



cristal
by Lohr

Solution
de transport bimodal

électrique, économe
et numérique



100 % électrique, un véhicule exploité en double usage : individuel (mode libre-service) et collectif (mode navette)



Un même véhicule, pour un double usage, public / privé et plusieurs services, **cristal** est une nouvelle façon de partager la mobilité en facilitant les déplacements et en optimisant l'utilisation du véhicule.

100 % électrique, compact et capacitaire afin de réduire l'empreinte urbaine tout en offrant un grand volume intérieur, **cristal** permet une accessibilité 100 % PMR et peut accueillir jusqu'à 22 personnes debout en mode navette (configuration Cristal Cabin).



Mode libre-service

Conduite du véhicule par un usager détenteur du permis B

- Usager pré-identifié auprès de l'exploitant pour vérifier la disponibilité de la flotte et réserver un véhicule,
- accès au tableau de bord par l'usager, prise en main simple et intuitive,
- parcours libre : véhicule pris et rendu dans une station par l'usager,
- flotte de véhicules repositionnée en continu sur les stations en fonction des besoins grâce au mode navette.



Capacité : 5 personnes max (chauffeur compris)
Vitesse max : 70 km/h

« Dans la filiation des activités historiques de notre groupe et de ses succès dans le domaine du transport, **crystal** est une nouvelle étape vers la mobilité de demain. »

Robert LOHR - Président du Groupe Lohr

Conçu avec une approche « transport public », le système **crystal** s'inscrit dans la pleine complémentarité des transports collectifs de « masse » (métro, tram, bus) afin d'assurer la desserte du « dernier kilomètre ».

L'innovation consiste à mettre en œuvre une offre intégrale en matière de transports publics : connectée, partagée, propre, assurée par le même exploitant que celui de l'ensemble du réseau de transports public existant.



Même longueur et largeur qu'une citadine, mais avec accès debout et de plain-pied



Capacité : 82 personnes max
Vitesse max : 40 km/h



Mode navette

Conducteur professionnel rattaché à l'exploitant

- Répond à une demande de déplacement planifié, limité dans le temps et dans l'espace,
- 2 à 4 véhicules attelés,
- un seul conducteur dans le véhicule de tête,
- tableaux de bord inaccessibles aux passagers.



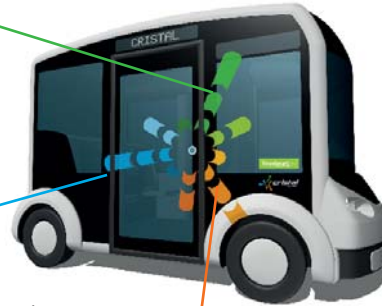
Le mode navette permet de rééquilibrer en permanence les stations, en redistribuant les véhicules **cristal** en fonction des besoins. Le double usage favorise l'exploitation en continu.



Information et réservation en temps réel avec un smartphone, pour faciliter l'usage par les utilisateurs et l'exploitant.



- Véhicule 100% électrique et silencieux,
- aucun rejet de CO₂ ni d'émissions polluantes.



Sur la qualité de vie

Confort, sécurité et accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

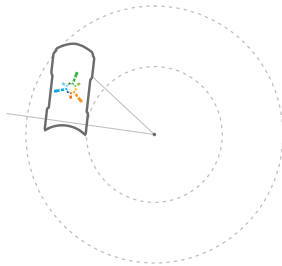
Techniques

- Système d'accouplage matériel automatisé suivant une trajectoire monotrace,
- sécurité : pas d'espace entre chaque module de navette,
- autonomie par batterie embarquée suffisante pour une journée d'utilisation.
- franchise : 18%
- autonomie : 120 km

Diamètre de giration



En mode libre-service
Rayon de braquage : 5,2 m



En mode navette
Rayon de braquage : 7,6 à 8 m

