



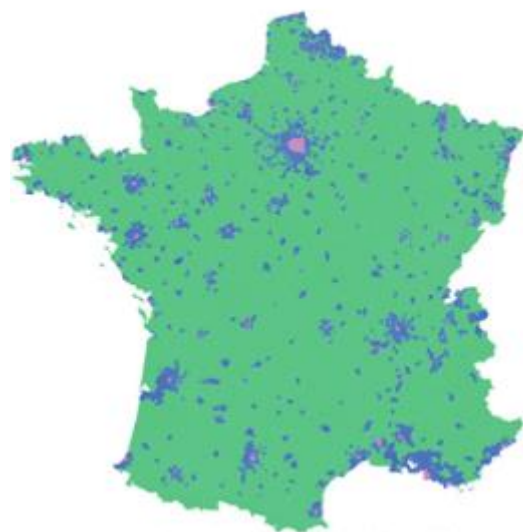
**Urbanloop, un tramway écologique à faible  
emprise conçu pour les petites villes**

RNTP Septembre 2023

# Un manque d'offre de transport public dès que la densité de population baisse



Hyper-centres, efficacement desservis par le métro et le tramway



**43%** de la population  
métropolitaine  
27 millions de Français



Zones urbaines et périurbaines très mal desservies  
impliquant un usage massif de l'automobile



Zones rurales principalement desservies par des petites lignes



## Notre solution: baisser la capacité, augmenter la fréquence

« *Distribuer les sièges des transports publics dans une flotte de petits véhicules légers et autonomes, plutôt que les regrouper dans des transports capacitaires lourds* »

Pour que ce concept soit économiquement avantageux, 3 contraintes à respecter :

- ❑ 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

# Une solution modulaire utilisant une flotte de véhicules autonomes et intelligents



❑ Pour 2 adultes et 2 enfants



- ❑ Accessible PMR
- ❑ Vélo
- ❑ Poussette

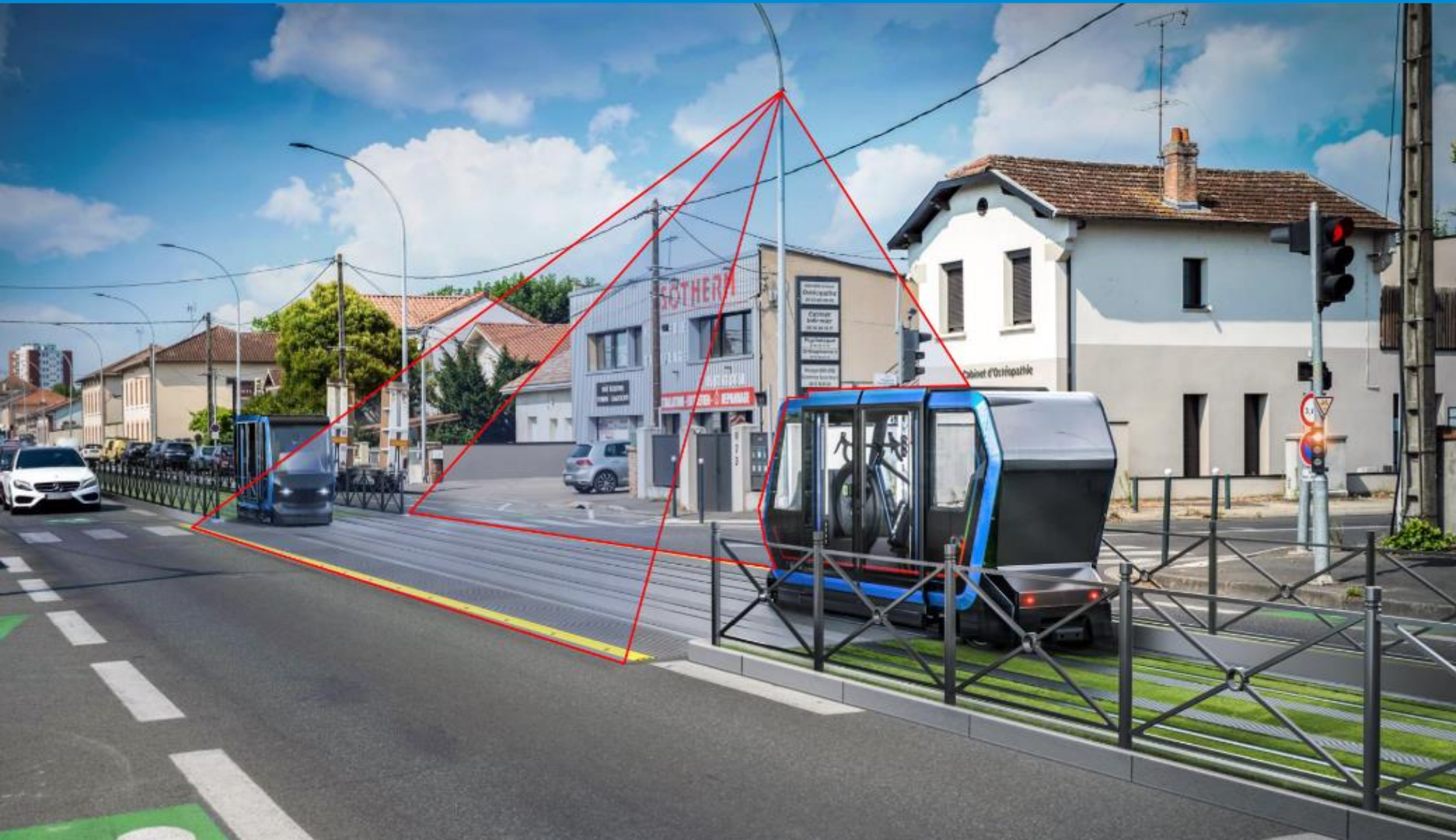
➤ Vidéo: <https://youtu.be/GURLeGgX824>



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



# Sécurisation des intersections avec capteurs fixes et protection physique de la voie



## 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

# Une exposition internationale



# 100

millions de vue en France et dans le monde depuis notre record du monde de moindre consommation énergétique



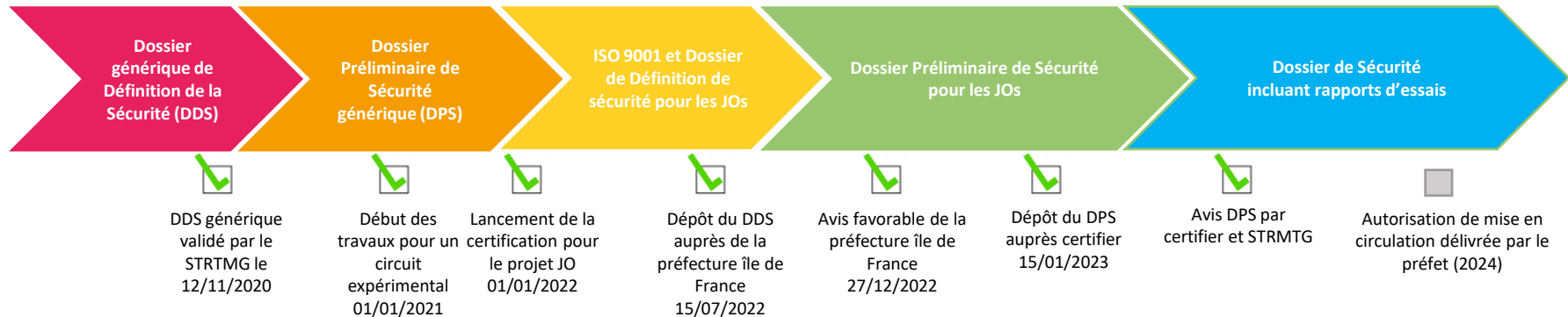


# Une homologation validée en France, valable en Europe



## Une organisation et des procédés structurés

- Evaluation technique par l'Organisme Qualifié Agréé (OQA) Certifier, leader mondial dans ce domaine
- Contrôle par le Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés (STRMTG), dépendant du Ministère des Transports



**Urbanloop est le premier transport guidé hyper-léger au monde homologué à 50km/h sans opérateur de sécurité à son bord**

## Avantages concurrentiels



### Mobilité

- Temps de déplacements réduits
- Sécurité des voyageurs
- Facilite les mobilités douces (vélo, trottinette)



### Environnemental

- 100 % électrique, alimenté par le rail
- Pas de nuisance sonore
- Permet la conversion écologique des accès urbains



### Economique

- Peu d'emprise foncière
- Efficacité énergétique optimale



### Accessibilité

- Service accessible 24h/24h
- Accessibilité pour les personnes en situation de handicap (moteur, visuel, auditif)



### Social

- Acceptabilité élevée car ne modifie pas le paysage urbain
- Distanciation sociale

# Urbanloop SAS



## Société créée en 2019

- 22 collaborateurs dont 3 docteurs-ingénieurs et 14 ingénieurs
- Un circuit d'essais à l'échelle réelle (1200 m) à Tomblaine sur 4,5 ha, des bureaux et une unité d'assemblage

## Un projet soutenu par les institutions et par le grand public

- Lauréat du concours du ministère des transports pour être présent durant les Jeux Olympiques
- Lauréat 2022 du concours i-Lab (260k€)
- Lauréat de l'appel à projet Digitalisation et Décarbonations des mobilités France 2030 (2,17M€)
- Lauréat du concours CEREMALAB mobilité Innovante
- Lauréat des bourses French-Tech émergence Deeptech et R&D région de la région Grand Est
- Lauréat du programme FrenchTech 2030 (125 meilleures start'up françaises)



Un système 100% Français, label « Fabriqué en France » validé par les douanes cet été

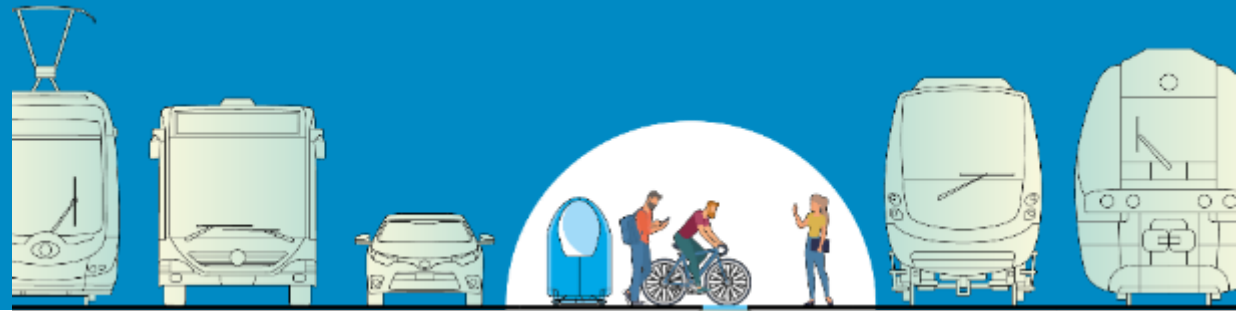


Urbanloop produit l'intégralité de son système dans son unité d'assemblage dans le Grand Est:

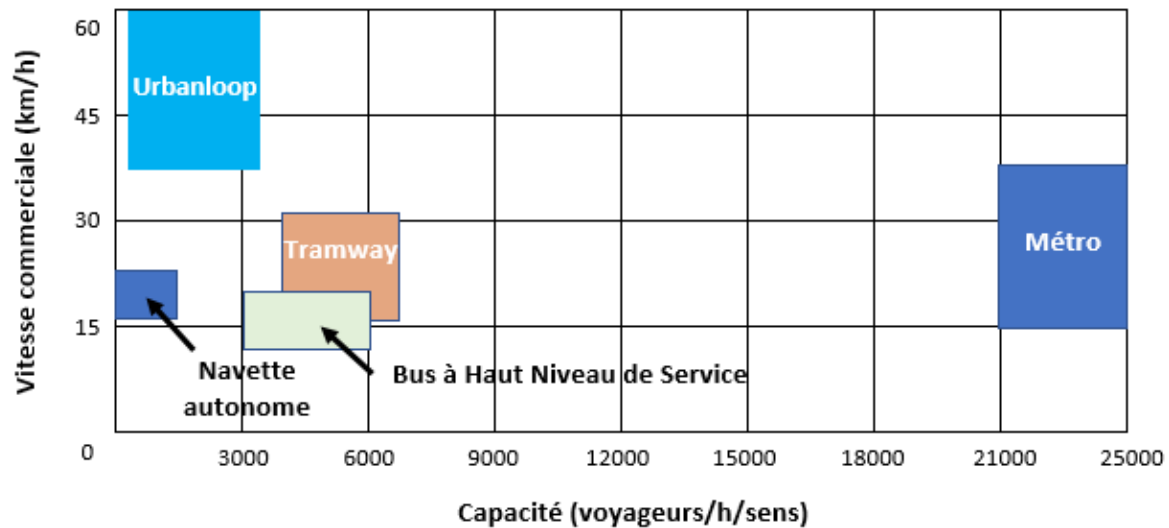
- Le châssis est découpé en Alsace
- Les cabines sont faites dans les Vosges
- La voie est réalisée en Meuse et en Alsace
- L'ingénierie logicielle et l'assemblage est réalisé en Meurthe et Moselle
- Les stations sont réalisées en bois des Vosges



# Positionnement concurrentiel



Capacités et vitesses commerciales des différents modes de transport



- Un métro coûte **100 M€** du km , il peut embarquer **25.000** personnes par heure, 6 villes en France en sont équipées
- Un tramway coûte **20 M€** du km , il peut embarquer **5.000** personnes par heure, 38 villes en France en sont équipées
- Urbanloop se positionne sur les zones de densité moyenne (450 hab/km<sup>2</sup>), avec un prix moyen compris **entre 1 et 5 M€ du km** pour des trajets allant jusqu'à 25 km, de capacité moyenne de **1.500 personnes par heure**

# Urbanloop, leader dans le léger et sans batterie



Modutram en aérien (Mexique)  
**Infrastructures chères**



UltraPRT: **batteries**, lourd et lent  
(Londres)



Glydways: en **batteries** & lourd  
et lent (US)



Masdar: **batteries**, lourd et lent (Abou  
Dabi)

**Nous sommes l'acteur le plus léger et le plus rapide du marché et le seul sachant technologiquement faire du sans batterie**

# 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**



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 en zones écologiques

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



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

Avignon-Aix-en-Provence-Anancy-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

# Quelques éléments sur le projet Jeux Olympiques: station coté parking

BREDA ARCHITECTE  
10, rue de la Chapelle  
75009 PARIS





# Quelques éléments sur le projet Jeux Olympiques: station coté Fan Zone

BREDA ARCHITECTE  
B. ELI F. PROLIFERATEUR  
P. - 80000 MARCQ



# Quelques éléments sur le projet Jeux Olympiques:

BREDA ARCHITECTE  
14, RUE MONTAIGNE  
F - 54000 NANCY



station de maintenance



# Autres Exemple sur le projet de Nancy: Connexion d'un parking relais au centre ville



# Nancy - Urbain existant



# Nancy - Urbain existant



# Nancy - Urbain existant



# Quelques ordres de grandeurs comparatifs sur la qualité de service

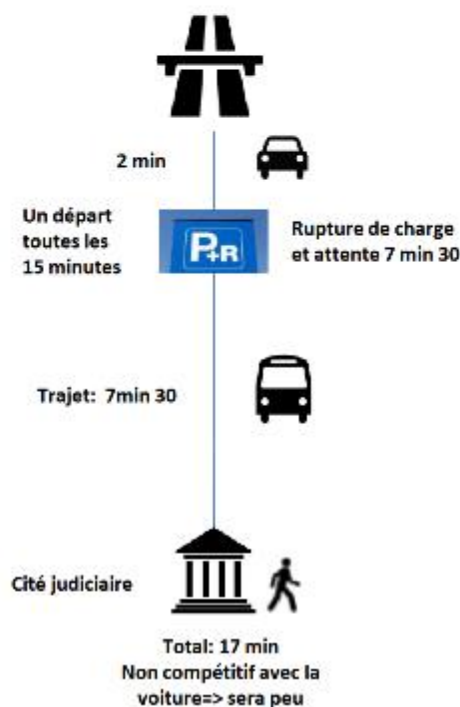


- Temps de trajet pour aller à la cité judiciaire depuis la bretelle de l'autoroute entrée Nord de Nancy

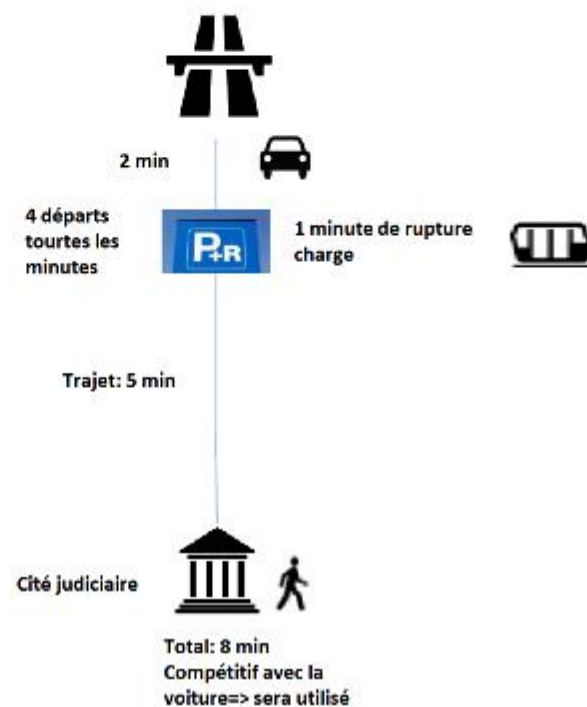
L'utilisateur reste dans sa voiture et se gare au centre-ville



L'utilisateur se gare au P+R et termine le voyage en bus



L'Usager se gare au P+R et termine le voyage en Urbanloop



# Nancy - Urbain existant





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



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



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



# Urbanloop, n'attendez plus!



**urbanLOOP**  
Smart sustainable mobility

Contact CEO:  
[jp.mangeot@urbanloop.fr](mailto:jp.mangeot@urbanloop.fr)  
06 68 67 55 55

