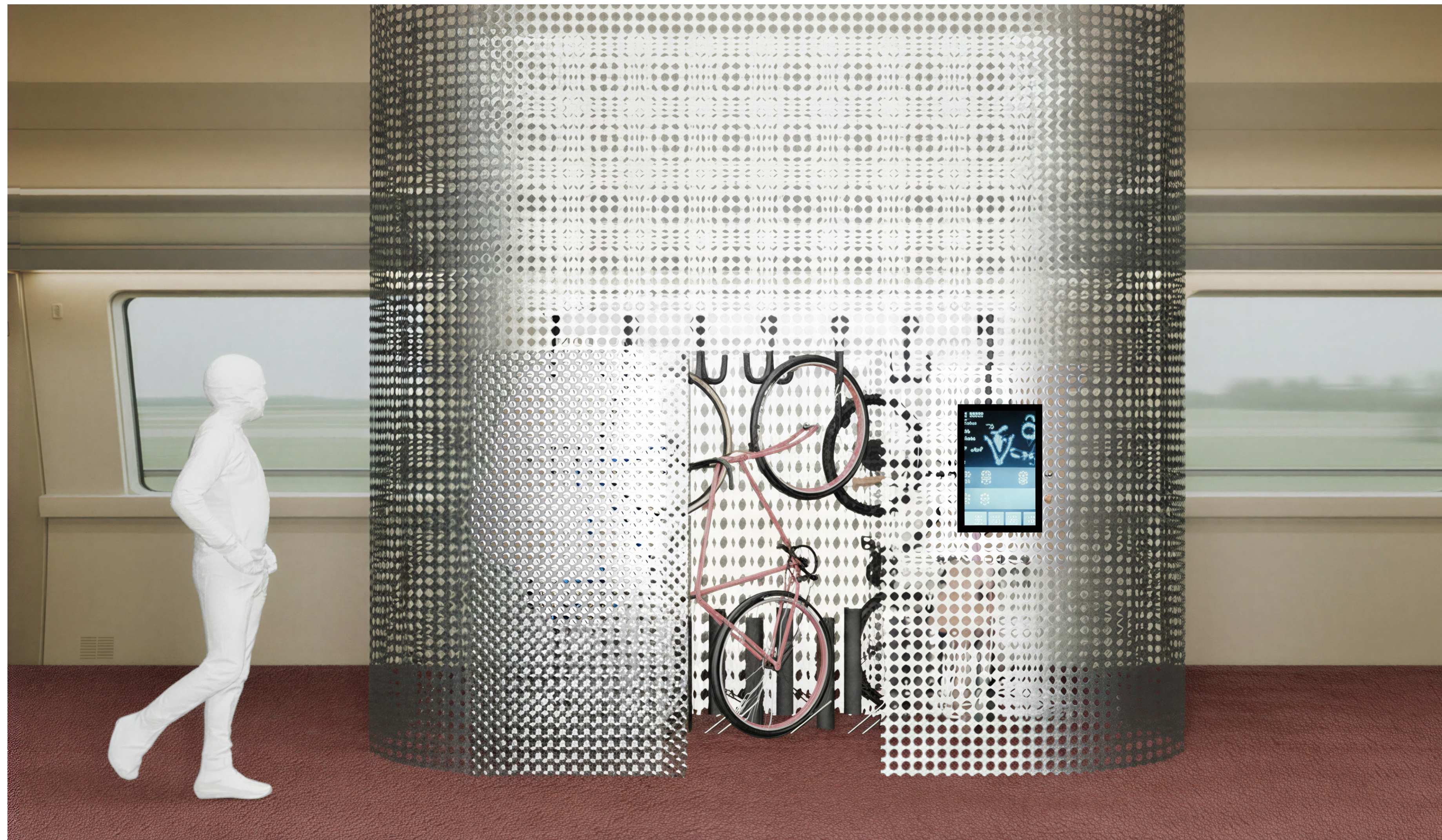


CRÉATHON CONCOURS LÉPINE 2026

Depuis le décret n° 2021-41 du 19 janvier 2021, les trains sont dans l'obligation de proposer 8 places pour les vélos non démontés. Pourtant, la demande est aujourd'hui bien plus importante. En 2024, à la fin du mois d'août, plus de 100 000 réservations de places vélos (en housse, démontés) ont été enregistrées sur les TGV et OUIGO, soit une augmentation de plus de 20 % par rapport à 2023 (étude AF3V).

Alors, comment mieux intégrer les moyens de transport personnels dans les transports en commun ?



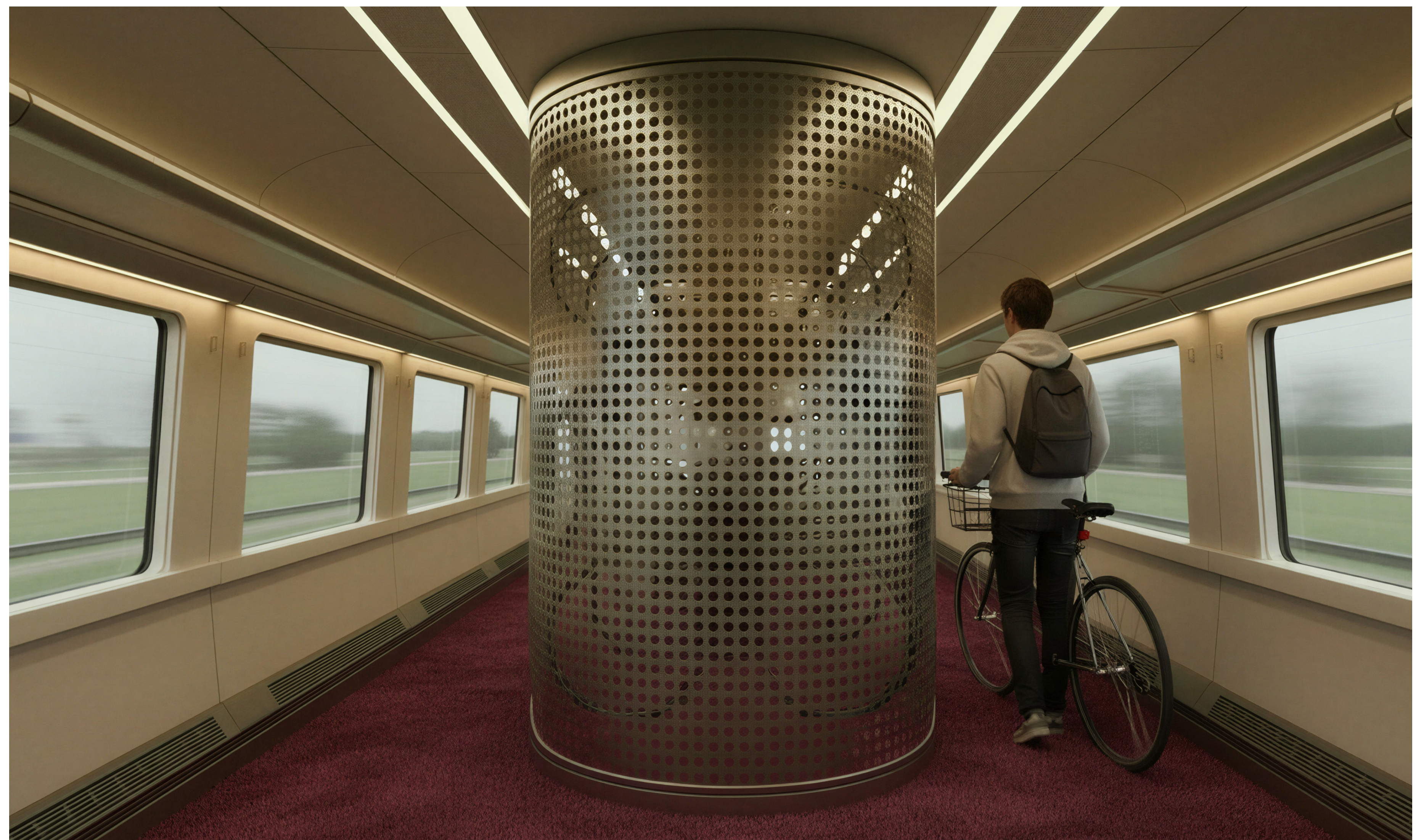
Dans le cadre de notre projet, nous avons choisi de nous concentrer sur l'intégration des vélos dans les TGV. Nous avons imaginé un wagon dédié au stockage automatisé des vélos afin d'augmenter le nombre de places disponibles tout en réduisant les frictions entre voyageurs et cyclotouristes.



Le principe est simple : lors de la réservation de son billet sur SNCF Connect, le cycliste peut ajouter une option de stockage vélo pour 5 €. Un système d'abonnement peut également être proposé pour les voyageurs réguliers.

Le QR code du billet intègre cette option. Une fois sur le quai, le cycliste accède directement au wagon carrousel avec son vélo. Après avoir scanné son billet, une porte s'ouvre automatiquement face à un crochet libre. Le vélo est suspendu, puis le système détecte son poids avant de refermer automatiquement le crochet et la porte.

Le carrousel automatisé organise ensuite les vélos en fonction des gares de destination afin d'optimiser la récupération des vélos à l'arrivée du train. Ce système nécessite néanmoins que les utilisateurs anticipent la récupération de leur vélo avant l'entrée en gare afin de limiter le temps d'attente à quai.



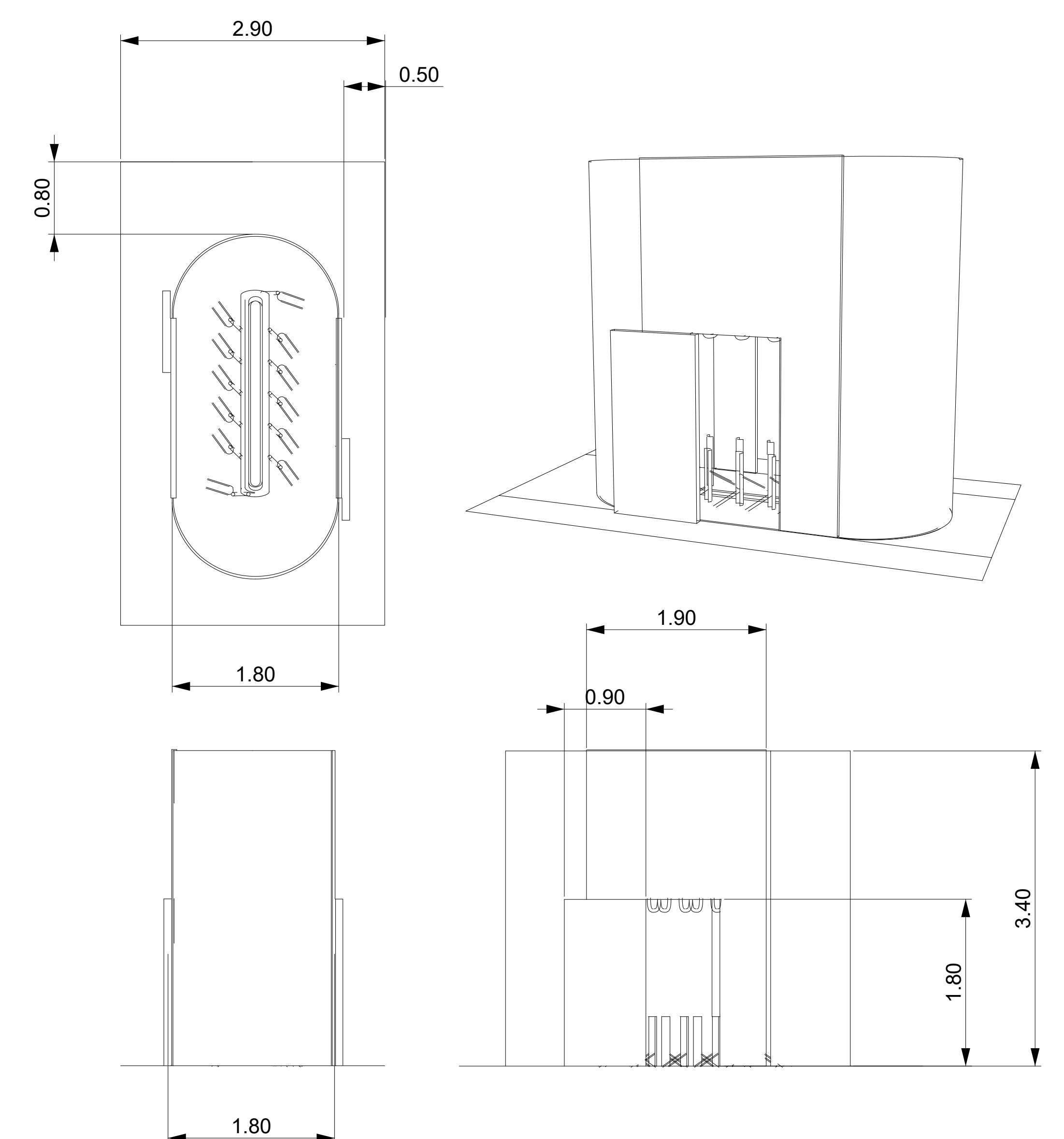
©Vizcom



Le projet prévoit le réaménagement de la moitié d'un wagon de places assises afin d'y intégrer un carrousel central. Ce wagon deviendrait l'espace d'accès privilégié pour les cyclotouristes, tout en conservant un passage de circulation permettant de rejoindre les autres places du train.

Chaque carrousel peut accueillir 12 vélos. L'installation de deux wagons carrousel par train – un à l'avant et un à l'arrière – permettrait ainsi de passer de 8 à 24 places pour vélos non démontés.

Les vélos sont positionnés à 45° afin d'optimiser l'espace disponible dans le wagon. Une structure métallique sécurise le carrousel et protège les vélos contre le vol. Seuls les utilisateurs disposant d'une réservation peuvent déverrouiller les portes et les crochets grâce à leur billet. Cette structure permet également de fluidifier les déplacements dans le wagon et d'éviter les gênes causées par les vélos ou les bagages.



Dimensions en mètre

04-10 May, 2026

Transportation design

Strate École de Design

CRÉATION

a.delvoie@stu-strate.design

a.legoff@stu-strate.design

r.sturbeaux@stu-strate.design



SOMMAIRE

- BRIEF
- STATISTIQUES
- MOODBOARD
- RECHERCHES
- PLAN
- PARCOURS UTILISATEUR
- MISE EN SITUATION
- FIGMA

BRIEF

Problématique :

Comment faciliter l'intégration des moyens de transports personnels dans les transports en commun ?

Brief :

Aujourd'hui, les mobilités individuelles et collectives coexistent mais restent souvent incompatibles, limitant les déplacements multimodaux. Entre contraintes d'espace, de sécurité et d'usage (dans le train, le métro ou l'avion), transporter un vélo ou une trottinette demeure complexe. Ce projet invite à imaginer, à travers le design, des solutions innovantes facilitant cette cohabitation afin de rendre les déplacements plus fluides, accessibles et durables.

STATISTIQUES

1) La loi d'orientation des mobilités, promulguée en décembre 2019, instaure l'obligation de prévoir des emplacements dédiés à l'emport de vélos non démontés à bord des trains neufs et rénovés affectés au transport de voyageurs. Cette obligation a été mise en œuvre par le Décret n° 2021-41 du 19 janvier 2021. Soit **8 places par train, 5 places sur les cars interurbains et 1 place dans les bus urbains, tramway.**

2) En complément à ce jour 53 % des TGV sont pourvus de places vélos (**2 à 4 places en seconde classe**). Les nouveaux TGV M qui rouleront à partir de fin 2025 début 2026 seront équipés de **8 places vélos**. Dans un premier temps ils rouleront sur l'axe Paris Lyon Marseille, puis vers l'Italie (Paris Milan). D'ici 2025 des OUIGO en cours de rénovation seront pourvus de **10 places vélos non démontés**. La demande est là, puisque cette année à fin août, 100 000 réservations de places vélos ont été vendues sur les TGV et OUIGO (vélos démontés sous housse), soit plus de 20% par rapport à 2023

3) Selon une enquête menée en 2024 par l'AF3V, **30 % des cyclotouristes** interrogés indiquent **avoir eu des difficultés lors de leur réservation**. Et, même munis d'une réservation, **30 % ont ensuite eu du mal à trouver une place dédiée.**

AF3V

« Cela fait six ans, compte-t-il, que je cumule vélo et rail sur cette ligne. Il en faut, de la volonté... On nous demande de limiter nos rejets de CO₂, mais **il n'y a pas les infrastructures qui le permettent.** »

Le Monde

STATISTIQUES

Armand Portaz, référent intermodalité vélo à l'Association française pour le développement des véloroutes et voies vertes (AF3V), cite plusieurs exemples encourageants :

- lors des périodes de forte affluence, les trains sur l'axe Lyon-Marseille seront capables d'emporter cette année jusqu'à **180 vélos sur une journée**.
- Ce sera **jusqu'à 130 vélos** sur la ligne Genève-Lyon. En Loire-Atlantique, **une voiture dédiée aux vélos est proposée sur certains trains** de l'itinéraire de la Loire à vélo, **avec une personne pour aider à l'embarquement et débarquement des cycles**.

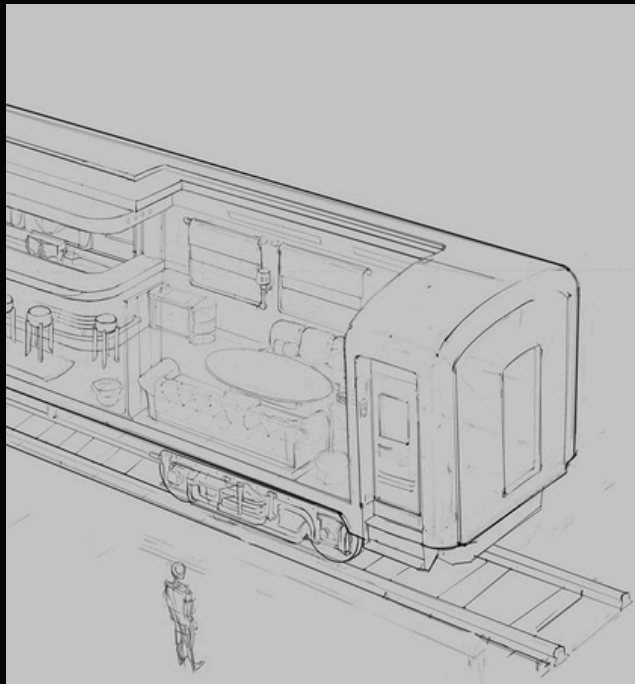
Autre point noir pour les cyclotouristes : la réservation d'un billet. « Parfois gratuit, parfois payant, gratuit mais avec réservation et à certaines dates... la jungle, soupire Jacques. Le plus dur étant de trouver l'option "vélo non démonté" lors de la réservation. »

Sur les TGV et Intercités, les choses sont assez simples : il faut réserver une place pour son vélo non démonté et il en coûte **10 euros** (5 euros sur les trains sans réservation obligatoire).

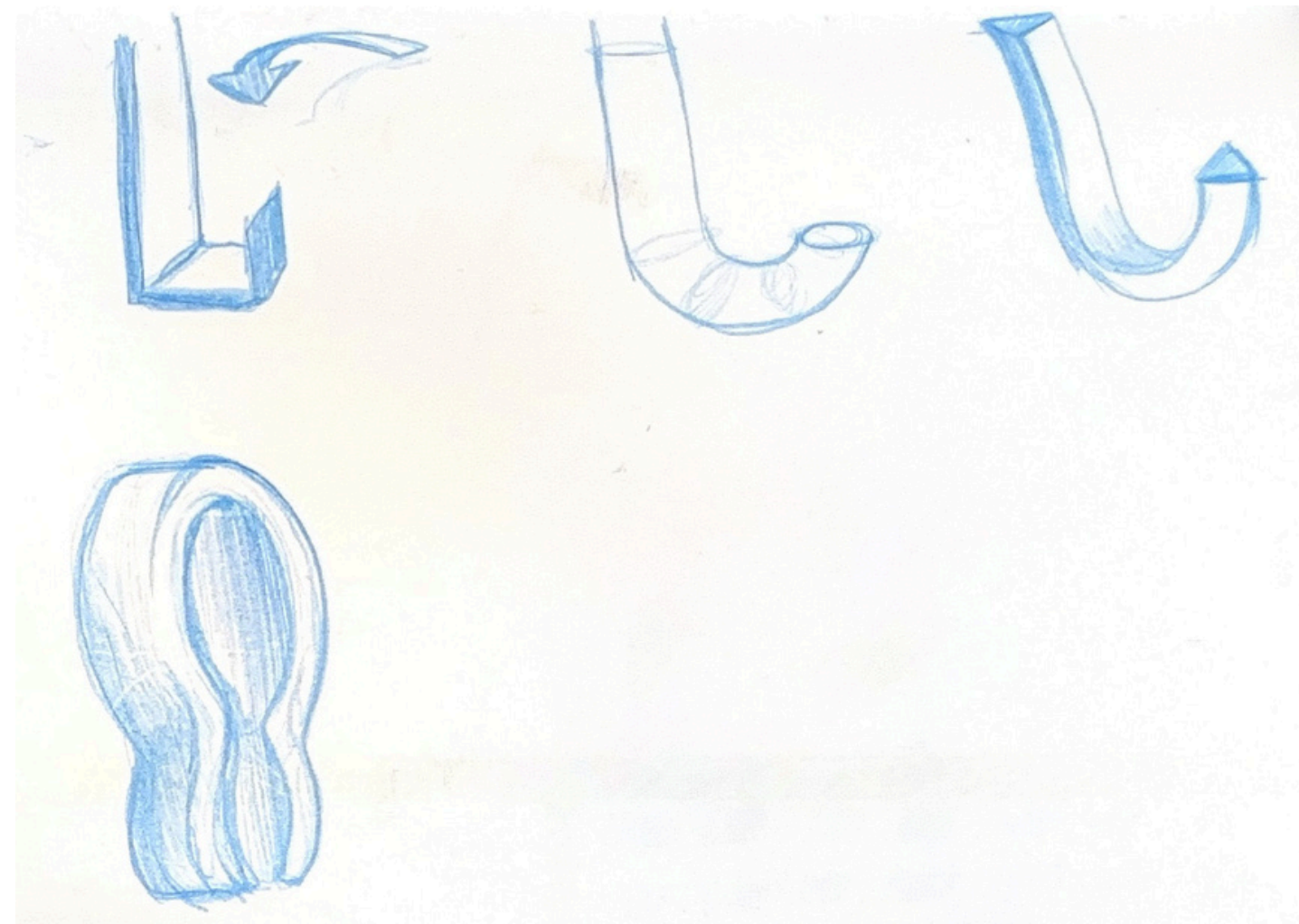
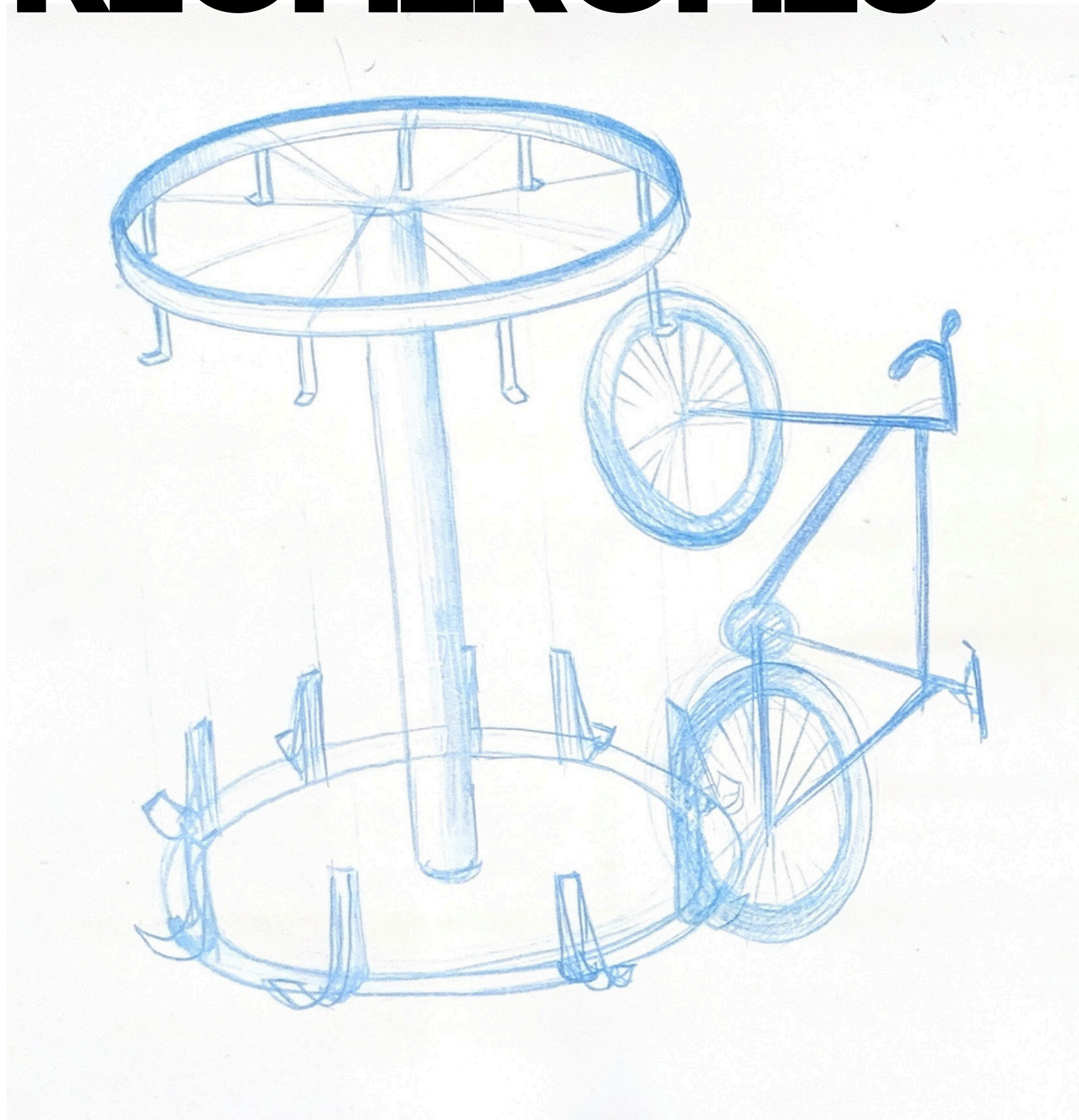
Sur les Ouigo, les vélos, même démontés, **nécessitent** une réservation facturée **5 euros**.

L'affaire se complique pour les TER, gérés par les Régions, qui appliquent chacune des règles différentes. **Certaines imposent une réservation l'été, d'autres toute l'année.**

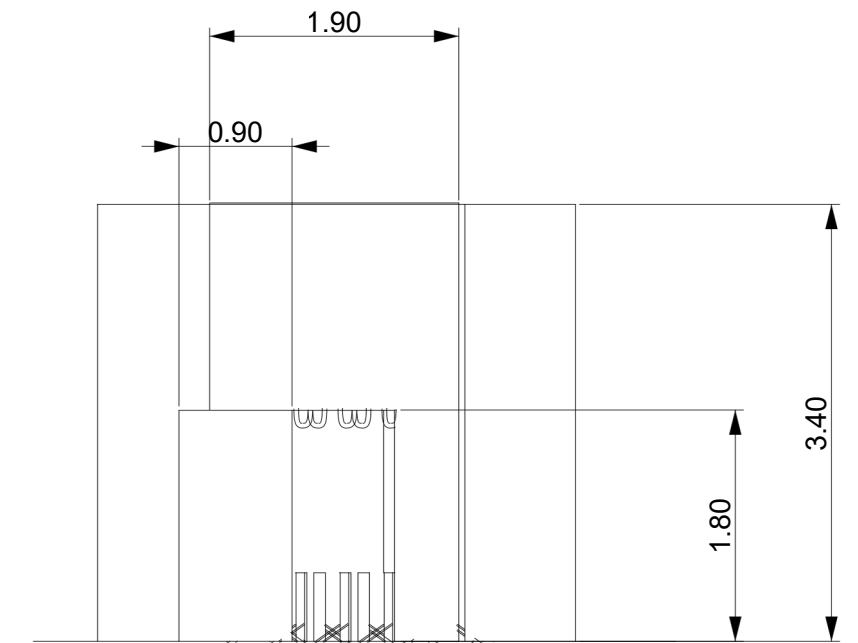
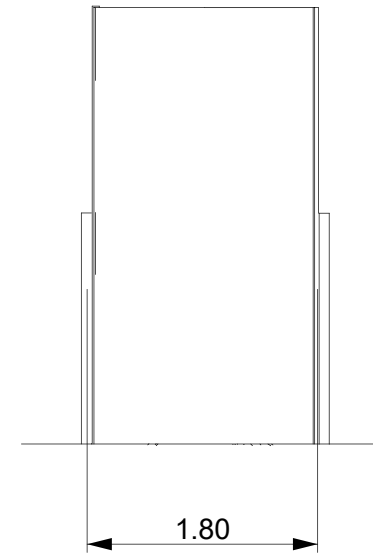
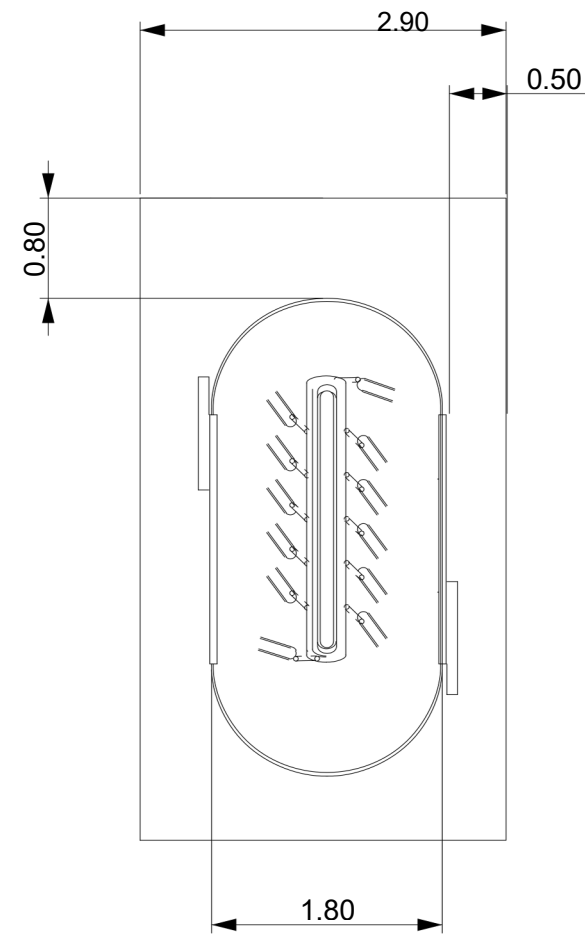
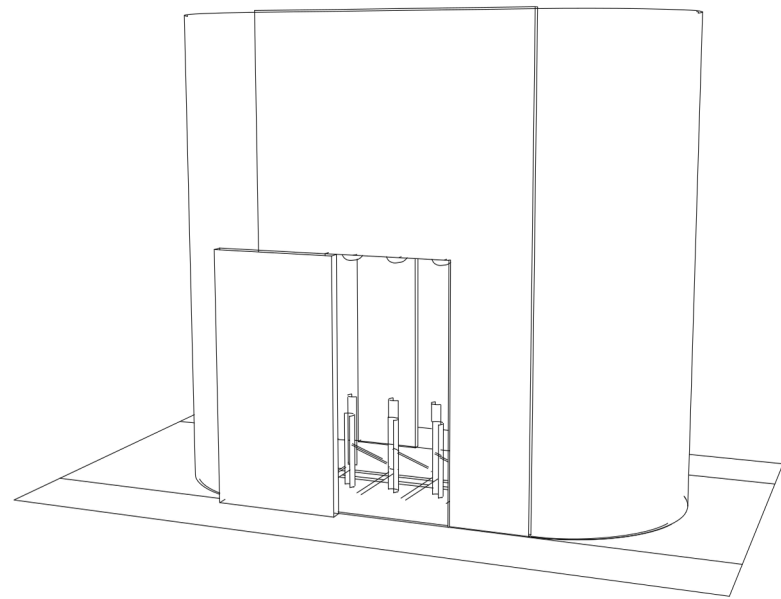
- **REPORTERRE.NET**



RECHERCHES



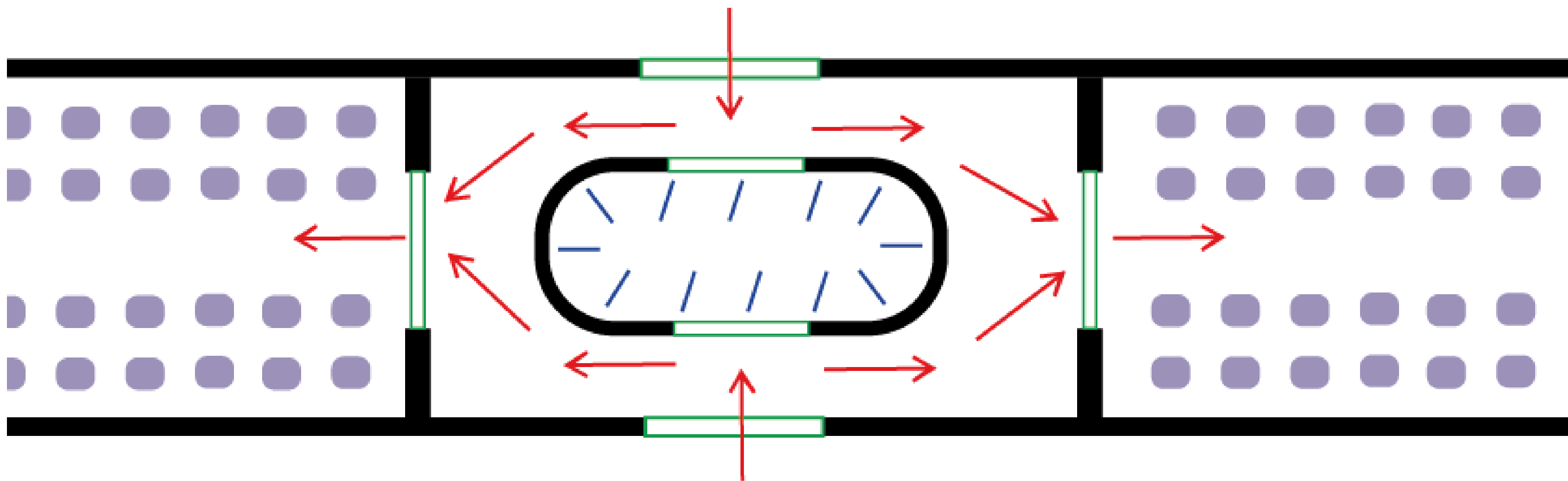
PLAN

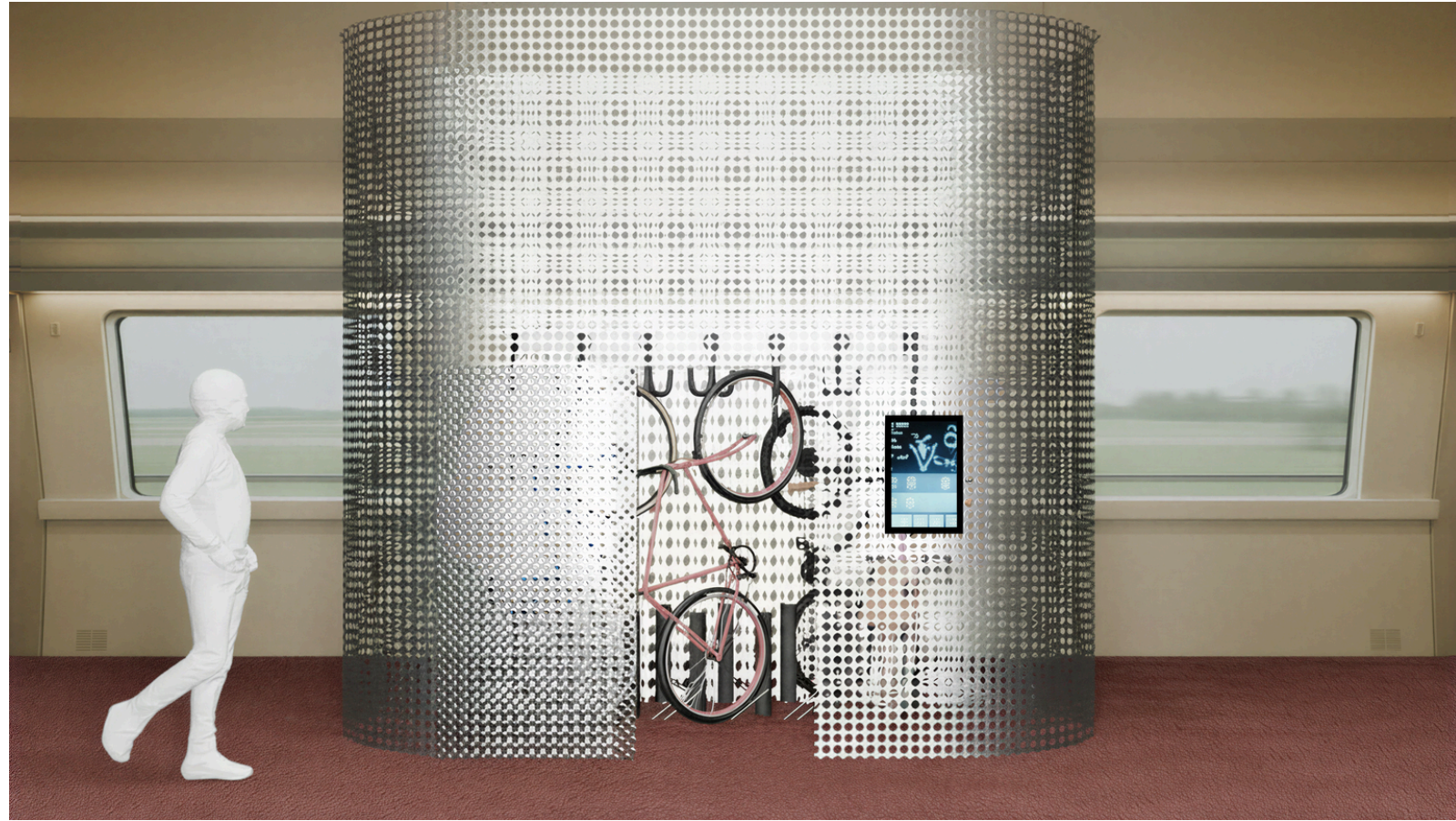


<p>Delvoie Ambre Legoff Amélie Sturbeaux Rosalie</p>	<p>Créathon concours Lépine Le carrousel à vélo 10/05/2026</p>	<p>ECHELLE : 1/1 En mètre</p>
--	--	-----------------------------------

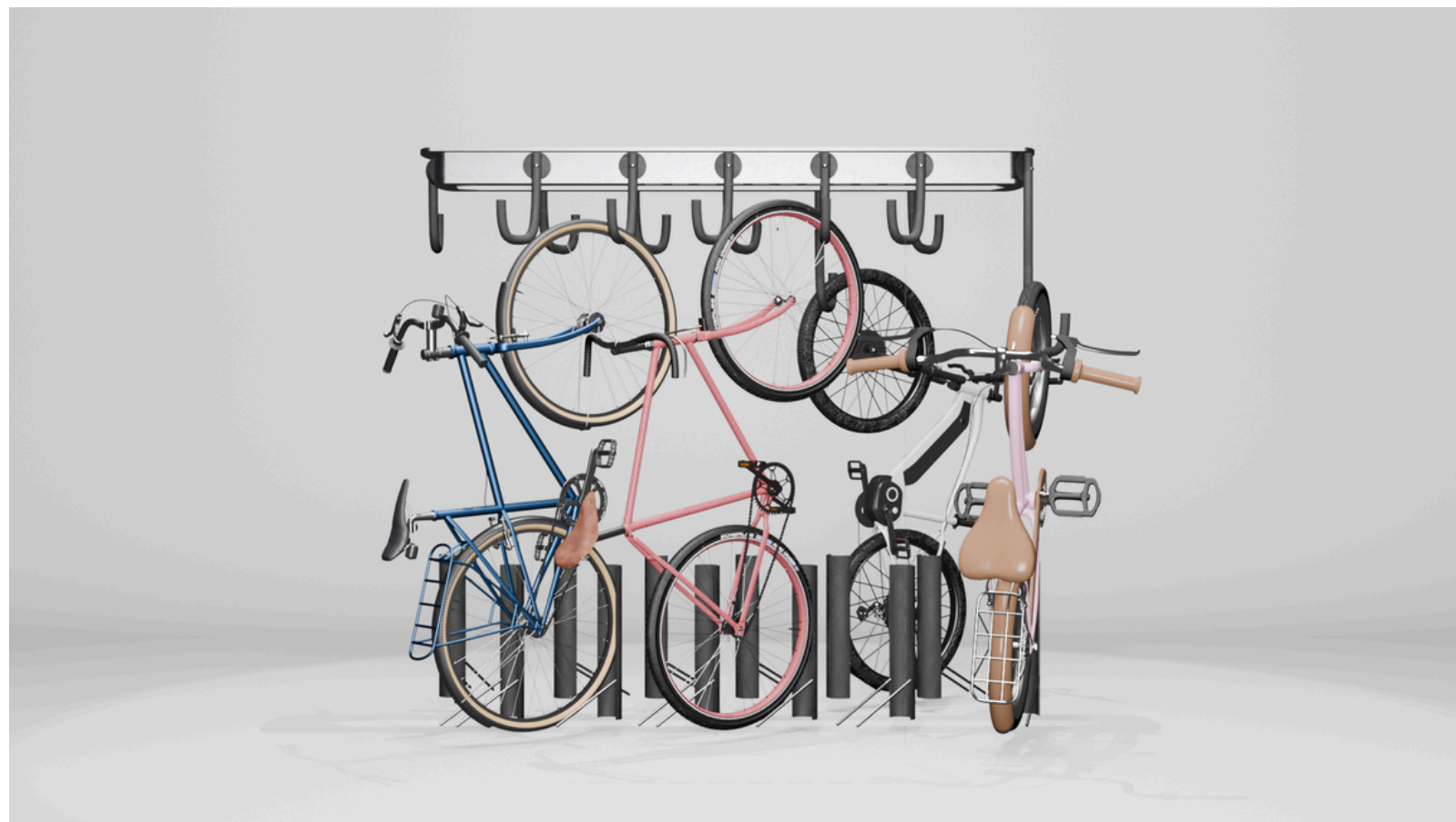
PARCOURS UTILISATEUR

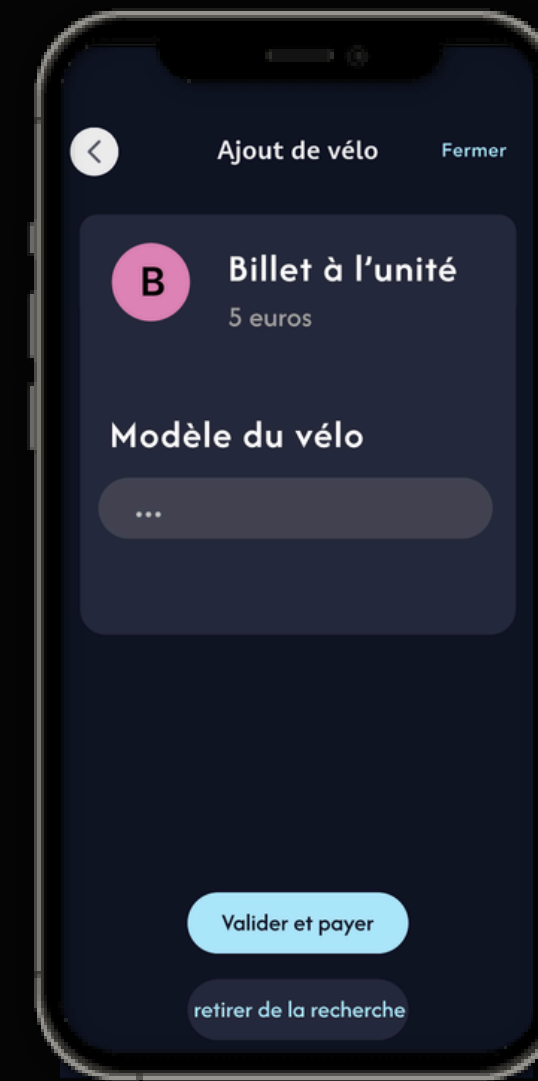
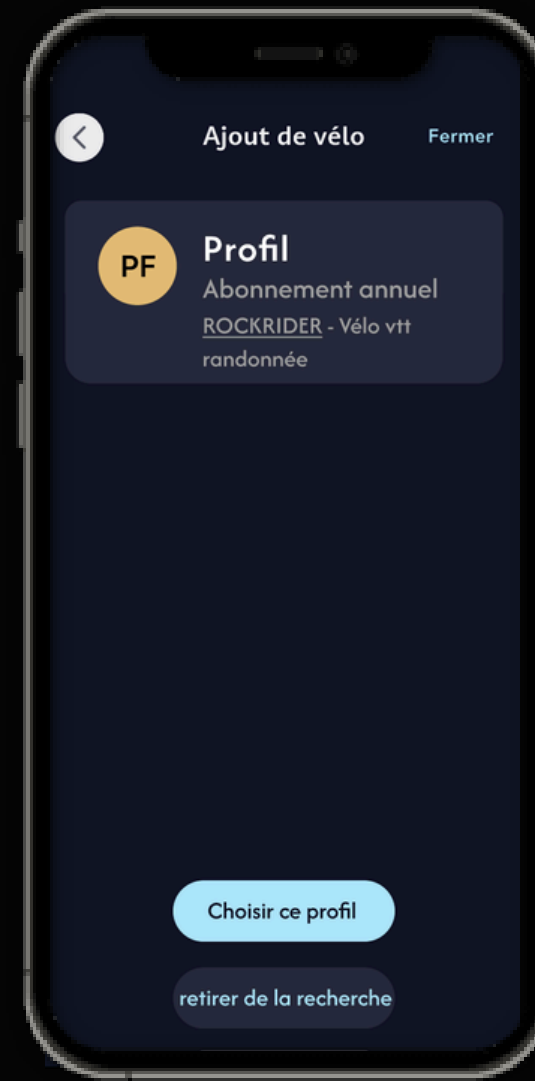
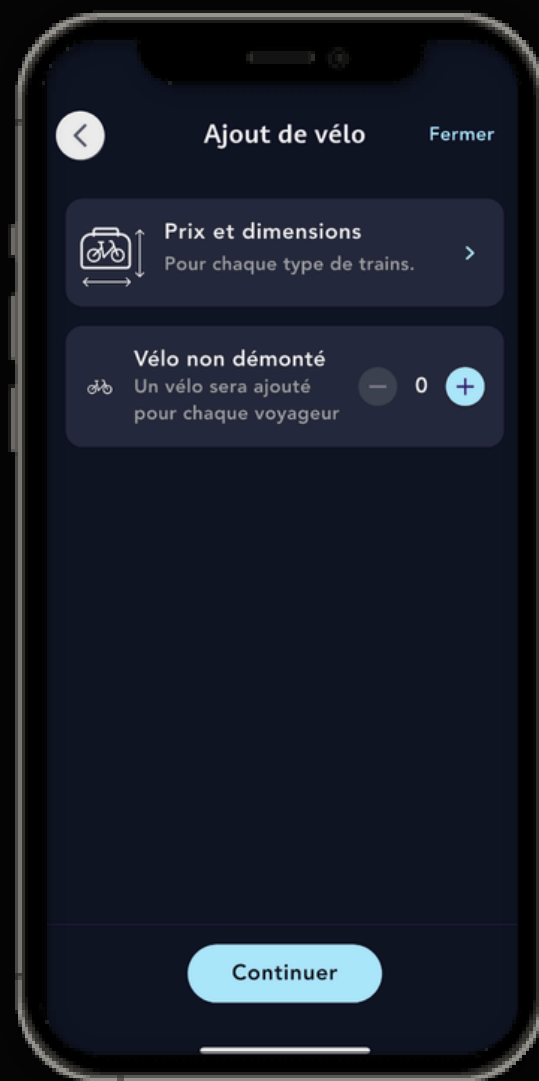
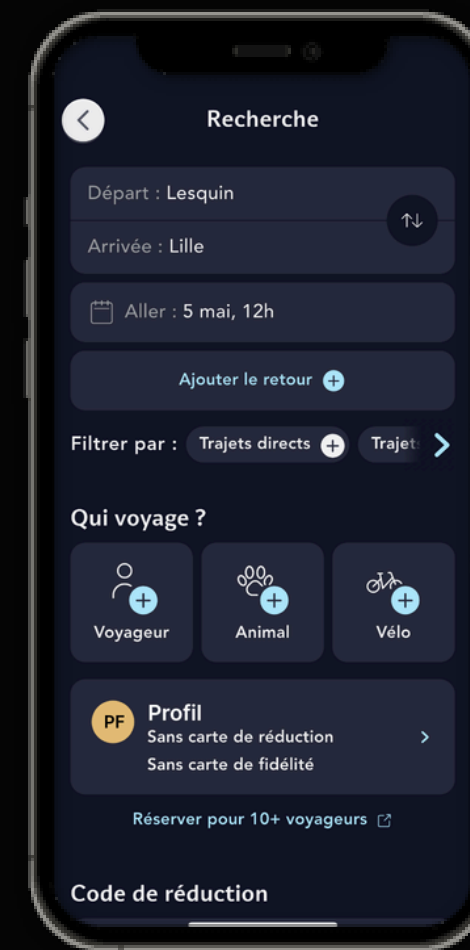
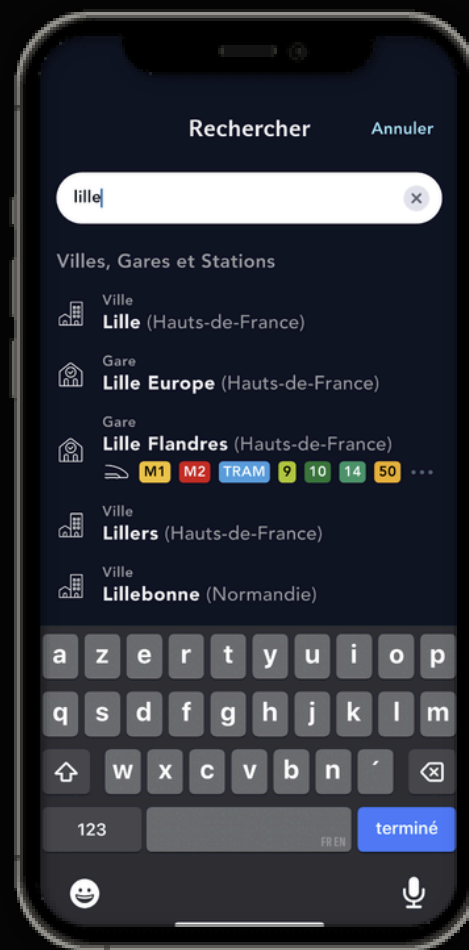
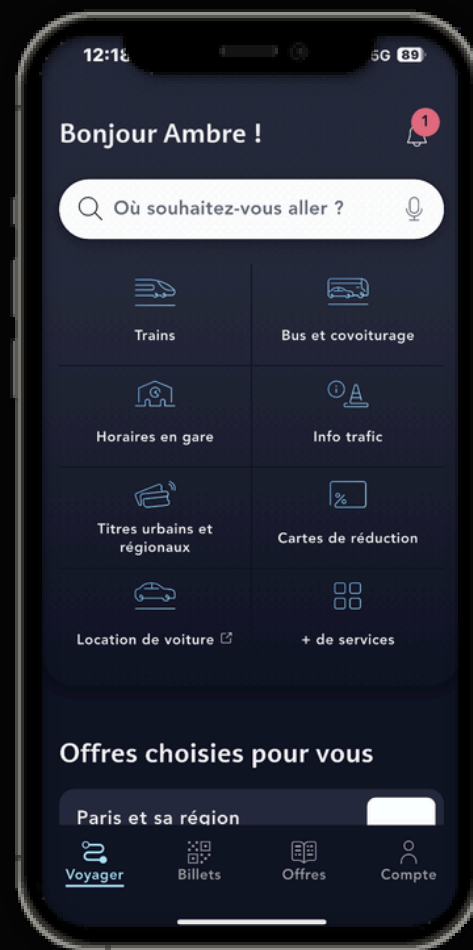
- Sièges
- Portes
- Parcours utilisateur
- Vélos





MISEEN SITUATION





CONTACT

Ambre DELVOIE

*Étudiante en deuxième année à
Strate École de Design*

Mail: a.delvoie@stu-strate.design

Tel: (+33) 06 61 05 16 74

Amélie LE GOFF

*Étudiante en deuxième année à
Strate École de Design*

Mail: a.legoff@stu-strate.design

Tel: (+33) 06 56 69 92 03

Rosalie STURBEAUX

*Étudiante en deuxième année à
Strate École de Design*

Mail: r.sturbeaux@stu-strate.design

Tel: (+33) 06 28 60 78 99

Merci pour l'attention que vous portez à notre projet.