gestion et le suivi.
 - **Titre** : Le titre de l'annonce, indiquant clairement le service proposé.
 - **Description** : Une description détaillée du service, expliquant ce qui est inclus et les avantages pour le client.
 - **Type de Service** : La catégorie de service à laquelle l'annonce appartient (par exemple, réparation, entretien, dépannage, etc.).
 - **Date de Publication** : La date à laquelle l'annonce a été postée, permettant de suivre la fraîcheur et la pertinence des annonces.

- **État de l'Annonce** : Indique si l'annonce est actuellement active ou inactive. Les annonces actives sont visibles par les clients, tandis que les annonces inactives ne le sont pas.

3. **Ajouter une Nouvelle Annonce** : Dans cette interface, les prestataires peuvent créer et publier de nouvelles annonces pour les services qu'ils proposent. Voici les éléments et fonctionnalités disponibles dans cette interface :

- **Titre de l'Annonce** : Une barre de saisie pour entrer le titre de l'annonce. Le titre doit être clair et descriptif afin d'attirer l'attention des clients.
- **Importer une Photo** : Une barre pour importer une photo représentative de l'annonce. La photo doit être pertinente et de haute qualité pour donner une bonne impression aux clients.
- **Type de Service** : Une barre de sélection pour choisir le type de service qui correspond à l'annonce. Les options peuvent inclure des catégories comme réparation, entretien, dépannage, lavage, etc.
- **Description de l'Annonce** : Une barre de texte pour rédiger une description détaillée de l'annonce. La description doit expliquer clairement le service proposé, les compétences du prestataire, et tout autre détail pertinent pour les clients.
- **Bouton Envoyer** : Un bouton pour soumettre l'annonce. Une fois cliqué, l'annonce est envoyée pour révision et approbation par l'administrateur.
- **Attente de l'Appropriation de l'Administrateur** : Après l'envoi, l'annonce entre dans un état d'attente où elle doit être approuvée par un administrateur avant de devenir visible pour les clients. Cette étape assure que toutes les annonces respectent les normes de qualité et les politiques de la plateforme.

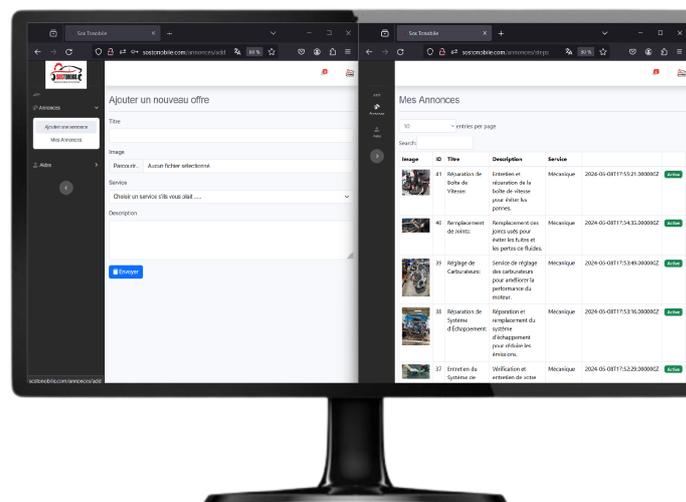


Figure 6.20: Annonce de Prestataire

4. **Listes des Demandes de Service en Attente** : Dans cette interface, les prestataires peuvent visualiser toutes les demandes de service en attente soumises par les clients. Les fonctionnalités et éléments de cette interface incluent :

- **Barre de Recherche** : En haut de l'interface, une barre de recherche permet de filtrer les demandes en fonction de différents critères comme le nom du client ou la date de la demande.
- **Liste des Demandes** : Chaque demande en attente est détaillée avec les informations suivantes :
 - Nom et prénom.
 - Email (masqué pour la sécurité).
 - Téléphone (masqué pour la sécurité).
 - Wilaya.
 - Adresse.
 - Date de la demande de service.
 - Position (géolocalisation).
 - **Boutons accepter et refuser** : Pour accepter ou bien refuser la demande de service.

5. **Listes des Demandes de Service Traitées** : Cette interface est similaire à celle des demandes en attente, mais elle affiche uniquement les demandes de service qui ont été traitées (État de la Demande : Indique que la demande a été acceptée.)

Note Importante : Pour assurer la sécurité de nos utilisateurs, nous avons masqué les emails et les numéros de téléphone. Ces informations sont réelles et protégées pour garantir la confidentialité et la sécurité des données personnelles.

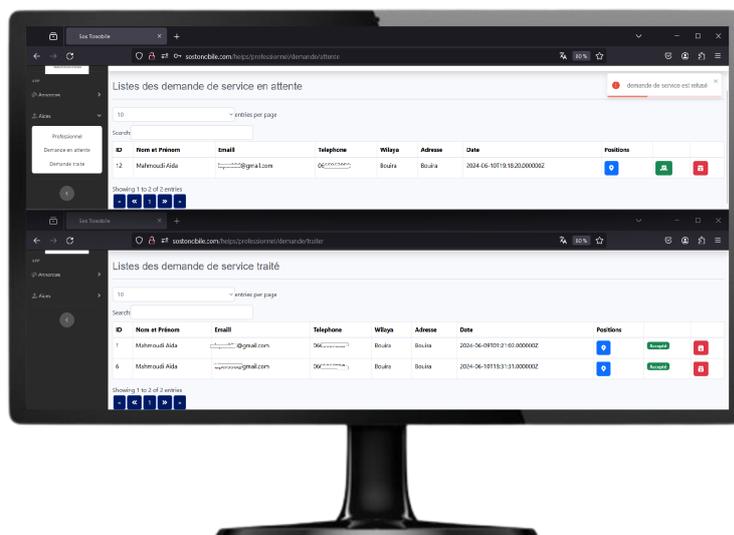


Figure 6.21: Liste des demandes traitées

6.5.4 Interface Dépannage :

1. **Liste des Demandes en Attente** : Cette interface permet aux dépanneurs de visualiser et gérer les demandes de dépannage en attente. Les fonctionnalités et éléments de cette interface incluent :

- **Barre d'Activation** : En haut de l'interface, une barre avec un bouton permet d'activer ou de désactiver le compte pour afficher ou non le dépanneur sur la carte lorsqu'il ne travaille pas.
- **État** : Indique "Hors Ligne" si désactivé et "En Ligne" si activé.
- **Liste des Demandes en Attente** : Chaque demande de client en attente est affichée avec les informations suivantes :
 - Nom et Prénom du client.
 - Prix proposé.
 - **Détails** : Position actuelle du client et destination.
 - **Boutons d'Action** : Annuler ou accepter la demande

2. **Liste Générale des Demandes** : Cette interface affiche une vue globale de toutes les demandes de service soumises par les clients. Les éléments et fonctionnalités comprennent :

- **Barre de Recherche** : En haut de l'interface, une barre de recherche permet de filtrer les demandes par différents critères.
- **Liste des Demandes** : Chaque demande de service est affichée avec les détails suivants :
 - Nom et Prénom du client.
 - Téléphone.
 - Prix.
 - Marge.
 - Date de la Demande.
 - Position actuelle et destination.
 - État : Accepter, En attente, Refusé.

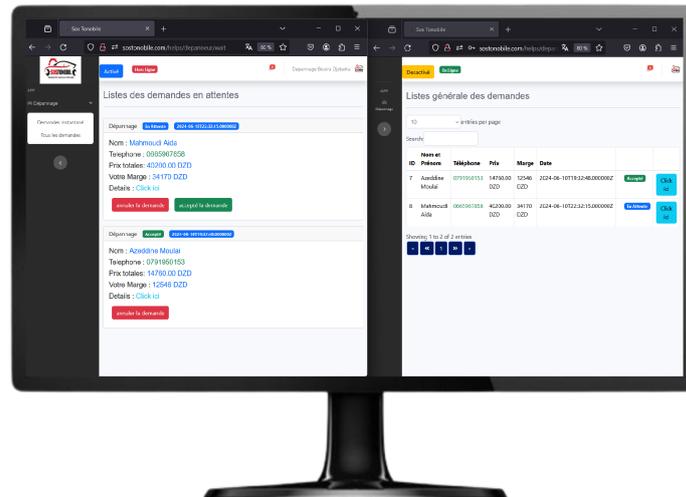


Figure 6.22: Dépannage

6.5.5 Interface Administrateur :

L'interface administrateur permet de gérer efficacement les comptes, services, annonces et demandes sur la plateforme. Voici une description détaillée des différentes sections et fonctionnalités.

1. **Tableau de Bord:** Le tableau de bord fournit une vue d'ensemble des activités et statistiques clés sur la plateforme. Les éléments inclus sont :

- **Nombre de Comptes :** Le nombre total de comptes sur la plateforme.
- **Nombre de Services :** Le nombre total de services offerts.
- **Dépanneurs Réussis :** Le nombre de dépannages effectués avec succès.
- **Professionnels Réussis :** Le nombre de services professionnels effectués avec succès.

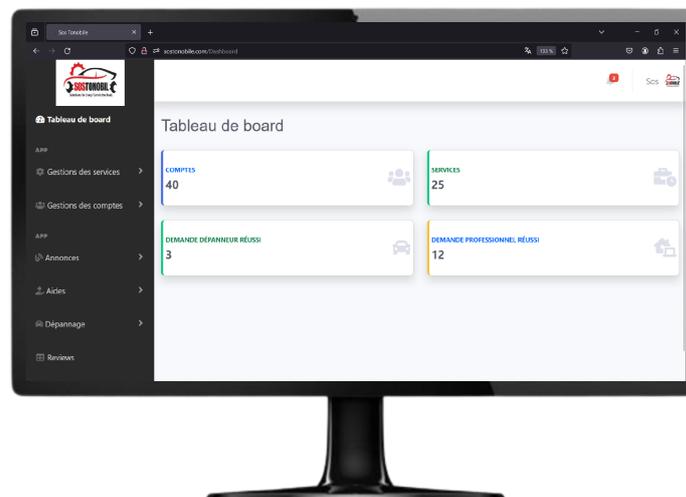


Figure 6.23: Tableau de bord Administrateur

2. **Gestion des Services** : Cette section permet d'ajouter de nouveaux services ou de visualiser tous les services existants.

- **Ajouter un Service** : Un formulaire pour ajouter un nouveau service, incluant un seul champ qui est le nom du service.
- **Liste des Services** : Une liste de tous les services existe dans la plateforme avec des options pour supprimer ou bloqué chaque service.

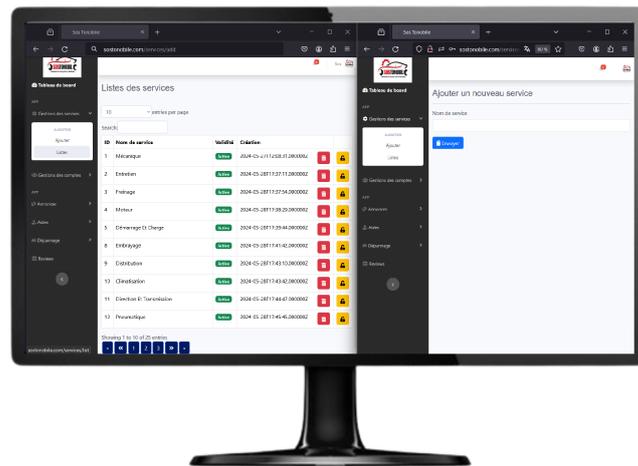


Figure 6.24: Services

3. **Gestions des Comptes** : Cette section permet de gérer différents types de comptes sur la plateforme.

- **Compte En Attentes** : Liste des comptes en attente de validation contenant toutes les informations de compte (ID, Nom et Prénom, Email, Type, Wilaya, Adresse, Date d'inscription) avec des options pour accepter ou refuser, ou voir plus de détails sur ce compte.

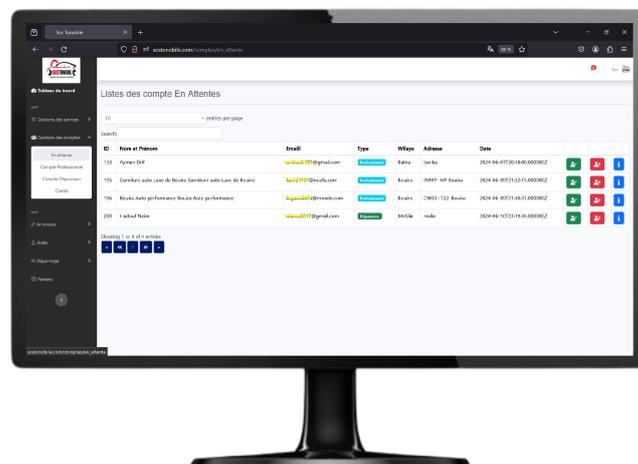


Figure 6.25: Comptes en attentes

- **Compte Professionnelle, Dépanneur et Client** : Liste de ces comptes contenant toutes les informations (ID, Nom et Prénom, Email, Type "professionnelle, dépanneur et client", Wilaya, Adresse, Date d'inscription, l'état de compte "active ou bloqué"), avec options comme bloqué le compte et voir le détails de ce compte.

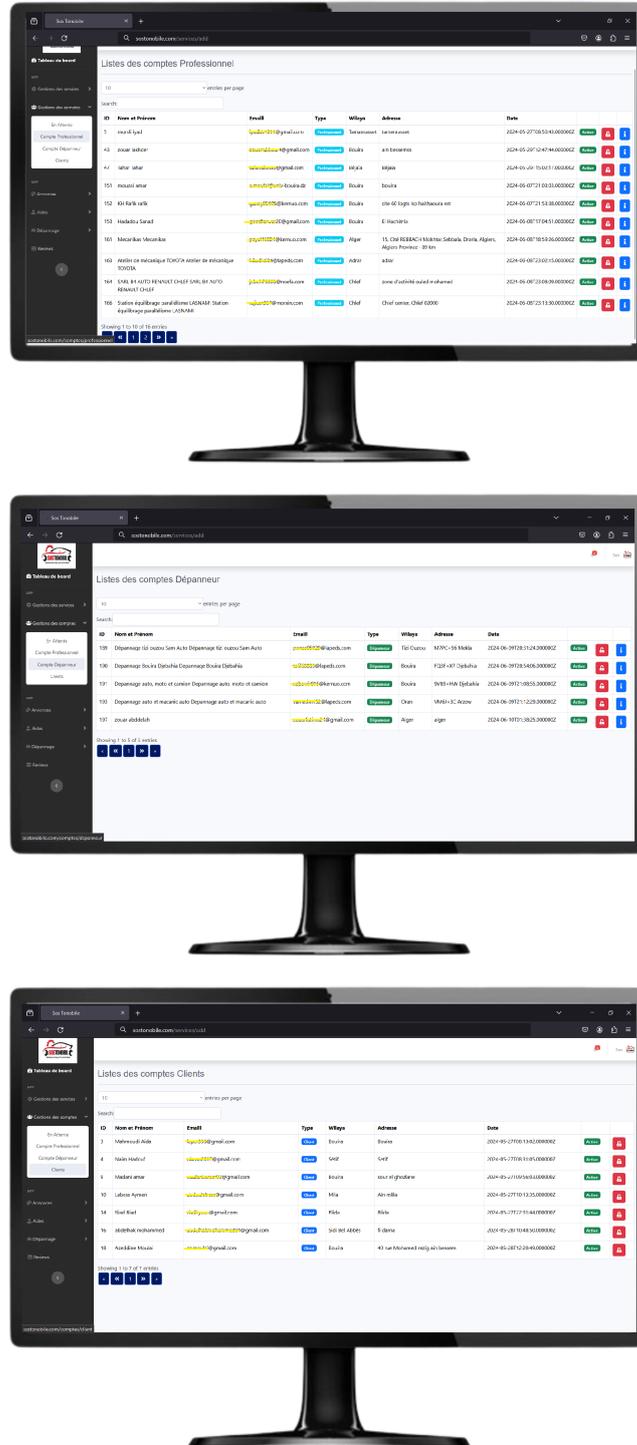


Figure 6.26: Comptes des professionnelles, dépanneur et clients existants

4. **Gestion des Annonces** : Cette section permet de gérer les annonces postées sur notre plateforme.

- **Annonces En Attente** : Cette section contient une barre de recherche en haut de la page, permettant aux administrateurs de rechercher facilement des annonces par, description de service, date, titre, ou le type de service, cela facilite la gestion des annonces en attente. La table des annonces comprend les colonnes suivantes :
 - Image** : Représentation visuelle du service proposé.
 - ID** : Identifiant unique de l'annonce.
 - Titre de Service** : Titre du service proposé.
 - Description** : Description globale du service offert par le prestataire.
 - Type de Service** : Catégorie du service qui existe dans la plateforme.
 - User** : Nom de l'utilisateur qui a posté l'annonce.

Chaque annonce dans cette liste est accompagnée d'options pour accepter, refuser.

- **Liste des Annonces** : Cette section offre une vue d'ensemble de toutes les annonces actives sur la plateforme. Elle permet à l'administrateur de suivre et de gérer les annonces de manière continue ,et une barre de recherche et des filtres permettent de trier les annonces par critères tels que la date, ou le type de service.
- **Archive des Annonces** : L'archive permet de stocker toutes les annonces sur la plateforme, assurant ainsi un historique complet des activités, les annonces archivées affichent les mêmes informations que les annonces actives, avec des indicateurs supplémentaires pour la date d'archivage et la raison (par exemple, annonce expirée ou retirée), cette section est essentielle pour maintenir une trace détaillée de toutes les annonces passées.

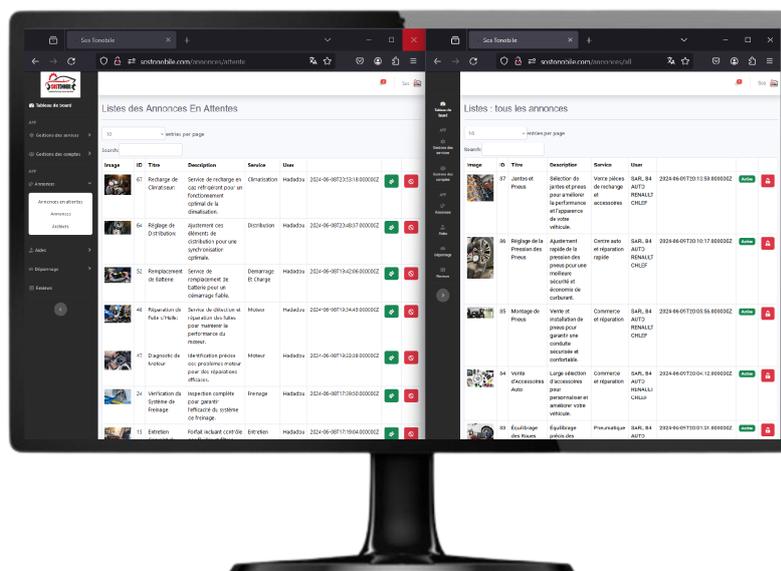


Figure 6.27: Listes des annonces en attentes et activées

5. **Aides** : Cette section permet de visualiser toutes les annonces professionnelles et toutes les demandes de services.

- **Professionnelles** : Cette section contient trois barres de recherche pour faciliter la navigation :

-**Recherche par Titre** : Permet de trouver des annonces par leur titre.

-**Recherche par Service** : Permet de filtrer les annonces par type de service.

-**Recherche par Wilaya** : Permet de rechercher des annonces par localisation.

Après ces barres de recherche, on trouve une liste toutes les annonces postées par des professionnels, avec toutes les informations nécessaires pour chaque annonce.

- **Toutes les Demandes** : Cette section contient des barres de recherche en haut de la page pour faciliter la recherche de toutes les demandes, elle offre une vue d'ensemble complète des demandes de services faites par les clients, la table des demandes comprend les informations:

-**ID** : Identifiant unique de la demande.

-**Entreprise** : Nom de l'entreprise prestataire.

-**Client** : Nom du client ayant fait la demande.

-**Service** : Type de service demandé.

-**Date** : Date de la demande.

-**Position Client** : Localisation du client.

-**État de la Demande** : Statut de la demande (En attente, Refusée, Acceptée).

ID	Entreprise	Client	Service	Date	Position Client	État
1	Iyad Company	Mahmoudi Aida lapr000@gmail.com 0665957858	Protege	2024-05-09T01:21:33.000000Z		Accepté
2	Saradi pour lautomobile	Azeddine Moujai L.s.moujai@gmail.com 0791950153	Climatisation	2024-05-09T12:41:43.000000Z		En attente
3	Mecarikes	Azeddine Moujai L.s.moujai@gmail.com 0791950153	Direction Et Transmission	2024-05-10T17:36:08.000000Z		Accepté
4	Saradi pour lautomobile	Mahmoudi Aida lapr000@gmail.com 0665957858	Climatisation	2024-05-10T18:14:40.000000Z		En attente
5	Saradi pour lautomobile	Mahmoudi Aida lapr000@gmail.com 0665957858	Mktua	2024-05-10T18:28:49.000000Z		En attente
6	Iyad Company	Mahmoudi Aida lapr000@gmail.com 0665957858	Freinage	2024-05-10T18:31:31.000000Z		Accepté
7	Mecarikes	Mahmoudi Aida lapr000@gmail.com 0665957858	Diagnostic électronique	2024-05-10T18:38:31.000000Z		Accepté
8	Mecarikes	Mahmoudi Aida lapr000@gmail.com 0665957858	Direction Et Transmission	2024-05-10T18:40:14.000000Z		Refusé par entreprise
9	Mecarikes	Mahmoudi Aida lapr000@gmail.com 0665957858	Direction Et Transmission	2024-05-10T18:42:22.000000Z		Refusé par entreprise
10	Iyad Company	Mahmoudi Aida lapr000@gmail.com 0665957858	Protege	2024-05-10T18:43:08.000000Z		En attente

Figure 6.28: Liste des opérations de professionnelles

6. **Dépannage** : Cette section contient une barre de recherche en haut de la page pour faciliter la recherche des dépanneurs, ensuite, un tableau liste toutes les demandes avec les colonnes suivantes :

-**ID** : Identifiant unique de la demande.

-**Client** : Nom du client ayant fait la demande.

-**Dépanneur** : Nom du dépanneur (avec un bouton pour voir le profil du dépanneur).

-**Prix** : Prix proposé pour le dépannage.

-**Marge Dépanneur** : Marge bénéficiaire pour le dépanneur.

-**Marge plateforme** : Marge bénéficiaire pour la plateforme.

-**Date** : Date de la demande.

-**État de la Demande** : Statut de la demande (Acceptée ou Refusée par le client ou le dépanneur).

-**Localisation** : Un lien "Cliquez ici pour voir la localisation sur la carte" pour visualiser la position sur une carte maps.

Cette organisation permet aux administrateurs de gérer et de suivre efficacement toutes les demandes de dépannage.

ID	Client	Dépanneur	Prix	Marge dépanneur	Marge App	Date		
6	Mahmoudi Aïda 0665967858	zouar abdelah Voir le profil	20460.00 DZD	17391 DZD	3059.00 DZD	2024-06-10T01:49:58.000000Z	annuler par client	Click ici
7	Azeddine Moulaï 0791950153	Depannage Bouira Djebahia Depannage Bouira Djebahia Voir le profil	14760.00 DZD	12546 DZD	2214.00 DZD	2024-06-10T19:32:48.000000Z	Accepté	Click ici
8	Mahmoudi Aïda 0665967858	Depannage Bouira Djebahia Depannage Bouira Djebahia Voir le profil	40200.00 DZD	34170 DZD	6030.00 DZD	2024-06-10T22:32:15.000000Z	En Attente	Click ici

Figure 6.29: Liste des opérations de dépannage

7. **Reviews** : Cette section permet de gérer les commentaires et avis laissés par les clients sur les professionnels. Elle comprend :

- Une barre de recherche pour trouver rapidement des commentaires.
- Un tableau listant les commentaires avec les colonnes suivantes :
 - ID** : Identifiant unique du commentaire.
 - Commentaire** : Texte du commentaire.
 - Service** : Service concerné par le commentaire.
 - Profil** : bouton pour afficher le Profil du professionnel.
 - Utilisateur** : Nom de l'utilisateur ayant laissé le commentaire.
 - Date** : Date du commentaire.

Les administrateurs peuvent approuver, bloqués ces commentaires directement depuis cette interface, assurant ainsi une gestion efficace et réactive des avis clients.

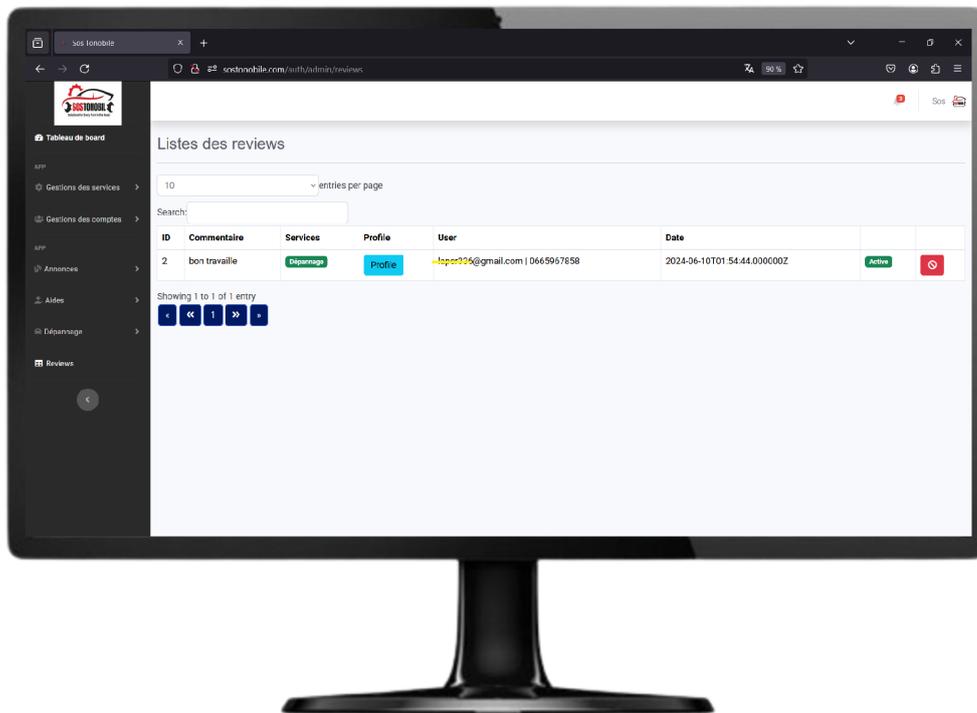


Figure 6.30: Reviews

Conclusion Générale

Notre startup "SOS Tonobile" représente une avancée transformative dans les services automobiles en Algérie, en combinant technologies de pointe, accessibilité optimisée, sécurité des données et durabilité. Grâce à l'intégration de la géolocalisation avancée, et d'autres innovations technologiques, notre plateforme offre une expérience utilisateur améliorée tout en favorisant le développement économique local et la sensibilisation à la sécurité routière. Disponible sur Internet à l'adresse sostonobile.com, notre plateforme vise à devenir la principale référence en matière de services automobiles en Algérie. Malgré les défis typiques des startups, nous restons déterminés à innover continuellement pour répondre aux besoins évolutifs du marché et à promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement, avec une ambition d'expansion mondiale.

Annexe 1

Ce tableau représente le bilan startup du côté des actifs (voir table 6.31).

Bilans de startup								
ACTIVE								
En milliers DZD	REALISATION			PREVISION				
	N -2	N -1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Immobilisation Incorporelles	/	/	/	275,000.00	364,000.00	886,000.00	953,000.00	1,053,000.00
Immobilisation Corporelles	-	-	-	2,360,000.00	1,888,000.00	1,436,000.00	1,104,000.00	672,000.00
Terrain	/	/	/	/	/	/	/	/
Bâtiment	/	/	/	/	/	/	/	/
Autres Immobilisations Corporelles	/	/	/	/	/	/	/	/
Immobilisations en concession	/	/	/	/	/	/	/	/
Immobilisation en cours	/	/	/	-	-	-	-	-
Immobilisations Financières	/	/	/					
Titres mis en équivalence	/	/	/	/	/	/	/	/
Autres participations et créances rattachées	/	/	/	/	/	/	/	/
Autres Titres immobilisés	/	/	/	/	/	/	/	/
Prêts et autres titres financiers non courants	/	/	/					
Impôts différés actif	/	/	/	/	/	/	/	/
ACTIF NON COURANT	-	-	-	2,635,000.00	2,252,000.00	2,322,000.00	2,057,000.00	1,725,000.00
Stocks et encours	/	/	/	100,000.00	100,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
Créances et emplois assimilés	/	/	/		-	-	-	-
Clients	/	/	/					
Autres débiteurs	/	/	/	-	-	-	-	-
Impôts et assimilés	/	/	/	/	/	/	/	/
Autres créances et emplois assimilés	/	/	/	/	/	/	/	/
Disponibilités et assimilés	-	-	-		-	-	-	-
Placements et autres actifs financiers				/	/	/	/	/
Trésorerie				10,400,000.00	40,960,000.00	97,440,000.00	150,340,000.00	203,140,000.00
ACTIF COURANT	-	-	-	10,500,000.00	40,960,000.00	97,640,000.00	150,540,000.00	203,340,000.00
TOTAL ACTIF	-	-	-	13,135,000.00	43,212,000.00	99,962,000.00	152,597,000.00	205,065,000.00

Figure 6.31: Budget de startup (ACTIF)

Ce tableau représente le bilan startup du côté des passifs (voir table 6.32).

PASSIVE								
	REALISATION			PREVISION				
In milliers DZD	N-2	N-1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Capitaux propres				6,752,000.00	34,909,000.00	87,874,000.00	138,592,000.00	185,525,000.00
Capital émis	/	/	/	2,635,000.00	2,252,000.00	2,322,000.00	2,057,000.00	1,725,000.00
Capital non appelé	/	/	/					
Ecart de réévaluation	/	/	/	/	/	/	/	/
Primes et réserves- Réserves Consolidées	/	/	/	200,000.00	350,000.00	350,000.00	350,000.00	350,000.00
Résultat net- RN part du groupe	-	-	-	3,917,000.00	32,307,000.00	85,202,000.00	136,185,000.00	183,450,000.00
Autres capitaux propres- report à nouveau	/	/	/	/	/	/	/	/
Part de la société consolidante (1)	/	/	/	/	/	/	/	/
Capitaux propres	-	-	-	6,752,000.00	34,909,000.00	87,874,000.00	138,592,000.00	185,525,000.00
Passifs Non-Courants	-	-	-	-	-	-	-	-
Emprunts et dettes financières	/	/	/					
impôt différé passif	/	/	/	/	/	/	/	/
Autres dettes non courantes	/	/	/					
Provisions et produits constatés d'avance	/	/	/	-	-	-	-	-
Passifs Non-Courant	-	-	-					
Passif Courants				6,383,000.00	8,303,000.00	12,088,000.00	14,005,000.00	19,540,000.00
Fournisseurs et comptes rattachés	-	-	-	-	-	-	-	-
Impôts	/	/	/	/	/	/	/	/
Autres dettes	/	/	/	6,383,000.00	8,303,000.00	12,088,000.00	14,005,000.00	19,540,000.00
Trésorerie passif	-	-	-	-	-	-	-	-
Passifs Courants	-	-	-	6,383,000.00	8,303,000.00	12,088,000.00	14,005,000.00	19,540,000.00
Total Passif	-	-	-	13,135,000.00	43,212,000.00	99,962,000.00	152,597,000.00	205,065,000.00
Verification de l'équilibre Actif/Passif	-	-	-	-	-	-	-	-

Figure 6.32: Budget de startup (PASSIF)

Ce tableau représente le Tableau de calcul des résultats attendus (voir table 6.33).

Tableau de calcul des résultats attendus								
En milliers DZD	REALISATION			PREVISION				
	N-2	N-1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Vente et produits annexes 70	/	/	/	10,200,000.00	40,800,000.00	97,300,000.00	150,200,000.00	203,000,000.00
Variation des stocks produits finis et en cours 72	/	/	/	-	-	-	-	-
Production immobilisée 73	/	/	/	-	-	-	-	-
Subvention d'exploitation 74	/	/	/					-
Production de l'exercice	-	-	-	10,200,000.00	40,800,000.00	97,300,000.00	150,200,000.00	203,000,000.00
Achats consommés 60				100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
Services Extérieurs et autres consommations 61/62				863,000.00	863,000.00	1,168,000.00	1,345,000.00	2,200,000.00
Consommation de l'exercice	-	-	-	963,000.00	963,000.00	1,268,000.00	1,445,000.00	2,300,000.00
Valeur ajoutée d'exploitation	-	-	-	9,237,000.00	39,837,000.00	96,032,000.00	148,755,000.00	200,700,000.00
Charges de personnel 63				5,520,000.00	7,440,000.00	10,920,000.00	12,660,000.00	17,340,000.00
Impôts et taxes et versement assimilés 64	/	/	/					
Excédent Brut d'Exploitation	-	-	-	3,717,000.00	32,397,000.00	85,112,000.00	136,095,000.00	183,360,000.00
Autres produits opérationnels 75								
Autres charges opérationnelles 65								
Dotations aux amortissements, Provisions 68				380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00
Reprise sur pertes de valeurs et provisions 78								
Résultat opérationnel	-	-	-	3,337,000.00	32,017,000.00	84,732,000.00	135,715,000.00	182,980,000.00
Résultat opérationnel	-	-	-	3,337,000.00	32,017,000.00	84,732,000.00	135,715,000.00	182,980,000.00
Produits Financiers 76							-	-
Charges financières 66				-	-	-	-	-
Résultat financier	-	-	-					
Résultat Ordinaire avant impôt	-	-	-	3,337,000.00	32,017,000.00	84,732,000.00	135,715,000.00	182,980,000.00
Impôt exigible sur résultat ordinaire	s	-	-	-	-	-	-	-
Impôt différé (variation) sur résultat ordinaire	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES	-	-	-	-	-	-	-	-
RESULTA NET DES ACTIVITES ORDINAIRES	-	-	-	-	-	-	-	-
Eléments extraordinaire (produits)	-	-	-	-	-	-	-	-
Eléments extraordinaire (charges)	-	-	-	-	-	-	-	-
Résultat extraordinaire	-	-	-	-	-	-	-	-
RESULTAT NET DE L'EXERCICE	-	-	-	3,337,000.00	32,017,000.00	84,732,000.00	135,715,000.00	182,980,000.00

Figure 6.33: Tableau de calcul des résultats attendus

Ce tableau représente le Tableau de Comptes du Trésor (voir table 6.34).

Comptes du Trésor								
En milliers DZD	REALISATION			PREVISION				
Catégories	N-2	N-1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Flux net de trésorerie provenant des activités opérationnelles								
Résultat net de l'exercice	0	0	0	s	32,017,000.00	84,732,000.00	135,715,000.00	182,980,000.00
Ajustements pour :	-	-	-					
Amortissements et provisions	0	0	0	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00	380,000.00
Variation des impôts différés	0	0	0					
Variation des stocks	0	0	0	100,000.00		100,000.00		
Variation des clients et autres créances	0	0	0					
Variation des fournisseurs et autres dettes	0	0	0					
Plus ou moins-values de cession, nettes d'impôts	0	0	0					
Flux de trésorerie générés par l'activité (A)	0	0	0	480,000.00	32,397,000.00	85,212,000.00	136,095,000.00	183,360,000.00
Flux net de trésorerie provenant des activités d'investissement								
Décassements sur acquisition d'immobilisations	0	0	0	0				
Encaissements sur cessions d'immobilisations	0	0	0	0	0			
Incidence des variations de périmètre de consolidation (1)	0	0	0	0	0	0	0	0
Flux de trésorerie liés aux opérations d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0
Flux de trésorerie provenant des opérations de financement								
Flux de trésorerie liés aux opérations d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0
Flux de trésorerie provenant des opérations de financement								
Dividendes versés aux actionnaires	0	0	0					-
Augmentation de capital/ Part ASF	0	0	0					
Augmentation de capital/ Part startupeur	0	0	0	0				
injection en compte courant associé ASF	0	0	0	0				
Remboursements capital ASF (en valeur nominale)	0	0	0	0				
Remboursements compte courant associé ASF	0	0	0	0				
Flux de trésorerie liés aux opérations de financement	0	0	0					
Variation de trésorerie et équivalents de trésorerie de	0	0	0	480,000.00	32,397,000.00	85,212,000.00	136,095,000.00	183,360,000.00
Solde de trésorerie d'ouverture (Début de la période)								
Trésorerie de clôture (fin de période)								
variation de trésorerie	0	0	0	0	0	0	0	0

Figure 6.34: Tableau de Comptes du Trésor

Annexe 2

Cette figure représente le BMC de notre startup.

Business Model Canvas		Conçu pour:	Conçu par:	Date:	Version:
		BMC pour plateforme de Prestation service Automobile .	-ZOUAR Fatima Zohra -MAHMOUDI Houda -MOUZAI Yasmine	02/05/2024	01
Partenariats clés	Activités clés	Proposition de Valeur	Relation client	Segment de Client	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les Garages de maintenance et dépannage automobiles et toutes les prestataires de services automobile. ➤ Les entreprises d'assurances. ➤ Les fournisseurs de technologies (tels que les systèmes de paiement électronique, API de maps ...) pour soutenir les opérations de la plateforme. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Développement et maintenance de la plateforme. ➤ Les activités de Protection et la sécurité électronique de la plateforme. ➤ Marketing et promotion pour attirer de nouveaux utilisateurs et partenaires. ➤ Les activités de Marketing . 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plateforme innovante offrant des services automobiles complets et personnalisés. ➤ Facilité d'accès aux services grâce à une application conviviale et une plateforme en ligne. ➤ Transparence des informations sur les prestations, les prix et la qualité des services. ➤ Innovation technologique avec intégration d'IA, géolocalisation avancée et apprentissage automatique. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Offrir un service clientèle réactif et personnalisé via la plateforme , avec des canaux de communication variés tels que le chat en direct, les e-mails et les appels téléphoniques, pour répondre aux besoins des clients de manière efficace et rapide. ➤ Mettre en place un système de collecte d'avis clients visant à améliorer la satisfaction et la fidélisation de la clientèle. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Clients particuliers recherchant des services automobiles (réparation, dépannage, maintenance, etc.). ➤ Garages et prestataires de services automobiles cherchant à attirer de nouveaux clients et à augmenter leur visibilité sur le marché. 	
		Ressources clés		Canaux de distribution	
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Matériel électronique et serveur cloud. ➤ Ressources humaines. ➤ Ressources financiers. ➤ Ressources de développement et de maintenance. ➤ Siège de l'entreprise. ➤ La plateforme. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plateforme en ligne pour les utilisateurs finaux. ➤ Stratégie de marketing en ligne pour attirer de nouveaux utilisateurs, comprenant la publicité ciblée, le référencement sur les moteurs de recherche. ➤ Réseaux sociaux 	
Structure des coûts			Sources de revenus		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les coûts de Développement et maintenance de la plateforme. ➤ Les coûts liés à la technologie et à l'infrastructure. ➤ Les coûts de marketing et de promotion. ➤ Les coûts des salaires des employés. 			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Commission sur les transactions entre les utilisateurs et les prestataires de services. ➤ Abonnements premium pour les prestataires et clients souhaitant bénéficier de fonctionnalités avancées et d'une visibilité accrue. ➤ Les revenus publicitaire. 		

Figure 6.35: Le BMC

Bibliography

- [1] Nodejs tutorial. <https://code.visualstudio.com/docs>.
- [2] Reactjs tutorial. <https://www.tutorialspoint.com/reactjs/index.htm>.
- [3] Nodejs tutorial. <https://www.tutorialspoint.com/nodejs/index.htm>.
- [4] Mahmoudi Houda Zouar Fatima, Mouzai Yasmine. D eveloppement d'une plateforme de prestation services automobile.