

Développement d'une offre de trottinettes électriques en libre-service

lehavreseinemetropole.fr



Cadre de la procédure

Appel à Manifestation d'Intérêt
Concurrente en mai 2021

Sélection de l'opérateur LIME pour trois
années.

Lancement du service le 19 juillet sur le
périmètre du centre-ville du Havre et le
front de mer



Un cadre législatif fixé par la Loi d'Orientation des Mobilités (2019)

Intégration dans la réglementation des engins de déplacement personnel motorisé.

Cadre réglementaire qui fixe :

- Équipements de sécurité sur l'engin et sur l'utilisateur ;
- Limitation à 25 km/h des engins ;
- Interdiction d'usage pour les enfants de moins de 12 ans ;
- Circulation autorisée :
 - En agglomération : réseau cyclable ou à défaut, sur les routes limitées à 50 km/h
 - Hors agglomération : uniquement sur les voies vertes/pistes cyclables

Les nouvelles règles de sécurité en vigueur
dès le 25/10/2019

> Soyez prudent !
Pensez à votre sécurité mais aussi à celle des autres.

Séparez-vous de vos casques audio et écouteurs
N'utilisez pas votre téléphone

Vous avez jusqu'au 1^{er} juillet 2020 pour équiper votre engin :
- de feux de position avant et arrière
- de dispositifs rétro-réfléchissants arrière et latéraux (catadioptrés)
- d'un avertisseur sonore
- d'un système de freinage

> Ne transportez pas de passager !
Votre engin est destiné à usage exclusivement personnel.

> Le stationnement sur un trottoir n'est possible que s'il ne gêne pas la circulation des piétons.

En agglomération ou sur les voies vertes et les pistes cyclables, le port du casque n'est pas obligatoire mais fortement recommandé.

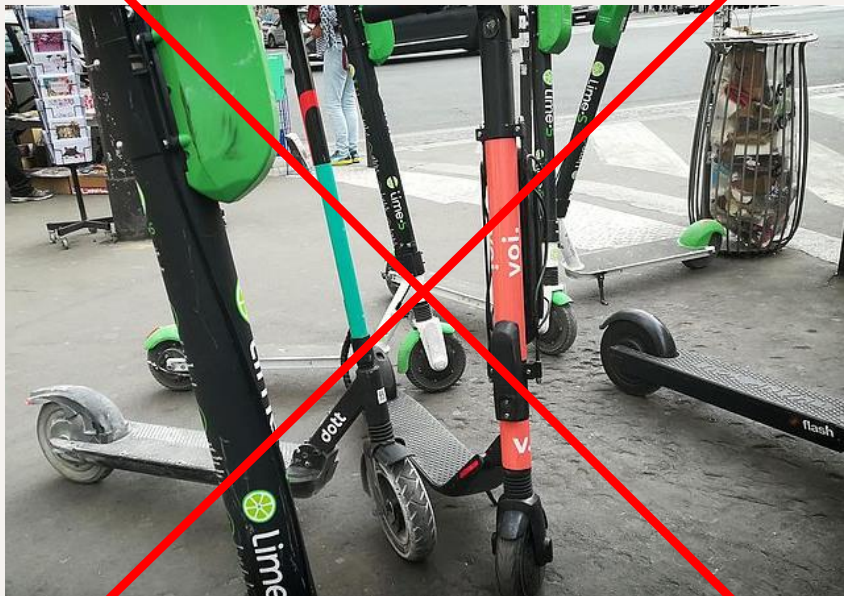
Portez un vêtement ou un équipement rétro-réfléchissant, de nuit ou en journée lorsque la visibilité est insuffisante, et même en agglomération.

> Les enfants de moins de 12 ans n'ont pas le droit de conduire ces engins.

25 Pour pouvoir circuler sur la voie publique, votre engin doit être bridé à 25km/h.*

* Les EDPM doivent être bridés à 25km/h pour pouvoir emprunter la voie publique. Si ce n'est pas le cas, les propriétaires de ces véhicules doivent les faire régler à 25km/h. Ils sont invités à se renseigner sur la possibilité de les faire régler auprès de leur revendeur ou constructeur.

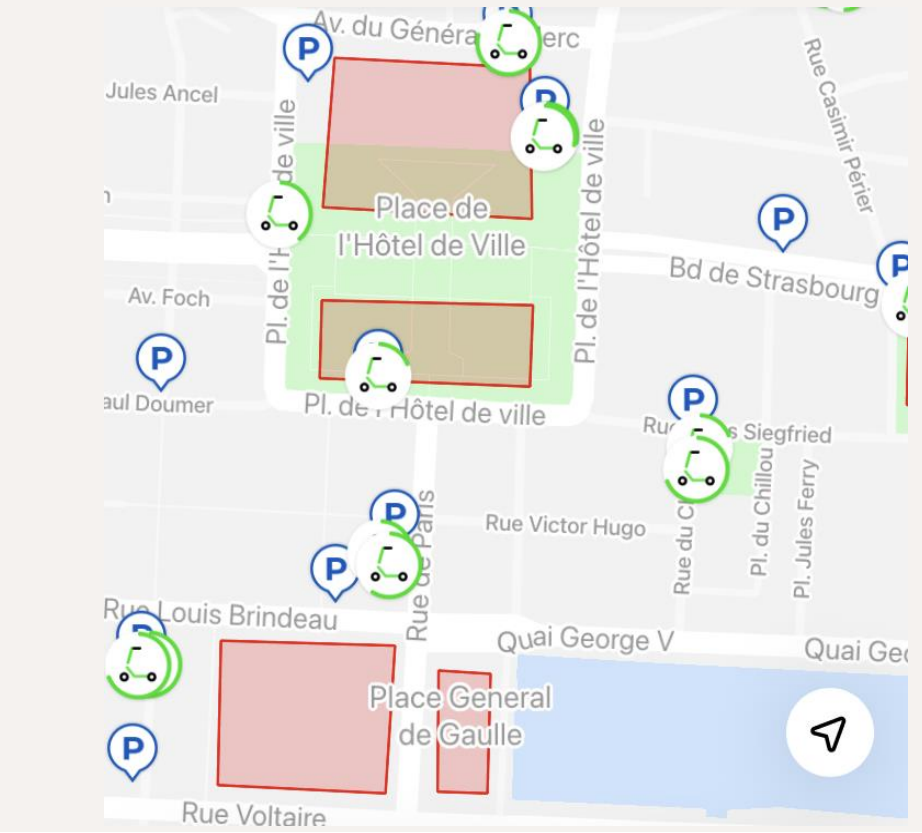
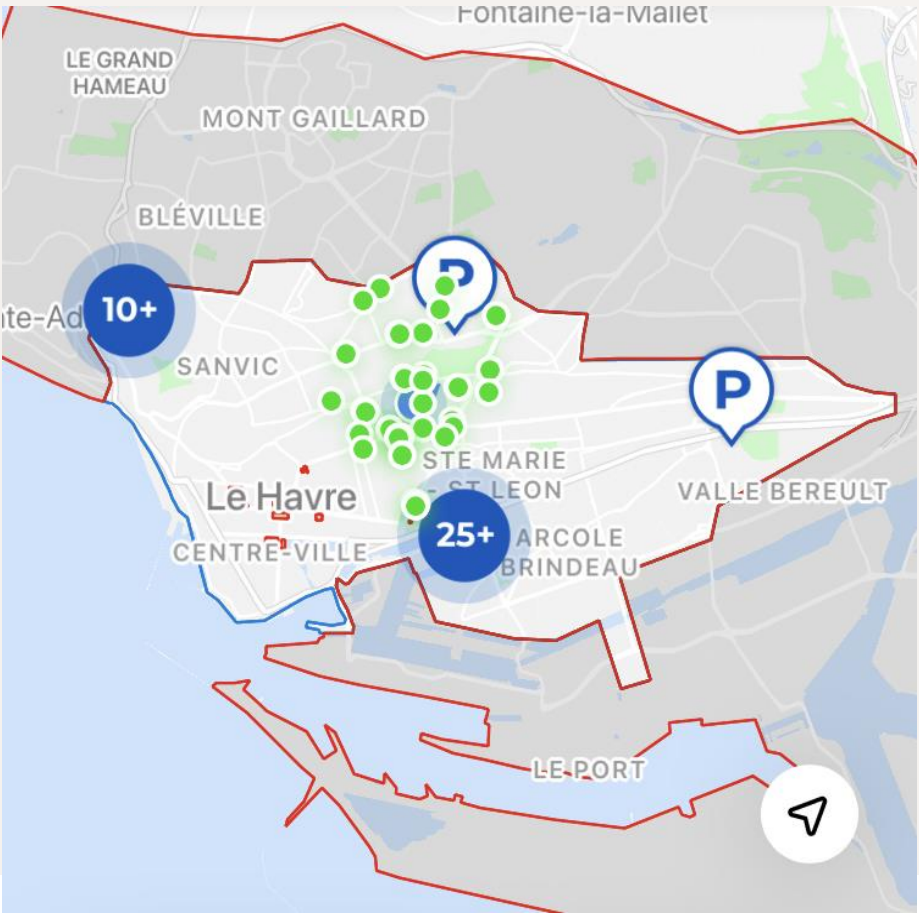
Vers une meilleure intégration urbaine des trottinettes électriques en libre-service



Vers une meilleure intégration urbaine des trottinettes électriques en libre-service

Matérialisation des places sur l'espace public par la Communauté Urbaine en vue d'une meilleure lisibilité pour l'utilisateur





Communication des règles aux utilisateurs



Responsabilité environnementale et sociale

- Batteries amovibles
- Logistique verte: vélo cargo électrique
- L'électricité pour recharger les batteries provient de sources renouvelables



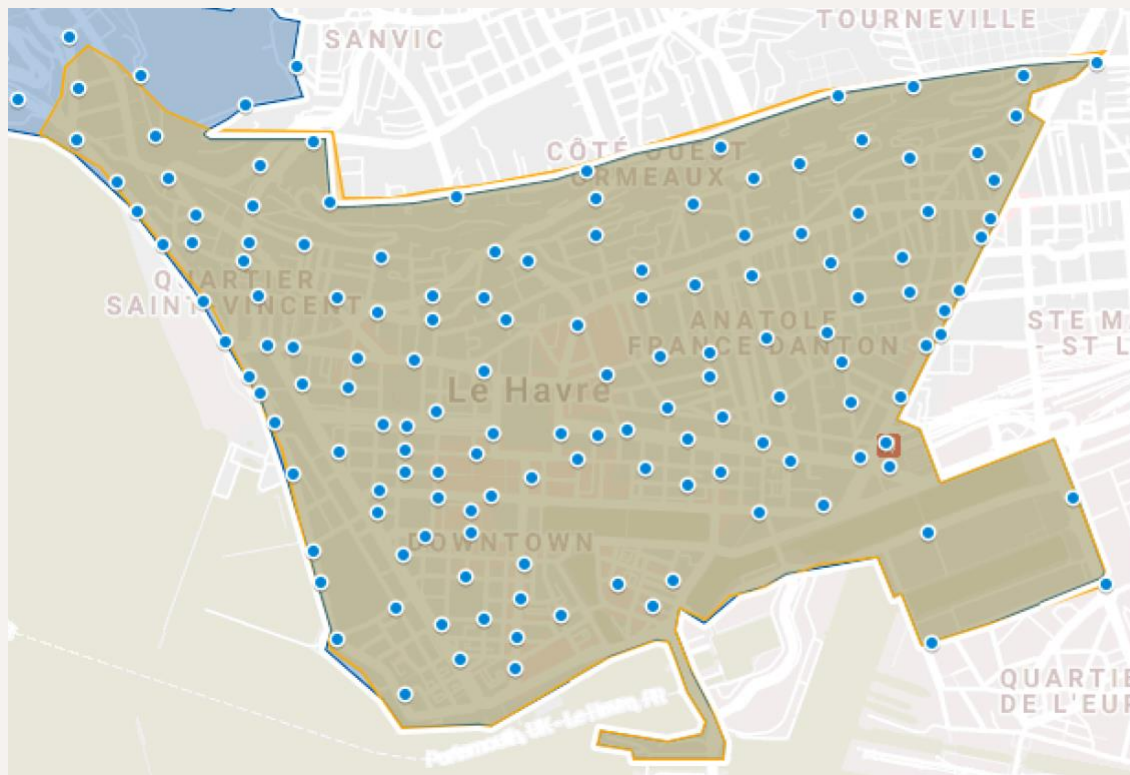
Retour sur les phases de déploiement depuis le lancement en juillet 2021



Zone de service au lancement =
Zone verte

Elle comprend **68 emplacements recommandés par Lime**, positionnés sur chaussée au droit des passages piétons dans la mesure du possible.

Lancement au 19 juillet 2021

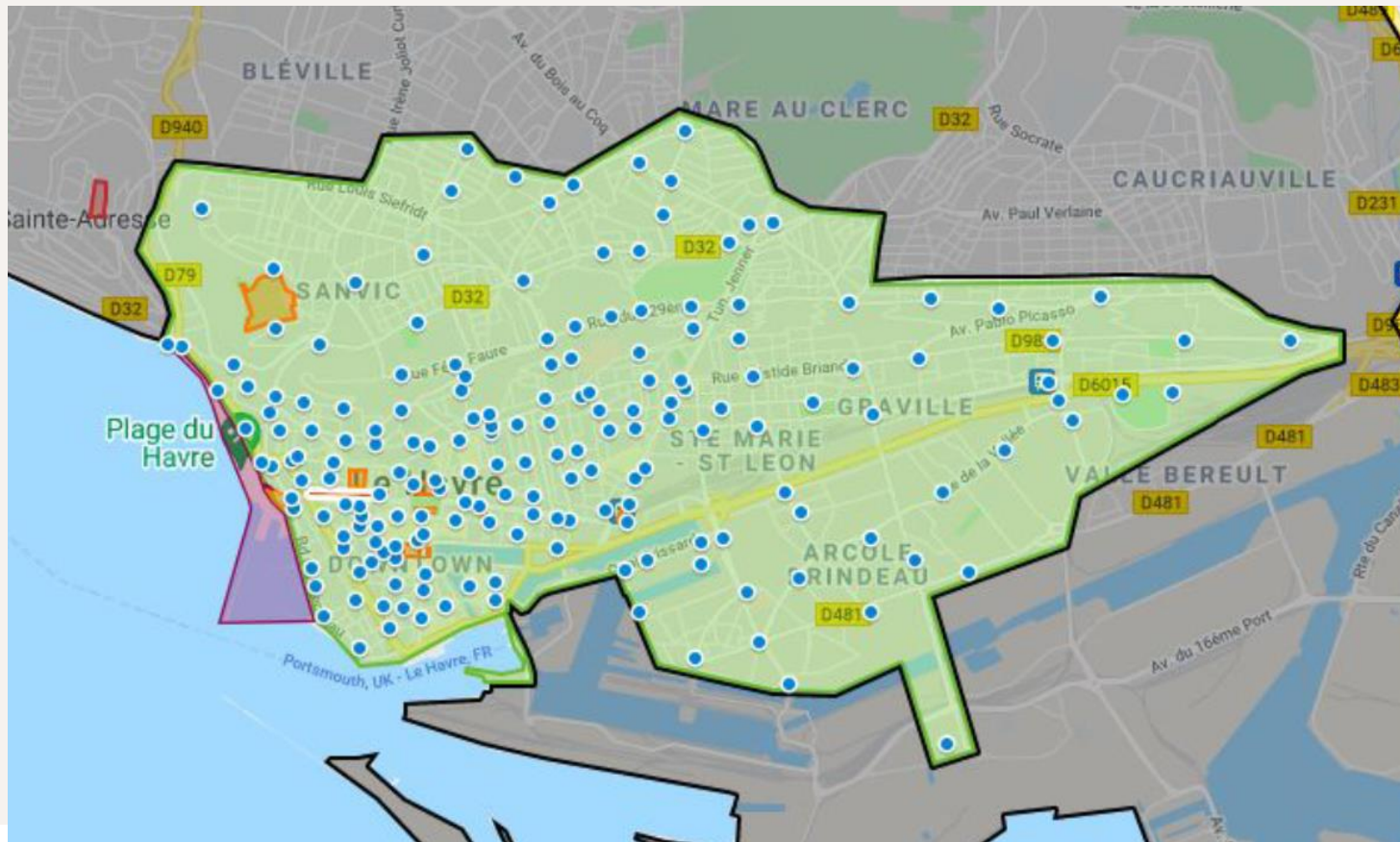


Nouvelle Zone de service =
Zone orange

Ce document comprend **49 emplacements recommandés par Lime**, positionnés sur chaussée au droit des passages piétons dans la mesure du possible.

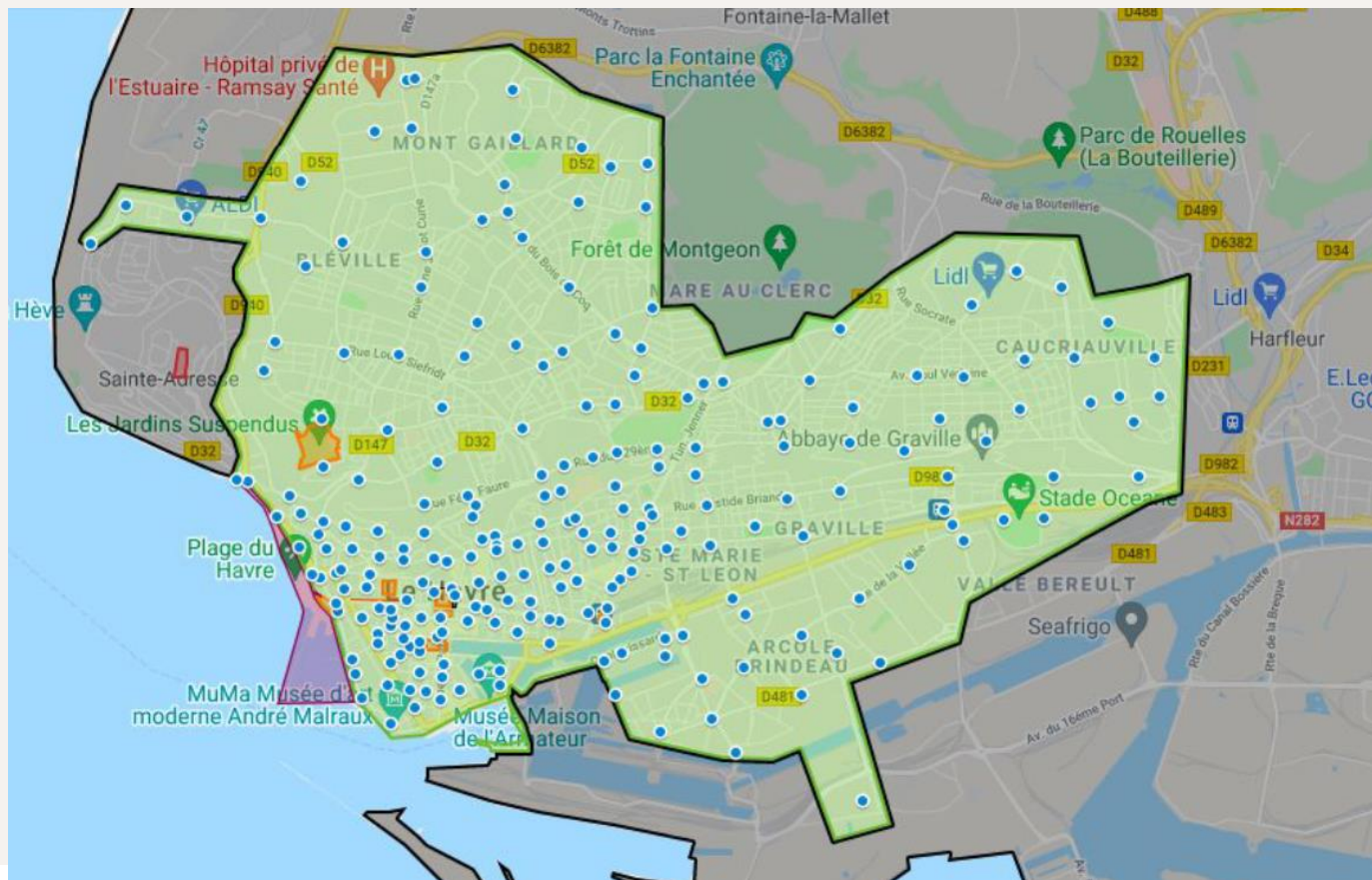
2^{ème} phase

Fin août 2021



3^{ème} phase

7 octobre 2021



- Lancement de la zone de service élargie Vendredi 26/11
- 238 points de stationnement au total
- Zone de service étalée sur 27 km²

Au Havre, la trottinette bat des records mondiaux

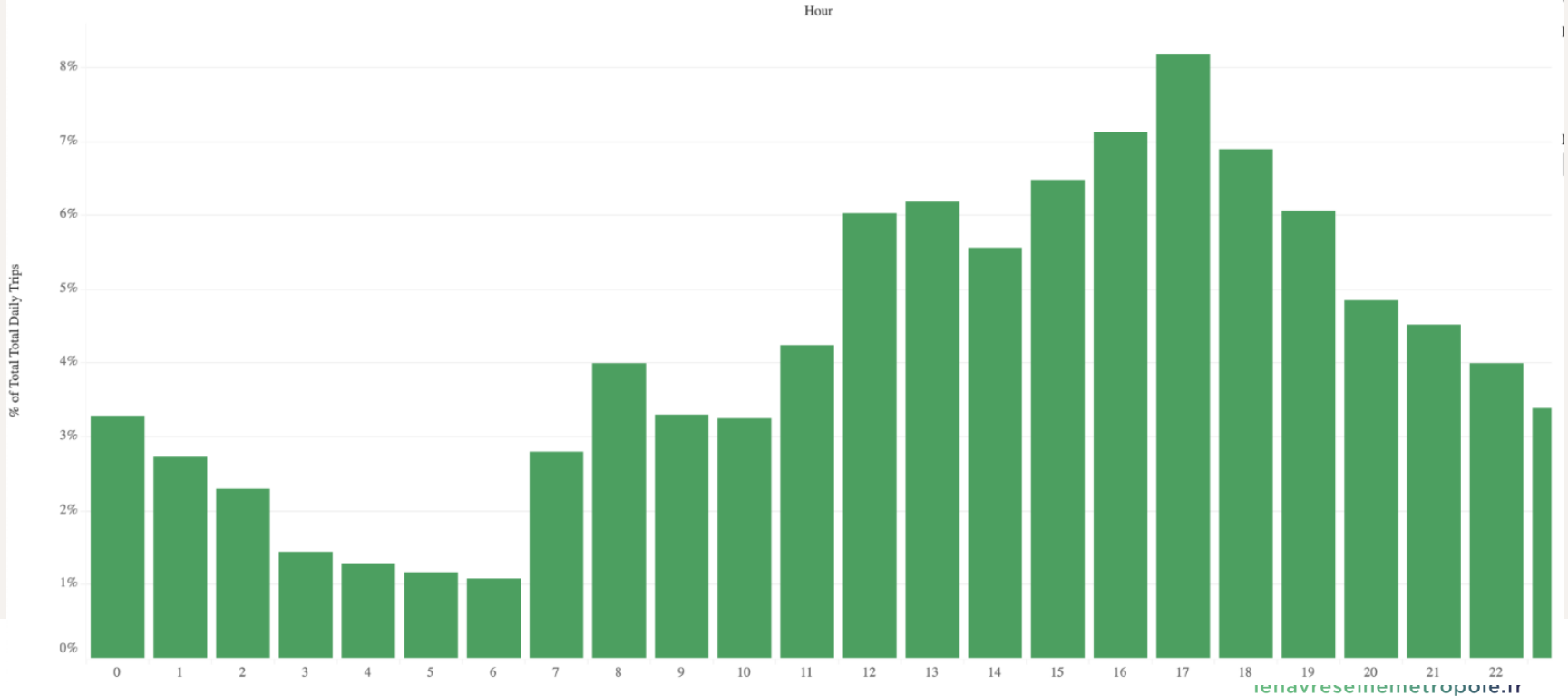
Lancée en juillet 2021 au Havre, la flotte de trottinettes dépasse les espérances de la firme américaine Lime en matière d'utilisation. Au point, selon elle, de se hisser sur le podium mondial en termes d'utilisation.



Article paru le 4 avril 2022

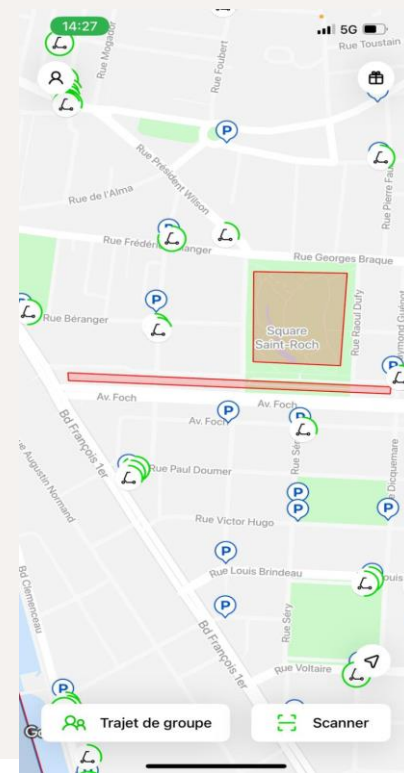
Une utilisation importante aux heures de pointe au Havre

Trips By Time of Day



Adéquation du service par rapport aux retours de terrain

- Sonnerie supprimée
- Mode débutant (vitesse limitée à **13km/h**)
- **Vitesse maximum à 23 km/h** pour tenir compte de l'arrivée du service en ville haute
- Zone de circulation à 10km/h dans la **contre-allée de l'avenue Foch** côté square Saint-Roch
- **Tunnel Jenner :**
 - Push notification pour vérifier si la trottinette a assez de batterie
 - Ligne téléphonique d'astreinte Lime pour intervenir dans le tunnel.
 - Formation de notre personnel au protocole d'intervention du tunnel.



Après



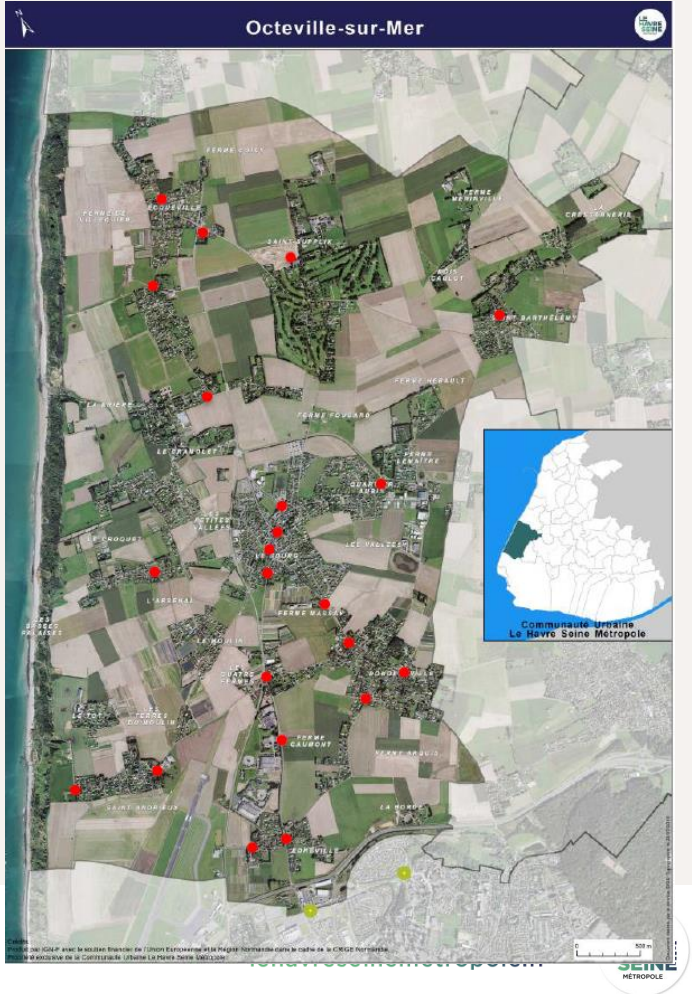
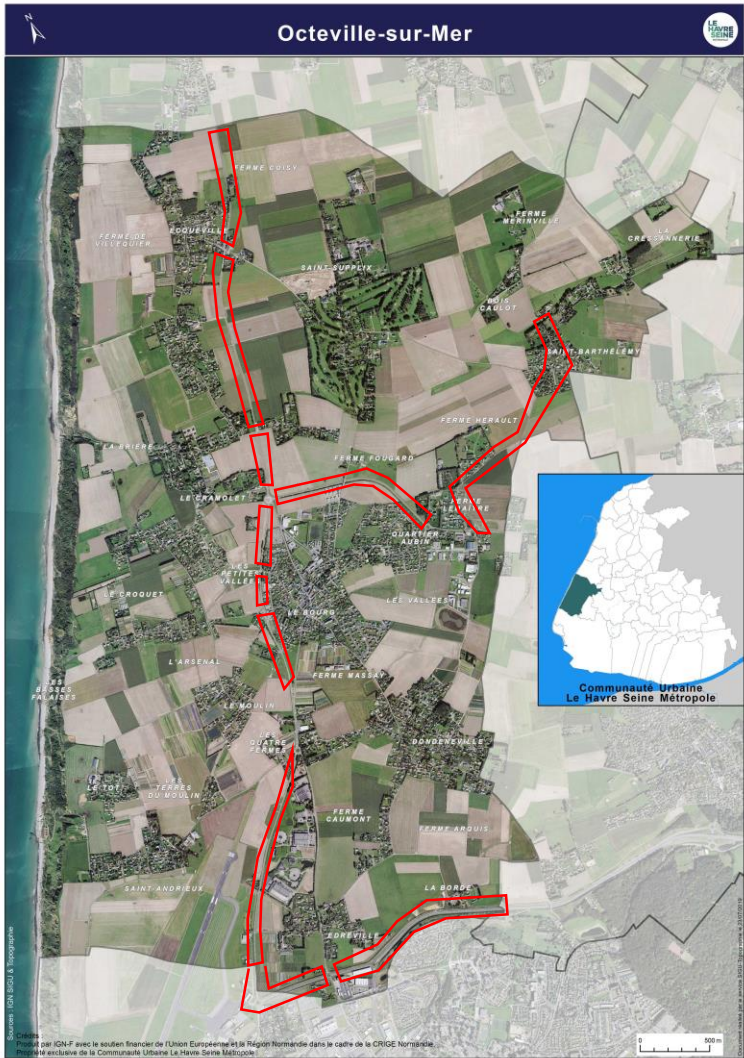
Une intégration optimale des emplacements

Seulement 7 déplacements sur 238 emplacements.

Expérimentation du lancement des trottinettes dans une zone peu denses à Octeville/Mer

Octeville/Mer : lancement réalisé le 13 avril 2022





Interdiction de
circuler

Traitement des giratoires sur RD



Merci de votre attention