

Rapport de Spécifications Produit : Application pour Chauffeurs de Louage en Tunisie ##### I. Résumé exécutif du projet Ce document constitue la feuille de route opérationnelle pour le développement d'une application mobile dédiée aux chauffeurs de louage en Tunisie. Il traduit une analyse approfondie des besoins et des réalités du marché local en spécifications fonctionnelles et stratégiques claires. L'objectif est de fournir aux équipes de conception, de développement et de marketing une vision unifiée et actionnable du produit à construire, en assurant que chaque fonctionnalité répond à un problème identifié et apporte une valeur tangible à ses utilisateurs.

Vision Transformer l'application en un outil de gestion et de rentabilité indispensable pour le chauffeur de louage, avant même de devenir un apporteur de clients.

Problème Actuel Le secteur du transport par louage en Tunisie, bien qu'essentiel, opère de manière largement informelle, confrontant chauffeurs et passagers à des défis quotidiens :

- * **Pour les chauffeurs :**
- * **Gestion opaque** : Difficulté à suivre précisément les revenus journaliers et les dépenses (carburant, entretien), rendant le calcul du bénéfice net complexe et imprécis.
- * **Remplissage incertain** : Dépendance à la chance et à l'affluence aux stations pour remplir le véhicule, générant des temps d'attente et une rentabilité variable.
- * **Manque de visibilité** : Impossibilité de planifier les courses à l'avance ou de fidéliser une clientèle de manière structurée.
- * **Pour les passagers :**
- * **Incertitude** : Manque d'information sur la disponibilité des louages, les horaires de départ et les places restantes.
- * **Difficulté de réservation** : Impossibilité de réserver une place à l'avance, notamment pour les trajets intermédiaires ou en dehors des stations principales.

Solution Apportée L'application répond directement à ces problématiques en fournissant une plateforme intégrée qui agit comme un véritable partenaire pour le chauffeur. Elle propose :

- * **Des outils de gestion financière simples** pour un suivi clair de la rentabilité.
- * **Des outils d'acquisition de clientèle autonomes** (QR Code, lien WhatsApp) pour permettre au chauffeur de digitaliser sa propre base de clients.
- * **Une plateforme de réservation centralisée** pour optimiser le remplissage du véhicule et offrir une expérience plus fiable aux passagers.

Pour garantir que la solution soit parfaitement adaptée, il est impératif de définir avec précision les profils des utilisateurs qui interagiront avec

l'écosystème.

II. Cibles et utilisateurs

Une segmentation claire des utilisateurs est cruciale pour le succès de l'application. La conception de chaque fonctionnalité, de l'interface la plus simple à l'algorithme le plus complexe, découlera directement des besoins, des motivations et des contextes d'usage de ces profils distincts. Comprendre qui sont nos utilisateurs nous permettra de construire un produit non seulement fonctionnel, mais véritablement indispensable.

Profil 1 : Le Chauffeur de Louage

C'est l'utilisateur principal et la pierre angulaire de notre stratégie. Professionnel indépendant, il cherche avant tout à maximiser ses revenus et à optimiser son temps de travail. Ses frustrations majeures sont le manque d'outils pour gérer son activité comme une petite entreprise et l'incertitude liée au remplissage de son véhicule.

Profil 2 : Le Client Local

Utilisateur régulier des louages pour ses déplacements interurbains, il recherche la simplicité, la fiabilité et un prix juste. Son besoin principal est de pouvoir planifier ses trajets avec plus de certitude, en évitant les longues attentes en station et en ayant une meilleure visibilité sur le coût de sa course.

Profil 3 : Le Touriste

Utilisateur occasionnel, souvent en groupe ou avec des bagages, sa priorité est la sécurité et la commodité. Il est particulièrement sensible à la clarté des informations, à la simplicité de paiement et à la possibilité de privatiser un véhicule pour plus de confort et pour transporter ses bagages sans surcoût ni négociation.

Profil 4 : Les Partenaires Potentiels

Acteurs secondaires comme les hôtels, les maisons d'hôtes ou les agences de voyages. Ils cherchent une solution fiable pour organiser les transferts de leurs clients. Pour eux, l'application pourrait devenir un outil de service à la clientèle, leur permettant de réserver des courses privatisées de manière simple et sécurisée.

La section suivante détaille l'ensemble des fonctionnalités conçues spécifiquement pour répondre aux attentes et résoudre les problèmes de chacun de ces utilisateurs.

III. Fonctionnalités détaillées de l'application

Cette section est le cœur de ce document de spécifications. Elle décompose l'application en modules fonctionnels clairs, structurés par interface (Chauffeur, Client, et Administration) pour une lisibilité maximale. Chaque fonctionnalité est définie selon quatre critères essentiels : son **objectif stratégique**, sa **description** et sa **valeur ajoutée** pour l'utilisateur, et sa **priorité** de développement pour guider la réalisation du produit.

A. Application Chauffeur

L'application Chauffeur est la priorité stratégique absolue du projet. L'objectif est de lui fournir une valeur utilitaire si forte et immédiate qu'elle justifie son adoption et son utilisation quotidienne, même en l'absence d'une large base de clients sur la plateforme à son lancement. Elle doit être perçue comme un investissement pour le chauffeur, et non comme une contrainte.

| Fonctionnalité | Objectif | Description Claire et Valeur Ajoutée | Priorité | Indicateur Clé de Performance (KPI) | | ----- | ----- | ----- | ----- | | **Gestion de la caisse et du bénéfice** | Fournir un outil de gestion financière simple pour que le chauffeur perçoive une valeur immédiate. | Le chauffeur peut enregistrer ses revenus journaliers et ses dépenses (carburant, etc.). Une IA calcule le bénéfice net estimé et peut fournir des prévisions. **Valeur ajoutée :** L'application devient un carnet de bord numérique qui aide à optimiser la rentabilité, justifiant son utilisation quotidienne même sans clients de la plateforme.

| **MVP** | Taux d'adoption de la fonctionnalité ; Nombre moyen d'entrées (revenus/dépenses) par chauffeur/semaine. | | **Outils d'acquisition indépendants (QR Code & Lien WhatsApp)** | Donner au chauffeur les moyens de digitaliser sa clientèle existante sans dépendre de la plateforme. | Chaque chauffeur dispose d'un QR Code unique à afficher dans son véhicule et d'un lien de réservation partageable sur WhatsApp. **Valeur ajoutée :** Le chauffeur devient proactif dans le remplissage de son véhicule en utilisant des canaux qu'il maîtrise déjà. Toutes ses réservations sont centralisées dans l'application.

| **MVP** | Nombre de QR Codes scannés/jour ; Taux de conversion des liens WhatsApp en réservations confirmées. | | **Gestion des courses et des réservations** | Offrir une interface centralisée pour planifier et gérer l'activité. | Le chauffeur peut créer une nouvelle course, activer un modèle pré-enregistré, voir les places réservées et le statut des passagers. **Valeur ajoutée :** Fin de la gestion "papier" ou "de tête". Visibilité complète sur son planning et son taux de remplissage en temps réel.

| **MVP** | Nombre moyen de courses créées par chauffeur/jour ; Temps moyen pour finaliser la création d'une course. | | **Gestion des modèles de course** | Accélérer la création de courses récurrentes pour les chauffeurs réguliers. | Le chauffeur peut enregistrer des trajets fréquents (ex: Tunis-Kélibia à 16h) comme des modèles réutilisables en un clic. **Valeur ajoutée :** Gain de temps considérable et réduction des frictions pour la mise en ligne des courses quotidiennes.

| V1+ | Taux

d'utilisation des modèles vs création manuelle ; Nombre de modèles créés par chauffeur actif. | | **Gestion de la tarification** | Donner au chauffeur le contrôle total sur sa politique de prix. | Le chauffeur fixe son prix de base pour un trajet complet (collectif) et son prix de privatisation. L'IA utilise ces données pour calculer automatiquement le coût des trajets partiels au kilomètre. **Valeur ajoutée** : Autonomie et transparence. Le chauffeur reste maître de sa rémunération. | **MVP** | Taux de compléction du profil tarifaire ; Fréquence de modification des tarifs. | | **Système de parrainage** | Inciter à la croissance organique du réseau de chauffeurs. | Un chauffeur qui parraine un collègue reçoit des avantages, comme un mois d'abonnement offert sur le "Pack Pro". **Valeur ajoutée** : Transforme les premiers utilisateurs en ambassadeurs et accélère l'acquisition de chauffeurs à moindre coût. | V1+ | Taux de parrainage (nombre de parrains / total chauffeurs) ; Coût d'acquisition par chauffeur via le parrainage. | | **Profil et statut du chauffeur** | Permettre au chauffeur de gérer sa présence en ligne et de contrôler sa disponibilité. | Le chauffeur peut gérer ses informations de profil, et surtout basculer son statut entre "En ligne" (disponible pour les courses) et "Hors ligne". **Valeur ajoutée** : Flexibilité totale pour gérer son temps de travail. | **MVP** | Fréquence quotidienne de changement de statut (En ligne/Hors ligne) par chauffeur. | | **Historique et notifications** | Fournir un accès simple aux données passées et aux alertes importantes. | Accès à l'historique de toutes les courses effectuées et des revenus générés. Réception de notifications pour les nouvelles réservations, les confirmations et les annulations. **Valeur ajoutée** : Traçabilité et réactivité. | V1+ | Taux de consultation de l'historique des courses ; Taux d'ouverture des notifications de réservation. | | **Modèle d'abonnement** | Implémenter le modèle économique côté chauffeur. | Interface pour suivre les revenus générés et voir le calcul de l'abonnement mensuel dégressif. **Valeur ajoutée** : Transparence sur les coûts liés à l'utilisation de la plateforme. | V1+ | Taux de conversion vers l'abonnement payant ; Pourcentage de chauffeurs atteignant la gratuité chaque mois. | #####
B. Application Client / Passager L'expérience client doit être exceptionnellement fluide et simple. L'objectif est de minimiser la barrière à l'entrée pour encourager l'utilisation spontanée et la réservation, y compris pour des personnes peu à l'aise avec la technologie. | Fonctionnalité | Objectif | Description Claire et Valeur

Ajoutée | Priorité | Indicateur Clé de Performance (KPI) | | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | | **Accès et réservation simplifiés** | Permettre de réserver une place le plus rapidement possible, même sans compte. | Le passager peut scanner un QR Code ou cliquer sur un lien WhatsApp pour accéder directement à la page de réservation d'un chauffeur spécifique, sans passer par une recherche globale. **Valeur ajoutée :** Friction minimale, favorise l'adoption spontanée et la fidélisation directe au chauffeur. | **MVP** | Taux de conversion des scans QR Code en réservation confirmée ; Temps moyen pour finaliser une réservation via lien WhatsApp. | | **Choix du type de course (Collectif vs. Privatisation)** | Offrir une flexibilité adaptée aux différents besoins et budgets. | Le passager peut choisir de réserver une ou plusieurs places en mode "collectif" ou de sélectionner l'option "privatisation" pour réserver l'intégralité du véhicule. **Valeur ajoutée :** Répond aux besoins des voyageurs seuls, des groupes et de ceux avec beaucoup de bagages (gratuits en privatisation). | **MVP** | Pourcentage de courses privatisées vs. collectives ; Revenu moyen par course (privatisée vs. collective). | | **Gestion de la destination** | Permettre une facturation juste et une dépose flexible. | Le passager peut indiquer s'il descend au terminus ou à un point intermédiaire sur la route. En mode privatisé, il peut indiquer une adresse de dépose précise. **Valeur ajoutée :** Le prix est calculé équitablement au kilomètre. La privatisation offre un service porte-à-porte. | **MVP** | Taux d'utilisation des destinations intermédiaires ; Pourcentage de courses privatisées utilisant une adresse de dépose précise. | | **Paiement et confirmation** | Assurer une transaction claire et sécurisée. | Le passager voit le prix final et reçoit une confirmation instantanée. Le paiement en espèces directement au chauffeur est la seule option pour le MVP. Le paiement par carte sera intégré dans une version ultérieure (V1+). **Valeur ajoutée (MVP):** Simplicité et réassurance de la réservation. **Valeur ajoutée (V1+):** Sécurité et commodité du paiement numérique. | MVP (Espèces) / V1+ (Carte) | Pourcentage de paiements en espèces vs. carte (post-V1+) ; Taux de succès des transactions par carte. | | **Informations et sécurité** | Renforcer la confiance et la sécurité du passager. | Avant et pendant la course, le passager a accès aux informations du chauffeur (nom, véhicule) et peut potentiellement suivre le trajet en temps réel. **Valeur ajoutée :** Transparence et sécurité, un avantage majeur par rapport au

système informel. | V1+ | Taux d'utilisation de la fonctionnalité de suivi de trajet ; Nombre de signalements/plaintes via l'application. | | **Système de favoris "Firqa"** | Créer un lien de fidélité direct entre le passager et ses chauffeurs préférés. | Après une course, le passager (ayant créé un compte) peut ajouter un chauffeur à ses favoris ("Firqa"). Il recevra alors une notification à chaque fois que ce chauffeur active une nouvelle course. **Valeur ajoutée** : Le chauffeur se constitue un réseau de clients fidèles, et le client voyage avec des chauffeurs de confiance. | V1+ | Nombre moyen de chauffeurs favoris par client actif ; Taux de réservation provenant des notifications "Firqa". | | **Historique et notifications** | Permettre au passager de suivre son activité et de recevoir des informations pertinentes. | Le passager peut consulter l'historique de ses trajets et reçoit des notifications de confirmation, de rappel et de tout changement concernant sa réservation. **Valeur ajoutée** : Une expérience utilisateur complète et professionnelle. | V1+ | Taux de consultation de l'historique client ; Taux de clics sur les notifications de rappel. | ##### C. Back-office / Plateforme Admin Le back-office est l'outil de contrôle et de supervision indispensable pour assurer le bon fonctionnement, la sécurité et la croissance de la plateforme. Il est destiné à l'équipe de gestion interne et doit fournir une vue d'ensemble claire de l'activité. * **Gestion des chauffeurs** : Outil pour valider les comptes des nouveaux chauffeurs (vérification des documents), suivre leurs performances, et suspendre temporairement ou définitivement un compte en cas de plaintes graves ou répétées. * **Gestion des abonnements et des frais** : Tableau de bord pour suivre les paiements des abonnements et le recouvrement des commissions, notamment pour les transactions en espèces. * **Suivi global des réservations** : Vue d'ensemble de l'activité de la plateforme avec des statistiques clés en temps réel : nombre de courses actives, revenus générés, taux de privatisation, etc. * **Modération et sécurité** : Interface pour gérer les plaintes et les signalements des utilisateurs (chauffeurs et passagers), et pour appliquer les règles de la communauté afin de maintenir un environnement sûr. * **Support client** : Plateforme centralisée pour recevoir et répondre aux demandes d'aide des chauffeurs et des passagers. Une assistance par IA pourra être envisagée pour traiter les questions récurrentes. * **Statistiques et rapports** : Outils d'analyse de données pour identifier les tendances business, comme les trajets les

plus populaires, les heures de pointe, ou les zones à forte demande, afin d'orienter la stratégie de croissance. Ce panorama des fonctionnalités est soutenu par un modèle économique spécifique, conçu pour être à la fois rentable pour la plateforme et juste pour ses utilisateurs principaux, les chauffeurs.

IV. Modèle Économique

Le modèle économique est un pilier stratégique de l'application, conçu pour être juste, incitatif et durable. Il combine plusieurs sources de revenus pour aligner les intérêts de la plateforme avec ceux des chauffeurs : plus un chauffeur est actif et performant, plus l'outil devient avantageux pour lui. Cette approche vise à favoriser l'adoption à long terme et à construire une relation de partenariat.

Frais de Service (Commissions)

Le revenu principal de la plateforme provient de frais de service proportionnels prélevés sur chaque course réalisée via l'application.

- * **9%** sur le montant total des courses collectives.
- * **15%** sur le montant total des courses privatisées. Ces frais s'appliquent au prix total kilométrique calculé par l'IA et ne possèdent **ni plancher, ni plafond**, garantissant une application simple et proportionnelle.

Pour les paiements en espèces, le recouvrement est strict : le chauffeur doit reverser la commission due à la plateforme avant de pouvoir lancer une nouvelle course, ce qui sécurise les revenus de l'entreprise.

Abonnement "Pack Pro"

Mensuel Dégressif Pour accéder aux fonctionnalités avancées de l'application, les chauffeurs souscrivent à un abonnement mensuel dont le coût est directement lié à leur performance.

- * **Coût de base :** L'abonnement est de **5 dinars par mois**.
- * **Mécanisme de réduction :** Pour chaque tranche de **100 dinars** de revenus générés via l'application, le coût de l'abonnement pour le mois en cours est réduit de **1 dinar**.
- * **Objectif gratuité :** Un chauffeur très actif, générant 500 dinars ou plus de revenus via la plateforme, verra son abonnement atteindre **0 dinar**. Ce modèle transforme l'abonnement en une récompense de la productivité. Il incite les chauffeurs à centraliser leur activité sur l'application, créant un cercle vertueux où l'augmentation de leur chiffre d'affaires réduit leurs frais fixes.

Autonomie Tarifaire du Chauffeur

La plateforme n'impose pas de grille tarifaire. C'est le chauffeur qui reste maître de sa stratégie de prix.

- * Le chauffeur fixe lui-même son prix de base pour un trajet complet (ex: Tunis-Kélibia) ainsi que le tarif de privatisation de son véhicule.
- * L'IA utilise ces informations comme base pour calculer dynamiquement et

équitablement le juste prix des trajets partiels (montée ou descente en cours de route) en se basant sur la distance kilométrique. Ce modèle économique unique, qui combine commissions proportionnelles, abonnement incitatif et autonomie du chauffeur, est un élément clé de la différenciation de l'application sur un marché compétitif. ##### V.

Différenciation concurrentielle Le succès de l'application ne reposera pas seulement sur sa technologie, mais sur sa capacité à offrir une proposition de valeur unique et profondément adaptée au contexte tunisien, que les solutions existantes, qu'elles soient traditionnelles ou concurrentes, n'offrent pas. ##### Pourquoi un chauffeur l'utilise même sans passagers ? La proposition de valeur fondamentale de l'application est d'être un "**logiciel de gestion de flotte**" **personnel** avant d'être un apporteur de clients. Elle devient indispensable au quotidien grâce à des outils à valeur immédiate : * **Outils utilitaires** : La gestion de la caisse, le suivi des dépenses (carburant) et le calcul du bénéfice net par l'IA transforment l'application en un carnet de bord financier. Le chauffeur peut enfin piloter son activité avec des données précises pour optimiser sa rentabilité. * **Outils d'acquisition autonomes** : Le QR Code personnel et le lien de réservation WhatsApp lui permettent de digitaliser sa clientèle existante et de remplir son véhicule plus efficacement, sans dépendre de la masse critique d'utilisateurs de la plateforme. ##### Pourquoi un client choisit cette application ? Pour les passagers, l'application apporte des avantages concrets qui améliorent radicalement l'expérience du transport par louage : * **Flexibilité** : Le choix simple entre un voyage collectif économique et une privatisation confortable répond à tous les besoins. * **Sécurité et Transparence** : L'accès aux informations du chauffeur, le potentiel suivi du trajet et la clarté tarifaire éliminent l'incertitude et renforcent la confiance. * **Simplicité** : La possibilité de réserver via un simple scan de QR Code, sans même avoir besoin de créer un compte initialement, rend l'utilisation extrêmement facile. * **Avantages de la privatisation** : La gratuité des bagages et la possibilité de choisir une adresse de dépôt précise sont des arguments décisifs, notamment pour les touristes ou les familles. ##### En quoi l'application est-elle adaptée au contexte tunisien ? L'approche de conception est ancrée dans la réalité du terrain, en évitant de plaquer un modèle étranger : * **Respect de la vie privée** : La non-conservation des données d'identité après vérification initiale

évite l'effet "flicage" et respecte une culture de travail indépendante. *

Gestion du paiement en espèces : Le système est conçu pour gérer nativement les paiements en liquide, qui constituent la majorité des transactions, avec un mécanisme de recouvrement des commissions adapté. *

Modèle économique juste : L'abonnement dégressif et l'autonomie tarifaire sont pensés pour la réalité financière des chauffeurs, en récompensant le travail plutôt qu'en imposant des charges fixes lourdes. Pour concrétiser cette vision, il est essentiel de commencer par une première version viable (MVP) qui se concentre sur la validation de notre hypothèse principale.

VI. MVP – Première Version à Développer

Le Produit Minimum Viable (MVP) est la version la plus épurée de l'application, conçue pour apporter une valeur fondamentale à nos premiers utilisateurs : les chauffeurs. L'objectif stratégique de ce MVP est de valider une seule hypothèse centrale : **les chauffeurs de louage adopteront et utiliseront quotidiennement un outil de gestion performant, même avant que celui-ci ne leur apporte des clients de la plateforme**. En prouvant cela, nous bâtissons une base solide de chauffeurs actifs, ce qui rendra l'acquisition de passagers beaucoup plus aisée par la suite.

| Fonctionnalités Indispensables (IN) | Fonctionnalités à Postposer (OUT) | | ----- | ----- ||

Pour le Chauffeur :

- Inscription simple et rapide
- Création manuelle d'une course (sans modèles)
- Statut En ligne / Hors ligne
- Gestion de la caisse (saisie manuelle revenus/dépenses)
- Génération du QR Code et du lien WhatsApp personnels

|

- Modèles de course enregistrés
- IA de prévision des bénéfices et de la demande
- Système de parrainage
- Modèle d'abonnement dégressif (commencer par les commissions seules)
- Système de favoris "Firqa"
- Paiement par carte intégré
- Historiques de courses détaillés

|| Pour le Client :

- Réservation via scan du QR Code ou clic sur le lien WhatsApp
- Interface simple pour voir les détails de la course et du chauffeur

||| Pour l'Admin :

- Tableau de bord ultra-simple pour voir la liste des chauffeurs inscrits (nom, contact) et la possibilité de les suspendre manuellement via un simple bouton.

||||## Ordre Logique de Développement

Le développement suivra une séquence logique pour construire une base robuste :

1. **Back-end** : Mise en place de l'architecture serveur et

des bases de données (gestion des chauffeurs, des courses). 2. **Application Chauffeur** : Développement des fonctions de base listées dans le MVP, en se concentrant sur une expérience utilisateur simple et fiable. 3. **Interface Client** : Création du flux de réservation minimaliste accessible via QR Code et lien WhatsApp. 4. **Back-office Admin** : Développement de l'interface de visualisation de base pour la gestion des chauffeurs. Avec un périmètre de MVP clairement défini, les recommandations finales tracent la voie vers un lancement réussi.

VII. Recommandations Finales Cette dernière section synthétise les actions stratégiques à entreprendre et les risques à anticiper pour garantir le succès du projet, du développement du MVP au lancement sur le marché.

Points de Vigilance Stratégiques Certains défis inhérents au contexte tunisien nécessiteront une attention particulière :

- * **Adoption par les chauffeurs** : Le plus grand défi sera de changer des habitudes de travail manuelles et informelles bien ancrées. La communication devra être axée sur les bénéfices concrets et la simplicité de l'outil.
- * **Recouvrement des commissions** : La gestion des paiements en espèces est une complexité opérationnelle majeure. Le système de blocage avant la nouvelle course doit être techniquement infaillible et clairement communiqué.
- * **Le problème de la bancarisation** : Bien que le MVP puisse fonctionner sans, l'évolution de la plateforme (paiements par carte, virements) dépendra du taux de bancarisation des chauffeurs, qui n'est pas universel. C'est un risque à surveiller pour les versions futures.

Priorités Immédiates Pour avancer concrètement, l'équipe doit se concentrer sur les actions suivantes :

1. **Finaliser le design UI/UX** : Créer des maquettes haute-fidélité basées sur les fonctionnalités du MVP. L'interface doit être extrêmement simple, intuitive et pensée pour une utilisation "sur le terrain", avec de gros boutons et des flux logiques.
2. **Développer le MVP Chauffeur** : Allouer la majorité des ressources de développement (environ 80%) à l'application chauffeur. Sa stabilité, sa fiabilité et sa valeur utilitaire perçue dès le premier jour sont non négociables.
3. **Préparer la stratégie de communication** : Élaborer des messages clairs et percutants destinés aux chauffeurs. L'axe de communication doit être : "Un outil pour mieux gérer votre business et gagner en autonomie", et non "Une application qui vous trouvera des clients".

Prochaines Étapes Concrètes Le plan d'action pour les semaines à venir est le suivant :

1. **Validation des maquettes UI/UX** avec un panel de 5 à 10 chauffeurs de louage pour recueillir des retours directs et ajuster le design.
2. **Lancement du développement du MVP** en suivant l'ordre logique défini (back-end, app chauffeur, interface client, admin).
3. **Phase de test "Alpha"** avec le même panel de chauffeurs partenaires pour une utilisation en conditions réelles et la correction des premiers bugs.
4. **Lancement officiel** auprès de la communauté des chauffeurs, soutenu par la campagne de communication préparée, pour construire la base d'utilisateurs initiale.