

Présentation Circle Made & contexte



Qui sommes nous ?



C'est quoi ?

- Réseau d'entreprises, organismes de recherche, pouvoirs publics
- Soutien au développement économique par l'innovation

Combien ?

- 54 membres & 20 partenaires (+20 en 2024)

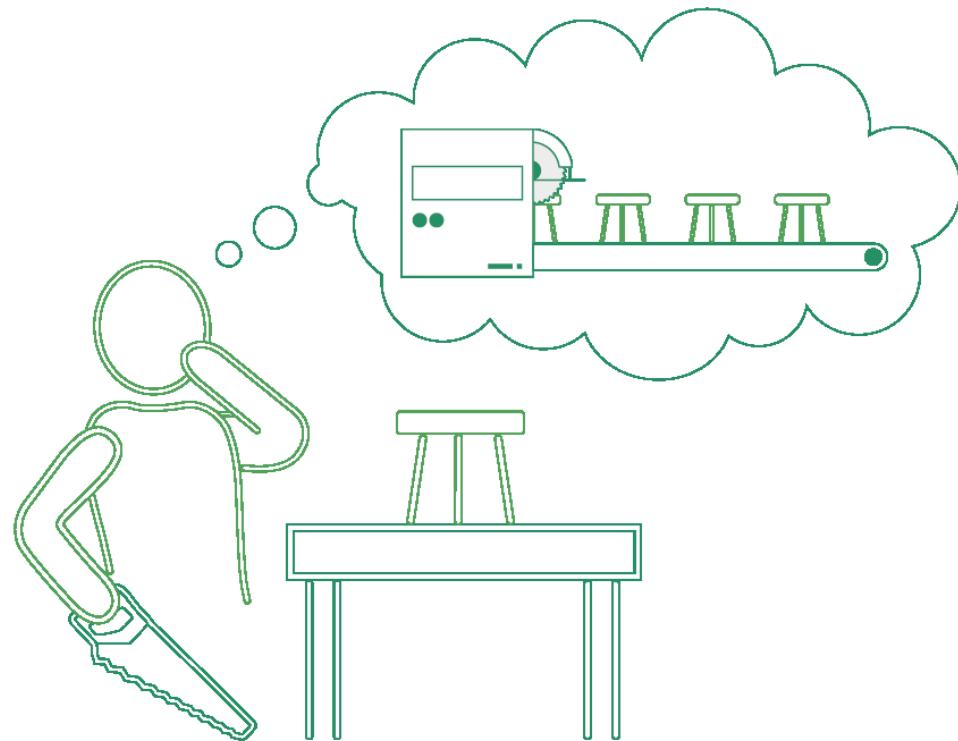
Quelles activités ?

- Production, travail d'un bien matériel (hors ALIM)
- Un des 4 business modèles de l'EC
>50% du CA

Financement ?

public

À quoi sert-on ?



Développement des entreprises
de production circulaire grâce à

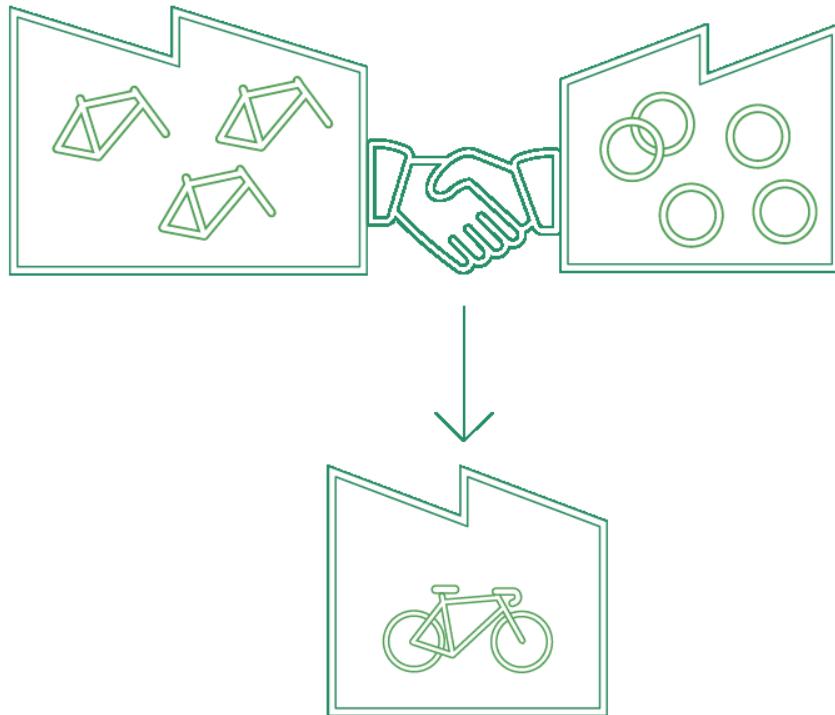
→ un accompagnement individuel
(Business et industriel)

KPI projets industrialisés
& projets ayant augmenté
leur effectif/CA

→ l'organisation de sessions de
partage de connaissance

KPI taux de satisfaction

À quoi sert-on ?



- Développement des entreprises de production circulaire grâce à

- un soutien/une facilitation pour lancer des projets communs**

KPI nombre de projets financés

Membres et partenaires entreprises

Dans la filière vélo



Dynamique filière vélo

◦

2023 : Lancement des échanges

- Organisation de **rencontres** pour initier la dynamique de groupe
- Création de liens entre les acteurs de la filière

Session de travail dédiée

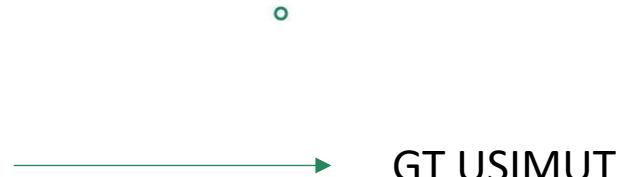
- **Analyse de la chaîne de valeurs** : identification des maillons, acteurs et enjeux
- **Identification de projets potentiels en production locale**



Projets sélectionnés

o

la mise en place d'un lieu de production mutualisé (positionné sur la chaîne de valeur au niveau de l'usinage)*



o

le reconditionnement de vélos en fin de vie (positionné sur la fin de la chaîne de valeur)*



o

o

Projet REC, porté par Cyclo

- 2024 – 2 sessions

- Divergence :

Brainstorming, exploration d'idées, ouverture des possibles

- Convergence :

Priorisation, sélection des pistes pertinentes

- Choix d'un modèle économique

Travail sur le BMC

- Formation de l'équipe projet :

◦ CyCLO - Daurema – Mowo – Rool – OtO Bike ...

2025 - Blocage

- Projet en suspens suite à l'absence de gouvernement



Projet USIMUT, pas de porteur de projet

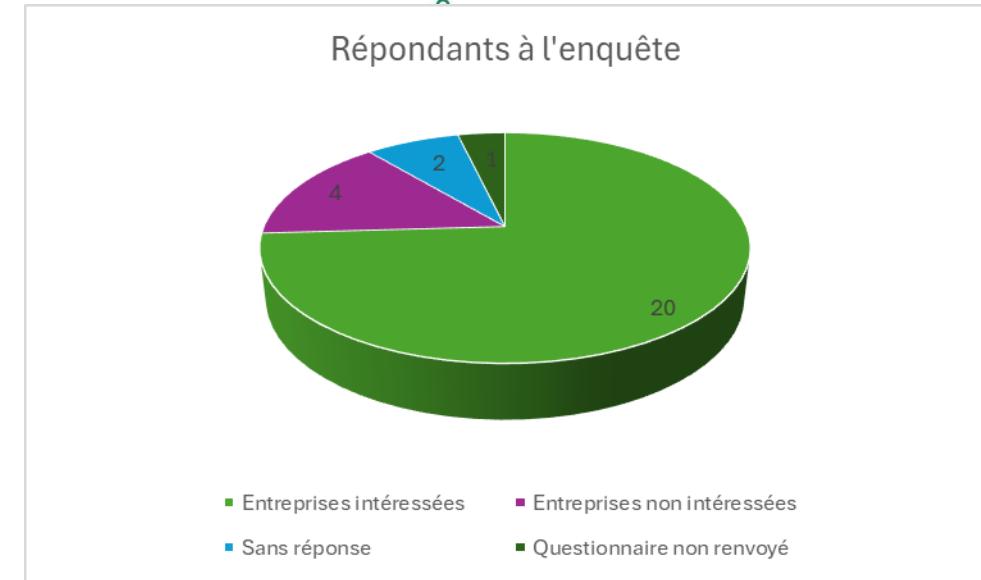
- Lancement d'une enquête auprès des acteurs du secteur pour identifier un intérêt de leur part

- Présentation des résultats de l'enquête



Résultats de l'enquête

- Enquête de préfaisabilité réalisée entre avril et mi-juillet 2025
- Enquête orale sur base d'un questionnaire
- Résultats sur 27 cibles, acteurs de la micromobilité à Bruxelles (voir graphique)



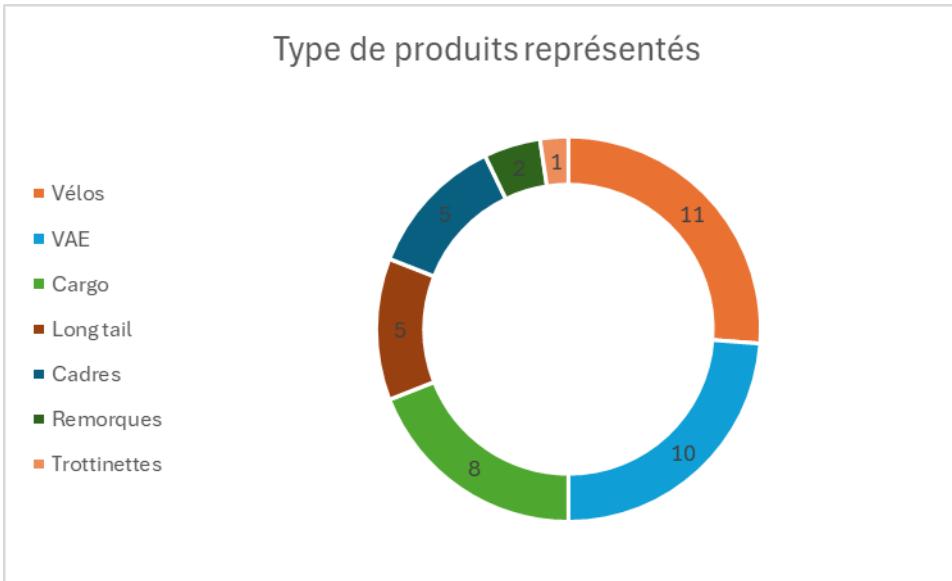
Résultats de l'enquête

- Qui a marqué un intérêt ?

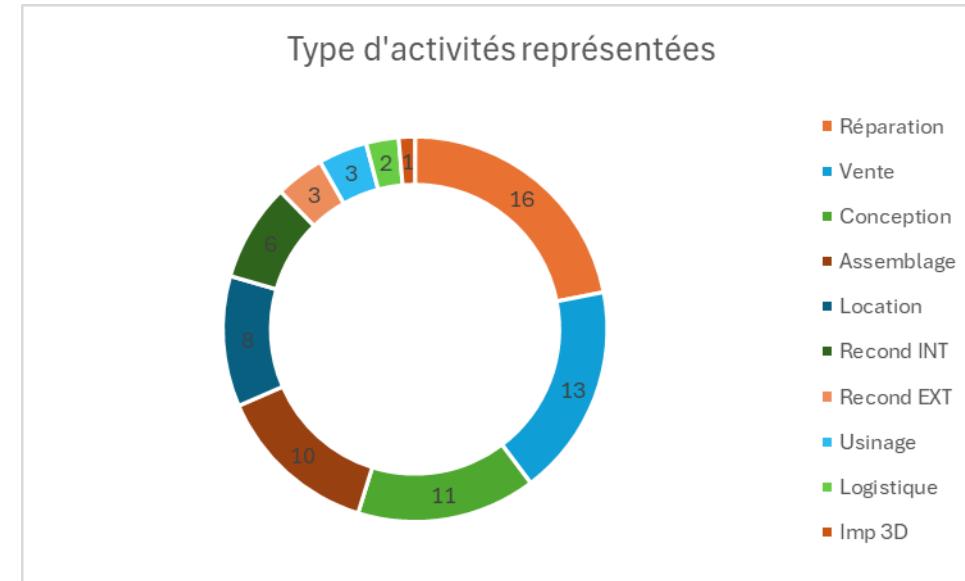
Ahooga	Lucien Bike
AVO	MoWo
Bike43	OTO Bike
Bike Packer	Rool
Bonob Bike	Sugg
Cactus à vélo	TreeBike
Cycad	Urbeez
Cyclecure	Urbike
Cyclo	Welgo
Frank Bike	Zafi Cycles

Résultats de l'enquête

● Types de produits et d'activités représentés



- Lucien Bike est intéressé par le site comme point de livraison/vente de vélos d'occasion et pour la réparation des vélos cargo.



- 11 des acteurs ont marqué un intérêt à aller plus loin que l'assemblage avec la production de pièces (cadres, bacs, remorques,...).

Résultats de l'enquête

- **Matériel existant**

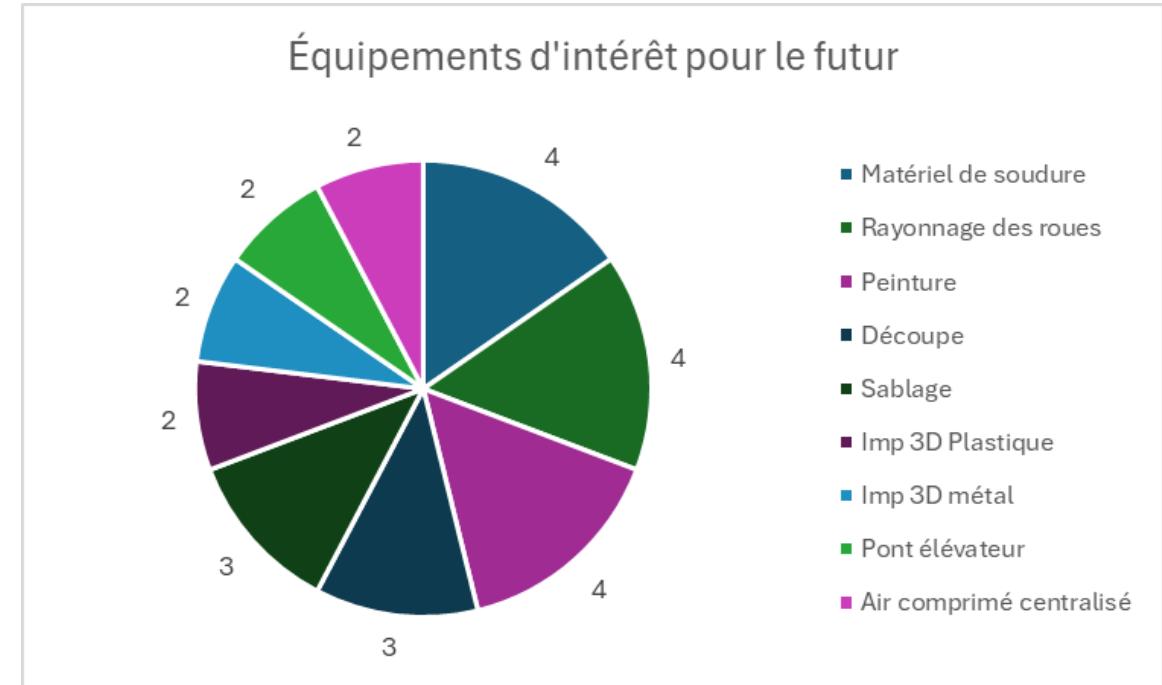
L'ensemble représente 38 postes de travail, quasi tous équipés de petit matériel portatif.

- **Matériel futur d'intérêt**

! Le matériel était cité par les interviewés sans liste proposée !

MöWo propose son expertise pour l'aménagement des ateliers.

Système centralisé d'air comprimé. Électricité en triphasé.



Résultats de l'enquête

- **Surfaces et personnes concernées** (sans mutualisation !)

- Tous les acteurs : 4.845 m² (sauf Ahooga) et 140 personnes (sauf Ahooga & Bike43)

- Si regroupement des logisticiens dans un hub multimodal : 3.145 m² (sauf Ahooga) et 40 personnes (sauf Ahooga & Bike43)

- Uniquement les acteurs de la production : 2.445 m² et 32 personnes (sauf Ahooga & Bike43)

- Urbike a besoin d'un espace externe pour ses formations

- Localisation centrale dans Bruxelles (MoWo, Urbike)

Résultats de l'enquête

- **Mutualisations potentielles**

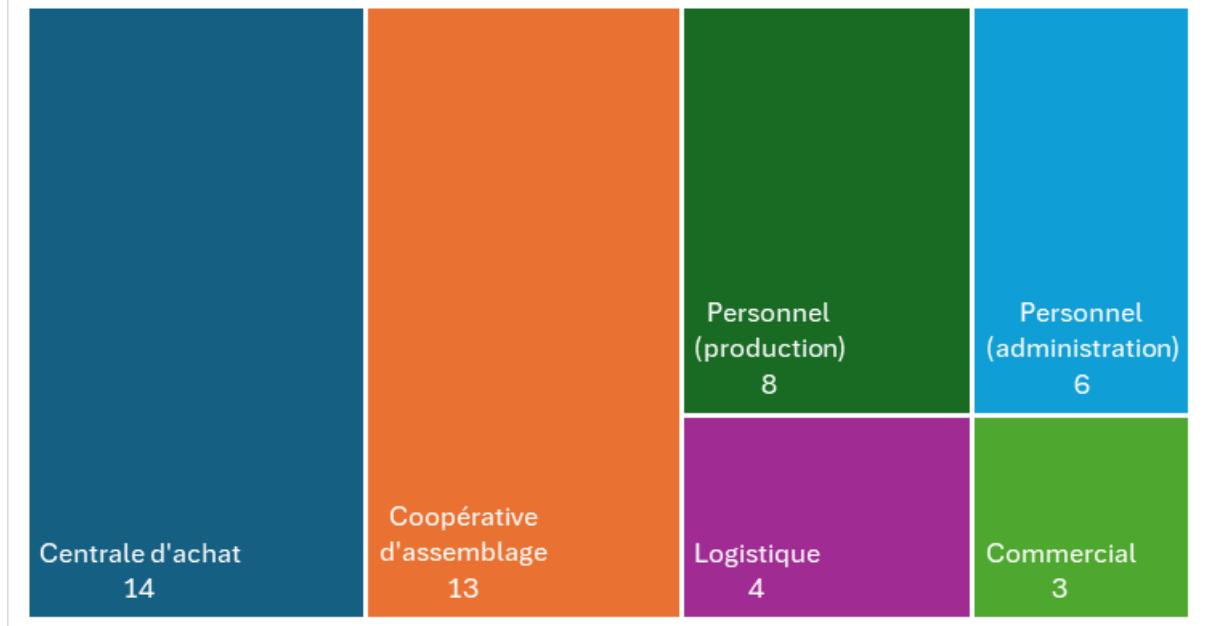
Centrale d'achat :

- Lucien propose la sienne
- TreeBike propose son expertise pour la monter

Coopérative d'assemblage :

- Assembleurs en CDI, contrat par batch de production
(Oto Bike)
- Fabrication des cadres reste privée, assemblage partagé
(cadreurs)
- Forfait temps machine sur CNC

Mutualisations potentielles

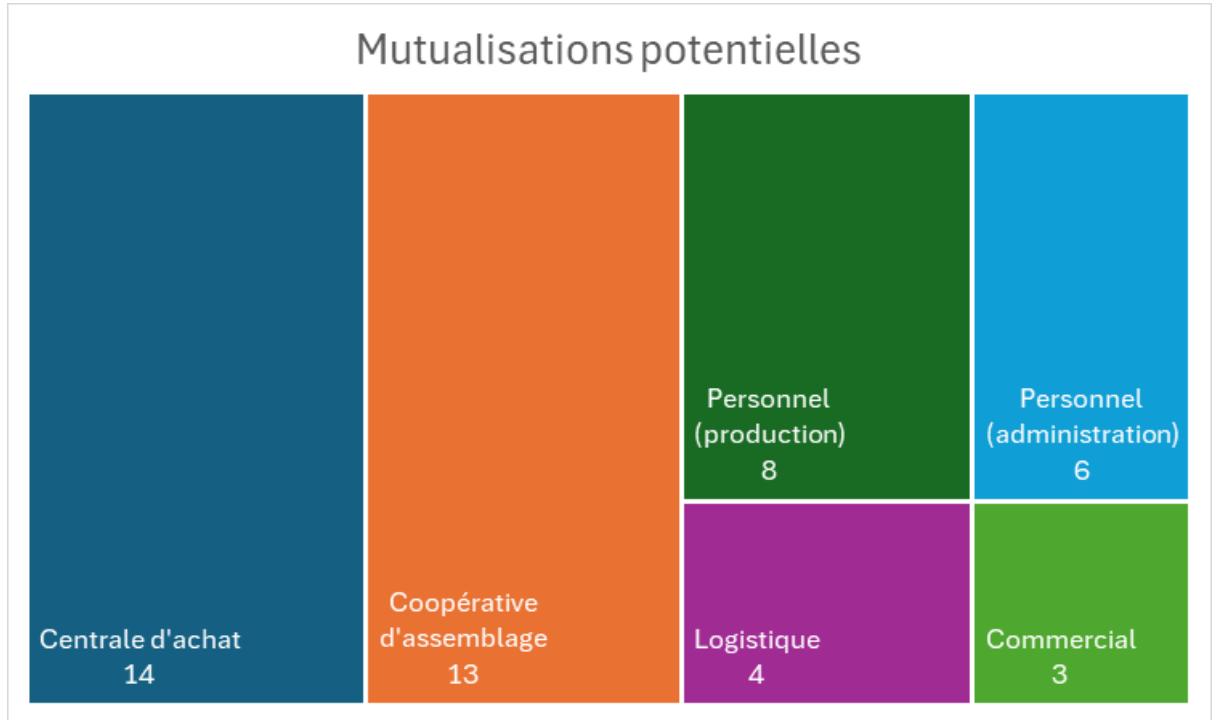


Résultats de l'enquête

● Mutualisations potentielles

Divers

- Bureau d'étude partagé
- Atelier de formation en mécanique + stock (Cyclo)
- Recevoir les clients sur le site
- Accueil centralisé, une cuisine/cafeteria commune, salles de réunion, sanitaires et douches
- Ouvert au public ou pas ouvert au public – avis partagé
- Postulat Lucien : structure de rentrées qui augmente le revenu de 10% grâce à la mutualisation et structure de coût qui réduise les coûts de 15% grâce au partage
- Showroom ?



Résultats de l'enquête

- - **Extension des activités hors de la micromobilité**
Pour augmenter le taux d'utilisation des machines ?
 - Reconditionnement de batteries sur le site (Cyclo)
 - Travail du bois (Zafi cycles, Tree Bike)
 - Confection textile des bâches ou toiles (Tree Bike, Rool)
 - Bijouterie
 - Fabrication de pièces en métal (mobilier, charnière), prévoir un espace isolé acoustiquement
-
-

Résultats de l'enquête

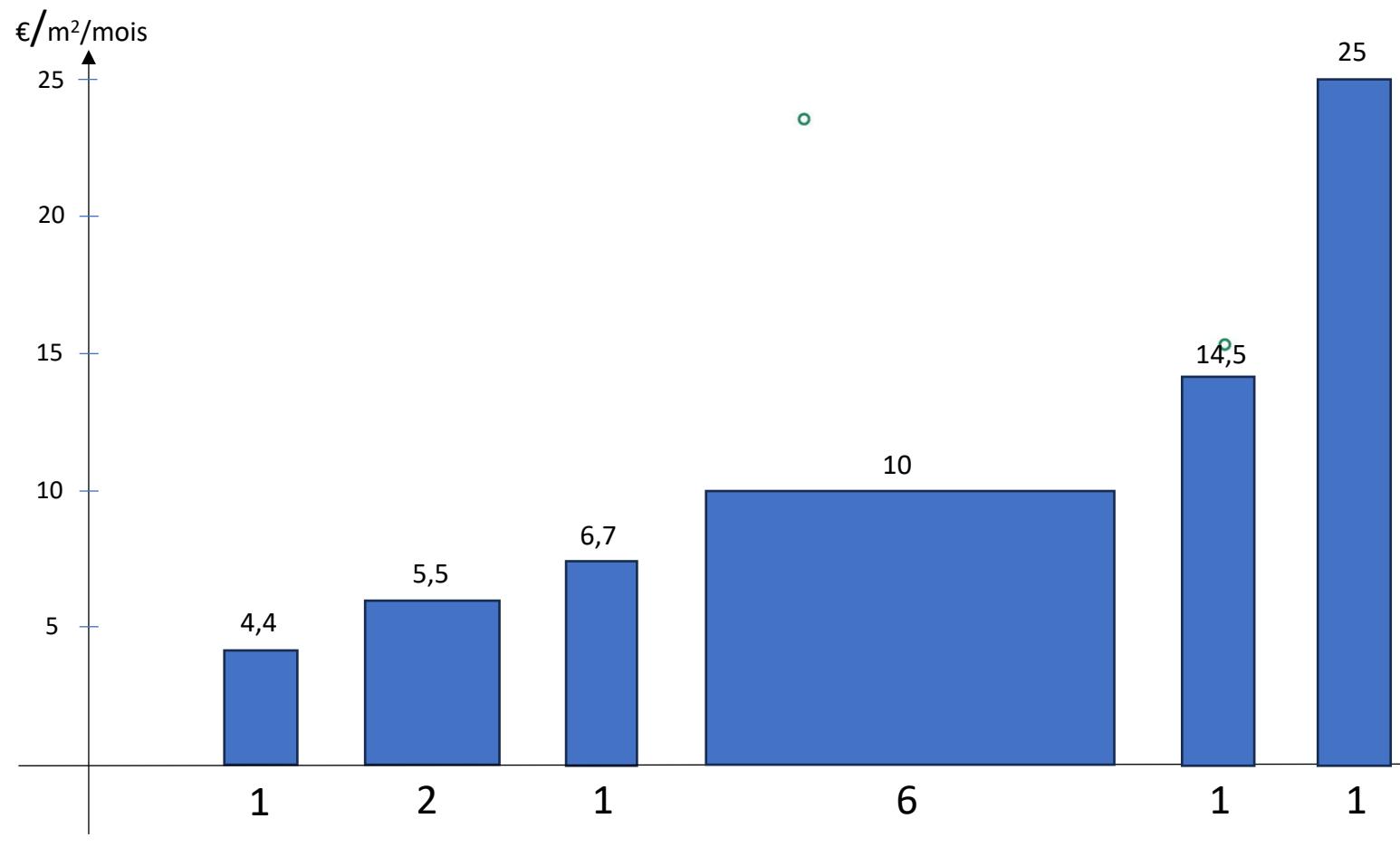
● Prix des surfaces actuelles

Selon les données reçues,
fréquences d'apparition

● Prix futurs

Les prix que les acteurs sont prêts à payer pour le futur site seront dépendants des services communs proposés (+50% si accès à une chaîne d'assemblage – Oto Bike).

Flexibilité de la location : paiement à l'usage et pas de contrat de 3 ans (Cyclecure).



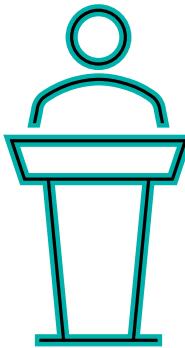
Résultats de l'enquête

● Conclusions

- Tous les acteurs de la production sont intéressés.
- Les besoins exprimés en surface par les acteurs de production, 2.500 m². 5.000 m² si accueil de tous les acteurs interviewés.
- Tous les acteurs de production sont favorables à une centrale d'achat.
Tous les acteurs de production sauf Tree Bike sont favorables à une coopérative d'assemblage.
- Besoins en matériel variés concernant peu d'opérateurs.
Mutualisation du personnel pour certaines activités. Analyse et priorisation.
- 9 acteurs se sont positionnés pour faire partie du groupe qui portera le projet plus loin + Pro Vélo. Cela représente 7 acteurs de la production.
- et vous êtes là !

ENTREPRISES	DATE	PARTICIPATION AU GT	
		Actif	Informé
Ahooga	23-04-25	1	
Cyclo	23-04-25		1
Tree Bike	18-06-25	1	
Lucien Bike	18-06-25		1
Oto Bike	19-06-25		1
Frank Bike	20-06-25	1	
MoWo	25-06-25	1	
Sugg	25-06-25	1	
Cycad	30-06-25		1
Urbike	01-07-25		1
Rool	02-07-25	○	
Zafi Cycles	02-07-25	1	
Bilmo	03-07-25		1
Bonob Bike	04-07-25	1	
Le Baron	04-07-25		1
Cactus à vélo			
Bike Packer	04-07-25	1	
Bike 43	04-07-25		1
Urbeez			
Welgo			
AVO	07-07-25	1	
Cyclecure	16-07-25		1
TOTAUX		9	9

Témoignages (30 min)



Contexte, projet Lyon

France Vélo

Les objectifs de la filière Vélo en 2030

2 millions de vélos produits en France dont 1,4 millions en 2027

300 000 cadres fabriqués en France

100 000 emplois dans la filière vélo (66.000 actuellement)

100 000 km de pistes cyclables

1ère destination de vélo tourisme en Europe

20 000 établissements « Accueil vélo » (8.000 actuellement)

Le Pôle CARA

Cluster et pôle de compétitivité Mobilité – 420 adhérents / 70

Accompagner les mutations des systèmes de transport en favorisant la collaboration et l'innovation, pour développer l'activité économique sur le territoire



Grand plateau - Lyon



LA MANUFACTURE
DES MOBILITÉS
MÉTROPOLITAINES

- OBJET

- tiers-lieu pour les professionnel.le.s du vélo et des micromobilités

- 3 outils : le bâtiment ([Grand Plateau](#)), [la centrale d'achat](#) et [la coopérative d'assemblage](#)

- ORIGINE

- 8 entreprises au départ en juin 2020, les clefs du bâtiment en juin 2022

- Projet soutenu par le Pôle Cara

Grand plateau - Lyon

- BÂTIMENT

5.500 m² d'ateliers, 700 m² de bureau, petit FabLab, en occupation temporaire jusque fin 2027.

Ateliers privés et stockage partagé payé au m².

- OCCUPATION

- 35 résidents, 130 salariés, 92% de la surface

- PRIX

- Loyers – 80% des recettes
Location : 85€/m²/an TTC



Grand plateau - Lyon



- ASSOCIATION

- Location des espaces, gestion technique,
Community manager & rayonnement du site.

- 2 ETP

- Gestion du site, technique, maintenance et administrative
Gouvernance, rayonnement, Communication externe, Développement commercial

- Gouvernance partagée

- Implication dans les choix stratégiques,
chantiers participatifs

- Beaucoup d'entre-aide

L'Usine à vélo- Lyon

- COOPERATIVE

Assemblage multimarques (10-15) de vélos, véhicules intermédiaires et roues pour le lancement de petites marques de vélos.

Outil de production sur mesure :

Industrialisation, gestion des stocks, achat des composants, assemblage & expédition
11 salariés : monteurs, ingénieur

- PRODUCTION

4.000 vélos/2024

1.500 références de composants

Standard qualité stricte

- Cadres et peinture à proximité (écosystème)

L'USINE À VÉLO 



We are parts



◦

Chaîne de traction

SHIMANO

MAHLE

BAFANG®

ANANDA
TECHNOLOGIES

Transmission

SHIMANO

Gates

enviolo

SunRace

pinion

Roues / pneus

MACH1
compônentes in motion

RADIALE

KENDA

SCHWALBE

HUTCHINSON

Périphériques:

zoom
HL CORP (SHENZHEN)

suntour

satori

JRSUS

ergotec

fi'zi:k

VELO
feels right

spanninga

DDK

MAGURA

BROOKS
ENGLAND

ALLEGION

HERRMANS

Selle SMP

Selle Royal

● CENTRALE D'ACHAT

de composants et pièces détachées première monte de vélos, cycles et véhicules de mobilité légère à destination des PME et acteurs émergents de la filière.

◦ Achat de composants direct fournisseur

Mutualisation supply chain

Gestion du dédouanement et de l'anti-dumping

◦ + 90 fournisseurs ouverts

◦ + 240 commandes gérées annuellement

MICRO FACTORY

L'Usine des Communs

Présentation par Omar Boulam



Notre Modèle

Mutualisation et Gouvernance Participative



Introduction à la Micro Factory

La Micro Factory est un **atelier partagé** à Molenbeek, regroupant des outils manuels et numériques pour permettre aux artisans de collaborer et de créer ensemble en mutualisant leurs outils et l'espace



Philosophie de coopération

Notre philosophie repose sur la **coopération** plutôt que sur la dépendance au marché, développant un modèle résilient et duplicable qui renforce la communauté et encourage la production locale durable.



Mission, gouvernance et autogestion

Nous avons pour mission de **mutualiser** espaces, outils et savoir-faire, reposant sur une gouvernance participative qui permet aux membres de s'investir activement dans la gestion de l'atelier. seulement 1 ETP sur place, l'ensemble de la gestion est réparti chez les membres

Chiffres Clés & Impact

Membres

La Micro Factory compte environ **120 membres** actifs, majoritairement des artisans professionnels, favorisant la collaboration et le partage de compétences. +/- 900 artisans/créateurs sont passés par la Micro Factory depuis 2011

Espace mutualisé

Avec **2300 m²** d'espace partagé, la Micro Factory permet d'économiser environ 5000 m² par rapport à une utilisation individuelle.

Pluridisciplinaire

Metal, Bois, Textile, Sérigraphie, Fablab, ect...

Impact économique

Cout du loyer : 220 000 €/an
2,3 ETP(1 Micro Factory + 0,8 Cityfab 3 + 0,5 Reproduce)
revenus : abonnements, formations P2P, location espaces privatifs
prix des abonnements accessible (85 / 220 / 330 €)

subsides ponctuels : be circular, région bruxelloise, loterie nationale, FEDER

Estimation chiffre d'affaires membres pro : 3 millions par an

Réemploi

Nouveaux service Ctiyfab 3, lancé en 2018 en partenariat avec Citydev, objectif, P/M série, sensibilisation circulaire au sein de notre communauté. (mathériauthéque, workshop, résidence, ect)

Rôle dans l'Écosystème

Réseau et Collaboration Partenariat entre fablab

La Micro Factory a **cofondé le Réseau des FabLabs** bruxellois, ce qui a permis de mutualiser nos problèmes et nos forces pour les résoudre. notre présence au Circle Made en est un bel exemple

projet réseaux des fablab:

- fabman (automatisation des fablab)
- Résidences
- re-produce
- circlemade
- makerfaire
- ...



Fablabs Brussels

QUE FAIT-ON? NEWS EVENTS REPRODUCE NL FR

Machines Machines

Tout supprimer	Tout supprimer
CityFab 1	CityFab 1
CityFab 2	CityFab 2
Cityfab 3	Cityfab 3
Fablab ULB	Fablab ULB
Fablab VUB	Fablab VUB
Fablab'ke	Fablab'ke
Green Fabric	Green Fabric
Imal	Imal
Microfactory	Microfactory

A map of Brussels showing the locations of various fablabs, indicated by small black dots.



09:37 2023 4G 90%
bevelmatrix.com Instagram

BEVEL

AESTHETIC ENVIRONMENT MATRIX

Rôle dans l'Écosystème

Réseau et Collaboration
Partenariat avec CityDev

La Micro Factory a établi un partenariat stratégique avec CityDev il y a sept ans, aboutissant à la création du CityFab 3. C'est l'un des trois fablabs de la région, que nous avons orienté vers le soutien au réemploi, à l'innovation et à la production en petit et moyen série.

Un des scop était de compléter le parc machine bruxellois en introduisant des équipements de taille industrielle (CNC, laser grand format, jet d'eau, etc.).





Partenariat avec CityDev



Collaboration avec PLUO : Valorisation de Bâches Événementielles

Plus une entreprise événementielle, plus on a envie pour démontrer les principes de gourdes à partir de leurs bâches événementielles résiduelles. Dans l'objectif de les recycler et de les intégrer à leur offre client, j'ai fait appel à une petite école pour inciter à concevoir une gamme de produits autour de ce gisement.

Malheureusement, les entreprises à qui les produits ont été soumis, (pour ne pas les citer) Odile et D'herent, n'ont pas été sensibles à cette demande. Néanmoins, nous disposons désormais d'un catalogue prêt à être présenté à la foire prochainement.

2023

Collaboration avec Halfwerk: Valorisation faux-plafond métallique

Après avoir quitté la direction de Rotor, Maarten m'a rencontré pour lancer son projet de production de luminaires en métal sous le nom Halfwerk. Mon rôle a été d'accompagner ce projet depuis le design numérique des premiers prototypes jusqu'à la mise en place d'une ligne de production.

- Design : Le design initial a été fourni par le client, mais je l'ai adapté pour optimiser la production.
- Technique de Transformation : Le procédé a rapidement été identifié comme la technique la plus appropriée pour les portes-patines.
- Optimisation et Production : J'ai appris la méthode de production et mis en place une ligne efficace, en apportant des modifications au fil du temps.
- Vente : Grâce au réseau commercial de Halfwerk, la production a dépassé les 1500 pièces.

Collaboration avec Halfwerk: Valorisation faux-plafond métallique

Après avoir quitté la direction de Rotor, Maarten m'a rencontré pour lancer son projet de production de luminaires en métal sous le nom Halfwerk. Mon rôle a été d'accompagner ce projet depuis le design numérique des premiers prototypes jusqu'à la mise en place d'une ligne de production.

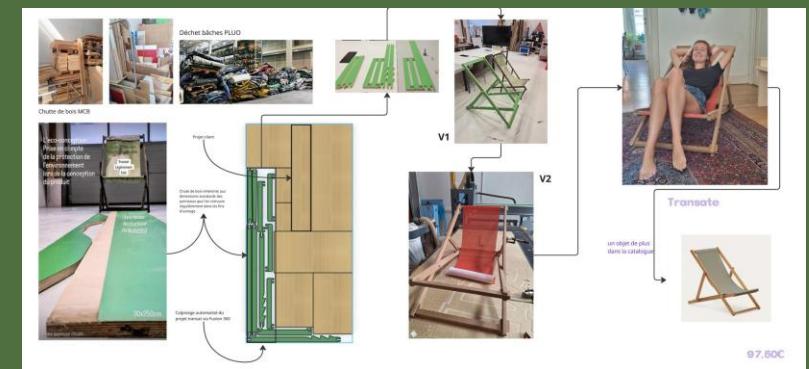
- Design : Le design initial a été fourni par le client, mais je l'ai adapté pour optimiser la production.
- Technique de Transformation : Le procédé a rapidement été identifié comme la technique la plus appropriée pour les portes-patines.
- Optimisation et Production : J'ai appris la méthode de production et mis en place une ligne efficace, en apportant des modifications au fil du temps.
- Vente : Grâce au réseau commercial de Halfwerk, la production a dépassé les 1500 pièces.

2023

Collaboration avec Halfwerk: Valorisation faux-plafond métallique

Après avoir quitté la direction de Rotor, Maarten m'a rencontré pour lancer son projet de production de luminaires en métal sous le nom Halfwerk. Mon rôle a été d'accompagner ce projet depuis le design numérique des premiers prototypes jusqu'à la mise en place d'une ligne de production.

- Design : Le design initial a été fourni par le client, mais je l'ai adapté pour optimiser la production.
- Technique de Transformation : Le procédé a rapidement été identifié comme la technique la plus appropriée pour les portes-patines.
- Optimisation et Production : J'ai appris la méthode de production et mis en place une ligne efficace, en apportant des modifications au fil du temps.
- Vente : Grâce au réseau commercial de Halfwerk, la production a dépassé les 1500 pièces.



Collaboration avec Rotor : Valorisation du Terrazzo

Collaboration avec Rotor : Valorisation du Terrazzo

Rotor, entreprise bruxelloise de réaménagement, m'a contacté pour valoriser leurs plaques de terrazzo. Ces plaques, déjà vendues déjà à 140€/m² pour leur qualité B, ont été transformées pour atteindre une valeur de plus de 1000€/m², avec un challenge supplémentaire : faire cela avec un budget très serré.

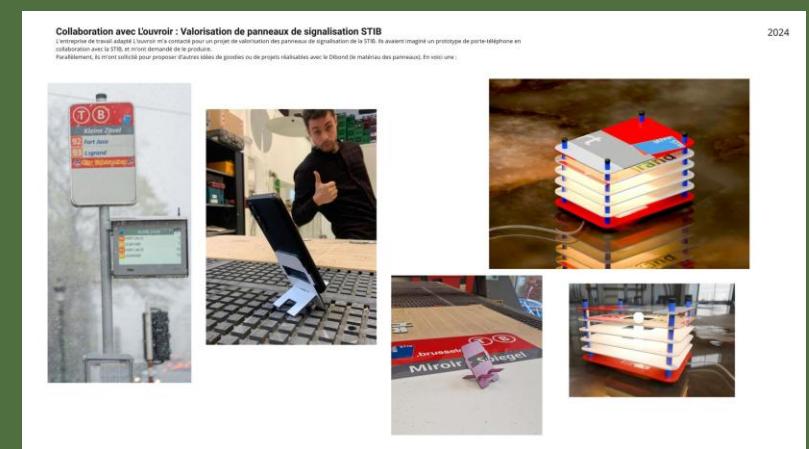
- Challenge 1 : Trouver un design adapté. Le client avait déjà un design en tête, ce qui a simplifié cette étape.
- Challenge 2 : Réaliser la fabrication. Il fallait trouver une solution pour couper ces plaques de terrazzo au jet d'eau.
- Challenge 3 : Optimiser la production. Nous avons mis en place une ligne de production efficace pour répondre aux besoins de Rotor.
- Challenge 4 : La commercialisation. Bien que Rotor soit expert dans le domaine, le succès a été net que nous avons été responsables de la vente & le suivi après-vente, atteignant un taux de vente de 2000 plaques produites en 2023.

2021

Collaboration avec Ouvrir : Valorisation de panneaux de signalisation STIB

L'entreprise de travail adapté à l'ouvrage m'a contacté pour un projet de valorisation des panneaux de signalisation de la STIB. Ils avaient imaginé un prototypage de porte-téléphone en collaboration avec la STIB, et m'avaient demandé de le produire.

Parallèlement, ils étaient sollicités pour proposer d'autres idées de gourdes ou de projets réalisables avec le Dibond (le matériau des panneaux). En voici une :



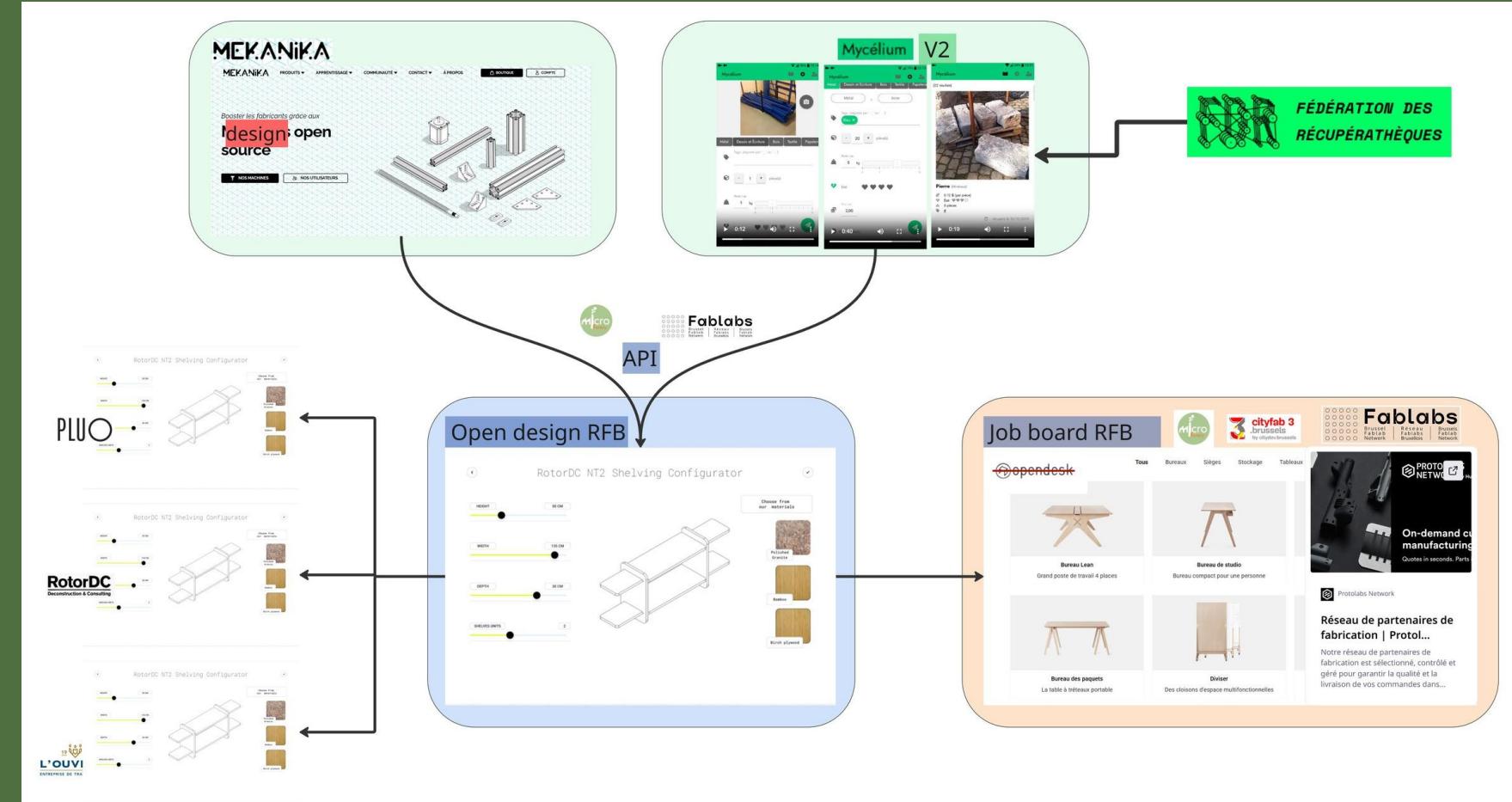
Rôle dans l'Écosystème

Réseau et Collaboration

Partenariat entre fablab

Mekanika est un constructeur bruxellois de machines CNC, reconnu pour son engagement envers la conception open source et le partage de connaissances.

L'objectif de ce partenariat est de booster la fabrication locale par la mutualisation de nos designs. En consolidant les gisements bruxellois sur une plateforme commune, nous créons un nouveau canal de distribution de commandes pour nos communautés respectives.



Rôle dans l'Écosystème

Réseau et Collaboration

Partenariat avec ESA saint luc et l'Ouvre

La Micro Factory a établi un partenariat avec **L'ESA Saint-Luc Bruxelles et L'Ouvre**, pour pousser **la R&D au sein de nos écoles et FabLabs** afin de revaloriser les gisements de réemploi et pousser la production inclusive, via un nouvel outil de valorisation de flux de déchets.

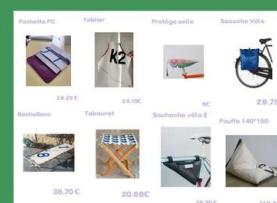
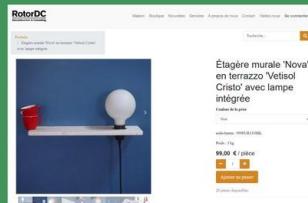


ABP / SNCB / PLUO / ROTOR...
acteurs clés pour **l'approvisionnement en matière première**. L'ABP facilitera l'accès aux gisements de déchets. Leur rôle inclura la gestion logistique des flux de déchets vers le site d'expérimentation



ESA / CAD / ARBA / ULB...
le cerveau **créatif et méthodologique** du projet. Ses étudiants et encadrants travailleront sur la phase d'idéation et de conception. Ils analyseront les flux de déchets disponibles chez ABP et d'autres institutions publiques (comme la SNCB/STIB) et privées (comme PLUO/MCB/Pleyrein). Ils **identifieront les opportunités de réemploi**, et développeront des concepts de produits ou services innovants et esthétiques.

Cityfab 3/ Microfactory / RFB ...
coeur **opérationnel et technique de l'expérimentation**.
Fort de son atelier partagé et de sa communauté d'artisans, ils seront le lieu d'expérimentation et de prototypage pour les élèves du Master, et la mise en place et l'expérimentation concrète de la ligne de **production/transformation des matériaux**



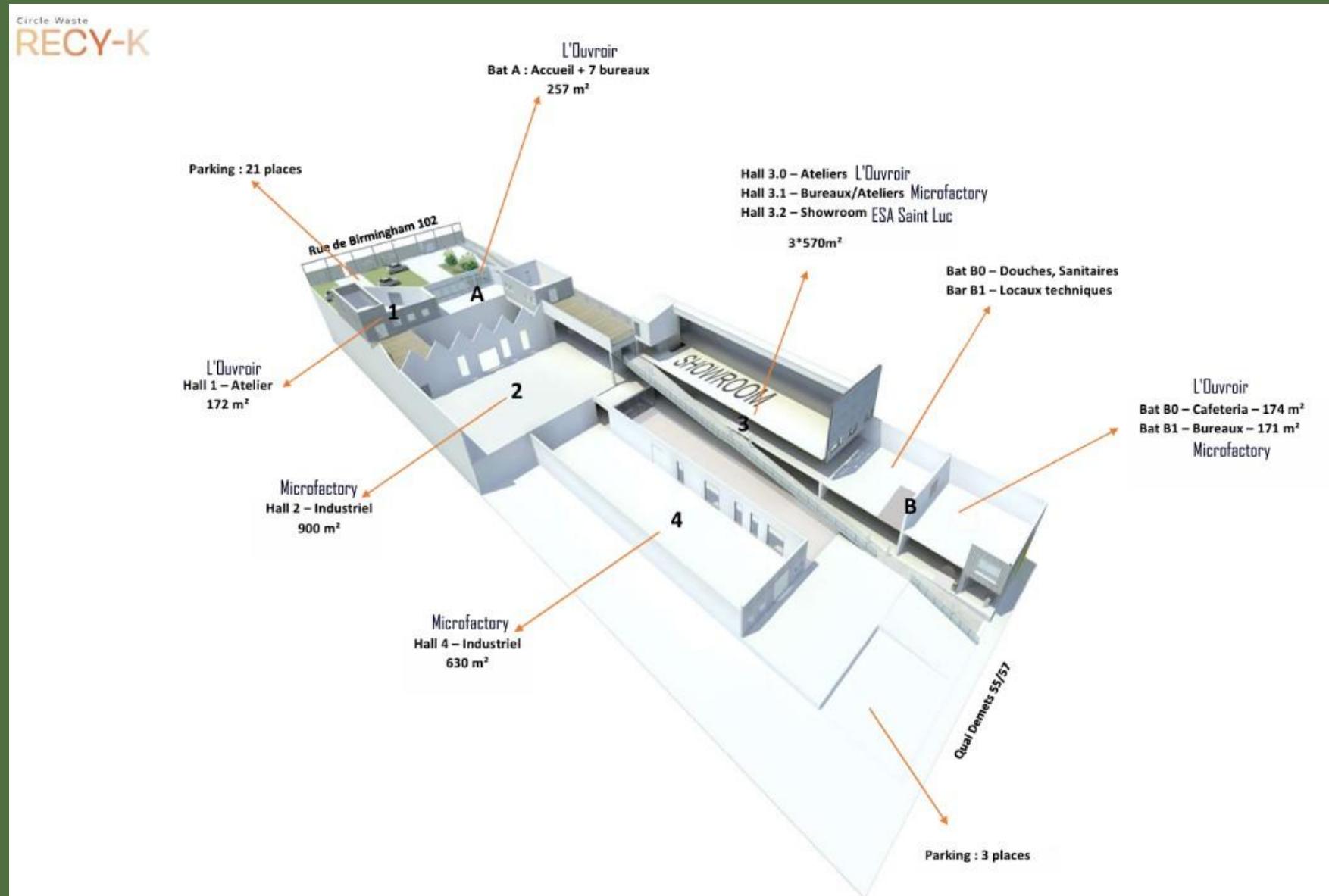
L'ouvre / Febrap ...
réceptacle de **la ligne de production** une fois celle-ci validée, assurant son exploitation future. Leur participation active dès la phase expérimentale permettra d'adapter les processus et les outils pour qu'ils soient accessibles et adaptés aux personnes en situation de handicap. C'est un test concret de la faisabilité d'un **modèle économique inclusif**

Un Écosystème sur mesure?

Réseau et Collaboration

Mutualisation d'un espace
pour amplifier nos
synergies et de facto notre
impact.

Le Circularium une chimère,
Recyk un espoire.



Contactez la Micro Factory

Email

omar@microfactory.be

Réseaux sociaux

@Microfactory

Téléphone

0471388151

