

**Niféjéo**



**Niféjéo**

**Site web de Co-Déplacement**

**Jérôme ALVAREZ, Fendy BABA, Olivier CUREAU, Nicolas MATEOS**

**2018**

## Sommaire

I.	Introduction.....	2
II.	Qu'est ce que le co-déplacement ?.....	3
III.	Cahier des charges.....	3
A.	Présentation d'ensemble du projet.....	3
1.	Présentation du groupe.....	3
2.	Objectifs du site.....	4
3.	Cibles du site.....	4
4.	Objectifs quantitatifs.....	7
5.	Périmètre du projet.....	7
6.	Description de l'existant.....	8
7.	Budget .....	8
8.	Domaine et hébergement .....	8
B.	Services fournis .....	9
1.	Service Principal .....	9
2.	Services complémentaires.....	9
3.	Services additionnels.....	10
C.	Description graphique et ergonomique .....	10
1.	Charte graphique.....	10
2.	Design .....	11
3.	Maquettes .....	11
D.	Description fonctionnelle et technique.....	11
1.	Arborescence du site .....	11
2.	Description fonctionnelle .....	14
3.	Type d'utilisateurs .....	24
4.	Informations relatives aux contenus.....	25
5.	Contraintes techniques .....	26
E.	Prestations attendues pour la soutenance .....	27
1.	Prestations attendues .....	27
2.	Planning .....	28
3.	Méthodologie de suivi.....	28
4.	Livrables.....	29
5.	Propriété intellectuelle.....	29
F.	Evolutions futures .....	29
IV.	Annexes .....	30
A.	Arborescence du site .....	30



## I. Introduction

Dans le cadre de la formation Développeur/Intégrateur web permise par WebForce3, le projet de fin de formation est une étape importante dans la préparation au projet professionnel mais aussi dans l'acquisition de méthodes de travail afin de nous préparer à notre futur métier. Il permet de mettre en pratique les connaissances vues au cours de la formation. Il sert également à expérimenter de manière concrète la collaboration au sein d'une équipe de développeurs.

Elaboré par des professionnels et des enseignants du web, le programme de WebForce3 s'appuie sur une méthode éprouvée permettant l'assimilation rapide et durable ainsi que de techniques indispensables au développement web. Cette formation permet d'acquérir les compétences pour réaliser un site web (ou développer de nouvelles fonctionnalités) en y intégrant des contenus (textuels, visuels et sonores), tout en tenant compte du référencement, de l'accessibilité web et de l'ergonomie, à partir d'un cahier des charges.

On dénombre en 2018 plus d'1 Milliard de sites web dans le monde, soit une multiplication par deux depuis 2011. De plus en plus de gens ont accès à internet, les internautes passent de plus en plus de temps devant leur écran et le marché de l'internet sur téléphone portable est en plein boom : on recense en 2015 que 87.5% de la population française fait partie des internautes en France (45.7 Millions de 15 ans et plus), 24.5 Millions d'utilisateurs d'internet mobile et 12 Millions d'utilisateurs d'internet sur tablette. En 2018, on compte qu'une entreprise sur trois de moins de 250 salariés n'a pas de site internet, et que 67% des entreprises utilisent un site il y a donc encore du potentiel. La France présente un retard important par rapport à ses voisins européens (95% des PME sont équipées en Finlande). Par ailleurs, les sociétés déjà équipées renouvellent leur site tous les 3 ans en moyenne.

Parmi plusieurs sujets proposés par la ville d'Auxerre pour la plupart, nous avons décidé de développer l'idée d'un site web destiné au covoiturage inter-entreprise. Afin de rendre le projet plus complet, plus viable, et dans l'optique de le déployer de manière optimale et de le rendre rentable, nous avons essayé d'étoffer ce sujet et d'imaginer des fonctionnalités innovantes dans le but de se différencier de la concurrence très forte dans le domaine des covoiturations, notamment à cause du leader européen Blablacar et du nombre impressionnant de sites liés à ce domaine.

En vue de rendre compte de manière fidèle et analytique le développement de ce site web de co-déplacements, il apparaît logique de présenter dans un premier temps ce projet, et de détailler le cahier des charges rédigé pour ce dernier. Enfin, il sera précisé les différentes missions et tâches affectées aux membres du groupe, et les nombreux apports que nous avons pu en tirer.



## II. Qu'est ce que le co-déplacement ?

Le co-déplacement consiste à partager son moyen de déplacement avec d'autres usagers pour effectuer un trajet en commun. C'est une pratique en développement qui constitue un mode de déplacement nouveau, complémentaire des autres modes de transport et respectueux de l'environnement.

Cette solution répond à un problème de société. 17 millions de déplacements quotidiens en Ile de France s'effectuent en voiture particulière. Ces déplacements, principalement réalisés entre domicile et lieu de travail, favorisent des facteurs négatifs comme la pollution, le stress, la perte de temps. Les estimations depuis 2015 sont de 7 millions de déplacements supplémentaires. L'image de l'automobile s'est, au fil du temps, éloignée des concepts de liberté, plaisir, et réussite sociale. Son développement s'associe dorénavant à des phénomènes d'encombrement, de stationnement, de pollution ainsi qu'à des effets négatifs sur notre santé (maladies respiratoires, pulmonaires, cardiaques...). En marge de ces informations, le coût réel de l'automobile (souvent mal évalué) absorbe 17% du budget moyen des ménages derrière l'alimentation 20% et le logement 19%. Or ce problème s'étend à de nombreux moyens de transport.

C'est dans le but de répondre à cette problématique que nous avons choisi de développer un site web de co-déplacement nommé provisoirement Niféjéo, extension du covoiturage à l'ensemble des moyens de transport existant.

## III. Cahier des charges

Dans le but de présenter le projet de la manière la plus claire, voici la présentation du cahier des charges de ce projet. Ce dernier va permettre de décrire de la façon la plus précise possible, avec un vocabulaire simple, les besoins auxquels nous aspirons répondre.

Ce cahier des charges nous permet de formaliser les besoins, de définir des objectifs quantifiés et de fixer une time line. Enfin, il va nous aider à caractériser clairement le projet, et ses cibles, à apporter une description des fonctionnalités principales et contraintes, à éclaircir la spécification technique, à identifier des étapes de réalisation et les rôles, les compétences et les responsabilités des membres du groupe, à faciliter le pilotage futur du projet, et à donner un cadre à l'intégration des éventuelles évolutions futures.

### A. Présentation d'ensemble du projet

#### 1. Présentation du groupe

##### *a) Jérôme ALVAREZ (42 ans)*

- Parcours : ancien pompier spécialité moniteur instructeur premiers secours en équipe, moniteur SST, IGH "SIAP3" chef de service incendie
- Projet professionnel futur : créer son entreprise de Développement et intégration Web
- Rôle : Principalement FrontOffice

##### *b) Fendy BABA (20 ans)*

- Parcours : Bac MEI, technicien de maintenance pendant 3 ans, monteur audio/visuel pour des jeux Indépendants
- Projet professionnel futur : travailler dans la sécurité informatique
- Rôle : Principalement FrontOffice



**c) Olivier CUREAU (24 ans)**

- Parcours : Bac STI Génie Électrotechnique, BTS Domotique, études d'ingénieurs à l'école Centrale Nantes
- Projet professionnel futur : retourner en école d'ingénieur en informatique, puis travailler dans la sécurité informatique et dans la lutte contre la cybercriminalité au sein d'un centre gouvernemental
- Rôle : Chef de projet et principalement BackOffice

**d) Nicolas MATEOS (21 ans)**

- Parcours : Bac S, IUT GEII
- Projet professionnel futur : poursuivre ses études
- Rôle : Principalement BackOffice

## 2. Objectifs du site

L'objectif de ce projet est de créer un site web offrant une plateforme communautaire de co-déplacement principalement imaginé pour des entreprises, mais ouvert et enrichi pour les particuliers et les associations.

Il permettra de mettre en relation des conducteurs (particuliers, employés, ou professionnels) et des représentants de passagers souhaitant partager un trajet et les frais associés. Les conducteurs publient leurs places disponibles et les représentants les achètent en ligne. Ces derniers peuvent réserver un trajet pour une personne ou un objet.

Il proposera différents moyens de locomotion, qui évolueront dans le but d'être toujours précurseur et à la pointe de la technologie ainsi que de nouveaux moyens de transport. Les premières solutions de déplacement pris en charges par le site seront les suivantes :

- Voitures
- Motos
- Scooters
- VTC
- Taxis
- Bus
- Avions
- Bateaux
- Drones
- Fusée / Navette spatiale (le futur...)

## 3. Cibles du site

Le site aura différentes cibles hiérarchisées de la manière suivante :

**a) Entreprises**

Les responsables d'entreprises que ce soit à la Direction du Développement Durable, à la DRH ou à la Direction de la Communication en sont de plus en plus conscients, le co-déplacement contribue de façon significative à l'amélioration du climat social de l'entreprise et au renforcement de sa culture. Il favorise et fait naître des relations positives entre collaborateurs des différents services. Il permet à l'entreprise de s'inscrire dans une démarche de communication interne et externe nouvelle intégrant les préoccupations en matière de conditions de vie de ses collaborateurs.



Il contribue également à développer et à améliorer l'image de marque de l'entreprise et à mener une politique « citoyenne ». Un tel projet crée une dynamique interne qui rayonne rapidement vers l'extérieur. Enfin, le covoiturage encourage l'accès à des bassins d'emplois plus étendus et permet à l'entreprise de proposer à ses futurs collaborateurs une offre nouvelle et complémentaire des transports publics. Il en résultera naturellement une optimisation de la gestion du stationnement de l'entreprise.

Cette solution apporte donc de nombreux avantages, aussi bien pour l'entreprise (optimisation des déplacements, souplesse, adaptation aux horaires décalés, amélioration de l'image, bien être des employés, améliorations des relations internes, économies, etc.) que pour le salarié (fatigue moindre, économies réalisées, comportement éco-citoyen, convivialité, etc.).

Le co-déplacement vise en priorité les grandes entreprises. En effet, plus une entreprise sera grande, plus il y aura de trajets proposés et plus il y aura de chances qu'une personne trouve une correspondance avec son itinéraire.

Le co-déplacement pour les entreprises peut s'appliquer à deux niveaux principaux :

#### (1) Trajets réguliers

Les trajets réguliers consistent généralement à partager un trajet fréquent, souvent domicile-travail, généralement de courte, ou moyenne distance, entre personnes dont le domicile est proche et dont le lieu de travail est commun ou proche. Il est adapté en particulier aux parcours mal desservis par les moyens de transport en commun (sites isolés ou éloignés des agglomérations) et aux horaires atypiques (travail de nuit notamment).

Ils peuvent être réalisés intra-entreprise ou même inter-entreprises si les lieux de travail sont proches.

#### (2) Trajets occasionnels

Ils correspondent, la plupart du temps, à des trajets longues ou moyennes distances. Il s'agit généralement de déplacements professionnels, pour un employé, qui font partie de son travail ou qui lui sont demandés par l'employeur pour les besoins de l'entreprise, ou pour un bien matériel qui doit être livré par l'entreprise en interne, ou en externe, et qui ne souhaite pas passer par un professionnel externe.

Ainsi, ce type de trajet permettra de mettre en relations des personnes, intra-entreprise, inter entreprise, ou même un employé avec un particulier souhaitant effectuer le même trajet. Le conducteur pourra donc être un particulier ou un employé, et le passager pourra être un employé, un particulier ou même un colis.

### b) Particuliers

#### (1) Profils (réalisé grâce à une étude de la MAIF effectuée en 2009)

Les personnes réalisant des covoiturages sont principalement des jeunes (60% ont moins de 30 ans), vivant plutôt en milieu urbain. Une majorité des utilisateurs pratiquent le covoiturage de manière occasionnelle, pour se rendre sur un lieu de vacances ou à un événement particulier. 66% des personnes pratiquant le covoiturage le font seulement quelques fois par an. De plus, 56% d'entre elles déclarent covoiturer pour des trajets liés aux vacances, et 47% pour des trajets liés à un événement particulier comme un festival par exemple. Par conséquent, les trajets effectués sont plutôt longs (en moyenne 330 Kms), et se pratiquent en moyenne avec plus de 3 personnes à bord du véhicule. Si les conducteurs sont choisis principalement pour le prix du trajet qu'ils proposent, les passagers sont quant à eux plutôt sélectionnés sur des critères d'affinités : appréciation lors du premier contact téléphonique et préférences affichées (fumeur ou non...). Pour environ 10% des

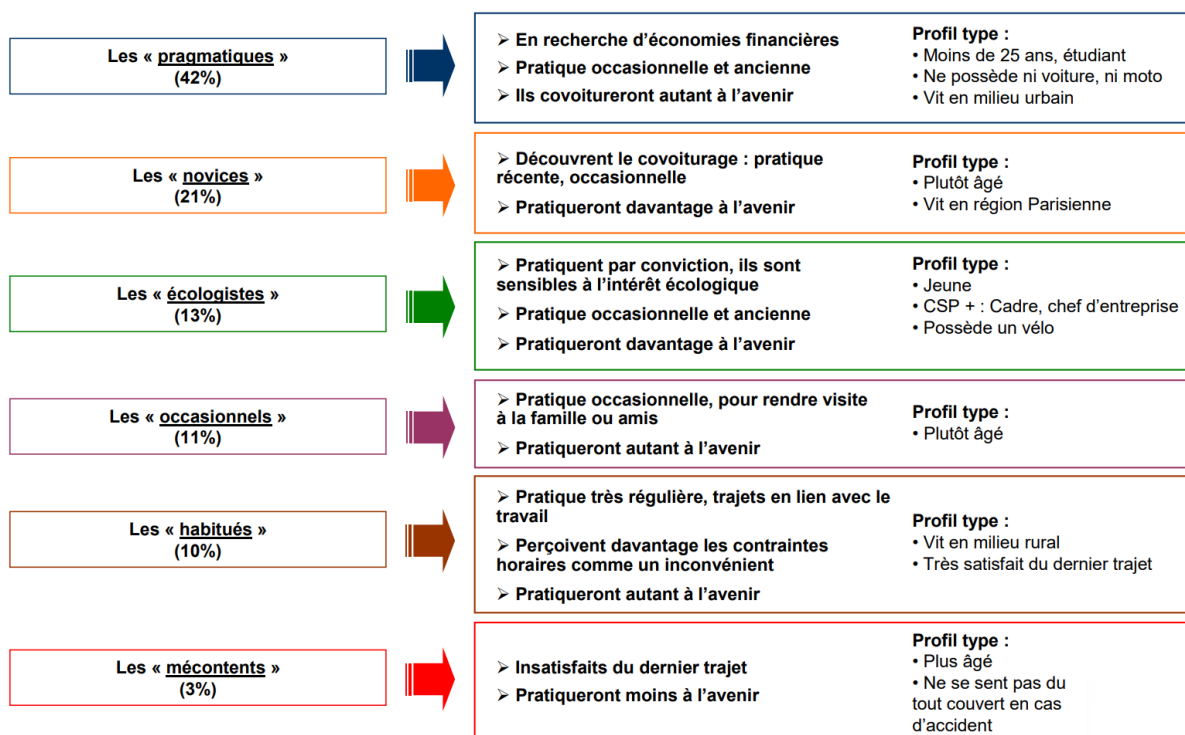


personnes, le covoiturage est pratiqué très régulièrement. Ces pratiquants effectuent principalement des trajets liés au travail (domicile-travail, déplacements professionnels...)

Le covoiturage est une pratique qui plaît : 81% des personnes s'estiment très satisfaits de leur dernier trajet effectué en covoiturage. La principale motivation à le pratiquer pour la quasi-totalité des pratiquants (94%) est de réaliser des économies financières en partageant les coûts de péage, d'essence, etc. De plus, 70% d'entre eux estiment même que c'est la raison principale pour eux de le pratiquer aujourd'hui. Avantage affiché du covoiturage, la recherche d'économies est également un facteur incitatif pour commencer à le pratiquer. En effet, l'aspect financier est la raison qui a poussé 70% des pratiquants à effectuer leur premier trajet. C'est aussi un argument particulièrement mis en avant par les non pratiquants, cité comme tel par 84% d'entre eux.

Faire un geste écologique et rendre son trajet plus convivial : deux motivations importantes mais non prioritaires. Bien que 80% des personnes déclarent pratiquer le covoiturage pour faire un geste en faveur de l'environnement et 64% pour rendre leur trajet plus convivial, ce ne sont des raisons prioritaires que pour respectivement 12% et 6% d'entre eux. Cependant, pour les non pratiquants, l'avantage écologique représente un avantage majeur cité spontanément par 51% d'entre eux. Deux principaux inconvénients perçus à pratiquer le covoiturage : le manque de flexibilité des horaires et du trajet. Devoir respecter les horaires de ses covoitureurs est le premier inconvénient à la pratique du covoiturage cité. Cela peut d'ailleurs représenter un frein majeur à le pratiquer puisque 37% des non pratiquants le souligne. Par ailleurs, pour plus de 20% des personnes, le manque de flexibilité lié au trajet effectué en covoiturage est également perçu comme un inconvénient. Voyager avec des personnes inconnues peut également constituer un frein pour les non pratiquants. Après des personnes n'ayant jamais effectué de trajet en covoiturage, ne pas connaître ses covoitureurs représente en effet un frein pour 20% d'entre eux.

Voici un schéma résumant les profils des particuliers.





De même que pour les entreprises, nous ciblerons les trajets réguliers et les trajets occasionnels.

### *c) Professionnels*

Des solutions de trajets dispensés par des professionnels des déplacements (taxis, VTC, etc.) seront proposées lorsque qu'aucun trajet de co-déplacement ne sera trouvé ou disponible. Il permettra de proposer un trajet réalisé par un professionnel, ou au mieux un co-déplacement d'un trajet réalisé par un professionnel. En effet, au lieu d'utiliser un professionnel pour une seule personne, si le client est d'accord, le site proposera de partager le trajet et donc de diviser le prix fixé par le professionnel.

Cela permettra à l'utilisateur d'avoir toujours une solution pour son trajet, à défaut d'avoir un co-déplacement.

Pour le professionnel, cela lui apportera une grande visibilité et de nouveaux clients et améliorera l'image de marque de l'entreprise. Un accord avec ce dernier devra être au préalable fixé entre le site et le professionnel.

## 4. Objectifs quantitatifs

Afin de se donner un objectif et de donner une idée du niveau d'activité sur ce futur site, ce qui peut impacter le choix de l'infrastructure technique, nous visons une communauté de 70 000 utilisateurs d'ici deux ans avec une affluence de 100 000 visiteurs par semaine.

Un site offrant une plateforme communautaire de co-déplacement est très dépendant de sa communauté. En effet, les deux points critiques concernent le fait de pouvoir garantir un trajet et assurer ce trajet sur le long terme. Si la communauté n'est pas assez grande, le nombre de trajets possibles n'est pas assez important, et donc les utilisateurs ne seront pas satisfaits par le site, et ne reviendront pas.

Ainsi, la survie du site dépendra de sa communication. Si la communauté n'atteint pas un nombre suffisant d'utilisateur rapidement, il sera difficile de le maintenir. Le lancement du site sera donc un élément très important.

Si le site parvient à dépasser ce cap, il aura probablement une croissance exponentielle. Ainsi, il sera nécessaire d'être attentif à l'évolution pour ne pas se laisser surprendre par un trafic trop important qui pourrait engendrer des bugs s'ils ne sont pas prévus à temps, et une visibilité élevée qui rendrait plus enclin à des attaques de toutes sortes.

## 5. Périmètre du projet

### *a) Périmètre géographique*

Le site a pour cible d'être déployé nationalement en France en premier lieu. Cependant notre but est de l'étendre dans de nombreux pays et de devenir un site web mondial, multilingue et multinational.

Ainsi, le site sera tout d'abord développé en Français uniquement. Il pourra ainsi être disponible en France métropolitaine, mais aussi dans l'ensemble des DOMs, TOMs et des pays francophones.





Une fois le site français développé et possédant un nombre suffisant d'utilisateurs réguliers, il sera traduit, et adapté dans différents pays (Grande-Bretagne, Allemagne, Espagne, Italie, etc.)

### ***b) Périmètre des plateformes***

Le projet sera tout d'abord développé comme un site web unique, mais responsive et adapté pour les mobiles. Une fois le site opérationnel, une application mobile sera développée sur Android. Cette dernière sera produite comme une copie mobile améliorée du site web. Elle sera provisoire le temps du développement complet d'une application mobile propre, et complètement indépendante du site internet, spécifique pour les smartphones, d'un point de vue graphique, design, ergonomique, possédant des fonctionnalités propres et uniques.

Une application IOs sera développée une fois l'application finale Android lancée, stable et possédant un nombre suffisant d'utilisateurs.

## **6. Description de l'existant**

Ce projet est naissant, et part donc de zéro. Par conséquent, nous ne possédons ni version précédente, ni nom de domaine, ni hébergeur.

De plus, étant créé par un groupe de personnes externes à quelque entreprise que ce soit, il sera nécessaire de créer ou de trouver une entreprise future qui obtiendra les droits du site web.

Enfin, aucun logo, aucune charte graphique, aucun texte ne sont disponibles au commencement du projet.

## **7. Budget**

L'ensemble de la première version du site sera développé entièrement sur les ressources déjà à la disposition de l'équipe.

Le déploiement, la maintenance et l'amélioration futurs du site seront financés via des fonds non connus à ce jour. Ils seront établis lors de la création ou de l'accord de l'entreprise future propriétaire du site, et obtenus soit par prêt, appel aux dons ou par investissements.

## **8. Domaine et hébergement**

### ***a) Domaine***

Aucun nom de domaine n'a été préalablement réservé. Ce dernier sera choisi une fois le nom final du site déterminé.

Nous réserverons au minimum les noms de domaine en « .fr » et en « .com » dans un premier temps. Puis, au fil de l'évolution, de la croissance et de l'exportation du site, nous réserverons les domaines du site avec l'extension propre au pays ciblé.

Ainsi, les noms de domaine seront du type <https://www.'nomDuSite'.'extension'/> ou <https://'.nomDuSite'.'extension'/>.



### **b) Hébergement**

L'hébergement sera pris en charge sur un serveur mutualisé choisi en fonction du prix et des prestations des différents prestataires.

Dès l'obtention d'un trafic suffisant, un serveur dédié sera réservé et d'autres si nécessaire en fonction de la croissance du site.

## **B. Services fournis**

### **1. Service Principal**

Le site offrira un service de mise en relation de demandeurs et d'offres de co-déplacement, souhaitant partager un trajet et les frais associés, via une plateforme communautaire. Ces derniers pourront être des particuliers, des employés, des professionnels et des représentants de passagers. Les représentants peuvent réserver un trajet pour une personne ou un objet.

Ce service principal ne cessera d'évoluer dans le but d'être toujours précurseur et à la pointe de la technologie et des nouveaux moyens de transport. Les premières solutions de déplacement prises en charges par le site seront les voitures, les motos, les scooters, les VTC, les taxis, les bus, les avions, les bateaux, et les drones.

Cette prestation sera accompagnée de services complémentaires et additionnels.

### **2. Services complémentaires**

Afin de fournir ce service principal dans les meilleures conditions, certains services complémentaires seront assurés par le site.

#### **a) Assurance**

Lors de la pratique du covoiturage sans assurance complémentaire, quelle que soit la formule de covoiturage adoptée, il est nécessaire que l'automobiliste le déclare à son assureur. Ce dernier peut ainsi apprécier les risques garantis et attirer l'attention de l'assuré sur certains points, notamment lorsque le covoiturage est pratiqué à titre onéreux. Ainsi, il faut s'assurer que l'usage déclaré dans le contrat prend bien en compte le trajet du domicile au lieu de travail, par exemple. A défaut, l'assuré risque de ne pas être couvert en cas d'accident.

De même, si le conducteur souhaite céder le volant à l'un de ses passagers, le conducteur doit vérifier que son contrat ne comporte pas une clause de conduite exclusive. En effet, celle-ci peut prévoir que certaines garanties du contrat ne sont accordées que si le véhicule est conduit exclusivement par le conducteur nommément désigné. Cette clause de conduite exclusive est très souvent présente lorsque le véhicule est destiné à un usage professionnel et que l'assurance est liée à une entreprise. Par ailleurs, certaines assurances professionnelles ne couvrent pas les passagers extérieurs à l'entreprise assurée.

Enfin, même lorsque son contrat inclut le prêt de volant, si le conducteur occasionnel provoque un accident, c'est le souscripteur de l'assurance qui sera pénalisé d'un malus. De plus, si le conducteur occasionnel est novice (c'est-à-dire titulaire du permis depuis moins de trois ans ou titulaire d'un permis de trois ans et plus mais ne pouvant justifier d'une assurance effective au cours des trois dernières années précédant la souscription du contrat), le contrat d'assurance peut notamment prévoir l'application d'une franchise plus élevée, qui resterait à la charge du souscripteur, en cas d'accident.



Ainsi, afin d'éviter tout problème d'assurance, de garantir un co-déplacement en sécurité et sans complication, la plateforme proposera une assurance destinée à tous les occupants du véhicule qui utilisent ce service. Celle-ci complètera celle du conducteur en remboursant le montant de la franchise éventuellement prévue dans son contrat d'assurance automobile, en cas de prêt de volant. Elle offrira par ailleurs des garanties d'assistance incluant la prise en charge du véhicule, voire un acheminement et/ou un hébergement en cas de problème immobilisant.

Certaines fonctionnalités et prestations complémentaires seront ajoutées sur conseils, avis et retours des utilisateurs.

### 3. Services additionnels

Sur le site, certains services additionnels seront créés au fur et à mesure pour l'ensemble des utilisateurs, et d'autres seront conçus spécifiquement en fonction des demandes personnelles des entreprises.

Enfin, quelques fonctionnalités et prestations additionnelles seront ajoutées sur conseils, avis et retours des utilisateurs.

## C. Description graphique et ergonomique

### 1. Charte graphique

#### a) Couleurs

Le site possédera un code couleur propre avec une couleur dominante, une couleur secondaire, et une couleur tertiaire. Ces couleurs n'auront, sauf exception, aucune variation en fonction des sections ou des pages. Le code couleur précis devra être choisi en fonction de l'esthétique du site et de la complémentarité entre les couleurs et la beauté de leur association.

##### (1) Dominante : Vert

Le vert est la couleur de la paix, de la tranquillité, de l'apaisement, de la stabilité et de la nature. Il procure un sentiment de calme, d'optimisme, voire de régénération. Il est donc associé à la nature, mais aussi à la croissance, au calme, à la santé, à la fertilité, à la solidarité, et à l'énergie.

Choisir cette couleur comme principale est donc tout à fait logique pour un site de co-déplacement voulant transmettre un message d'écologie, de solidarité et de stabilité.

D'autre part, l'œil percevant facilement le vert, cette couleur apportera un ressenti de calme et de zénitude sur la page du site. Harmonieux, ce coloris équilibrera le contenu des pages.

##### (2) Secondaire : Bleu

La couleur bleue est associée à la qualité, la fiabilité, la confiance, la sécurité et l'intelligence.

Elle renverra donc au visiteur un message de qualité, de sûreté et d'infailibilité du service, une éthique prioritaire du site.

##### (3) Tertiaire : Orange

Couleur vibrante et pleine d'énergie, elle est souvent synonyme de communication, bonheur, joie, enthousiasme et créativité, des valeurs importantes à nos yeux. Sur ce site, elle servira à attirer l'attention sur les boutons ou liens clés. Elle permettra aussi de mettre en avant des promotions et



d'autres éléments importants. Elle rappelle aussi le milieu de l'automobile car elle est souvent utilisée dans ce dernier.

### ***b) Polices***

Le nombre de polices utilisées sera au nombre de 3 maximum pour le site entier, en ne comptant pas celle utilisée pour le logo. Elles resteront sobres et esthétiquement en accord avec le message visuel du site. Elles devront exprimer l'identité et les valeurs de la marque, mais devra aussi permettre d'optimiser la lisibilité et la cohérence du site web. Les trois polices devront être esthétiquement compatibles entre elles et avec la police du logo.

Le site possédera une police commune pour l'ensemble des textes, une autre pour les titres (qui sera la même ou semblable à celle utilisée par le logo) et une autre utilisée à caractère ponctuel pour des éléments précis voulant être mis en valeur.

## **2. Design**

Le design du site ne sera soumis à aucune exigence particulière. Il sera défini après différents essais pratiques sur des critères d'esthétisme, de confort visuel et d'utilisation. Un effet parallaxe sur scroll de l'utilisateur sera sûrement utilisé.

## **3. Maquettes**

Aucune maquette n'est présente au commencement du projet. De même que pour le design, l'ensemble visuel du site sera défini après différents essais pratiques sur des critères d'esthétisme et de confort visuel ainsi que d'utilisation.

## **D. Description fonctionnelle et technique**

### **1. Arborescence du site**

#### ***a) Pages principales***

##### **(1) Page d'accueil**

Cette page est la première page du site qui permettra plusieurs fonctionnalités comme la recherche et la création d'un trajet principalement.

##### **(2) Page de publication**

La page de publication est une page qui permettra aux utilisateurs de pouvoir créer leurs propres trajets grâce aux champs suivants (lieu départ, lieu d'arrivée, type de transport, nombres de places, etc.)

##### **(3) Page de recherche**

La page de recherche est la page permettant aux utilisateurs de pouvoir rechercher un co-déplacement grâce aux champs de recherche gérés en ECMAScript avec des conditions pour remplir tous les champs obligatoires et-pouvoir générer des résultats de recherche.

##### **(4) Page d'affichage de résultats d'une recherche**

La page d'affichage de résultats d'une recherche permet d'afficher tous les trajets grâce à la recherche précédemment effectuée par l'utilisateur.



#### (5) Page d'affichage d'un trajet

La page d'affichage d'un trajet permettra d'incorporer un système Openstreetmap avec l'itinéraire des trajets choisis grâce à un système de données pour les villes et de géolocalisation. L'utilisateur pourra ainsi revoir ses trajets détaillés de façon rapide et claire.

#### (6) Page d'inscription

La page d'inscription permet à l'utilisateur de se connecter via un compte particulier ou un compte entreprise. L'option de choisir l'un des deux sera disponible sous forme de lien ou champ à préciser. Des données à renseigner telles que (nom, prénom, mail, adresse, mot de passe, etc.)

#### (7) Page de connexion

La page de connexion se fera grâce à un lien au niveau du header qui demandera à l'utilisateur concerné de rentrer son identifiant (mail ou nom de compte) et son mot de passe qu'il aura au préalable créé grâce à la page d'inscription. Il pourra ainsi voir son nom et prénom ainsi que sa photo de profil en haut à droite de la page web.

#### (8) Page de déconnexion

La page de déconnexion permettra simplement grâce à un bouton de se "déconnecter" de son compte et de pouvoir passer en mode hors connexion en un clic. Il pourra quand même naviguer dans le site sans pouvoir créer des trajets. Cependant il pourra quand même rechercher des trajets sans pouvoir les réserver.

#### (9) Page de profil Entreprise

La page de profil Entreprise permettra à l'utilisateur de se connecter à sa session de profil spécialisé entreprise. Depuis cette page il pourra accéder à ses données personnelles et à ses paramètres de profil qu'il pourra modifier.

#### (10) Page de profil simple

La page de profil simple permettra à l'utilisateur de se connecter à sa session de profil d'un compte particulier. Depuis cette page il pourra accéder à ses données personnelles et à ses paramètres de profil qu'il pourra modifier. Il pourra également faire des recherches de trajet, créer des trajets, et choisir son système de paiement.

### **b) Pages secondaires**

#### (1) Page Vie privée

Cette page servira à informer l'utilisateur de l'ensemble des informations personnelles collectées à son sujet et sur l'utilisation des cookies. En visitant cette page, il sera aussi averti de notre politique de transmission des données aux tiers, et de sa déclaration de consentement automatique à notre politique de respect de la vie privée en utilisant notre site. Enfin, il aura accès à un moyen de rectification ou de suppression des données collectées à son sujet.

#### (2) Page Mentions légales

L'obligation pour tout site internet de présenter des mentions légales a été établie en 2004 par la loi de confiance dans l'économie numérique.

#### (3) Page Conditions Générales d'utilisations

Les Conditions Générales d'Utilisations sont essentielles sur un site Internet, qu'il soit marchand ou non. C'est en quelque sorte un contrat entre l'éditeur du site web et l'internaute, qui va renseigner les visiteurs sur les modalités d'utilisation du site web.

#### (4) Page Sitemap

En format XML, le sitemap nous permet d'avoir un résumé des liens du site via une page regroupant les liens de façon ordonnée.



#### (5) Page Contact

Cette page de contact avec un formulaire permettra à l'utilisateur de poser sa question ou d'exposer son problème, qui nous sera alors directement envoyé par mail.

#### (6) Page Qui sommes-nous ?

Cette page présentera le groupe et le projet du site à court et long terme. Elle expliquera nos ambitions par un paragraphe qui regroupe nos attentes et nos idées à venir, et exposera des données chiffrées qui pourraient permettre à l'utilisateur de savoir où nous en sommes quant au nombre de visiteurs, notre impact dans le monde du co-déplacement.

#### (7) Page Comment ça marche ?

Cette page se présentera comme un tutoriel des fonctionnalités principales de notre site. Elle se décomposera ainsi :

- 1- Recherche ou création de trajets précis
- 2- Réservation et paiement en ligne
- 3- Voyages et avis par la suite

#### (8) Page Presse

La page Presse présentera des articles extérieurs écrits sur le site qui seront composés de textes, d'images et de vidéos. En désirant donner à la presse l'envie de nous contacter, un formulaire leur sera destiné.

#### (9) Page Partenaires

La page Partenaires contiendra une liste de liens en rapport avec la thématique de notre site. Ajouter des miniatures en plus du texte récapitulant les partenaires que se joindront au projet. La page sera décomposée en thématiques. Cela permettra de la rendre plus pertinente aux yeux des internautes. Pour le référencement cette page est indispensable car elle contiendra beaucoup d'informations.

#### (10) Page Recrutement

La page de recrutement permettra de trouver de nouveaux collaborateurs de manière simple, avec un gain de temps, et en séduisant principalement de jeunes candidats. Elle sera composée d'annonces d'emploi et d'un formulaire de contact adapté à des candidats qui souhaitent postuler avec un champ d'inclusion de fichiers, permettant aux postulants de nous envoyer CV et lettres de motivation.

#### (11) Page Cookies

La page Cookies devra, comme son nom l'indique comporter des informations et des explications textuelles sur l'utilisation des cookies. En poursuivant la navigation sur notre site, les utilisateurs acceptent l'utilisation de ces cookies qui permettront notamment d'offrir un meilleur service.

#### (12) Page FAQ

La page FAQ comportera une liste de Questions Générales sur les idées principales de fonctionnement du site pour les utilisateurs qui peuvent avoir des soucis dans la navigation. Un champ de recherche permettra à l'utilisateur d'être renvoyé sur la partie du forum la plus proche de sa question. Un formulaire de demande de questions subsidiaires sera inclus pour toutes autres informations non expliquées sur la page.



### (13) Page Conseils

La page Conseils présentera une Liste de conseils pour assurer pleinement un bon trajet et le bon déroulement des réservations et des paiements. Nous soulignons également à travers cette page les règles de vie à rappeler pour le respect entre utilisateurs et un lien « contactez-nous » s'il y a eu un problème au cours du trajet ou tout autre difficulté rencontrée avant ou après la procédure.

### (14) Page Assurance

La page Assurance sera du texte qui récapitule comment est gérée l'assurance du trajet, les droits, les conditions, etc.

### (15) Page Infos Pratiques

Cette page regroupe les informations des changements sur le site et ses fonctionnalités présentée sous forme d'articles que l'on pourra intégrer à tout moment.

Une présentation de l'arborescence du site sous la forme d'un schéma est disponible en annexe.

## 2. Description fonctionnelle

### a) Profils

#### (1) Inscription

Un utilisateur du site ne possédant pas de compte, aura la possibilité via un lien sur chaque page de s'inscrire afin de créer son compte basique. Il devra alors, via un formulaire, renseigner diverses informations complémentaires : soit une adresse email valide et unique, non déjà utilisée par un autre compte, et un mot de passe, soit en utilisant son compte Google+, son compte LinkedIn ou son compte Facebook. Ce formulaire sera sécurisé et contrôlé en HTML, en ECMAScript et en PHP.

Une fois l'inscription réalisée, un mail de confirmation sera envoyé sur l'adresse email utilisée et le compte, ainsi que les fonctionnalités associées seront disponibles une fois le retour de confirmation reçu par notre base de données.

Un contrôle des utilisateurs inscrits sera effectué dans le but d'assurer que les personnes mises en relation par le site soient des individus de confiance.

#### (2) Connexion / Déconnexion

Un utilisateur aura accès à un lien vers la page de connexion et de déconnexion à chaque page du site.

La page de connexion sera sécurisée. L'utilisateur aura le choix de connexion via son compte direct du site, Google+, LinkedIn, ou Facebook.

Une option de double validation sera mise en place. Ainsi, un utilisateur choisissant cette préférence dans sa gestion de profil devra, à chaque connexion, ou à chaque utilisation de nouveaux périphériques, approuver cette connexion sur son Smartphone via l'application ou grâce à un code envoyé par message.

Il aura aussi la possibilité de rester connecté sur le site même si ce dernier est fermé à condition toutefois qu'il soit ouvert sur le même ordinateur.





### (3) Espace utilisateur

Cette page affichera l'ensemble des informations renseignées d'un utilisateur. Elles ne seront pas modifiables ici.

Ainsi, en accédant à la page d'espace utilisateur, l'intéressé pourra accéder à l'ensemble des informations le concernant :

- Informations personnelles (Nom, Prénom, Date de naissance, Adresse, Photo, etc.)
- Informations sur le moyen de déplacement (type, modèle, marque, année, photo, etc.)
- Amis
- Entreprise
- Site
- Préférences (Parleur, Fumeur, Style et fréquence de musique)
- Favoris
- Adresses
- Paiement
- Avis
- Messagerie
- Notifications
- Niveau du profil
- Trajet effectués et réservés
- Argent disponible
- etc.

### (4) Gestion du profil

Un nouvel utilisateur n'aura besoin de renseigner que les informations de base le concernant, mais il devra remplir d'avantages de renseignements s'il désire utiliser le site, ou s'il veut augmenter son niveau de profil.

Ainsi, en accédant à la page de gestion du profil, il pourra accéder, renseigner et modifier l'ensemble des informations le concernant :

- Informations personnelles (Nom, Prénom, Date de naissance, Adresse, Photo, etc)
- Informations sur le moyen de déplacement (type, modèle, marque, année, photo, etc.)
- Amis
- Entreprise
- Site
- Utilisateurs associés
- Préférences (Parleur, Fumeur, style et fréquence de musique)
- Favoris
- Adresses
- Paiement
- etc.

### (5) Genre

Lors de la création du profil, l'utilisateur devra définir son genre. Il pourra donc choisir entre Homme, Femme, et autres. Ce dernier choix concernera les personnes n'arrivant ou ne souhaitant pas s'identifier à un l'un des deux genres traditionnels.



## (6) Notifications

Le site utilisera un système de notifications visuelles instantanées pour les utilisateurs connectés afin d'avertir ces derniers lors de la réception d'un nouveau message ou acceptation d'un trajet ou autre. Ces dernières seront visuelles (et auditives par sélection de l'option dans les paramètres) mais discrètes, situées dans un coin de la page et ne seront ni bloquantes, ni intrusives, ni sous forme de pop-up.

## (7) Profil d'utilisateur simple et supérieur

Les utilisateurs pourront avoir différents types de profils, qui seront modifiables dans la gestion du profil.

Cette fonctionnalité permettra aux utilisateurs particuliers ou à des comptes d'entreprises de réserver et payer un trajet pour un autre utilisateur associé. Et inversement, un utilisateur pourra réserver un trajet pour lui et faire une demande de paiement à un compte d'utilisateur supérieur ou à un compte d'entreprise supérieur.

Ces profils et la fonctionnalité associée seront expliqués en détails dans la partie "types de profils".

## (8) Niveaux

Chaque membre disposera d'un niveau qui évoluera en fonction de son ancienneté, de son profil et de son activité sur le site.

Ces niveaux permettront d'aider les utilisateurs à choisir le co-déplaceur idéal pour leur trajet.

Avoir un niveau élevé sur le site indiquera que cet utilisateur est un membre de confiance de la communauté.

Ce niveau est calculé en fonction de plusieurs facteurs :

- La vérification de l'e-mail
- La vérification du numéro de téléphone
- La vérification de la carte d'identité
- Le niveau de remplissage du profil
- L'enregistrement d'une photo de profils valide
- La description des véhicules avec photo
- Le nombre d'avis posté
- La part d'avis positifs que les autres membres ont laissés
- L'ancienneté sur le site depuis l'inscription

En augmentant le niveau des utilisateurs, on permet de créer une communauté plus impliquée, plus soudée et plus confiante.

## *b) Trajets*

### (1) Recherche d'un trajet

Un formulaire de recherche sera présent dès la page d'accueil. Il sera mis en évidence pour être accessible directement sans devoir bouger la page. Il sera également présent de manière moins évidente sur l'ensemble des pages en rapport aux trajets.

Il sera composé de trois champs de base :

- **départ** : champ semi-automatique d'adresses, avec possibilité d'utiliser la géolocalisation ou des mots clefs



- **arrivée** : champ semi-automatique d'adresses, avec possibilité d'utiliser des mots clefs
- **date de départ** : champ de date, à sélection via un calendrier

Un bouton visible et explicite permettra d'afficher options supplémentaires :

- Moyen de transport
- Type de passager
- Trajet régulier ou occasionnel
- Précisions (Parleur, Fumeur accepté, Animaux acceptés, Musique écoutée)
- Trajet unisexe
- Trajet retour (avec Date)

## (2) Affichage d'un trajet

Lors de l'affichage d'un trajet, l'utilisateur a accès à l'ensemble des informations sur le trajet, sur le conducteur et sur le véhicule.

Une possibilité est donnée, via un formulaire contrôlé et sécurisé, de poser une question publique sur le trajet au conducteur, qui sera visible par tous les utilisateurs visitant le trajet.

## (3) Réservation d'un trajet

Un utilisateur aura la possibilité de réserver un trajet. Pour ce faire, le site enverra une notification et un message à la personne proposant le trajet. Ce dernier aura le droit d'accepter la demande ou de la refuser. Si la demande est acceptée, l'utilisateur recevra une nouvelle notification et un nouveau message. Il devra alors payer sa place. Une fois le paiement accepté, le trajet sera réservé et les deux participants recevront un message plus une notification de confirmation.

## (4) Publication d'un trajet

Une autre fonctionnalité principale du futur site est la publication d'un trajet. Pour cela, l'utilisateur devra saisir les informations suivantes :

- Lieu départ
- Lieu d'arrêts potentiels
- Lieu d'arrivée
- Date
- Heure de départ
- Flexibilité horaire
- Flexibilité géographique
- Autostoppeurs autorisés
- Trajet occasionnel / trajet régulier
- Nombre de passagers
- Taille colis possibles
- Taille bagages
- Prix
- Précisions (Parleur, Fumeur accepté, Animaux acceptés, Musique écoutée)
- Trajet public ou privé
- Trajet retour possible
- Trajet unisexe ou non

Certaines fonctionnalités avancées ne seront pas affichées à première vue et auront des valeurs par défaut. Un bouton visible et explicite permettra d'afficher l'ensemble des paramètres possibles.



Lors de l'entrée des adresses de départ et d'arrivée, un calcul automatique du prix moyen par passager du trajet sera effectué. Le publicateur aura le choix d'augmenter ou de diminuer le prix. Un code couleur permettra de visualiser les prix augmentés et les prix diminués directement dans l'affichage des résultats d'une recherche.

Enfin, une fois le trajet validé et publié, le publicateur pourra, via un lien, partager son trajet sur son mur Facebook (en choisissant les options liées sur le site de Facebook).

#### (5) Trajets Retour

Un utilisateur pourra, lors de d'une publication ou d'une recherche, définir directement un trajet de retour.

Si c'est une publication, le site créera automatiquement deux voyages, un pour l'aller correspondant aux informations définies avec la première date et un pour le retour correspondant aux lieux de départ et d'arrivée inversés, avec la seconde date précisée et avec les mêmes paramètres que pour l'aller. L'utilisateur pourra modifier distinctement n'importe quel paramètre de l'aller ou du retour, avant de confirmer la publication.

Si c'est une recherche, le site effectuera deux recherches simultanées et présentera les résultats sur deux colonnes, une pour les trajets possibles pour l'aller et l'autre pour les retours disponibles.

#### (6) Trajet Favori

Un utilisateur connecté pourra enregistrer un couple d'adresses de départ et d'arrivée comme trajet favori. Ainsi, lors d'une recherche ou d'une publication, il pourra directement choisir ces informations par un simple clic. Il ne lui suffira alors plus qu'à saisir une date pour trouver ou afficher son co-déplacement. Cette fonctionnalité permettra d'optimiser l'expérience de l'utilisateur et de réduire le temps d'accès à l'information.

#### (7) Trajet quotidien

Un utilisateur recherchant ou publiant un trajet aura la possibilité de préciser ce dernier comme quotidien. Il sera alors nécessaire d'indiquer en plus les jours de la semaine souhaités, les horaires et la durée voulue.

#### (8) Zones d'importance

Lors de la publication d'un trajet, l'utilisateur sera conseillé sur les points de départ et d'arrivée optimaux en fonction du trajet voulu, proche des lieux d'origine choisis, en se basant sur les lieux les plus souvent utilisés et les plus appréciés pour les prises et les dépôts de passagers. Cela lui permettra d'optimiser les chances de trouver des passagers. L'utilisateur pourra alors sélectionner ces nouveaux paramètres ou garder les anciens.

#### (9) Trajet Public, Privé Entreprise, Privé Site, et Privé Amis

Un utilisateur publiant un trajet aura la possibilité de spécifier le type de visibilité de son annonce. Il aura donc le choix entre les visibilités suivantes :

- **Public** : tous les visiteurs auront accès à cette annonce
- **Privé** : seulement les utilisateurs concernés auront accès à cette annonce. Une annonce privée devra spécifier une ou plusieurs options :
  - **entreprise** : disponible si l'utilisateur a renseigné son entreprise. Une annonce privée "entreprise" ne sera visible que par les utilisateurs faisant partie de la même entreprise
  - **site** : disponible si l'utilisateur a renseigné son entreprise et le site d'activité. Une annonce privée "site" ne sera visible que par les



utilisateurs faisant partie de la même entreprise et travaillant sur le même site

- amis : disponible si l'utilisateur a au moins un ami sur le site. Une annonce privée "amis" ne sera visible que par les utilisateurs faisant partie de la liste d'amis du publicateur

#### (10) Validation d'un trajet

Une fois un trajet terminé, les passagers devront confirmer le bon déroulement du trajet pour que le conducteur voit son compte crédité de la somme due. Pour cela, ils devront donner un code unique au conducteur qu'il devra rentrer soit sur le site, soit sur l'application. Si ce dernier est correct, alors son compte sera crédité. Cependant, s'ils le souhaitent, les passagers pourront eux même valider le trajet pour le conducteur par un simple bouton, soit directement via le site, soit via l'application.

#### (11) Paiement

Le paiement sera possible via différents moyens : cartes bleues ou Paypal. D'autres solutions seront envisagées par la suite, notamment sur propositions d'utilisateurs. Il sera possible de payer pour chaque trajet ou alors de payer à n'importe quelle date pour incrémenter son compte sur le site d'un certain montant. Cette somme servira dès que l'utilisateur aura besoin de payer un trajet. Inversement, un conducteur ayant effectué son co-déplacement (qui aura été validé par les passagers) verra son compte du site augmenter de la somme gagnée. Il aura le choix de la garder pour payer d'autres futurs co-déplacements sans avoir besoin d'utiliser sa carte bleue ou de faire des virements.

Si le site reste gratuit et ne prend pas de commission, le publieur de l'annonce pourra préciser, en sélectionnant l'option, qu'il autorise le paiement en liquide sur place. Ainsi, un utilisateur pourra réserver son voyage sans payer, et les deux protagonistes réaliseront leur transaction directement sans passer par le site.

Le site offrira la possibilité à un utilisateur de voir l'ensemble des transactions effectuées sur son compte. Il aura aussi la possibilité d'éditer des factures liées aux déplacements.

Des solutions propres aux entreprises seront disponibles ou seront imaginées et améliorées sur leurs recommandations.

Un utilisateur supérieur ou un compte entreprise/site pourra payer pour un utilisateur associé à son compte.

La réservation d'un trajet sera effective une fois le paiement effectué et validé (sauf si le paiement en liquide est autorisé).

#### (12) Trajet entre Femmes / Trajet entre Hommes / Trajet entre personnes de genres non traditionnels

Lors de la publication d'un trajet, l'utilisateur pourra préciser, s'il le souhaite, que le trajet sera unisexe. Par conséquent, seuls les utilisateurs de même sexe que le publicateur pourront voir et réserver le trajet. Cette fonctionnalité sera surtout présente pour les femmes. En effet, quelques-unes n'ont pas envie de voyager avec un homme qu'elles ne connaissent pas, surtout lors de leur premier co-déplacement. Cette possibilité sera aussi accessible aux hommes, même si elle ne sera presque jamais utilisée. De même pour les personnes ayant spécifié un autre genre.

Aussi, une personne recherchant un trajet pourra préciser qu'elle ne cherche que des trajets unisexes. La recherche lui affichera alors seulement les trajets unisexes correspondant à son genre.



Cette fonctionnalité sera disponible pour les utilisateurs qui se sont connectés avant de chercher des trajets.

### (13) Division voyage

Lors de la recherche d'un co-déplacement, si aucun résultat de trajet direct n'est trouvé, l'utilisateur aura la possibilité de préciser s'il veut rechercher un trajet divisé. Un algorithme permettra alors de rechercher un ensemble de trajets permettant de réaliser le parcours voulu. Ils seront classés et affichés dans la recherche par pertinence (temps d'attente entre les co-déplacements, nombre de changements, temps de voyage, etc.)

### (14) Adresses

Les champs de recherche d'adresses seront des champs semi-automatiques, les plus optimisés, proposant des adresses correspondantes à la chaîne rentrée et classées par pertinence en fonction du niveau de correspondance, des précédentes recherches, de l'importance de la possibilité (grosses villes, etc.) et de la géolocalisation ou de la proximité géographique aux précédentes recherches.

Enfin, il sera possible d'utiliser des mots clefs comme "Maison", "Travail", et d'autres mots personnalisés par l'utilisateur, dans les champs de recherche, qui feront référence à une adresse précise, spécifiée dans le profil de ce dernier afin d'optimiser l'expérience de l'utilisateur.

### (15) Géolocalisation

Un système de géolocalisation permettra à l'utilisateur, sur autorisation de sa part, d'utiliser la position détectée par son navigateur afin de remplir automatiquement l'adresse de départ dans la recherche d'un co-déplacement.

### (16) Réductions

Une fois le site possédant un minimum d'utilisateurs et une certaine notoriété, nous essayerons de démarcher de nombreuses entreprises dans le but de trouver des partenariats. Ces derniers auront pour but, outre les apports pour le site, de proposer des réductions sur certains produits liés aux co-déplacements des utilisateurs. Nous pensons principalement ici aux sociétés d'autoroutes, comme APRR, AREA ou VINCI, qui permettrait de proposer, pour les trajets sur autoroute, une réduction sur le prix du péage et aux sociétés pétrolières comme Total, Perenco, Dyneff ou Maurel et Prom, qui permettraient d'obtenir des cartes de réduction pour les co-déplaceurs.

### (17) Signalement retard

Le conducteur ou un passager, pourra depuis le site ou depuis l'application, informer que le trajet actuel est en retard en précisant le temps de ce dernier. Cela permettra d'informer par notification les éventuels futurs passagers de connaître le temps d'attente supplémentaire et les éventuels futurs co-déplaceurs des passagers ayant un autre déplacement à la suite de l'actuel de savoir qu'il y aura un retard.

Un système de point de confiance lié à chaque utilisateur, défini en fonction des précédentes validations d'annonce de retard fait par ce dernier, permettra de savoir si une information envoyée par un utilisateur peut être fiable ou non.

Un signalement de retard sur un trajet enverra une demande de confirmation aux autres membres du déplacement. Plus le nombre de retours positifs de ces derniers sera important, plus le niveau de confiance de l'annonce sera augmenté et celui de l'informateur également.

La démarche sera la suivante :

- Un trajet est en retard



- Un participant de ce trajet signale un temps de retard
- Les utilisateurs pouvant être affectés par ce retard reçoivent une notification avec le trajet affecté, le temps de retard, le nombre de confirmations et le niveau de confiance de l'informateur
- Les autres membres du co-déplacement reçoivent une demande de confirmation
- Plus ces membres confirmeront le retard sur le site, plus le niveau de confirmation de l'annonce augmentera
- Si l'utilisateur a déjà ouvert la notification, une seconde sera envoyée avec le nouveau nombre de confirmation. S'il ne l'a pas encore ouvert, la notification sera mise à jour
- Une option permettra de recevoir les alertes de retard par mail et SMS (elle même possédant différentes options comme le renvoi à chaque nouvelle confirmation, etc.)

Cette fonctionnalité sera disponible directement sur l'application une fois cette dernière développée.

### (18) Trajet événement

Des pages spéciales seront présentes pour présenter les trajets menant à des événements spéciaux. Elles comporteront une recherche spécifique pour l'événement en question.

### (19) Avis

Après un trajet effectué en co-déplacement, l'ensemble des membres pourront envoyer un avis sur le profil des autres participants, composé d'une note sur 5 et d'un commentaire. La date de publication du commentaire sera mentionnée lors de l'affichage de ce dernier.

### (20) Waze

Une notoriété et beaucoup d'utilisateurs nous permettront d'obtenir un partenariat avec Google, et plus particulièrement avec l'application mobile Waze.

Cette collaboration permettrait de lier un trajet de covoiturage avec Waze. En incorporant au site et à l'application une carte détaillée du voyage avec l'ensemble des données fournies par Waze (temps, incidents, itinéraires, etc.), ce système aura la capacité d'automatiser la fonctionnalité de signalement de retard, puisque si le conducteur utilise Waze, l'application enverra des données de retard directement et avertira les autres utilisateurs sans nécessité de confirmation des autres membres du covoiturage.

L'application Waze pourra se servir de la base de données du site pour proposer des covoitages directement via son interface.

## c) Social

### (1) Amis

Le site incorporera une fonctionnalité d'ajout et de gestion d'amis disponibles sur un page spécifique, accessible depuis la page de gestion du profil. Ce système permettra de mettre en avant, lors d'une recherche, les trajets proposés par des amis si ces derniers correspondent. Il donnera aussi la possibilité d'utiliser la fonctionnalité "privée amis" expliquée précédemment. Enfin, il autorisera l'envoi de messages non personnalisables, préenregistrés à un ami, pouvant par exemple montrer un trajet publié par l'utilisateur ou par un autre, demander la possibilité d'un trajet, etc.

### (2) Messages

Un système de messagerie interne sera mis en place pour recevoir et voir des messages de l'administration du site, de confirmation, d'informations et des messages d'autres utilisateurs. En effet, les usagers pourront envoyer des messages à d'autres utilisateurs mais ces derniers seront





prédéfinis, et non personnalisables. Seulement quelques informations seront à remplir par l'utilisateur sous forme de champs à choix et contrôlés, dans le but d'éviter tout problème de gestion de contenu (censure, gestion harcèlement, propos racistes, etc.) et éviter tout bypass du site.

Ainsi, aucun système de messagerie personnalisable, instantanée ou non, ne sera mis en place, que ce soit entre les amis ou non.

### (3) Entreprise / Site

Un utilisateur pourra renseigner, dans la gestion de son profil, le nom de son entreprise, le nom du site ou il travaille (non obligatoire, car l'entreprise peut n'avoir qu'un seul lieu de travail) et l'adresse de ce site/entreprise. L'ensemble de ces champs seront semi-automatiques permettant le remplissage par proposition en fonction des correspondances trouvées dans notre base de données. Ce système créera deux réseaux et fonctionnalités similaires à celui de la fonctionnalité "amis" précédemment présentée, un pour l'entreprise et un pour le site (si existant).

L'accès à ces réseaux sera de base ouvert. En effet, un utilisateur accédera automatiquement aux fonctionnalités permises par ce dernier directement après avoir renseigné les informations nécessaires et en ayant validé son profil. Cependant, l'accès peut être restreint si l'entreprise possède un compte entreprise ou site (voir partie 3.f). En effet, une entreprise/site peut choisir de restreindre l'accès à son réseau en sélectionnant une des options suivantes :

- **Restreint par demande** : l'entreprise sera visible dans les champs de recherche et proposés dans les champs semi-automatiques. Lors du choix de l'entreprise/site par un utilisateur, une demande sera envoyée sur le compte de l'entreprise/site. Ce dernier devra accepter la demande pour que l'utilisateur puisse jouir des fonctionnalités voulues.
- **Restreint par invitation** : l'entreprise ne sera pas visible dans les champs de recherches et ne sera pas proposées dans les champs semi-automatiques. L'entreprise/site devra envoyer une invitation (par messagerie interne au site si compte existant ou pas mail si le compte n'existe pas) à chaque utilisateur voulu et une demande sera envoyée à ce dernier. Il devra accepter la demande pour que son profil, s'il existe, soit mis automatiquement à jour et qu'il puisse jouir des fonctionnalités voulues.

Cette fonctionnalité permettra de mettre en avant, lors d'une recherche, les trajets proposés par des collègues si ces derniers correspondent. Il permettra aussi d'utiliser la fonctionnalité "privé entreprise" et "privé site" expliquée précédemment. Enfin, il donnera la possibilité d'envoyer des messages non personnalisables, préenregistrés à un collègue, pouvant par exemple monter un trajet publié par l'utilisateur ou par un autre, demander la possibilité d'un trajet, etc.

Pour ces deux fonctionnalités "Amis" et "Entreprise/site", lors de la publication d'un trajet par un utilisateur, ce dernier pourra choisir, par option, de ne pas afficher son trajet à ses amis, et/ou à son entreprise, et/ou à son site (il ne sera pas mis en avant pour ces derniers). Son trajet sera tout de même visible par recherche basique de trajet, y compris par eux.

## d) Application

### (1) Première version

Une fois le site opérationnel, une application mobile sera développée sur Android. Cette dernière sera produite comme une copie mobile améliorée du site web. Elle sera provisoire le temps du développement complet d'une application mobile spécifique.



## (2) Version finale

Une application mobile complète sera développée sur Android. Contrairement à la première version, elle sera complètement imaginée et conçue pour les smartphones. Elle sera complètement indépendante du site internet et différente, d'un point de vue graphique, design, ergonomie, et possédant des fonctionnalités propres et uniques, non spécifiées à ce jour.

Une application IOs sera développée une fois l'application finale Android lancée, stable et possédant un nombre suffisant d'utilisateurs.

## (3) Contenus additionnels

L'application mobile possède en plus des fonctionnalités basiques présentes sur le site internet, des fonctionnalités propres.

## (4) Minis-jeux

L'application intégrera des mini-jeux, directement accessibles depuis cette dernière, pouvant être utilisés pendant le trajet par tous les co-déplaceurs. Ils seront oraux afin que même le conducteur puisse participer et nécessiteront seulement un seul smartphone avec l'application. On pourra par exemple retrouver les jeux suivants :

- Blind test
- Quiz
- Vrai ou Faux
- Tu préfères ?
- etc.

## (5) Auto-stop

Si le partenariat avec l'application Waze est effectif, un système de gestion d'auto-stop sera créé sur l'application. En effet, une personne connectée à l'application, en autorisant l'utilisation de la géolocalisation, pourra se signaler en auto-stoppeur. En utilisant les données de position et de prévision de trajet de Waze, une notification sera reçue sur le téléphone du conducteur, si l'option "Prendre des autostoppeurs" est sélectionnée, lorsqu'une personne s'étant signalée comme autostoppeur est sur son chemin. Elle lui indiquera alors où il se trouve. Si c'est un trajet de co-déplacement enregistré sur nos serveurs, une notification sera également envoyée aux covoitureurs, permettant ainsi de décider si l'ensemble des passagers sont favorables à cet arrêt supplémentaire. Il pourra alors envoyer une notification à ce dernier l'informant qu'il passe le prendre. La notification informera l'autostoppeur avec le profil du conducteur, le temps d'attente calculé par Waze et il aura le choix de confirmer ou de refuser la proposition. Une notification de confirmation sera renvoyée au conducteur.

# e) Compléments

## (1) Newsletter

Les utilisateurs le souhaitant pourront recevoir une newsletter, c'est à dire une lettre d'information envoyée périodiquement par mail aux abonnés. Elle sera composée de textes, d'illustrations et de liens renvoyant vers le site.

Son contenu pourra être, par exemple, une sélection de trajets, un article concernant des nouveautés sur le site, des actualités, etc. Cette newsletter permettra principalement de fidéliser les clients, mais aussi d'informer les utilisateurs de l'actualité du site, de maintenir un contact régulier avec ces derniers et d'augmenter le trafic sur le site en incitant les abonnés à le visiter.



### 3. Type d'utilisateurs

Différents types d'utilisateurs seront présents sur le site.

#### *a) Administrateur du site*

Cet utilisateur correspond à une personne gestionnaire du site possédant un compte enregistré défini comme "administrateur" et s'étant identifié. Il pourra avoir accès à l'ensemble des pages et des fonctionnalités publiques et privées du site. L'ensemble des pages permettant la gestion du site ne sera accessible qu'à ce type d'utilisateur.

#### *b) Utilisateur non connecté*

Cet utilisateur sera un visiteur lambda du site, ne possédant pas de compte ou n'étant pas connecté. Il ne pourra avoir accès qu'aux pages d'Accueil, de Recherche, d'Affichage d'un trajet, d'Inscription, de Connexion et de l'ensemble des pages secondaires (Vie privée, Mentions légales, Conditions générales, Sitemap, Contacts, Confidentialité, Qui sommes-nous, Comment ça marche, Presse, Partenaires, Recrutement, Cookies, FAQ, Conseil, Assurance, Info pratique, etc.). Il devra donc se connecter ou créer un compte pour accéder aux fonctionnalités essentielles du site, à savoir la réservation ou la publication d'un trajet entre autres.

#### *c) Utilisateur connecté simple non associé*

Cet utilisateur correspond à une personne possédant un compte enregistré défini comme "basique" et "non associé" et s'étant identifié. Il pourra avoir accès à l'ensemble des pages et des fonctionnalités publiques et basiques du site. C'est ce type d'utilisateur qui sera le plus présent et qui générera le plus de trafic sur le site.

#### *d) Utilisateur connecté supérieur*

Cet utilisateur possédera les mêmes fonctionnalités et les mêmes droits basiques qu'un utilisateur connecté simple. Cependant, il bénéficiera d'une fonctionnalité supplémentaire et donc à des pages personnalisées pour cette dernière. En effet, cet usager pourra réserver et payer des voyages pour d'autres utilisateurs enregistrés définis comme "basique" et "associé" (voir le type d'utilisateur suivant) qui sont associés à son compte. Une fois le paiement effectué, et une confirmation par l'usager futur, le trajet sera réservé. Ce type d'utilisateur pourra être utilisé, par exemple, par des chefs de famille afin de réserver et payer des trajets à des membres de la famille, ou autres.

Cet utilisateur correspond à une personne possédant un compte enregistré défini comme "supérieur" et s'étant identifié.

#### *e) Utilisateur connecté simple associé*

Cet utilisateur correspond à une personne possédant un compte enregistré défini comme "basique" et "associé" et s'étant identifié. Il pourra avoir accès à l'ensemble des pages et des fonctionnalités publiques et basiques du site comme un utilisateur connecté simple non associé. Cependant, il bénéficiera d'une fonctionnalité supplémentaire et donc à des pages personnalisées pour cette dernière. En effet, cet usager pourra pré-réserver un trajet pour sa propre personne (ou pour un colis) et envoyer une demande de paiement à l'utilisateur supérieur lié à son compte. Une fois la confirmation et le paiement effectués par ce dernier, le trajet sera réservé pour cet usager.

Ce type d'utilisateur sera principalement occupé par les employés d'une entreprise afin de réserver un déplacement professionnel pris en charge par sa société. Il pourra aussi être utilisé, par exemple, par des membres d'une famille afin de réserver des trajets à la charge d'un chef de famille.

#### *f) Entreprise connectée*

Sous demande d'un représentant vérifié d'une entreprise, un compte "Entreprise" pourra être créé via un formulaire spécifique. Ce compte aura pour but de pouvoir réserver et payer des



voyages pour d'autres utilisateurs enregistrés qui sont associés à cette entreprise. Ainsi l'entreprise pourra gérer facilement l'ensemble des déplacements de ses employés et limiter les notes de frais. En effet, le remboursement des notes de frais est parfois fastidieux. Certains salariés se plaignent du temps passé à remplir les formulaires et les entreprises les perçoivent comme une perte de productivité. Chaque année, un employé perd en moyenne 212 euros, soit un total de volume de frais non remboursés s'élevant à 600 millions d'euros en France. De plus, selon une étude, alors que 73 % des employés remplissent les formulaires de remboursement sur leurs heures de travail, cela coûte en moyenne 20 minutes de travail ou encore 53 euros par salarié et par entreprise. Et en cas d'erreur du salarié, ce qui arrive 1 fois sur 5, l'impact financier grimpe encore de 48 euros par note de frais corrigée. Cette digitalisation pourrait donc être une solution pour les deux parties et c'est dans ce but, l'occasion de gérer facilement l'ensemble des déplacements de ses employés et de limiter les notes de frais tout en faisant un geste écologique et économique en utilisant les co-déplacements.

Ce type de compte aura accès seulement aux fonctionnalités basiques de recherche et d'affichage et de réservation de trajet. Les réseaux amis, entreprise ou site, entre autres ne seront pas disponibles. Cependant, il bénéficiera de fonctionnalités supplémentaires et donc à des pages personnalisées pour cette dernière. En effet, ce compte offrira la possibilité réserver et payer des voyages pour d'autres utilisateurs enregistrés qui sont associés à cette entreprise ou pour des colis. Une fois le paiement effectué et une confirmation par l'utilisateur futur, le trajet sera réservé. Inversement, un usager associé à cette entreprise pourra pré-réserver un trajet pour sa propre personne (ou pour un colis) et envoyer une demande de paiement au compte de l'entreprise. Une fois la confirmation et le paiement effectué par ce dernier, le trajet sera réservé.

Un compte entreprise aura une page de gestion des employés où pourront être gérées les demandes de trajet, voir les trajets en cours, ceux réservés et tout cela avec l'utilisateur associé. Cette page traitera également les demandes d'accès aux réseaux, etc.

L'entreprise ne verra que les déplacements payés ou réservés par elle ainsi que les trajets réservés et payés par l'employé définis comme professionnel. En effet, un trajet personnel (paramètre par défaut) d'un employé ne sera pas affiché dans la page de gestion de l'entreprise.

Ce type d'utilisateur sera principalement créé et utilisé par les chefs d'entreprise, ou par les personnes en charge de la logistique ou du personnel afin de réserver et de payer les déplacements de ses employés.

#### **g) Site connectée**

Un site d'une entreprise aura les mêmes fonctionnalités et le même principe qu'un compte entreprise, mais il pourra être accessible, modifié par le compte d'entreprise du site. Il aura donc une priorité moindre. Ainsi, l'entreprise s'octroiera la possibilité de modifier les éléments d'un site et pas inversement.

Ces quatre derniers types d'utilisateurs font appel à l'une des fonctionnalités majeures de ce site, créée dans le but d'offrir un service plus complet à nos utilisateurs, et de se différencier de la concurrence. Pour plus d'informations la concernant, se reporter à la section D.2 : description fonctionnelle.

Enfin un type de compte utilisateur supérieur et un type de compte utilisateur simple associé peuvent être complémentaires. Un utilisateur peut donc posséder les fonctionnalités des deux types

## **4. Informations relatives aux contenus**

Le site présentera différents types de contenus :



- produits (trajets)
- images
- vidéos
- ressources téléchargeables (Contrats, Factures, etc.)
- articles

L'ensemble de ces contenus seront modifiables, dans un premier temps, seulement directement via le code ou la base de données, de même que pour la gestion du site.

Une interface graphique web sera créée par la suite dans le but de simplifier la gestion du site et de ses contenus.

## 5. Contraintes techniques

### *a) Langages*

Le projet utilisera les langages suivant :

- HTML
- CSS
- ECMAScript (JavaScript) / jQuery
- PHP

De plus, il devra respecter les contraintes suivantes :

- Le code HTML/CSS devra être valide et accessible
- Le code HTML respectera les standards SEO notamment en matière de balises titres et de méta-informations
- Le code ECMAScript (JavaScript) devra faire appel à une API externe de cartographie
- Il devra intégrer des fonctionnalités AJAX
- Le code PHP devra être orienté objet
- Le code PHP devra être organisé selon l'architecture MVC en utilisant le framework Laravel

### *b) Base de données*

Une base de données sera utilisée pour gérer principalement les utilisateurs, les trajets et les paiements. Elle devra être optimisée et sécurisée (tables avec préfixe, etc.)

### *c) Sécurité*

Le projet devra mettre en pratique l'ensemble des moyens nécessaires pour assurer la sécurité du site et de ses utilisateurs.

Les mots de passe des utilisateurs seront hashés grâce à une solution unique, non-réversible, et le plus sécurisé possible.

Des mesures optimales permettant d'éviter des attaques de type "Injection SQL" et utilisant les failles XSS seront mises en place.

Les formulaires seront contrôlés en HTML, en ECMAScript (JavaScript) et en PHP.



Un contrôle des profils des utilisateurs sera effectué de manière humaine dans le meilleur des cas ou, au minimum, grâce à un système automatique. Une possibilité de bannir des utilisateurs via des adresses mail et via des adresses IPs sera mise en place.

#### **d) Accessibilité**

La partie FrontOffice sera intégrée en utilisant les techniques du Responsive Web Design afin de rendre le site accessible sur tout type de d'interface.

Le site sera accessible au plus grand nombre possible de personnes handicapées et déficientes. Il répondra au maximum de recommandations Opquast.

#### **e) Géolocalisation**

Un système de géolocalisation sera mis en place et permettra, sous consentement de l'utilisateur, d'utiliser sa position actuelle afin de rechercher un co-déplacement plus rapidement.

#### **f) Compatibilité**

Le site sera dans un premier temps compatible sous la dernière version des navigateurs suivant :

- Google Chrome
- Internet Edge
- Internet Explorer
- Mozilla Firefox
- Opera
- Safari

Il sera amélioré ensuite pour être compatible avec un maximum de versions des différents navigateurs.

## **E. Prestations attendues pour la soutenance**

### **1. Prestations attendues**

Nous préciserons ici la liste de toutes les prestations que nous souhaitons traiter pour la soutenance orale de présentation, dans le but qu'elles soient opérationnelles à la date de cette dernière.

#### **a) Développement / Intégration**

##### **(1) Pages**

L'ensemble des pages suivantes seront développées, intégrées et opérationnelles :

- **Pages principales :**
  - Accueil
  - Inscription
  - Connexion
- **Pages secondaires :**
  - Vie privée
  - Mentions légales
  - Conditions générales
  - Contacts
  - Confidentialité



- Qui sommes-nous ?
- Comment ça marche ?
- Presse
- Partenaires
- Cookies
- Conseils
- Assurances
- Informations pratiques

## (2) Fonctionnalités

L'ensemble des fonctionnalités suivantes seront développées, intégrées et opérationnelles :

- Géolocalisation
- Formulaire de recherche
- Inscription / Connexion / Déconnexion
- Envoie de mail de contact
- Affichage d'un trajet

### *b) Design / Graphisme*

Le design et le graphisme du site seront en version bêta et répondront aux exigences prévues par le cahier des charges.

### *c) Base de données*

La base de données sera entièrement créée, sécurisée et opérationnelle. Elle sera utilisée seulement pour la gestion des utilisateurs et des trajets.

### *d) Domaine*

Le nom de domaine ne sera pas réservé. Le site sera accessible via l'adresse donnée par le nom de domaine fourni par WebForce3.

### *e) Hébergement*

L'hébergement utilisé sera celui offert par WebForce3. L'ensemble du site et la base de données seront stockés dans ce serveur. L'ensemble des fichiers seront accessibles via serveur FTP.

## 2. Planning

La date limite pour avoir un site fonctionnel répondant à l'ensemble des exigences précisées précédemment est le **15 Juin 2018**, date d'une soutenance orale blanche.

La soutenance finale aura lieu le **02 Juillet 2018**. La période séparant ces deux soutenances servira à optimiser le site, corriger quelques bugs probables et finaliser les derniers détails.

La date de livraison finale du projet souhaitée, correspondant à la version Alpha du site complet comprenant l'ensemble des pages et des fonctionnalités est le **03 Septembre 2018**.

## 3. Méthodologie de suivi

Le suivi du projet par les formateurs sera fait par présentation physique régulière des avancées.





## 4. Livrables

Lors de la présentation du projet, outre le site et la base de données, nous livrerons ce cahier des charges complet encadrant le développement du site.

## 5. Propriété intellectuelle

La propriété intellectuelle du site, de l'ensemble des éléments de son développement, de ses idées, de ses fonctionnalités, de l'ensemble des éléments liés au site, appartiennent de manière exclusive et équitable aux quatre membres du groupe de développeurs dénommés **Jérôme ALVAREZ**, **Fendy BABA**, **Olivier CUREAU** et **Nicolas MATEOS**, qui sont à l'origine du dit projet.

## F. Evolutions futures



## IV. Annexes

### A. Arborescence du site

