



urbanLOOP

Smart sustainable mobility 

URBANLOOP - MOBILITE INTELLIGENTE ET DURABLE

AVRIL 2024



QUI SOMMES-NOUS ?

Urbanloop est une entreprise française développant des transports publics autonomes, sans émissions, faciles à installer et à exploiter.

Urbanloop a débuté en 2017 avec l'idée d'offrir une solution individuelle afin de concurrencer l'utilisation de la voiture.

Urbanloop aujourd'hui à jour de ses homologations et 5 brevets déposés en pleine propriété.

Urbanloop est un projet innovant, certifié et déjà implanté sur le territoire national.





LA SOLUTION URBANLOOP

1

NOTRE SOLUTION

LES FONDAMENTAUX

- AUTONOME – INTELLIGENTE ET SANS CHAUFFEUR
- SANS BATTERIE – 100% ÉLECTRIQUES, ALIMENTATION PAR LA VOIE
- **FAIBLE CONSOMMATION**
- GUIDÉE – EN SITE PROPRE
- LÉGÈRE – SANS INFRASTRUCTURE
- CONSTRUCTION MODULAIRE
- **STATIONS EN DÉRIVATION**





NOTRE SOLUTION: BAISSER LA CAPACITÉ, AUGMENTER LA FRÉQUENCE

«Distribuer les sièges dans plusieurs cabines **légères**, plutôt que les regrouper dans des transports lourds»



Un coût d'investissement par siège inférieur à celui des transports publics



Un coût d'exploitation minimal



Concurrencer la voiture sur le temps de trajet

NOTRE SOLUTION

LES FONDAMENTAUX

Un système de transport collectif à la demande, sans attente, décarboné, facile d'installation et d'exploitation.



- Technologie de pointe, fiable après 5 années de développement intensif
- Voie légère et non intrusive (ZAN), faible emprise foncière, modulable
- Flotte de véhicules autonomes et intelligents.
- Accessible à tout le monde (PMR, vélos, poussettes,...)
- Homologation française à jour, reconnue en Europe (DDS, OQA, STRMTG).

Urbanloop est le seul transport guidé autonome en France roulant à plus de 50km/h ayant validé le dossier de définition de sécurité auprès des services de l'état (hors métro automatique)



URBANLOOP: POUR QUI, POUR QUOI?

2



ENVIRONNEMENT :

- Réduire des émissions de gaz à effet de serre & Gestion des ressources naturelles : Promouvoir des modes de transport moins polluants pour limiter les émissions de CO2 et réduire les besoins en ressources naturelles
- Améliorer la qualité de l'air : Réduire la pollution atmosphérique en favorisant l'utilisation de modes de transport propres.
- Anticiper les impacts des changements climatiques sur les infrastructures de transport et développement des solutions résilientes pour garantir la continuité des services de mobilité.



AMÉNAGEMENT :

- Concevoir des villes et des territoires plus compacts et plus connectés pour favoriser la mixité des usages et réduire la dépendance à la voiture individuelle.
- Optimiser l'utilisation de l'espace et des infrastructures de transport pour réduire les embouteillages et les temps de trajet, tout en améliorant la fluidité du trafic et la qualité de vie en ville.



ACCESSIBILITE, ÉQUITÉ SOCIALE:

- Assurer l'accessibilité aux services de transport pour tout le monde, y compris les populations défavorisées et les zones rurales, afin de garantir l'égalité des chances et la cohésion sociale.



SÉCURITÉ :

- Réduire les accidents de la route en améliorant les infrastructures, en promouvant des comportements responsables et en encourageant l'utilisation de modes de transport plus sûrs.



TECHNOLOGIE :

- Encourager le développement et l'adoption de technologies innovantes dans le domaine des transports pour améliorer l'efficacité et la durabilité des déplacements.



ÉCONOMIE :

- La distance depuis les terminus de modes lourds ou les zones d'habitation est un réel frein au recrutement pour les employeurs, et donc au développement pour les aménageurs.



UN POTENTIEL DE 500-700 PROJETS EN EUROPE DANS LES 10 ANS

Les études économiques menées avec les groupes SETEC et KEOLIS ont permis d'identifier et quantifier 4 cas d'usages principaux où Urbanloop est le plus concurrentiel

1

Desserte interne de sites spécifiques

Zones d'activités et industrielles, sites touristiques, universités, aéroports, parcs d'attractions, hôpitaux. En France : **100 sites industriels, 24 000 ZAC, 30 CHRU, 10 aéroports, 75 Universités, 49 technopôles**



Réutilisation des lignes ferroviaires à voie unique

Potentiel > 1000 km de ligne à réutiliser en France pour les voies SCNF
8000 km de chemins de halage au sein de la VNF

2

3

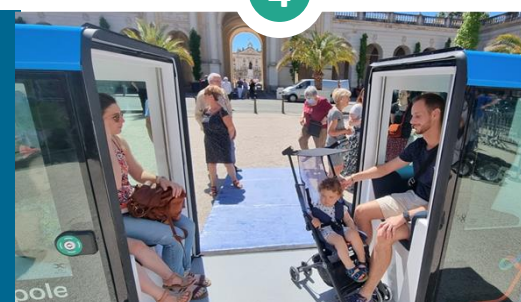
Desserte de secteurs péri-urbains

Zones mal desservies par les transports en commun, zones congestionnées, réseaux secondaires, parking relais, 241 aires urbaines

4

Piétonnisation et requalification de voies urbaines en zones écologiques

Zones piétonnes, à trafic limité, à circulation restreinte (cœurs de ville) : 220 projets en cœur de villes identifiées



Exemple de communes Française dont la densité correspond à la cible Urbanloop

Avignon-Aix-en-Provence-Annecy-Pau-La Rochelle-Rouen-Saint-Étienne-Antibes-Poitiers-Chambéry-Saint-Malo-Saint-Nazaire-Bayonne-Valence-Mulhouse-Quimper-Tarbes-Saint-Brieuc-Vannes-Salon-de-Provence-Mâcon-Dreux-Arras-Vichy-Aurillac-Charleville-Mézières-Thonon-les-Bains-Angoulême-Angers-Brive-la-Gaillarde-Bourg-en-Bresse-Belfort-Saint-Dizier-Nîmes-Mont-de-Marsan-Montluçon-Montauban-Mâcon-Lorient-Limoges-Laon-Épinal-Évreux-Dunkerque-Douai-Dinan-Dieppe-Colmar-Compiègne-Châteauroux-Carcassonne-Cannes-Calais-Blois-Béziers-Brest-Bayeux-Auxerre-Aulnay-sous-Bois-Auch-Arras-Amiens-Albi-Ajaccio-Villeneuve-d'Ascq-Vienne-Vesoul-Versailles-Vernon-Vénissieux-Vendôme-Valenciennes-Toulon-Thionville-Tarbes-Saint-Tropez-Saint-Omer-Saint-Maximin-la-Sainte-Baume-Saint-Lô-Saint-Jean-de-Luz-Saint-Dié-des-Vosges-Saint-Chamond-Roanne-Romans-sur-Isère-Rodez-Reims-Quimper



1

Desserte interne de sites spécifiques

Zones d'activités et industrielles, sites touristiques, universités, aéroports, parcs d'attractions, hôpitaux.

En France : **100 sites industriels, 24 000 ZAC, 30 CHRU, 10 aéroports, 75 Universités, 49 technopôles**

2

Réutilisation des lignes ferroviaires à voie unique

Potentiel > 1000 km de ligne à réutiliser en France pour les voies SCNF
8000 km de chemins de halage au sein de la VNF

3

Desserte de secteurs péri-urbains

Zones mal desservies par les transports en commun, zones congestionnées, réseaux secondaires, parking relais, 241 aires urbaines

4

Piétonisation et requalification de voies urbaines

Zones piétonnes, à trafic limité, à circulation restreinte (cœurs de ville) : 220 projets en cœur de villes identifiés

OBJECTIFS : Permettre le rabattement vers des parkings relais ou des transports en commun - modes lourds

AVANTAGES :

- Le faible investissement permet un maillage fin du site tout en garantissant une faible empreinte au sol
- La haute fréquence des capsules élimine les temps d'attentes et favorise l'adoption de la solution par les utilisateurs
- Sur les zones industrielles, la distance depuis les terminus de modes lourds ou les zones d'habitation est un réel frein au recrutement pour les employeurs, et donc au développement pour les aménageurs.
- Urbanloop est une solution qui renforce l'attractivité des entreprises et donc des zones d'activité en offrant aux salariés une solution efficace et innovante





1

Desserte interne de sites spécifiques

Zones d'activités et industrielles, sites touristiques, universités, aéroports, parcs d'attractions, hôpitaux. En France : 100 sites industriels, 24 000 ZAC, 30 CHRU, 10 aéroports, 75 Universités, 49 technopôles

2

Réutilisation des lignes ferroviaires à voie unique

Potentiel > 1000 km de ligne à réutiliser en France pour les voies SCNF
8000 km de chemins de halage au sein de la VNF

3

Desserte de secteurs péri-urbains

Zones mal desservies par les transports en commun, zones congestionnées, réseaux secondaires, parking relais, 241 aires urbaines

4

Piétonisation et requalification de voies urbaines

Zones piétonnes, à trafic limité, à circulation restreinte (cœurs de ville) : 220 projets en cœur de villes identifiés

OBJECTIFS : Réutiliser des lignes généralement arrêtées par manque de fréquentation ou coût d'entretien trop élevé

AVANTAGES :

- Peu d'aménagements à réaliser pour intégrer URBANLOOP
- Solution très adaptée à une fréquentation < 1000 personnes / heures





1

Desserte interne de sites spécifiques

Zones d'activités et industrielles, sites touristiques, universités, aéroports, parcs d'attractions, hôpitaux. En France : 100 sites industriels, 24 000 ZAC, 30 CHRU, 10 aéroports, 75 Universités, 49 technopôles

2

Réutilisation des lignes ferroviaires à voie unique

Potentiel > 1000 km de ligne à réutiliser en France pour les voies SCNF
8000 km de chemins de halage au sein de la VNF

3

Desserte de secteurs péri-urbains

Zones mal desservies par les transports en commun, zones congestionnées, réseaux secondaires, parking relais, 241 aires urbaines

Un transport conçu pour les zones de moyenne densité (350 à 3500 hab/km²)

4

Piétonisation et requalification de voies urbaines

Zones piétonnes, à trafic limité, à circulation restreinte (cœurs de ville) : 220 projets en cœur de villes identifiés




Densité > 3500 hab/km²

Hyper-centres, efficacement desservis par métro et tramway


Densité comprise entre 350 et 3500 hab/km²

Zones de moyenne densité où l'usage de l'automobile est massif, pour lesquelles Urbanloop est développé

43% de la population métropolitaine
27 millions de Français


Densité < 350 hab/km²

Zones rurales principalement desservies par des petites lignes



1

Desserte interne de sites spécifiques

Zones d'activités et industrielles, sites touristiques, universités, aéroports, parcs d'attractions, hôpitaux. En France : 100 sites industriels, 24 000 ZAC, 30 CHRU, 10 aéroports, 75 Universités, 49 technopôles

2

Réutilisation des lignes ferroviaires à voie unique

Potentiel > 1000 km de ligne à réutiliser en France pour les voies SCNF
8000 km de chemins de halage au sein de la VNF

3

Desserte de secteurs péri-urbains

Zones mal desservies par les transports en commun, zones congestionnées, réseaux secondaires, parking relais, 241 aires urbaines

4

Piétonisation et requalification de voies urbaines

Zones piétonnes, à trafic limité, à circulation restreinte (cœurs de ville) : 220 projets en cœur de villes identifiés

OBJECTIFS : Utiliser la faible empreinte au sol du système URBANLOOP pour convertir des voies de circulations

AVANTAGES :

- URBANLOOP positionnable directement sur voirie
- Faible empreinte au sol



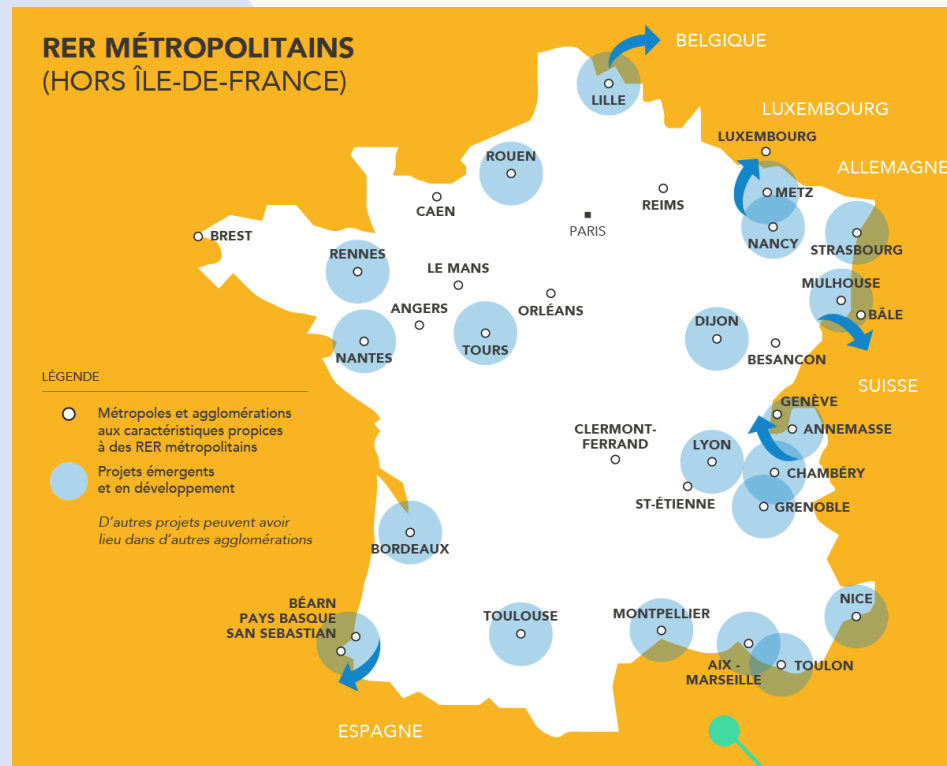
URBANLOOP : UN MAILLAGE PLUS FIN DES TERRITOIRES

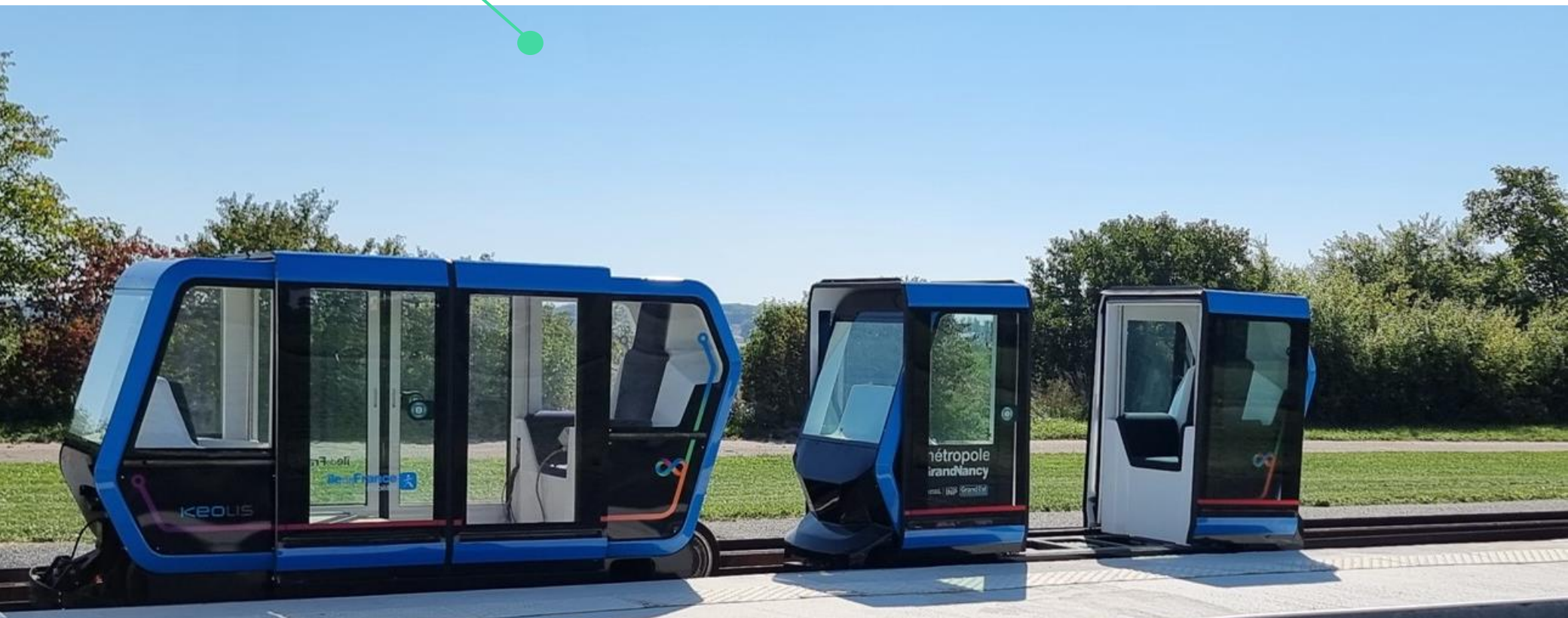


Avec l'émergence des **RER Métropolitains** dans les prochaines années, de plus en plus de territoires seront desservis par des **systèmes de transports en communs performants** (train, tram, BHNS, etc.) pour concurrencer l'usage de la voiture individuelle et améliorer l'offre.

Cependant, l'un des freins à l'utilisation quotidienne de ces services de transports réside dans la **problématique des premiers et derniers kilomètres**. Raison pour laquelle seuls 13% des trajets domicile-travail sont réalisés aujourd'hui en transport en commun.

Urbanloop propose de répondre à cette problématique notamment grâce à son **coût d'exploitation très faible** par rapport aux solutions actuelles de transport en commun.





LE SYSTÈME URBANLOOP

3

UNE SOLUTION MODULAIRE AVEC UNE FLOTTE DE VÉHICULES AUTONOMES ET INTELLIGENTS



Pour 2 adultes et 2 enfants



Accessible PMR, Vélo, Poussette



[En voir plus en vidéo](#)



UNE VOIE LÉGÈRE ET NON INTRUSIVE

La voie urbanloop se pose **sans travaux en quelques semaines** sur tous types de sols

- Pas d'infrastructure sous-jacente et pas de déviation de réseaux
- Végétalisation de la voie et perméabilisation des sols
- Pas d'appareils de voie (aiguillages, capteurs filaires)

Une emprise foncière **minimale** laissant la place aux pistes cyclables et piétonnes

- 1,5 mètre de large en voie simple
- 3 mètres en voie double

Une construction **modulaire** qui facilite un assemblage sur site rapidement



URBANLOOP DÉLIVRE UN SYSTÈME ET SA MAINTENANCE

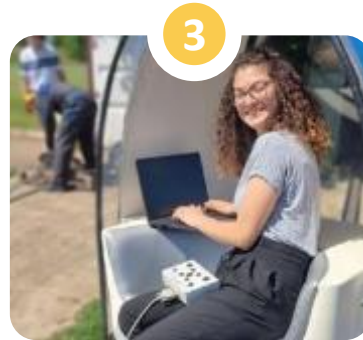
Urbanloop fournit **en 24 mois**, un circuit prêt à être opéré commercialement



**Études
Spécifiques**



**Fourniture
voie et
matériel
roulant**



**Déploiement du
software**

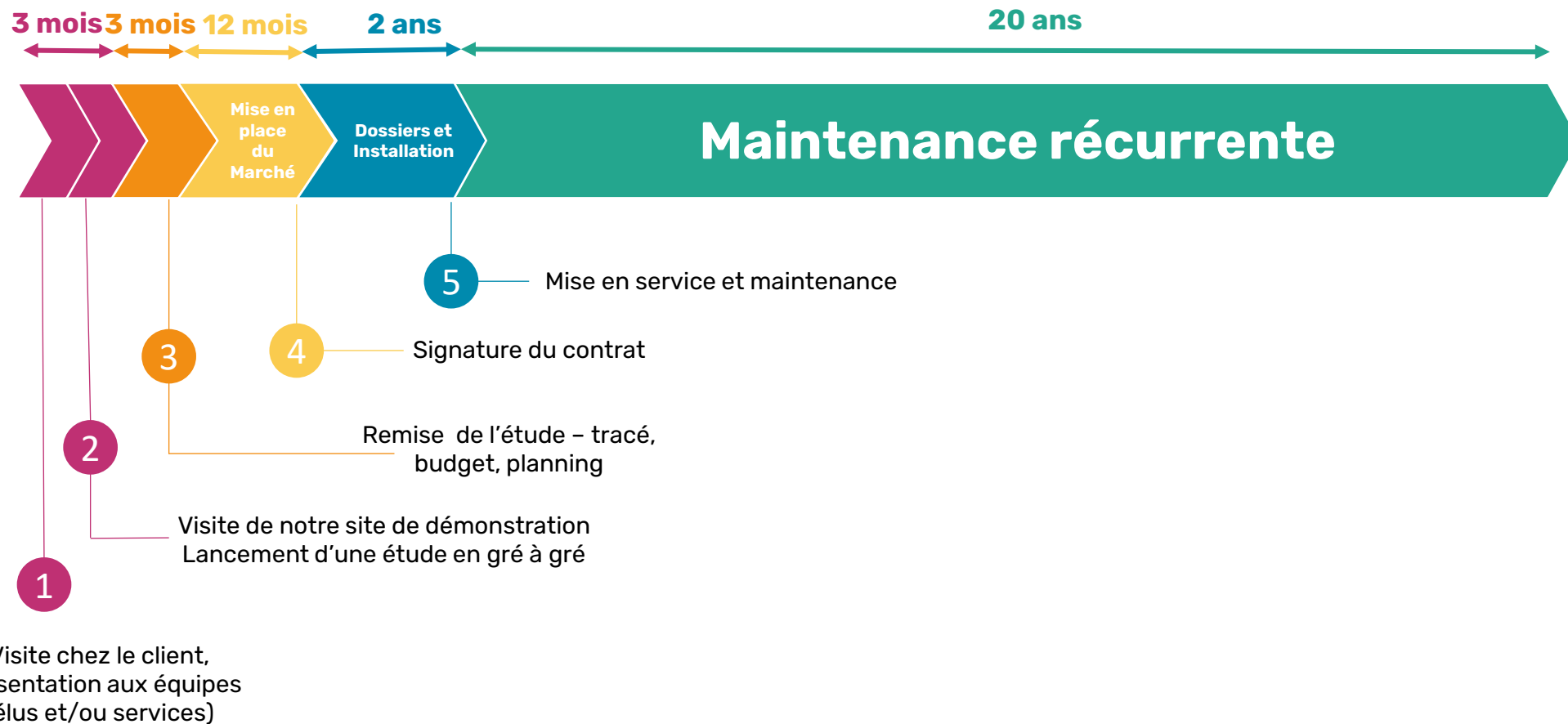


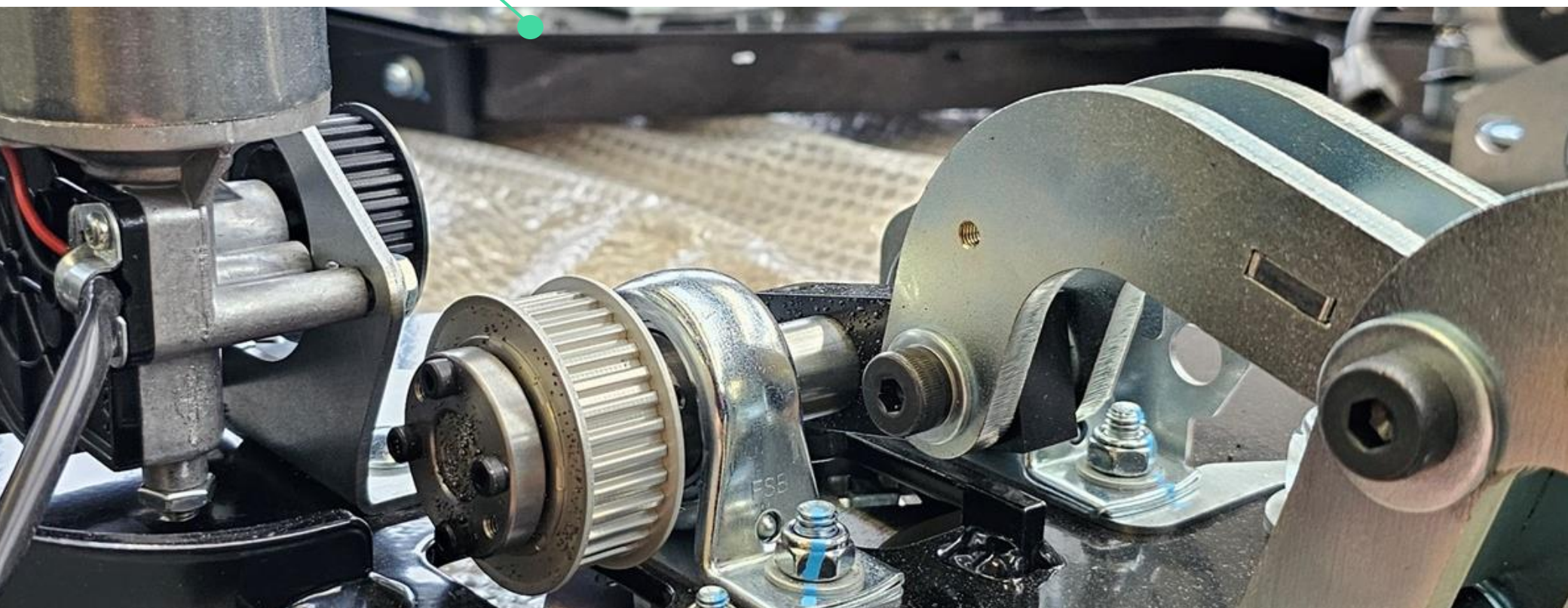
**Mise en
service et
supervision**



**Maintenance
en support de
l'opérateur**

DES CYCLES COMMERCIAUX COURTS POUR DU TRANSPORT GUIDÉ





**URBANLOOP : UN SYSTÈME
RECONNU ET CERTIFIÉ**

4

UN SYSTÈME 100% FRANÇAIS, LABEL « FABRIQUÉ EN FRANCE »



L'intégralité de notre système est produite dans le Grand Est:

- Le châssis est découpé en Alsace
- Les cabines sont faites dans les Vosges
- La voie est réalisée en Meuse et en Alsace
- L'ingénierie logicielle et assemblage sont réalisés en Meurthe-et-Moselle
- Les stations sont réalisées en bois des Vosges



Notre équipe assemble sur notre site de Tomblaine les éléments produits par des industriels spécialisés, avec des process adaptés aux grandes séries, fiabilisant ainsi notre capacité de production à grande échelle le moment venu, conformément à notre stratégie d'achat et à notre stratégie industrielle.

CHIFFRES CLÉS

>2020

- 4 technologies innovantes développées pour le système Urbanloop.
- Avis favorable du STRMTG pour le projet Urbanloop, sans aucun point bloquant technique ou opérationnel.

2021

- Record mondial d'émissions les plus basses par kilomètre enregistré par Urbanloop, devant les représentants élus et le Ministre des Transports français. Qualification pour les Jeux Olympiques de Paris 2024.
- Ligne Urbanloop approuvée par le conseil municipal de Nancy.

2022

- Lauréat du concours du Ministère des Transports pour être présent lors des JO.
- Lauréat 2022 du concours i-Lab (260k€).
- Lauréat de l'appel à projet Digitalisation et Décarbonation des mobilités France 2030 (2,17M€).
- Lauréat du concours CEREMALAB mobilité Innovante.
- Lauréat des bourses French-Tech émergence Deeptech et R&D région Grand Est.

2024

- Début des travaux pour les Jeux Olympiques. Autorisation de mise en circulation délivrée par le préfet.
- 3 projets engagés et nombreux intérêts manifestés.

bpifrance
SERVIR L'AVENIR

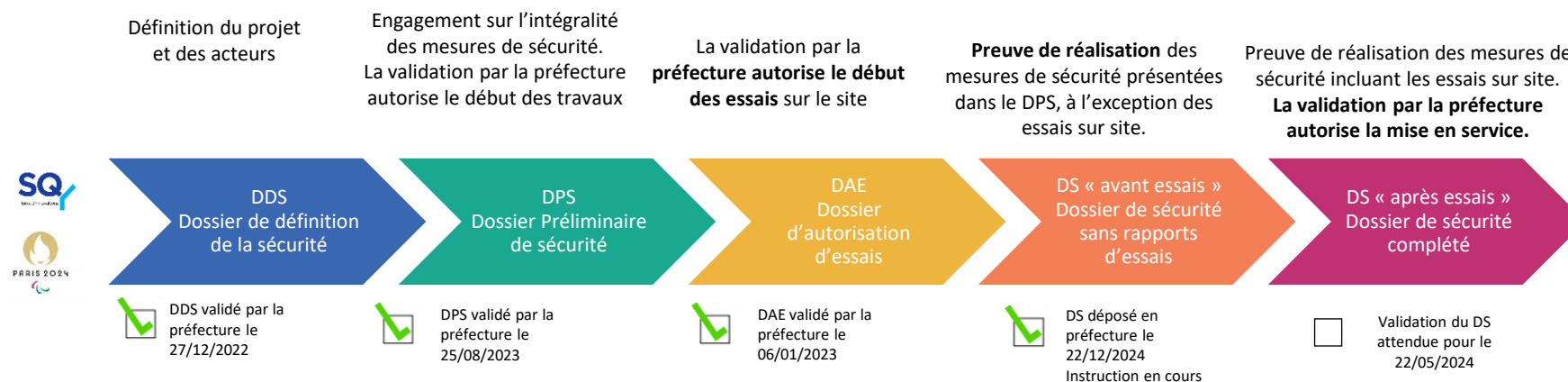
i-Lab



**1 km
minute
centime**
d'euro de
consommation
énergétique

- Audits de Certifier :
 - Audit qualité (ISO 9001) – juin 2023
 - Audit gestion de la sécurité (EN 50126) – juin 2023
 - Audit de conception du logiciel (EN 50128) – septembre 2023
 - Audit sur la fabrication des capsules (ISO 9001) – janvier 2024
 - Audit sur la réalisation des tests (ISO 17025) – janvier 2024
- Tous ces audits ont donné lieu à des résultats satisfaisant permettant à Certifier de se prononcer positivement sur les dossiers déposés en préfecture.
- Audit de risque industriel fait par Yves Ramette (ancien n°2 de la RATP, DG de SNCF Réseau, Président de Railenium).
- Missionné par Pascal Auzannet dans le cadre de la signature du projet de Nancy
- **« Le travail réalisé à dire d'expert permet de confirmer la bonne anticipation technique de l'équipe de développement de la société Urbanloop »**

Processus d'homologation d'un système Urbanloop : Le cas de Saint-Quentin-en-Yvelines





URBANLOOP PROJET JO 2024

5

© URBANLOOP
ARCHITECTE & ISAIAS BOIS

Quelques éléments complémentaires sur le projet JOs



Composition du Consortium

Saint Quentin en Yvelines - Urbanloop - Keolis

Historique du projet

Urbanloop est lauréat du concours Jeux Olympiques et Paralympiques organisé par le ministère des transports.

Financement

Le consortium finance la moitié du projet sur fonds propre environ, aidé par le PIA4 digitalisation et décarbonation du transport pour l'autre moitié. Urbanloop est le plus gros contributeur.

Objectifs

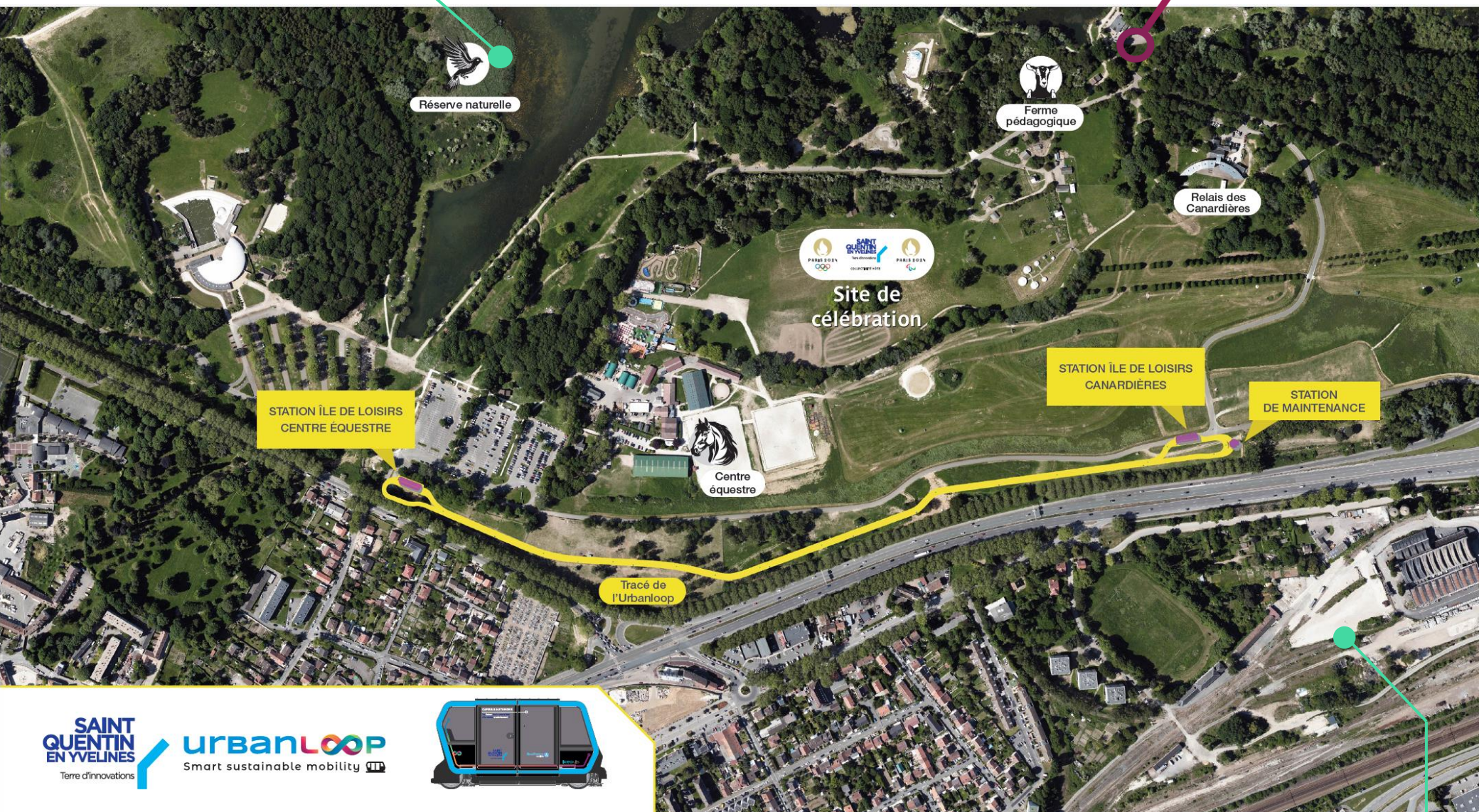
Avoir un premier circuit homologué et ouvert au public au monde à 50 km/h pour du transport guidé en site propre, étape importante pour exister sur le marché. Avoir le retour des utilisateurs pour améliorer les prochaines versions. Boucle de 2000m, 10 capsules, 3 stations dont un local de maintenance.

Lieu desservi

Île de loisirs de Saint-Quentin-en-Yvelines: Une station est située sur le parking de loisirs et une autre dessert une fan zone à proximité du Vélodrome Olympique et du stade de BMX Olympique.

Durée de l'expérimentation

17 mois, puis le système est démonté pour montrer sa réversibilité et son faible impact sur l'environnement. Si l'expérience est concluante une boucle reliant la gare de Saint-Quentin en Yvelines au parc d'activité de la clé saint pierre sera envisagée (7000 emplois).







urban loop

ILE DE LOISIRS
CENTRE EQUESTRE



EXPÉRIMENTATION

À Saint-Quentin-en-Yvelines,
Premières capsules autonomes
d'Île-de-France

KEOLI

CLOXAM

Station coté Fan Zone



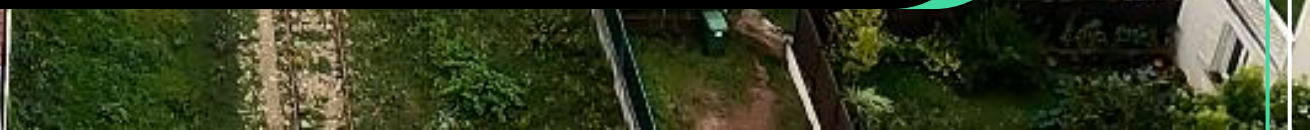
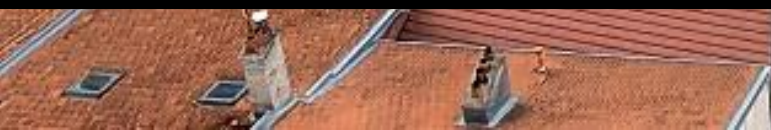


URBANLOOP NANCY

6



Projet de Nancy: Connexion d'un parking relais au centre-ville







Projet Nancy
URBAIN EXISTANT

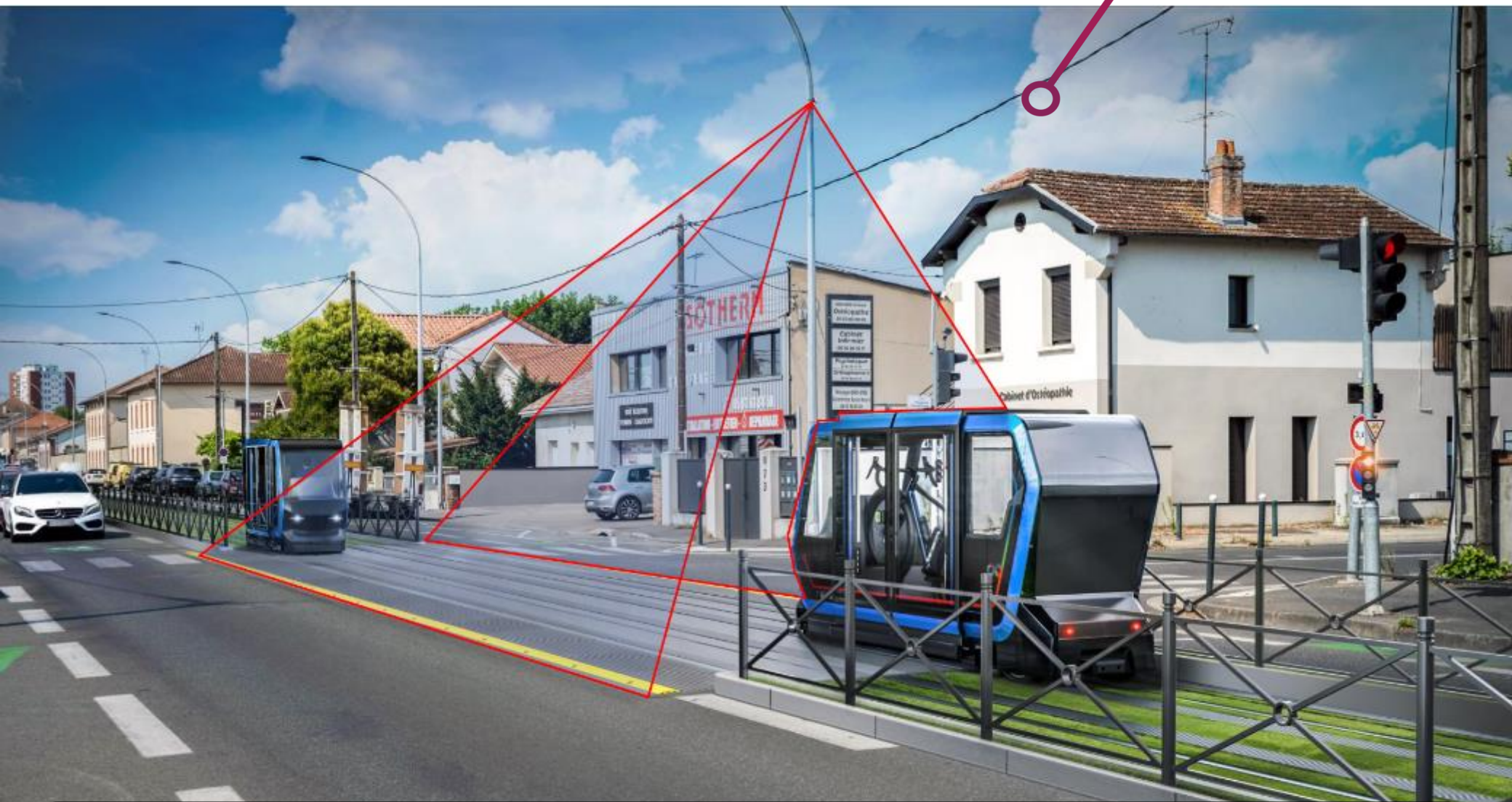


**Nancy - Urbain projeté laissant
place à une large piste cyclable et une piste piétonne**





Une voie qui se pose sans travaux lourds (8cm de haut)



Sécurisation des intersections par le système CROSS, avec capteurs fixes



ET DEMAIN?

7



REDUIRE L'UTILISATION DE LA VOITURE ET AMÉLIORER LA DESSERTE DES UTILISATEURS

Plusieurs études d'implantation en cours sur divers territoires

Un nouveau site à Lyon

Des recrutements pour accompagner la croissance: études techniques, ingénierie mécanique, tests logiciels, études d'insertion, développement commercial



urBanLOOP

Smart sustainable mobility 

DOCUMENTATIONS UTILES À RETROUVER EN ANNEXE

- URBANLOOP Brochure de présentation
- Documents Homologations et Autorisations pour le site de Saint-Quentin-en-Yvelines

www.urbanloop.fr

n.bercoff@urbanloop.fr



A decorative line graphic that starts as a blue line at the top left, curves down and to the right, then continues as a horizontal line with a red-to-purple gradient, and finally curves up and to the right to end at the bottom right. Both ends of the line are capped with small circles.

urBanLOOP

Smart sustainable mobility 