



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Nouveaux modes de déplacement urbains

Quelques premiers éléments de connaissance

Sommaire

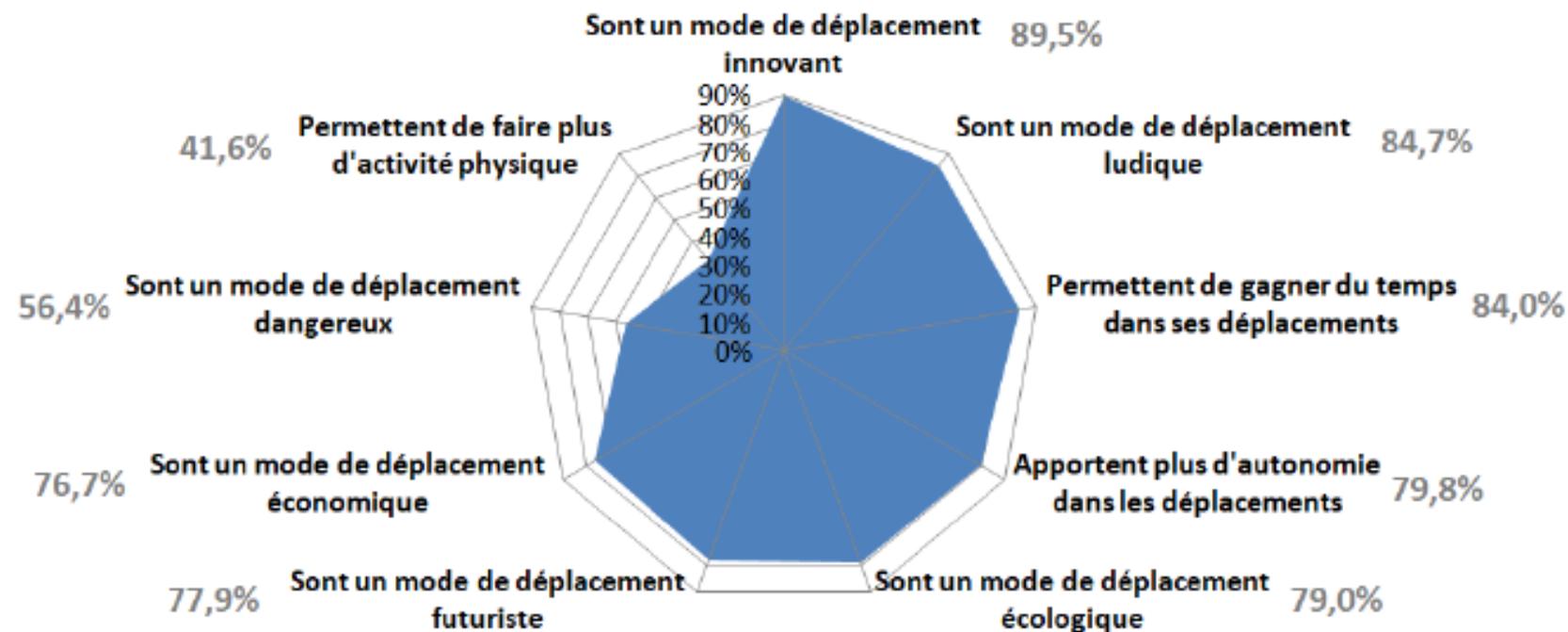
1. « Véhicules » et services
2. Usages et utilisateurs
3. Impacts et perspectives

Engins Electriques de Déplacement Personnel



D'abord des produits proposés à la vente...

Q2. Les engins de déplacement personnel électrique...



Source : « Les e-EDP : perceptions, usages et perspectives – Juillet 2018 – Etude réalisée par Smart Mobility Lab »

... utilisés par une frange de la population...

Parmi les premiers pratiquants (enquête juillet 2018) :

- Usagers jeunes : 25 à 45 ans
- Milieux sociaux favorisés
- Population plutôt masculine
- Sur-représentation région parisienne

Source : « Les e-EDP : perceptions, usages et perspectives – Juillet 2018 – Etude réalisée par Smart Mobility Lab »

... avant d'être proposés comme « services »...

Autopartage en free-floating



Scooters en free-floating



Vélos en free-floating



Trottinettes en free-floating



Légende

 Services en activité	Flottes de voitures électriques
 Services suspendus	Flottes de vélos en semi-floating
	Flottes de vélos à assistance électrique

Recensement des services
Septembre 2019



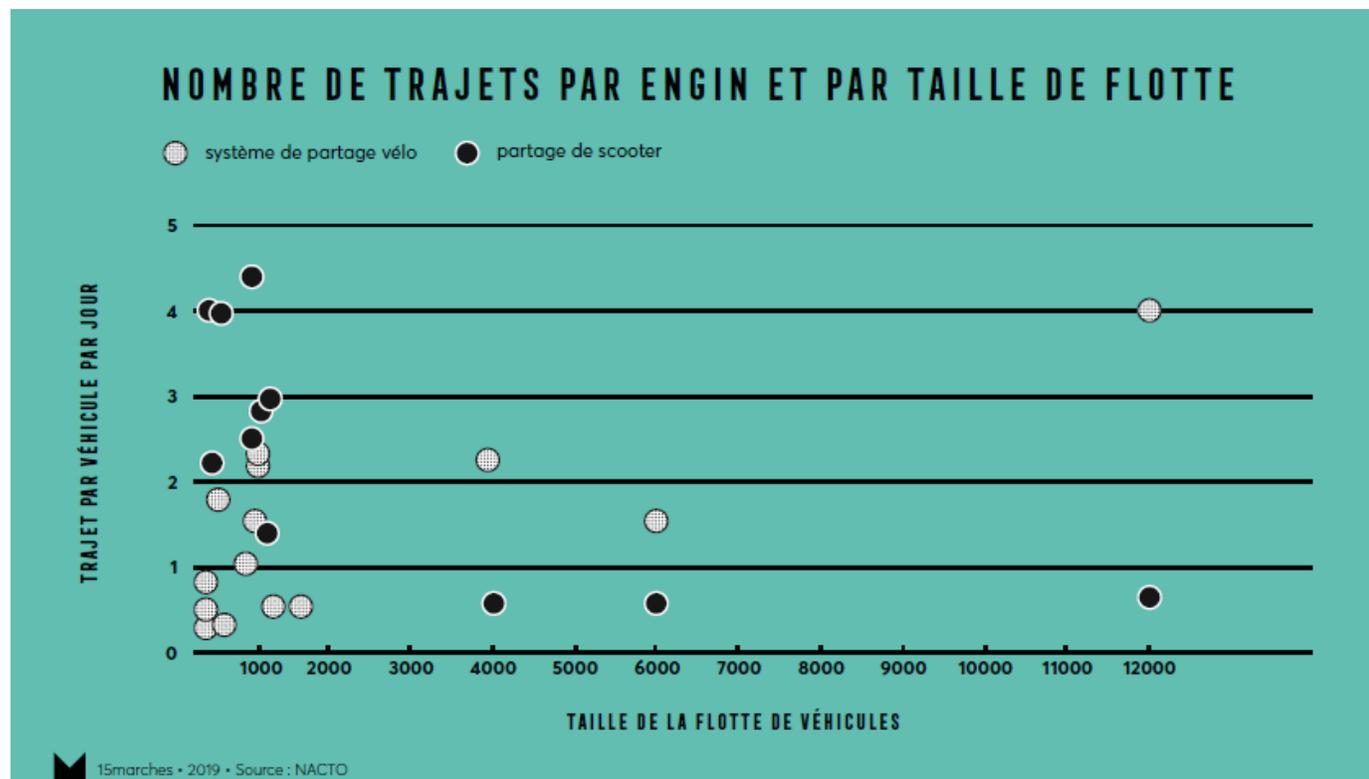
Source : 6t-bureau de recherche (2019), Livre blanc de la mobilité en free-floating : pour une régulation efficace et pertinente des services

... et de devenir un « business » ...

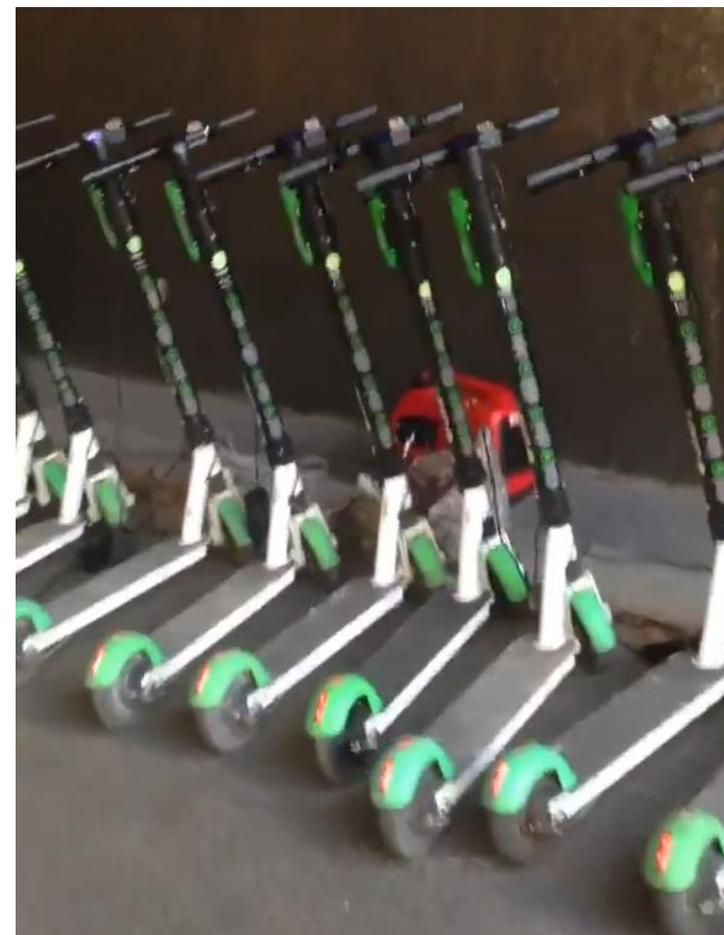


- Irruption dans l'espace public
- Pas ou peu de concertation avec les collectivités
- Démarche « innovation / startup du numérique »
 - Fonds privés +++ considérables, internationaux
 - « *move fast and break things* »
- Pas de réelle préoccupation « mobilité » ni « environnement »

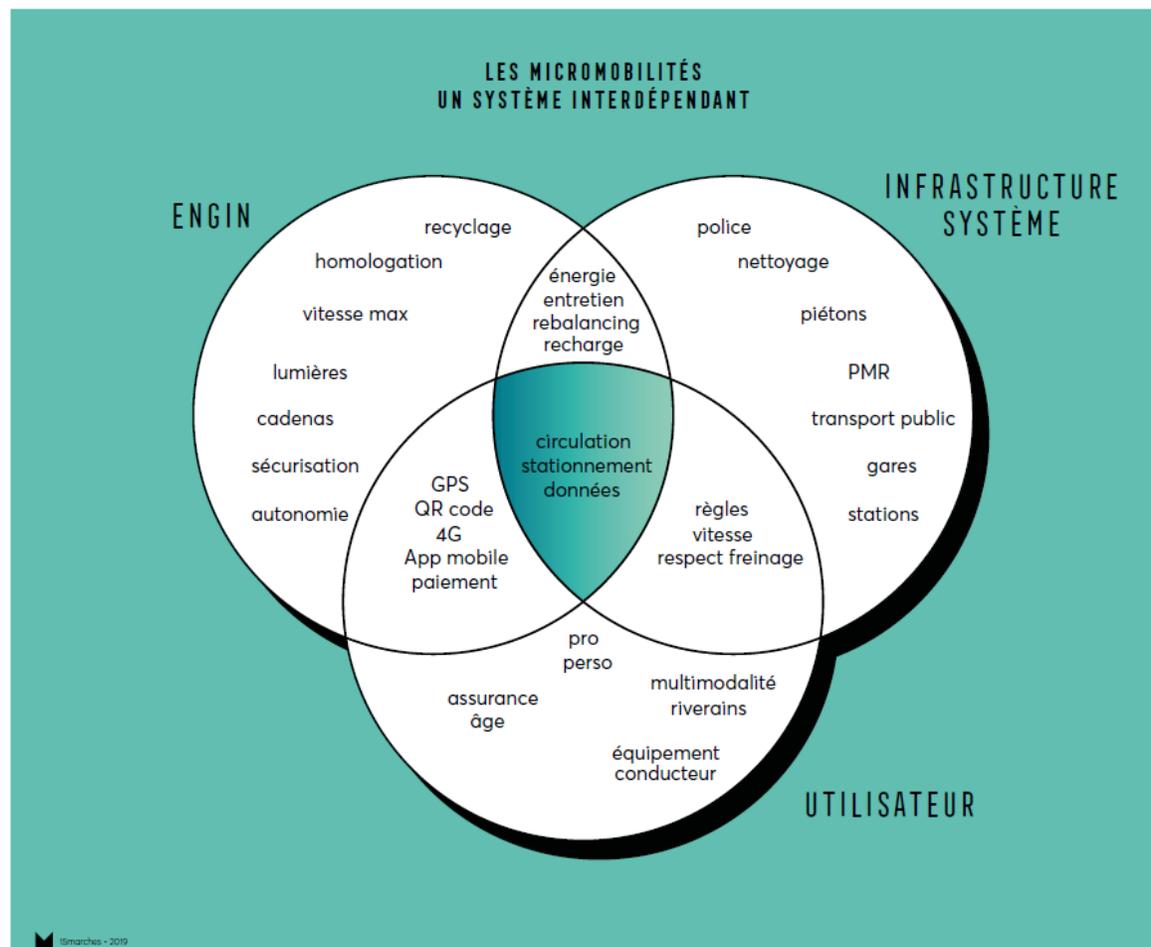
... piloté par une logique de rentabilité éventuelle ...



Source : 15 marches + Dixit.net « Micromobility Explorer » sept 2019



... dans un système complexe



Source : 15 marches + Dixit.net « Micromobility Explorer » sept 2019

Quelques chiffres sur les usages de mobilité

Vélo Libre Service sans station (vélo « sec »)

- + d'étudiants, + de cadres, + de jeunes (60% < 35 ans), 2/3 sont des hommes, + diplômés....
- 40% des usagers **ne faisaient jamais de vélo** (même si propriétaire d'un vélo perso)
- Possibilité du **porte à porte**, gain de temps
- 27% des usagers déclarant un trajet **intermodal** avec leur dernier déplacement (**dont 73% avec TC**)
- 5'30 de marche pour rouler 21mn en moyenne (médiane 17)
- 21% domicile travail (donc **majorité loisirs**, hors routine quotidienne)
- Concurrent d'abord de Vélib (stations), des TC, de la marche, des VTC ;
- **Pas de vrai « report »**, usage très opportuniste

Source : 6t-bureau de recherche, ADEME, 2016. Etude sur les impacts des services de vélos en free-floating sur les mobilités actives

Quelques chiffres sur les usages de mobilité

Trottinettes électriques en free-floating

- 58% **usagers locaux**, les autres sont visiteurs (yc touristes : enjeu de « marketing territorial »)
- Plutôt **hommes jeunes** (moyenne 36 ans), **plutôt aisés**, étudiants et cadres
- **7% quasi quotidien**, intégré dans les stratégies individuelles de mobilité (19% des usages dom-travail/études).
- Loisirs/balades : trajets **plus longs**, **plutôt le WE** (avec des **usages collectifs** à plusieurs trottinettes).
- 23% des trajets sont **intermodaux** (à **66% avec les TC** : rabattement).
- **Peu de report modal depuis vélo** ou VLS, plutôt en concurrence soit avec la marche , soit avec les TC,
- Part modale dans Paris de l'ordre de **1 à 1,9%** (1 an après lancement offre)
- Pas **d'impact identifié sur la démotorisation** (usages non concurrents de scooter ou auto),
- le porte-à-porte est un atout qui **ne conduit pas à l'achat personnel** d'une trottinette électrique

Source : 6t-bureau de recherche, ADEME, 2019. Usages et usagers des trottinettes électriques en free-floating en France

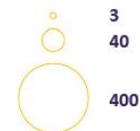
Quelques chiffres sur les usages de mobilité les vélos « speedelec » ($v \leq 45$ km/h, ~cyclo en France)

Réglementairement **en France** : casque moto, gants, carte grise + plaque d'immatriculation, assurance « cyclo »
(en Belgique ou en Suisse, un casque vélo suffit, immatriculation obligatoire)

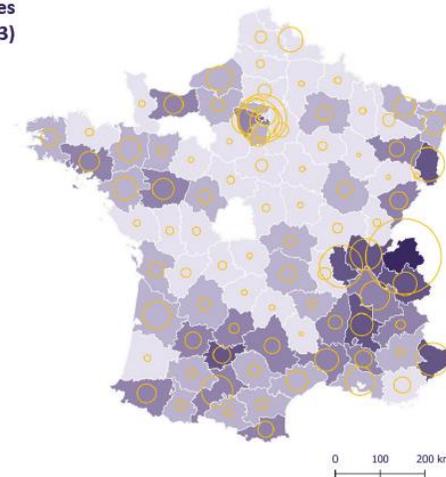
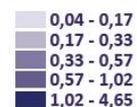
- **86% d'hommes**, 53 ans en moyenne (échantillon très faible)
- Prix moyen ~ 4 000€ : **clientèle aisée**. Marché très petit (13 immat/1M hab contre 2000 en Suisse ou 877 en Belgique)
- Majoritairement utilisés en **domicile-travail**
- Grandes métropoles, région de montagne (proche Suisse)
- Faible démotorisation (usage auto ~1j / 5)

Total des immatriculations dans les départements français (2010-2013)

Nombre d'immatriculations



Immatriculations de speedelecs pour 10 000 habitants

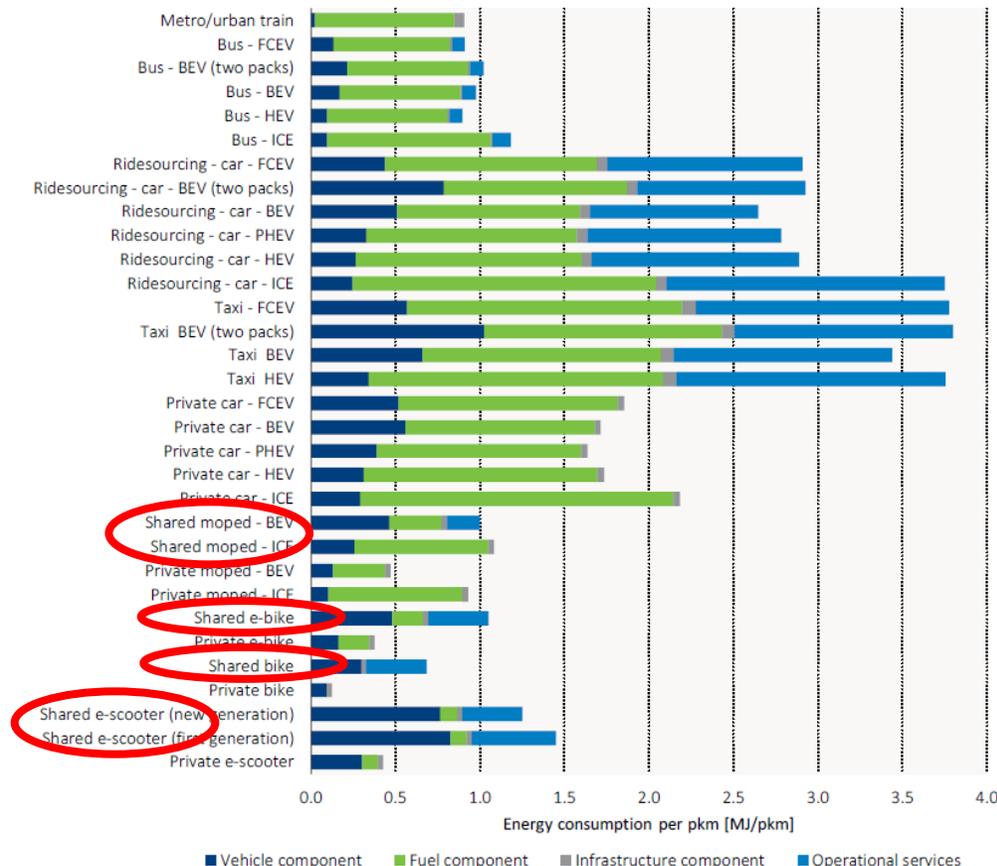
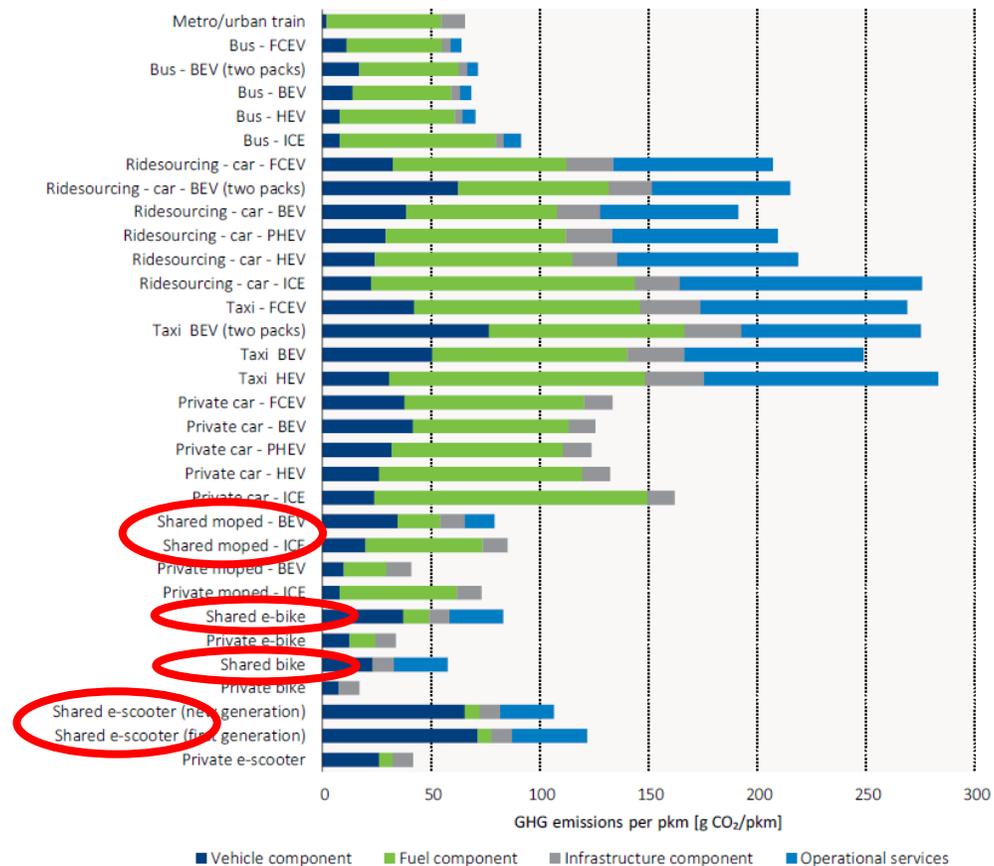


Source : 6t-bureau de recherche, ADEME, 2019 le marché et les usages des speedelecs

Quelques estimations de bilan environnemental

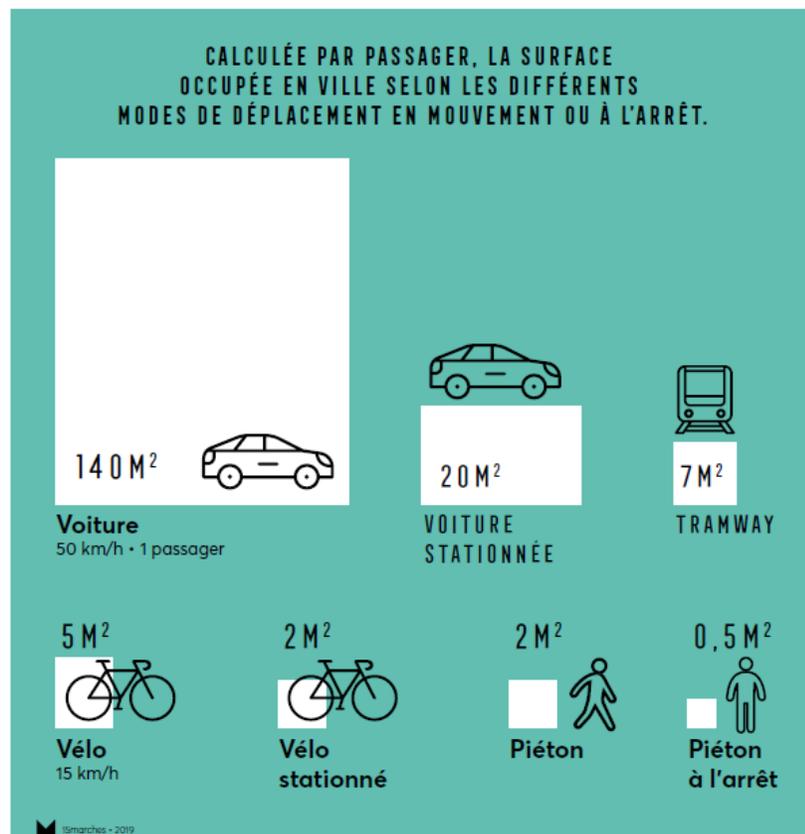
Figure 2. Central estimates of life-cycle greenhouse gas emissions of urban transport modes per pkm

Figure 3. Central estimates of life-cycle energy requirements of urban transport modes per pkm



Source : « Assessing the environmental performance of new mobility », International Transport Forum sept 2020

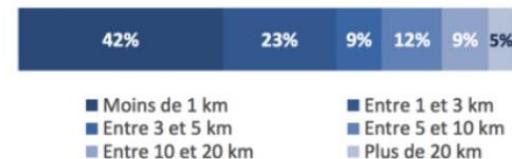
Contexte mouvant qui éclaire des éléments anciens...



Source données : KIM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis

Portée moyenne : 4,7 kilomètres

Répartition des déplacements selon leur portée



Durée moyenne : 23 minutes

Répartition des déplacements selon leur durée



Source : 15 marches «Le vélo est le nouveau smartphone » sept 2020

Quelques axes de réflexion ...

- Usages

Quelle place réelle dans le spectre des moyens de déplacement (démotorisation) ?

Potentiel d'amélioration du rabattement vers les transports collectifs ?

Quel gisement pour les usages professionnels (fret, artisans) ?

Quel impact des usages/pratiques réels sur le bilan environnemental (énergie, effet de serre, qualité de l'air) ?

- Usagers

Moindre adhésion des femmes : est-ce comme le vélo au début (qui se « féminise » avec sa diffusion) ?

Quelle formation aux règles, aux bonnes pratiques (stationnement, zones de circulation, interactions) ?

- Réalité / perception du risque et de la sinistralité (dans le temps...)

Effet « masse critique », intégration dans le paysage du trafic urbain ?



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Merci de votre attention...

A l'écoute de vos questions !

bertrand-olivier.ducreux@ademe.fr

