

## CarLina

Première solution pour une mobilité urbaine durable



### Segment air

Transport automatique léger à très bas coût, pour :

- les personnes
- les biens : marchandises, colis, livraisons

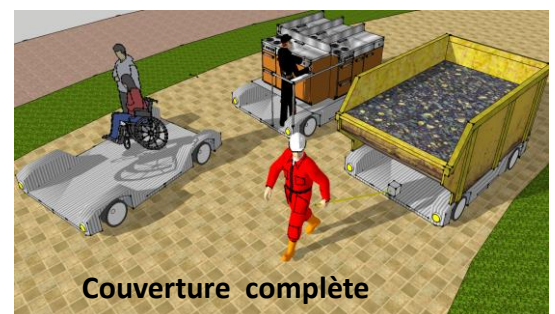
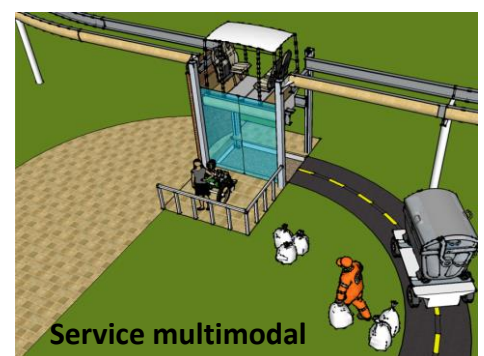
Consommation énergétique minimale, zéro bruit et nuisances, déplacement doux quoique plus rapide que les moyens existants grâce à l'absence de congestion.

### Segment sol

Des moyens au sol, roulant au pas et totalement subordonnés au trafic piéton complètent la solution intermodale sur les cent derniers mètres.

### Mobilité complète et urbanisme

Tous les services demandés à l'automobile sont fournis, avec une qualité supérieure, libérant la conception de la ville. Un déploiement aisé et la démontabilité permettent à l'urbaniste de réhabiliter la ville en accompagnant son évolution durable.



## 1\_ Objectif urbanistique

Fournir une technique efficace et économique pour :

a\_couvrir les besoins de mobilité urbaine

- accessibilité généralisée et transport point-à-point sur tout le territoire traité
- débit maximal très supérieur aux moyens existants, disponibilité 24/7
- déplacement des personnes sans attente, à bas coût, confortable, plutôt rapide.
- transport de tous objets, ce qui manque actuellement et d'où résulte le maintien de l'automobile en ville.

b\_éliminer les nuisances

- émission de polluants : aucune
- énergie consommée : minimum théorique (compatible des énergies renouvelables)
- emprise réduite x100 par rapport à la rue, transport silencieux
- intégration paysagère : structure discrète, à faible impact visuel

## 2\_Architecture multi-services cohérente

Le système **CarLina** possède trois dimensions qui, ensemble, mènent à une ville sans voiture.

a\_"segment air" un transport guidé léger automatique ; caractéristiques principales :

- voie : >30.000 passagers/h, <1M€/km, peu encombrante, extensible, modifiable, démontable, durable
- mobiles pour passagers (voitures), fret ("wagons"), fonctions techniques, à un coût automobile
- vitesse commerciale de 36 à 60km/h, aucun bruit, pas d'arrêts intermédiaires
- stations rapprochées à "distance de refus" de tout point du territoire urbain
- capacité de franchissement importante, emprise typique : un poteau/10m
- le réseau n'a pas besoin de centre de contrôle/coordination

b\_"segment sol" : à 200m autour des stations, des moyens existants permettent le transport des marchandises, PMR, tous types de charge. Seule condition : une vitesse < 5km/h et la priorité aux piétons. La rue est ainsi reconquise dans de très larges périmètres (>10km) avec une mobilité 'douce' très supérieure à ce qui existe aujourd'hui.

c\_'urbaniste muni de ces moyens, peut reconverter ou concevoir des zones urbaines durables de toute dimension.

## 3\_Développement

S.E.A. A terminé les études théoriques et de faisabilité et entame la phase d'ingénierie, donnant lieu à la réalisation d'un démonstrateur en site réel. Parallèlement un projet complet pour Gurgaon (Inde) est entamé côté indien.

## Fiche technique

### Tous véhicules

Propulsion..... électrique/batterie  
Bruit ..... <40dB (silencieux)  
Nuisances..... Néant  
Consommation ..... Minimum théorique  
Masse plateforme automotrice à vide..... 150kg  
Masse totale version passagers ..... 500kg  
Masse totale version fret ..... 700kg

### Transport des passagers

Débit maximal/ligne ..... 36k/h  
Vitesse commerciale ville ..... 36km/h  
Vitesse commerciale extérieur ..... 60km/h  
Temps d'attente ..... <1mn  
Trajet.....point-à-point sans escale

### Transport de marchandises

< 500kg .....dans le trafic normal  
500kg < load < 1t ..... hors heures de pointe  
Conteneur 20'/3t ..... trafic de nuit

### Modalités de mission

Mode haut débit.....planifié, réservation  
Mode taxi.....attente en station < 3mn  
Fret accompagné .....planifié/taxi  
Fret autonome.....planifié  
Convoi spéciaux grand volume ..... planifié, nocturne

### Taille du réseau

Nombre de véhicules max ..... 65.000/réseau  
Nombre de stations ..... sans limite  
Nombre de mailles de réseau ..... sans limite

### Coût du réseau

Voie, kilomètre ..... 1M€, + si obstacles  
Stations..... 100k€ +ascenseur PMR  
Voiture passagers .....35-60k€ selon équipement  
Plateforme automotrice fret ..... 25k€  
Plateforme automotrice technique ..... sur spécifications