



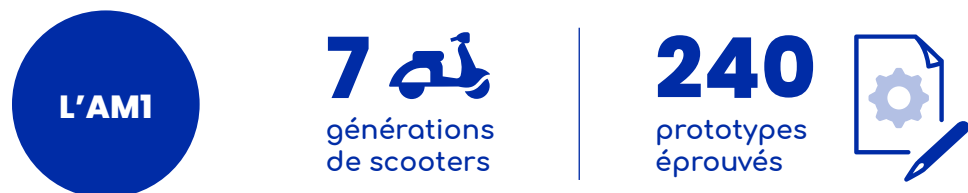
mob-ion®

ELECTRONIQUE À #PÉRENNITÉPROGRAMMÉE

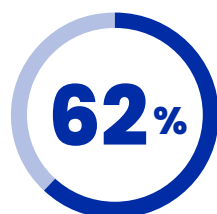
Mob-ion,  
constructeur et  
équipementier  
d'électronique  
connectée à  
#Pérennité  
Programmée

---

# CHIFFRES CLÉS



Grâce à la remanufacturation, 62 % de ses pièces et composants, représentant 78 % de sa valeur, peuvent être utilisés pour fabriquer un nouveau scooter



\*les 0,9 restant étant le taux de protection du secret industriel

# S O M M A I R E

**04** Notre écosystème

**06** Nos activités

**08** Notre démarche à #PérennitéProgrammée

**10** Proposition d'une nouvelle comptabilité pour l'industrie circulaire

**12** Un modèle écologique pensé sur toute la chaîne de valeur

**14** Un modèle créateur de valeur économique locale favorable à l'emploi

**16** Un modèle économique en faveur de l'accès à la mobilité inclusive sur les territoires

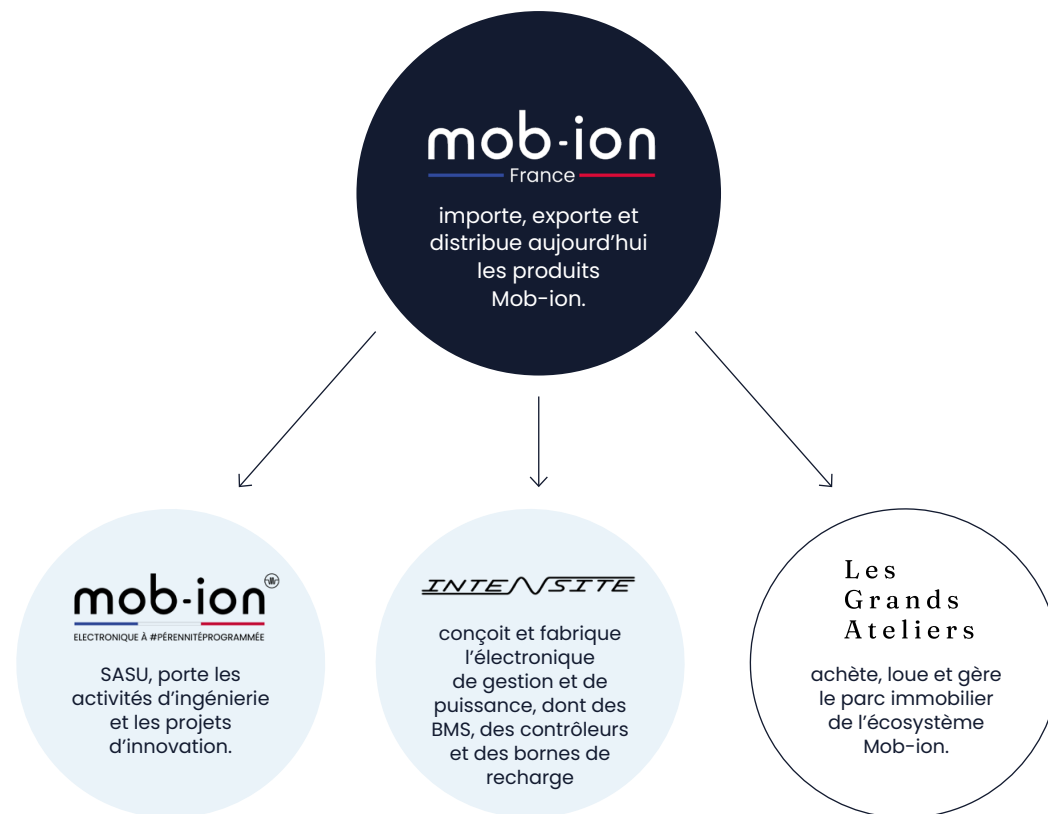
**18** Un engagement sociétal au coeur de nos territoires

**20** Nos projets de mobilité

**22** Nos partenaires

# Notre écosystème

Mob-ion est un constructeur et équipementier d'électronique connectée à #PérennitéProgrammée. Notre écosystème se compose aujourd'hui de quatre sociétés, dont les activités sont différentes les unes des autres, mais dont la complémentarité est nécessaire afin d'atteindre rapidement les objectifs commerciaux fixés.



Entreprise d'insertion en cours de constitution



## UNE DYNAMIQUE D'IMPLANTATION D'UN SAVOIR-FAIRE FRANÇAIS EN FRANCE

Nous croyons fortement aux vertus de la production locale tant pour l'industrialisation de notre scooter AMI, sur nos lignes d'assemblage, que pour la fabrication de nos batteries, à Guise, dans les Hauts-de-France ou encore de notre électronique de gestion de la batterie et du contrôleur à côté de Nantes, dans les Pays de la Loire. Cette démarche nous permet d'optimiser l'ensemble de la chaîne de production.

Aujourd'hui, cette fabrication locale nous permet d'atteindre 73,3 % du prix de revient unitaire de notre scooter AMI acquis en France et de prétendre à la certification **Origine France Garantie** dont la vocation est de donner aux consommateurs une information claire sur l'origine d'un produit et de valoriser la production locale des entreprises qui s'inscrivent dans cette démarche.

Cette fabrication locale induit la créations d'emplois locaux non délocalisables. Par ailleurs, les revenus, issus des salaires de nos collaborateurs, ainsi que ceux des prestataires avec lesquels nous travaillons, contribuent à enrichir le territoire. Par leur consommation au sein de l'économie locale, ces ménages créent à leur tour de la richesse. Un cercle vertueux se met en place, gage de la bonne santé de l'économie de proximité.



## UNE ÉQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE DE TALENT FONCTIONNANT EN STIGMERGIE

Notre équipe est composée de 60 collaborateurs, dont 38 associés intégrés suite à une augmentation de capital et des attributions gratuites en actions. De l'ingénierie électromécanique à l'informatique, ou encore au design industriel, tous ont une expertise technique étendue et partagent une passion pour la mobilité durable.

Notre organisation interne est fondée sur la stigmergie qui est un mécanisme de coordination indirecte entre individus ou actions. Le principe est qu'une trace laissée par une action dans un environnement stimule l'accomplissement de l'action suivante, que ce soit par le même individu ou un individu différent.

Notre concept de « banc de poissons », au cœur de notre système managérial, découle de ce mode de fonctionnement. Il renforce la compréhension de chacun sur notre culture d'entreprise et notre environnement de travail.



# Nos activités

Notre expertise se positionne sur 2 marchés et 3 cœurs d'activité.

## Nos 2 marchés :

**La mobilité électrique**

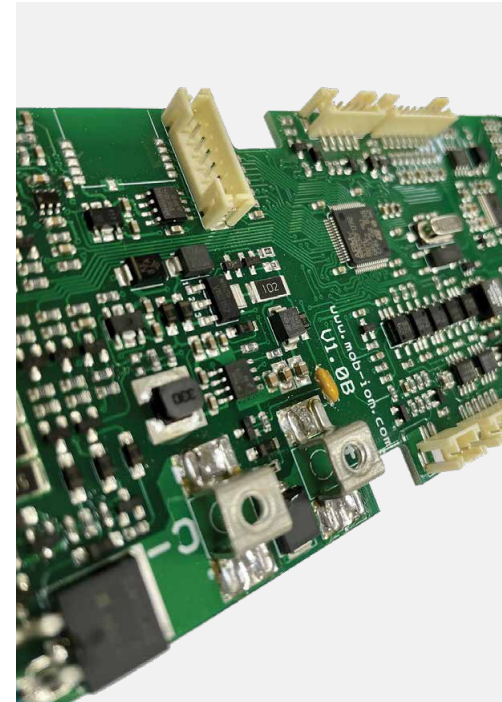
**Le stockage stationnaire**

## Nos 3 cœurs d'activité :



### LA FABRICATION DE SCOOTERS ÉLECTRIQUES ET À HYDROGÈNE

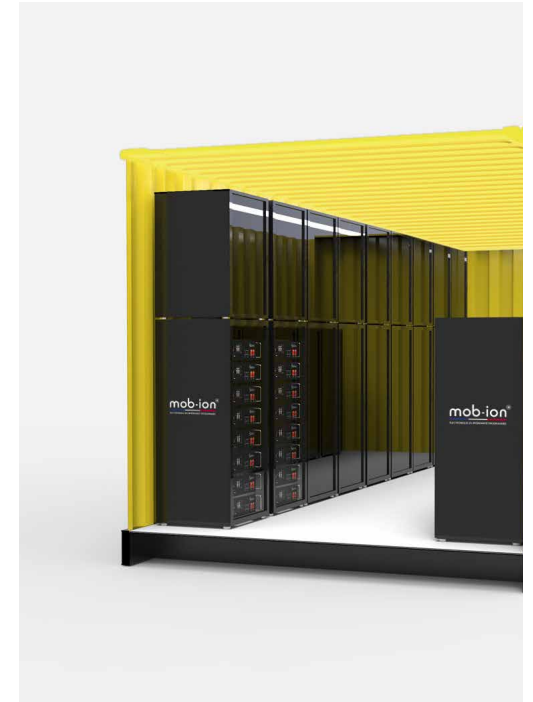
Nos scooters connectés sont fabriqués et assemblés dans notre usine de Guise, dans les Hauts-de-France. Notre électronique de puissance est réalisée à Nantes.



### LA FABRICATION DE BATTERIES INTELLIGENTES

Pour maîtriser l'ensemble de notre chaîne de valeur, Mob-ion s'est spécialisé dans la conception de batteries connectées. Nous concevons et assemblons nos batteries en France. Aujourd'hui, nous utilisons des cellules à partir de la technologie lithium-ion (Panasonic), mais recherchons des solutions plus satisfaisantes via des technologies moins complexes à approvisionner.

Nous avons également développé un BMS (Battery Management System) ayant des fonctions de communication active dites MLA (Machine Learning Appliance). Cette technologie vise à optimiser la durée de vie des batteries en tirant parti de leurs caractéristiques, tout au long de leur utilisation.



### LES SOLUTIONS DE STOCKAGE STATIONNAIRE

Nous développons des armoires de stockage durables, sûres et éco-conçues pour accélérer le développement des énergies renouvelables. Fabrication française robotisée.

# Notre démarche à #Pérennité Programmée

S'inscrivant en opposition complète à la stratégie industrielle d'obsolescence programmée, qui a émergé dans les années 1930, Mob-ion fonde sa gouvernance sur la démarche de #Pérennité Programmée en concevant des produits les plus durables possibles.

Alors que la majorité des modèles économiques d'entreprises prônent des logiques volumiques induisant des difficultés croissantes dans des marchés saturés, notre modèle économique est basé sur l'optimisation des ressources appliquée à la mobilité urbaine. Les bénéfices sont multiples : augmentation de la durée de vie de nos scooters électriques et de nos batteries, réduction de notre empreinte carbone et diminution du coût total de l'acquisition des opérations. En effet, le rallongement de la durée de l'amortissement comptable réduit les dépenses d'investissement (CAPEX) et l'optimisation de la qualité des produits minimise le coût de maintenance (OPEX), engendrant un cercle vertueux et un avantage comptable.

Notre modèle repose sur plusieurs leviers : la recherche constante de matériaux renouvelables, réutilisables et recyclables, la maximisation de la « réparabilité » des pièces, ainsi que la réduction des déchets industriels et des rejets d'effluents et reconditionnement des batteries pour multiplier leurs cycles de vie. Grâce au concept de conception démontable, nos produits sont beaucoup plus durables car plus faciles à démonter, donc plus faciles à réparer. Nous sommes au cœur de la remanufacturation qui permet de récupérer des composants pour les réintégrer dans un nouveau processus industriel.

Ce positionnement a généré **4 valeurs fortes** autour de la #Pérennité Programmée :



## Faire de l'environnement l'allié de nos produits :

Il s'agit d'insérer les problématiques environnementales dans la R&D, la conception et le développement de nos produits pour en diminuer l'impact sur l'environnement et optimiser leur durée de vie. L'intégration du facteur environnemental permet d'anticiper les besoins à venir de l'énergie, pour compenser le fossé existant entre l'offre et la demande d'énergie après l'effondrement des investissements pétroliers.



## Concevoir pour durer :

À travers leur conception, tous les composants de nos scooters sont faits pour optimiser leur durée de vie (renfort de la partie cycle, vis anti-desserrage, électronique étanchéifiée, batterie à durée de vie allongée).



## Reconditionner et recycler (remanufacturation simplifiée) :

Nous proposons nos scooters en location longue durée (LLD). En fin de contrat, au bout de deux ans, les scooters sont ensuite rachetés, après 24 mois, à une valeur résiduelle prévue contractuellement. Cette activité permet d'anticiper les tensions à venir sur certains métaux grâce à la construction d'un groupe de travail avec le pôle de compétitivité Team2 pour assurer un approvisionnement en cuivre recyclé.



## Industrialiser en France :

Cette action permet de résister aux problèmes d'approvisionnement tels que connus sur les composants électroniques en 2021. Elle permet aussi d'anticiper les taxes carbone à l'importation telles que décidées récemment. Enfin cette proximité entre l'usine et son marché permet de faciliter le rapatriement des équipements et leur remanufacturation. L'industrialisation en France en créant des emplois non délocalisables, permet ainsi de

## UNE DÉMARCHE GLOBALE QUI IMPACTE LES TERRITOIRES

La #Pérennité Programmée est un choix industriel volontaire, prenant en compte l'économie dans sa globalité, mais également les enjeux environnementaux et sociaux, ainsi que la satisfaction et le plaisir de l'utilisateur. Contrairement à l'économie linéaire où les valeurs sont sacrifiées à chaque étape de la transformation ou de la fabrication, l'industrie circulaire capitalise sur ces valeurs et les replace au cœur du modèle. La notion de #Pérennité Programmée en est une illustration, tant pour combattre le gaspillage que la perte d'énergies ou de ressources humaines.

En installant notre principal site de production à Guise, nous souhaitons ainsi contribuer à notre mesure au développement des métiers industriels de demain. Dans cette ambition, nous nous sommes rapprochés du lieu emblématique du Familistère pour apporter notre pierre à l'édifice d'une industrie collaborative, connectée et circulaire.

# Proposition d'une nouvelle comptabilité pour l'industrie circulaire



En rupture avec la société de consommation de l'obsolescence programmée, Mob-ion fonde sa stratégie sur une démarche de #PérennitéProgrammée.

En imaginant des produits éco-conçus permettant la réparabilité et la remanufacturation, notre modèle économique est basé sur l'optimisation des ressources appliquée aux industries de la gestion de l'énergie et de la mobilité urbaine.

Grâce au processus de remanufacturation déployé tout au long du cycle de vie de nos produits, nous sommes aujourd'hui capables de concevoir des produits et des sous-ensembles pour qu'ils soient démontables. Nous pouvons, par conséquent, utiliser des composants durant plusieurs vies successives et, ce, dans des produits similaires ou différents, à condition que cela ait été pensé à l'origine de la conception. Ces produits sont utilisés dans des offres servicielles pensées pour l'économie de la fonctionnalité et de la coopération.

## UNE NOMENCLATURE À #PÉRENNITÉPROGRAMMÉE

Un produit complexe est fabriqué à partir de composants qui, par nature, ont des durées de vie différentes. Une vis inox, un joint torique, un bobinage moteur et un roulement ne peuvent pas avoir la même durée de vie. Par conséquent, si ces produits ne sont pas conçus pour être réparables, alors leur durée de vie est limitée par le composant le moins pérenne.

Notre démarche de #Pérennité-Programmée nous a amenés à penser nos produits pour qu'ils soient démontables et réparables afin de rallonger la durée de leur amortissement et réduire leur coût de maintenance. Le recyclage arrive en toute fin de vie, une fois que la remanufacturation n'est plus possible. Notre objectif est de réduire le coût total de la possession.

Grâce à la remanufacturation de composants qui peuvent être conçus pour plusieurs vies successives, nous avons intégré industriellement un modèle permettant de conserver ces composants en immobilisation. La maîtrise du cycle de vie de nos produits nous a conduits à faire évoluer notre business modèle et notre comptabilité. Nous ne vendons plus nos produits, nous les louons via un contrat de location longue durée (LLD) packagé, incluant un contrat de service pour les consommables et des visites d'entretien prévisionnel. Les produits loués restent ainsi la propriété de Mob-ion vies après vies.

## UN AVANTAGE COMPTABLE SANS PRÉCÉDENT

En gardant la possession du produit et, par conséquent de ses composants, nous avons élaboré une nomenclature pour amortir les composants sur des durées allant jusqu'à 20 ans. Cette décision nous permet désormais de pouvoir offrir des contrats de location et de services beaucoup moins chers que nos concurrents et même moins chers que des produits asiatiques de qualité et de

## LES AVANTAGES DU MODÈLE

### Pour le client

- Une gamme de services impliquant des produits à des prix très en deçà des prix du marché actuels ;
- La maîtrise et la réduction du coût total de la possession, un prix au kilomètre le plus bas du marché (benchmark juin 2022).

### Pour l'écosystème Mob-ion

- Une dotation annuelle aux amortissements permettant la réduction du coût de revient et donc du prix de vente des offres ;
- Nous travaillons avec le ministère de la Transition écologique sur un indicateur de réparabilité volontaire des scooters électriques. La note actuelle de 9,1/10 pour notre scooter AMI fera de notre offre la meilleure du marché ;

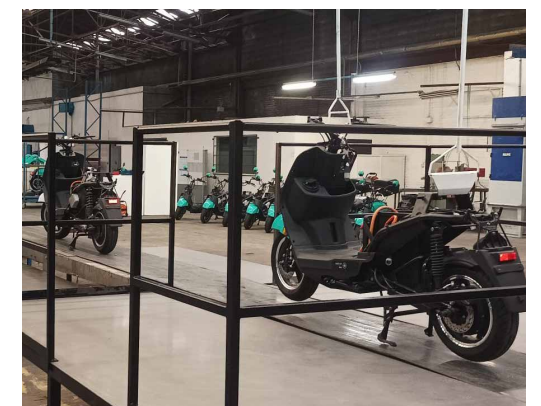
→ L'augmentation du coût des matières premières aura une incidence réduite sur notre production car nous aurons acheté nos composants bien en amont.

### Pour les territoires

- Des relocalisations optimisées et des circuits courts dynamisés ;
- Des actions en faveur de l'insertion professionnelle facilitées, avec par exemple une entreprise d'insertion pour démonter les scooters et récupérer les composants.

### Pour l'environnement vivant

Ce modèle industriel nous semble être le meilleur pour atteindre une ombre climatique\* la plus réduite possible.



\* Le concept d'ombre climatique émerge progressivement et permet de mesurer la pertinence de nos actions et les conséquences de nos choix sur l'environnement.

## Les étapes du modèle économique



# Un modèle écologique pensé sur toute la chaîne de valeur



Le concept de #PérennitéProgrammée, à l'origine d'un nouveau modèle économique soutenable

Nous avons missionné Nicolas BÉFORT, docteur en sciences économiques de l'Université de Reims, pour analyser notre modèle de nomenclature à #PérennitéProgrammée. Le rapport intitulé "La soutenabilité économique d'un modèle de pérennité programmée : le cas de Mob-ion" est sorti en août 2022.

## DES INNOVATIONS ET UNE PERSPECTIVE DE CIRCULARITÉ SOUTENABLES

Le positionnement stratégique de Mob-ion est double : développer des innovations soutenables et s'inscrire dans une perspective de circularité soutenable. Le système de location longue durée (LLD) déployé par Mob-ion pour son scooter électrique connecté casse le modèle de mobilité linéaire promu par la possession individuelle d'un véhicule électrique. Cette solution complète les infrastructures de transports en commun et participe à la transformation des systèmes économiques urbains.

## L'ATTEINTE D'UNE TRANSITION JUSTE ET D'UN PROGRÈS SOCIAL

Ce modèle de production et de recyclage par la réparation est structurant par sa capacité à créer des emplois à tous les niveaux de qualification. Dans une logique de conserver des matières premières à coûts réduits en boucles de circularité, Mob-ion confie le démontage de ses produits à une structure d'entreprise d'insertion déployée en collaboration avec une société de formation installée sur le même site industriel.

## L'AVANTAGE ÉCONOMIQUE DE LA #PÉRENNITÉPROGRAMMÉE

La #PérennitéProgrammée a un impact comptable positif sur l'allongement de l'amortissement. Certains composants conçus démontables, grâce à la remanufacturation, peuvent être réemployés jusqu'à 20 ans et être utilisés pour plusieurs vies successives. Ce système permet une dotation annuelle aux amortissements beaucoup plus faible, entraînant la réduction du coût de revient et donc du prix de vente. C'est pour conserver la propriété des sous-ensembles qui composent leurs scooters, vie après vie, que Mob-ion opte pour un système de location longue durée.

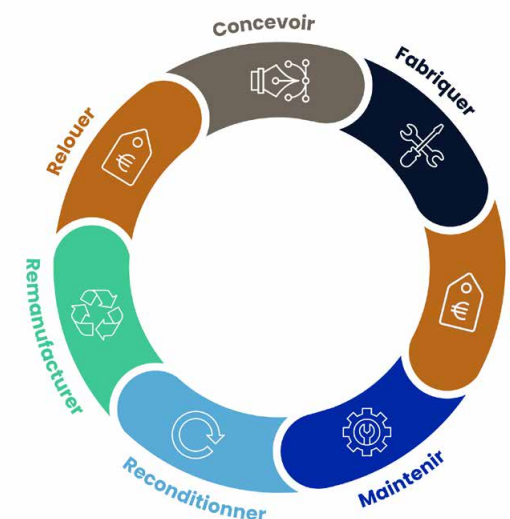
Proposé à partir de 59 euros HT par mois, le scooter AMI est ainsi 23 % moins cher qu'à l'achat.

## LE SCOOTER LE PLUS ÉCOLOGIQUE DU MARCHÉ

Une analyse de cycle de vie (ACV) a été initiée en septembre 2022 pour évaluer les impacts et les bénéfices environnementaux de notre scooter AMI. Une étude comparative a été faite entre le scooter AMI, un scooter thermique de puissance équivalente (50cm<sup>3</sup>). Elle a suivi les normes ISO 14040 et ISO 14044 ainsi que la méthode PEF (Product Environmental Footprint) de la Commission européenne.

Les résultats montrent que l'impact sur le réchauffement climatique du scooter AMI est près de 8 fois moins élevé que celui d'un scooter thermique. Par ailleurs, l'usage de la solution Mob-ion sur 1 an en substitution d'un scooter thermique permet de réduire les émissions de GES de 1814 kgCO<sub>2</sub>eq/an (la solution Mob-ion émet 266 kgCO<sub>2</sub>eq/an, le scooter thermique 2080 kgCO<sub>2</sub>eq/an).

\*Le recyclage apparaît comme la dernière option possible et signifie que la production n'a pas été pensée dans une logique de remanufacturation



## LA DÉFINITION D'UN INDICATEUR DE RÉPARABILITÉ

Les équipes de développement de Mob-ion ont travaillé avec un spécialiste de la réparabilité afin de définir un indicateur de réparabilité pour le scooter AMI, en respectant les grilles de notation déployées par le ministère de la Transition écologique. Grâce à son design démontable, le scooter AMI obtient une note de 9,1 / 10, valorisant ainsi la facilité de son entretien et sa longévité.

Nous avons obtenu l'accord de deux pôles de compétitivité – Team2 et i-Trans – pour présenter cet indicateur auprès du ministère de la Transition écologique.



# Un modèle créateur de valeur économique locale favorable à l'emploi



La #PérennitéProgrammée est un choix industriel volontaire, prenant en compte l'économie dans sa globalité, mais également les enjeux environnementaux et sociaux, ainsi que la satisfaction et le plaisir de l'utilisateur.

Nous sommes convaincus que l'écosystème local est une ressource clé du développement de Mob-ion et cherchons à adapter la rentabilité des capitaux investis pour développer une offre commerciale compétitive, à forts contenus social et environnemental.

Nous avons acquis en avril 2022 notre site industriel avec toutes ses machines. Situé à Guise, dans l'Aisne, il s'agit d'une ancienne usine de tôlerie fine de 24 000 m<sup>2</sup>. Ce rachat s'est fait en salariant les chefs d'atelier, dont 5 d'entre eux sont associés au projet, pour pérenniser les savoir-faire et les connaissances attachés à l'outil de production.

Aujourd'hui, ce rachat et nos activités génèrent de multiples impacts économiques bénéfiques, notamment des emplois directs, indirects et induits. Nous prévoyons de créer 35 emplois en 2023, 40 emplois en 2024 et près de 50 en 2025. Les revenus, issus des salaires de nos collaborateurs, ainsi que ceux des prestataires avec lesquels nous travaillons, contribuent à enrichir le territoire. Par leur consommation au sein de l'économie locale, ces ménages créent à leur tour de la richesse. Un cercle vertueux se met en place, gage de la bonne santé de l'économie de proximité.

Un modèle comme le nôtre montre que l'industrie circulaire est un facteur de croissance économique et de création

## Un modèle économique vertueux au service du développement territorial

**Modèle comptable innovant**

Structuration des composants en famille et conservation de leur propriété sur plusieurs cycles de vie :

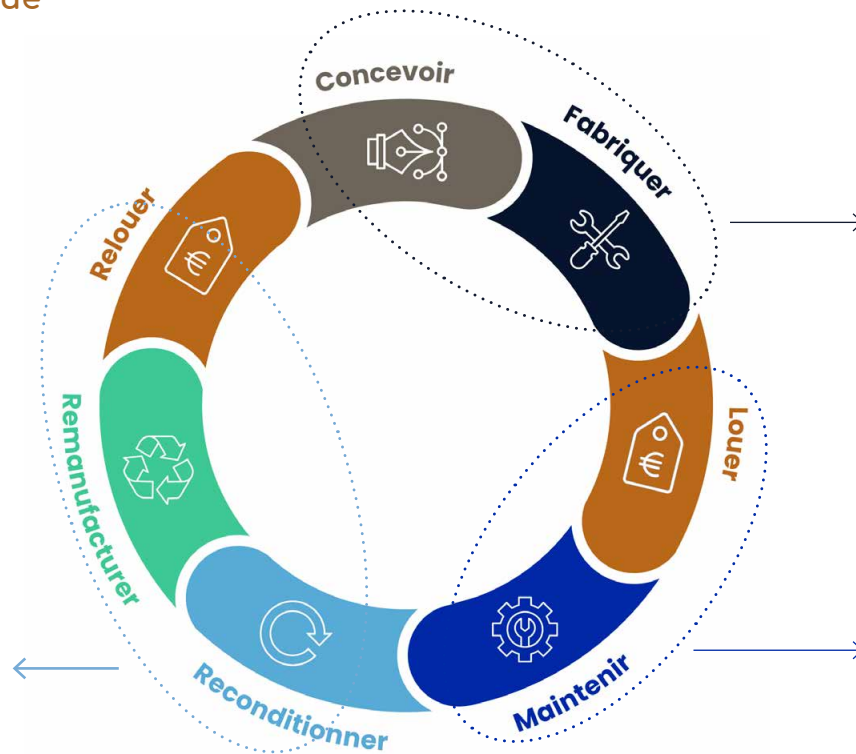
- durée de vie totale des composants maximisée
- coût de possession du produit minimisé

Programme local de réinsertion professionnelle

Projets de développement territorial

Engagement pour la réindustrialisation française avec un site industriel de 24 000 m<sup>2</sup> (HdF)

d'emplois, à condition d'avoir une approche divergente de la création de valeur dans l'entreprise. Notre modèle tend à prouver qu'il est possible de trouver un consensus pérenne entre économie et écologie.



**Produit durable et français**

- Sélection rigoureuse des composants
- Conception démontable
- Indicateur de réparabilité volontaire
- Électronique in-house permettant la maintenance prédictive
- Production française de nos scooters et batteries dans notre usine de Guise, Haut de France
- Intégration verticale (réactivité forte et souveraineté technologique)

**Service durable et français**

- Contrat de location longue durée (LLD) de 2 ans
- Maintenance par Mob-ion limitant les risques de détérioration précoce et favorisant l'amélioration continue
- Maintenance prédictive incluse



# Un modèle économique en faveur de l'accès à la mobilité inclusive sur les territoires



## SORTIR DE LA PRÉCARITÉ ÉCONOMIQUE LIÉE AU MANQUE DE MOBILITÉ

Le dernier Baromètre des Mobilités du Quotidien, initié par WIMOOV, en partenariat avec la Fondation pour la Nature et l'Homme (FNH), révèle que 13,3 millions de Français seraient en «précarité en matière de mobilité», soit 27,6 % de la population totale des 18 ans et plus. Face à ce constat, le scooter électrique apparaît comme un véhicule adéquat pour un usage social de la mobilité décarbonée dans les territoires ruraux et interurbains. Les avantages financiers du scooter électrique sont multiples : économies de carburant à l'usage, frais d'entretien réduits par rapport aux engins thermiques et accessibilité aux personnes précaires pour qui le permis est devenu trop cher.

Avec SolidarMob, Mob-ion propose une offre intégrée centrée sur une performance d'usage qui permettrait de déployer une solution pérenne de mobilité dans 16,7 % des cas, soit 1 personne sur 6. Cette démarche servicielle ancre l'intermodalité comme une réponse à l'évolution des besoins ruraux et inter-urbains et contribue à faire évoluer les nouvelles mobilités urbaines et à répondre aux besoins des populations : faciliter la mobilité urbaine et périurbaine des villes petites et moyennes, pallier les difficultés de l'intermodalité et les lacunes en matière de couverture des transports en commun en milieu rural.

## SolidarMob

### UN PARTENARIAT EN FAVEUR DE LA MOBILITÉ SOCIALE ET DURABLE AVEC WIMOOV

Dans cette volonté d'agir au niveaux social et environnemental, Mob-ion s'est associé à WIMOOV pour massifier l'usage du scooter électrique en formant les publics à une utilisation du scooter électrique en toute sécurité.

Depuis près de 25 ans, WIMOOV agit pour faciliter la mobilité quotidienne des personnes fragiles dans les territoires. Avec ses plateformes de mobilité rayonnant sur 150 bassins d'emploi, WIMOOV accompagne plus de 25 000 personnes en insertion chaque année. Après une analyse des raisons de leurs renoncements à se déplacer (freins cognitifs, financiers, physiques), les bénéficiaires sont accompagnés, informés, formés à l'utilisation des solutions présentes sur le territoire. Au-delà de cette thématique, WIMOOV voit la mobilité comme le trait d'union avec la société, au service de nouvelles perspectives professionnelles et personnelles. Celle-ci se doit d'être durable et inclusive, au service de l'environnement et en même temps des budgets les plus modestes.



Apporter un meilleur accès à la mobilité dans les espaces ruraux



Améliorer le taux d'emploi



Renforcer la connaissance de la mobilité électrique dans les zones périurbaines

#### Constat de la précarité sur la mobilité

- 1/3 des jeunes sans diplôme a refusé un emploi à cause du transport
  - 25 % du revenu : part du budget consacrée à la mobilité chez les populations les plus vulnérables\*.
  - 13,3 millions de Français en "précarité en matière de mobilité", soit 27,6 % de la population totale des 18 ans et plus.
- Situation qui se durcit depuis plus de 10 ans sans réelle solution.

# Un engagement sociétal au coeur de nos territoires



Vues aériennes de Guise et de notre usine.

**Pour renforcer l'emploi local au coeur du territoire des Hauts-de-France, nous capitalisons sur la dynamique collective pour œuvrer en faveur de l'industrie circulaire et créer de la valeur durable partagée.**

## FACOMEPE

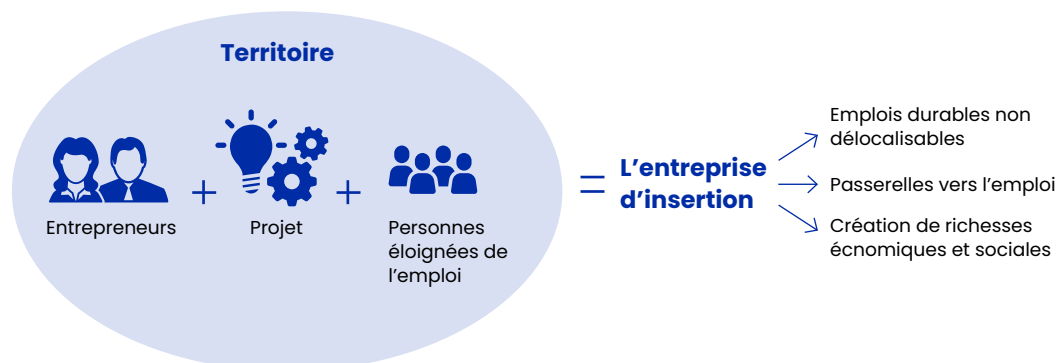
Une entreprise d'insertion pour accompagner le retour à l'emploi en développant les compétences de remanufacturation.

Ce modèle de production et de recyclage par la réparation est structurant par sa capacité à créer des emplois à tous

les niveaux de qualification. Afin de conserver des matières premières à coûts réduits en boucles de circularité, Mob-ion confie le démontage de ses produits à une entreprise d'insertion déployée en collaboration avec une société de formation installée sur le même site industriel.

Cela aura pour vertu de nous permettre de recruter via cette structure et de bénéficier de la formation que les personnels auront reçue durant leur période d'insertion.

FACOMEPE sera un prestataire pour Mob-ion et une convention de prestations régira la relation entre les 2 entités.



## Une usine partagée pour renforcer les synergies avec nos partenaires

Une partie de notre site de Guise a été organisée en usine partagée avec des entreprises partenaires. Cette activité permet de diminuer les coûts de location du site par Mob-ion tout en développant des synergies d'activités avec les partenaires. Ainsi, un des locataires est un transporteur qui assurera les livraisons des scooters électriques à tarif préférentiel pour Mob-ion, un autre développe un kit de retrofit pour les petits véhicules urbains et les véhicules utilitaires légers. Nous accueillons également, depuis plusieurs mois, Wimoov, un de nos partenaires pour distribuer nos scooters via notre offre SolidarMob.

## Contribuer au développement des métiers de demain

L'émergence d'une industrie plus circulaire génère le « verdissement » des métiers en lien avec la transition écologique qui va s'accroître et une évolution des compétences existantes.

C'est la raison pour laquelle notre usine partagée accueille l'AFPA pour le déploiement de formations en lien avec ces nouveaux besoins exprimés.

Nous nous sommes également rapprochés du lieu emblématique du Familistère, à Guise, pour apporter notre pierre à l'édifice d'une industrie collaborative, connectée et circulaire. Plusieurs projets sont déjà existants ou en cours de réalisation : la création d'un FabLab, un incubateur de projets industriels à Pérennité Programmée, un centre de formation professionnelle pour accompagner cette transition vers une industrie qui intègre le partage et l'apport d'"équivalents de richesse" par la formation et l'éducation aux enjeux écologiques et industriels du XXIe siècle, un restaurant, un espace de travail collaboratif...



L'entrée de notre usine de Guise.



Le scooter AMI aux couleurs de JustEat.

# Nos projets de mobilité

## LE SCOOTER AMI

Classé dans la catégorie des équivalents 50cc, l'AMI atteint les 45 km/h grâce à son moteur électrique brushless de 3 kW. Proposé en version modulable une place ou deux places, il peut être équipé d'un top-case et d'un caisson modulaires utilisables par les artisans grâce à des systèmes de fixation. Sa batterie permet, selon les modèles, une autonomie de 44 à 225 km (avec 3 batteries). Il possède un boîtier communicant, appelé Jimini, relié à une application mobile dédiée permettant de suivre en permanence l'état d'une flotte et de prévoir sa maintenance.

## LE SCOOTER TGT L1E ET L3E

Mob-ion travaille sur la conception d'un scooter électrique connecté avec une capacité d'autonomie de conduite pouvant atteindre 400 km.

La batterie de ce scooter dit TGT (pour Très Grands Trajets) ne sera pas amovible mais rechargeable sur borne de charge rapide. En termes de performances, ce nouveau TGT embarque un moteur d'une puissance variant entre 3 000 et 6 000 W. Sans abandonner complètement les batteries à base de nickel, manganèse, cobalt (NMC), nous innovons en tirant parti des bénéfices de la technologie lithium fer phosphate (LFP).

2 versions seront proposées : une version équipée de batteries NMC de 16 kWh, affichant une autonomie de conduite de 400 km pour la version L1e (équivalent 50cc) et de 250 km pour la version L3e (équivalent 125cc). Le modèle LFP, avec une batterie de 9,8 kWh, est capable de parcourir 150 km en toute autonomie (pour la version L3e, équivalent 125cc) et jusqu'à 250 km (pour la version L1e, équivalent 50cc). Le scooter TGT sera disponible en 2024.

- 1 Une batterie connectée française facilement réparable en France
- 2 Un phare LED garanti 50 000 heures
- 3 Un système de freinage CBS et régénératif
- 4 Un pneu bi-gomme Michelin
- 5 Un moteur moyeu démontable et réparable
- 6 Une roue arrière facilement démontable



### Un scooter conçu pour durer

Plusieurs années d'amélioration continue.

*Mob-ion est un constructeur homologué et certifié Origine France Garantie par l'AFNOR depuis 2021.*

# Nos partenaires



Partenaire historique de Mobion, **Just Eat** et ses membres restaurateurs livreurs nous font confiance depuis 2017. Ensemble, nous avons parcouru plus de 5 millions de kilomètres cumulés.

Nous sommes soutenus par l'**Ademe** via le dispositif Initiative PME et sommes lauréat de la démarche Investissements d'Avenir Initiative PME. Nous avons également le statut de Jeune Entreprise Innovante et avons bénéficié en 2018 et 2019, pour nos activités innovantes, de subventions CIR, CII. Nous sommes en démarche PM'up et Assurance Prospection BPI qui a notamment permis un déploiement au Portugal.

Dans le cadre d'un appel à projet CORAM21, piloté par la BPI et le Secrétariat pour l'investissement, nous avons conclu un partenariat stratégique avec **Vitesco Technologies** et le **CEA** afin d'améliorer l'analyse de cycle de vie (ACV) des batteries en les rendant plus polyvalentes (batteries amovibles, réparables, convertisseur de puissance bidirectionnel permettant un usage

universel et souple des batteries) et fiables (batteries commutées). Le caractère innovant porte sur l'usage de l'environnement (ACV, économie circulaire, #PérennitéProgrammée) comme élément de fiabilité et de polyvalence des batteries.

Nous avons conclu des partenariats avec **Boulanger** sur nos différents marchés (scooters, batteries et stockage d'énergie) ainsi qu'un contrat de SAV de nos scooters pour un marché BtoC.

Nous avons conclu un partenariat avec le **LAAS-CNRS**, l'**INSA Strasbourg** et **Femto-ST CNRS** sur l'intelligence artificielle embarquée sur des enjeux techniques, métiers et environnementaux.

## Ils nous soutiennent



## Contactez-nous

---



253 rue Saint-Honoré,  
75001 Paris



[scooter.mob-ion.fr](https://scooter.mob-ion.fr)



+33 9 54 55 40 00



[cspp@mob-ion.fr](mailto:cspp@mob-ion.fr)