

# 1. De multiples parties prenantes et besoins, adressés conjointement

Le **marché de la mobilité** est au croisement des attentes de **4 acteurs clés** :

- Les **usagers finaux**, utilisateurs des services de transport : ce sont eux qui au final décident en utilisant ou pas un mode de transport. Les facteurs de choix dépendent des schémas de mobilité mais visent en général à prendre en compte l'efficacité des modes (temps porte à porte), leur flexibilité (accès à d'autres activités (course, enfants à l'école, autres trajets), leur coût, leur sécurité, leur image et leur confort.
- Les **collectivités ou Autorités Organisatrices de la Mobilité** : ce sont elles qui promeuvent, financent ou autorisent la mise en œuvre des systèmes dans le cadre public (délégation de service public), suivant leurs grilles de lecture (accessibilité à la mobilité, couverture égalitaire, soutenabilité environnementale et économique notamment).
- Les **opérateurs de transport**, qui s'adresse à la sphère privée comme publique, sont à la recherche de faibles opex et capex.
- Les **employeurs** qui financent le transport public<sup>1</sup> et ont la possibilité de promouvoir certains modes (via les plans de mobilité ou PDEs<sup>2</sup>) et même de les financer (participation employeur ouverte à d'autres modes que le transport public dans le cadre du Forfait Mobilité Durable depuis la LOM de 2019). Leurs attentes sont surtout autour de l'efficacité (minimiser les pertes de temps de leurs employés pour accéder à leur emploi), l'accessibilité pour accéder au mieux au marché de l'emploi, et la sécurité de leurs employés.

METACAR a co-construit la solution KIWEE avec ces sphères d'acteurs dans le cadre de nombreuses itérations, et les échanges continuent aujourd'hui pour que KIWEE réponde le plus qualitativement possible aux besoins et attentes des parties prenantes de son marché.

**Ainsi, le concept KIWEE, commercialisé *in fine* par METACAR, est au croisement des attentes de ces quatre parties prenantes majeures des systèmes de mobilités (usagers finaux, employeurs, collectivités et opérateurs) et s'intègre dans l'écosystème comme suit :**

*Ci-contre : Positionnement de Metacar*  
\* Autorités organisatrices de la Mobilité (AOMs)



Le tableau suivant synthétise les besoins et la proposition de valeur de KIWEE pour chacune des parties prenantes du modèle d'affaires :

Public Adressé / Besoin	Valeur ajoutée de l'offre KIWEE
<b>Collectivités publiques et décideurs politiques</b>  → désireux de pouvoir développer des systèmes de transport à faibles émissions et nuisances sonores et	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un service porteur d'image « mobilité durable » financé par des gains de coûts</li> <li>• Complémentarité au transport public résolvant le problème de 1<sup>er</sup>/dernier kilomètre et de l'amplitude horaire</li> <li>• Meilleures rentabilité et qualité de service pour les zones peu denses</li> <li>• Une solution pour les déplacements domicile-travail générant du transfert modal vers les transports publics</li> </ul>

<sup>1</sup> Via le versement mobilité, contribution due par tous les employeurs qui embauchent plus de 10 salarié, à des fins de financer les transports en commun.

<sup>2</sup> Plan de Déplacement Entreprise

susceptibles d'améliorer l'image de leurs villes, avec pour contraintes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- un contexte budgétaire tendu</li> <li>- un foncier disponible limité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un gain de place de stationnement (ville, parcs relais)</li> <li>• Désenclavement des territoires et attractivité des bassins d'emplois en périphérie (e.g. solution 'sans permis', non discriminante pour l'accès à l'emploi des jeunes)</li> <li>• Une solution 0 émission et parcimonieuse en infrastructures</li> </ul>
<b>Grands sites privés</b> →recherchent le gain de temps pour optimiser productivité des employés / propension à consommer des clients, pour un coût optimal, sans engendrer de besoin foncier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un service de transport instantané permettant des trajets directs pour optimiser la productivité des employés, ou le temps disponible des clients.</li> <li>• Optimisant le nombre de véhicules et d'opérateurs</li> <li>• Ne nécessitant que peu de places de stationnement</li> </ul>
<b>Utilisateurs finaux (usagers)</b>  →recherchent fiabilité, simplicité et qualité de service, voire tout simplement l'accessibilité à certaines zones inaccessibles sans voiture particulière/permis de conduire	Autopartage avec réalimentation des stations/hubs en véhicules : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liberté de composer son trajet selon les usages : amener des enfants à l'école, s'occuper de personnes dépendantes, faire des courses et collecter des colis, faire un arrêt en cours de trajet.</li> <li>• Efficacité : trajet direct</li> <li>• Fiabilité de service : les véhicules sont là où on en a besoin, stationnement garanti.</li> <li>• Possibilité de free-floating + à la demande</li> <li>• Instantanéité, pas de temps d'attente</li> <li>• Intermodalité : possible intégration aux Pass et applications de Transport Public et de mobilité en général</li> <li>• Possible participation financière des employeurs</li> <li>• Protection contre les intempéries (véhicule carrossé)</li> </ul>
<b>Opérateurs de services de transport</b>  →recherchent rentabilité et complémentarité dans une approche bouquet de mobilité « sans couture » + l'innovation pour se démarquer de la concurrence → cherchent à augmenter la fréquentation de leurs modes de transport public/partagé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rentabilité : le nombre de locations est supérieur à 15 par jour (contre &lt;5 locations/jour pour l'autopartage en free floating)</li> <li>• Solution parcimonieuse en main d'œuvre : Redistribution 'juste nécessaire' en flux tendu (uniquement quand il y a des besoins) =&gt; optimisation de l'usage de la main d'œuvre notamment aux heures creuses. NB : a contrario des transports publics qui nécessitent un bus à intervalle régulier et de salarier un conducteur même si le bus est vide aux heures creuses).</li> <li>• Une offre 24/7</li> <li>• Un contexte favorable : émergence des Pass Mobilité Intermodaux au niveau des collectivités, éligibilité à la participation employeurs au financement.</li> <li>• Facilité de nettoyage et maintenance (intérieur robuste)</li> <li>• Polyvalence du système permettant d'envisager de nombreux cas d'usages + capacité à relocaliser les véhicules pour maximiser leur taux d'utilisation</li> </ul>

## 2. Nos partenaires : un projet inscrit dans l'écosystème européen et structurant la filière française de la mobilité

Les projets Européen H2020 ESPRIT et Climate KIC ont permis des collaborations fructueuses pendant 5 ans grâce à un consortium conséquent de partenaires.

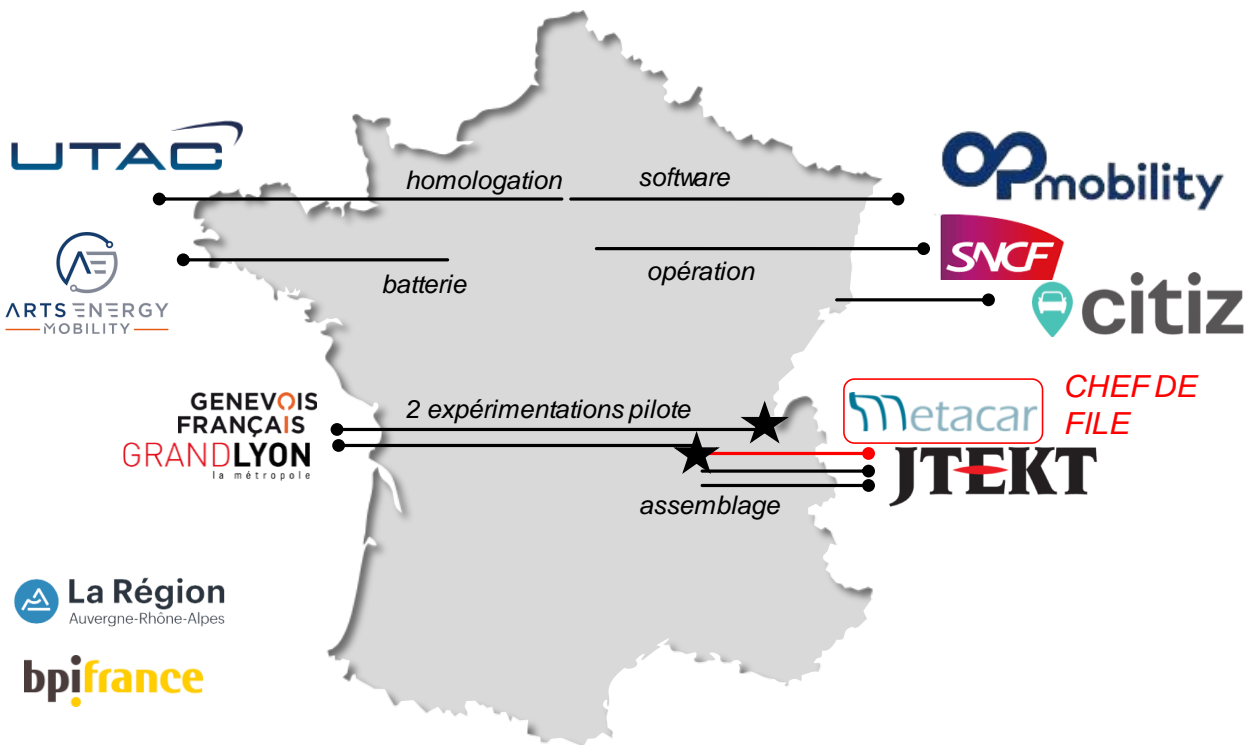
Certains demeurent actifs dans le cadre de l'accomplissement des prochains jalons de METACAR, et d'autres ont été recherchés, notamment dans le cadre du projet CORAM lauréat à des financements BPI (marqué d'un \*) :

- Le **CEA** pour les chaînes de traction, recharge et algorithmes de contrôle commande du véhicule.
- **Citiz\* – Lyon Parc Auto**, qui sera l'**opérateur du premier déploiement Vallée de la Chimie**, co-piloté avec le **Sytral** : autorité organisatrice de transports du Grand Lyon et du Rhône.
- **Ceetrus**, foncière du groupe Mulliez : traction commerciale privée pour l'accessibilité des zones retail périurbaines (centres commerciaux périurbains) + développements Delivery et marchandises.
- **SETEC ITS** pour la modélisation de la mobilité et l'architecture ITS.
- **ElectricFeel** pour l'IT en back et front office.
- **JTEKT\*** : fournisseur des systèmes de direction du projet Européen ESPRIT, **assurera l'assemblage des véhicules sur son site d'Irigny**.
- **Segula** pour l'ingénierie automobile et la conception ossature résistante crash, qui a sélectionné METACAR dans le cadre du CleanTech Challenge du groupe, contribuera directement à l'étude
- **OPMobility** pour le contrôle commande.
- **Arts Energy Mobility\***, fabricant de batteries
- **COPHYMA**, pour l'étude et les fournitures du système hydraulique
- **MAPOTEMPO**, Concepteur du système de redistributions optimisées en back office
- **KISIO**, développeur de la plateforme d'information voyageur open source, sur la base d'une plateforme open-source déjà disponible
- L'**UTAC\***, Laboratoire d'essais et Service Technique français pour l'homologation des véhicules à moteurs
- Un groupe de suivi de villes partenaires impliquant notamment Lisbonne, Madrid, L'Hospitalet de Llobregat, Glasgow, RATP Paris, Telšiai (Lituanie), Chemnitz (Allemagne).

A moyen terme, en lien avec son modèle de commercialisation et de distribution, des partenariats additionnels sont recherchés avec les acteurs suivants :

- Les **opérateurs de transport**, en partenariat dans la phase initiale, pour mettre en place un retour d'expérience précis des premières exploitations.
- Les **fournisseurs locaux et étrangers de système d'exploitation d'autopartage**, notamment pour s'interfacer aux véhicules, et intégrer le module de gestion optimisée de la redistribution.

Dans une démarche d'**écoute attentive de son marché**, METACAR continue de **co-construire la solution KIWEE** avec les différentes parties prenantes afin d'apporter la solution la plus pertinente possible. Particulièrement, et dans une **démarche pro-active d'anticipation de la phase de commercialisation**, METACAR priorise actuellement l'inscription de KIWEE dans les offres de mobilité des opérateurs de transport (publics comme privés)



**METACAR s'appuie sur un réseau de partenaires déjà existant, construit au fil des années grâce aux différents projets déjà réalisés, et renforcé dans le cadre d'un projet collaboratif CORAM bénéficiaire de financements BPI à compter de 2024 et pour 30 mois.**

**A l'écoute et activement présent sur son marché, METACAR continue d'inclure les parties prenantes dans la co-conception pour assurer la rencontre qualitative et commerciale de KIWEE avec son marché.**



Afin de **focaliser la société sur le succès de son premier déploiement**, il a été choisi d'implanter la société dans :

- Un **incubateur à start-up** pour les équipes de développement du véhicule et des solutions logicielles, gracieusement mis à disposition par Groupama et le MEDEF AURA et situé dans Lyon Intra-Muros.

- Un **site industriel** situé à Irigny (Grand Lyon) afin d'être au cœur de la première zone de déploiement du projet. JTEKT (équipementier automobile de rang 1) assurera l'assemblage des véhicules et héberge gratuitement Metacar au sein de son bureau d'études.. Un **atelier de 4 000m<sup>2</sup>** accueillera la ligne d'assemblage du châssis (les composants élémentaires étant sous traités), de manière à produire la flotte pilote de 50 véhicules et les productions ultérieures.

Ce partenaire **apporte en fonds propres 1,8 millions d'euros aux développements associés** à KIWEE qui font partie de la stratégie de diversification industrielle de ce partenaire clé, un choix stratégique pour JTEKT qui se doit aujourd'hui de faire face aux évolutions du marché de l'automobile.



METACAR est membre du Pôle de compétitivité CARA (European Cluster for Mobility Solutions).

**METACAR bénéficie du support et de l'accompagnement d'organisations majeures du domaine.**

### 3. Une équipe complémentaire, convaincue et soudée pour mener à bien ce projet

L'équipe dirigeante initiale de METACAR est structurée comme suit :

