

Essor de l'offre de mobilité partagée par le numérique : quelle objectivation et quels enseignements d'un observatoire mondial ?

Thomas Quillerier

Research Article

Trends in Competition among Digital Platforms for Shared Mobility: Insights from a Worldwide Census and Prospects for Research

Virginie Boutueil¹, Luc Nemet¹, and Thomas Quillerier¹

TRR

Transportation Research Record
1-14
© National Academy of Sciences:
Transportation Research Board 2021
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/03611981211034346
journals.sagepub.com/home/trr
SAGE

Le LVMT : aperçu des projets sur les nouvelles mobilités

Europe / France

AAA-ADEME

Baromètre National
Autopartage en France

RATP

Observatoire Mondial du
MaaS
Monographies du MaaS
Méthodologie d'évaluation

GART

Thèse « Modes en libre-
service et gouvernance des
mobilités en Île-de-France »

Institut de la Mobilité Durable (IMD)

Méta-observatoire des mobilités (~100 aggro.)

Observatoire Mondial des Plateformes Numériques de Mobilité Partagée (OMPMP)

Observatoire des Plateformes numériques de
mobilité Partagée en Afrique (OPPA)

Afrique

AFD-BM

Réformes des transports
informels en Afrique sub-
saharienne

CERVIDA-BM

« Quelles places pour les
nouvelles mobilités en Afrique
? »

Mobilité des ♀ en Afrique

Services dédiés aux femmes
dans les plateformes
numériques de mobilité

La numérisation et la plateformes de la mobilité dans les Nords et les Suds



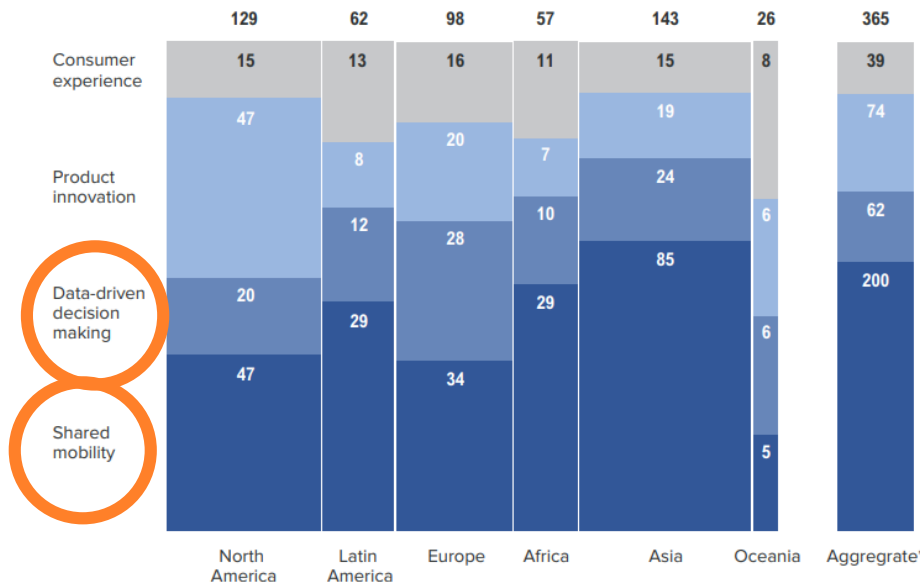
2017

5 Mrd



2025

6 Mrd



Quels nouveaux acteurs ?

Plateformes numériques

2004 BlaBlaCar

2009 Uber

2009 FREEMOV
Avancez comme vous voulez

2018 TIER

2015

Vers les MaaS...

whim

Nouvelles startups dans le secteur de la mobilité en 2016

Sources : Boutueil et al., 2021; Canales et al., 2016; GSMA, 2020. 3

Méthodologie : **mesurer** le phénomène de plateformisation de la mobilité (partagée) ?

L'Observatoire Mondial des Plateformes Numériques de Mobilité Partagée (OMPMP)



Un recensement annuel depuis 2019



Une recherche par mots clés des plateformes numériques sur :



Google Play

100 000+ téléchargements



Pour collecter :

Informations
générales (seuil de
téléchargements,
siège social)



Services de mobilité



Lieux d'opération de
la plateforme

Sources: Boutueil et al., 2021; Quillier et al., 2022.

4

Un **phénomène mondial** de plateformisation de la mobilité (partagée)

2019 → 2020 → 2021 → 2022 x3
147 → 237 → 409 → 525

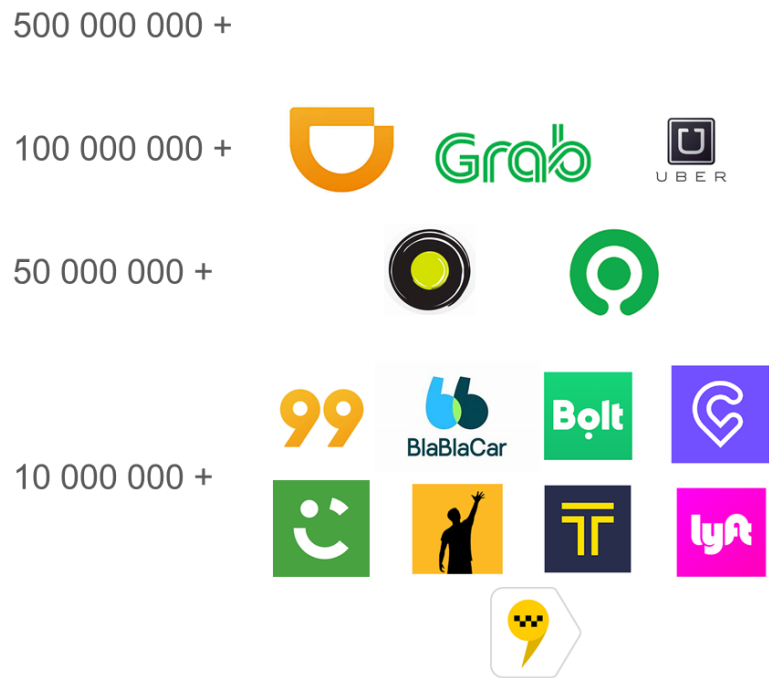
- 158 Partage de véhicules
- 21 Partage de trajet
- 15 Services de transports alternatifs
- 236 Taxis / VTC
- 53 Services de livraison/coursiers

Sources: Boutueil et al., 2021; Quillier et al., 2022. 5

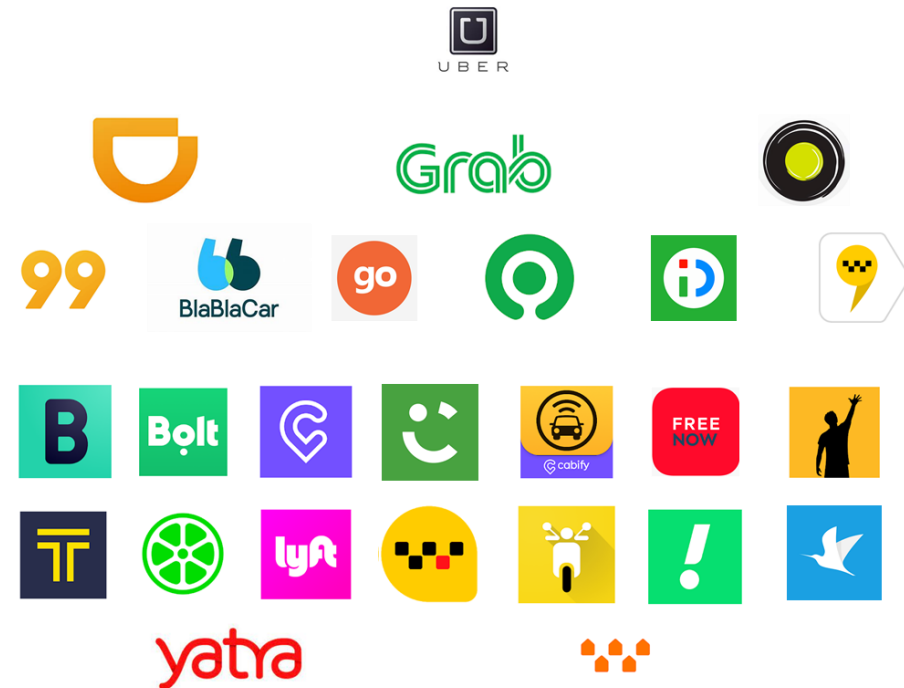
Un **phénomène mondial** de plateformisation de la mobilité (partagée)



14 applications en mai 2019

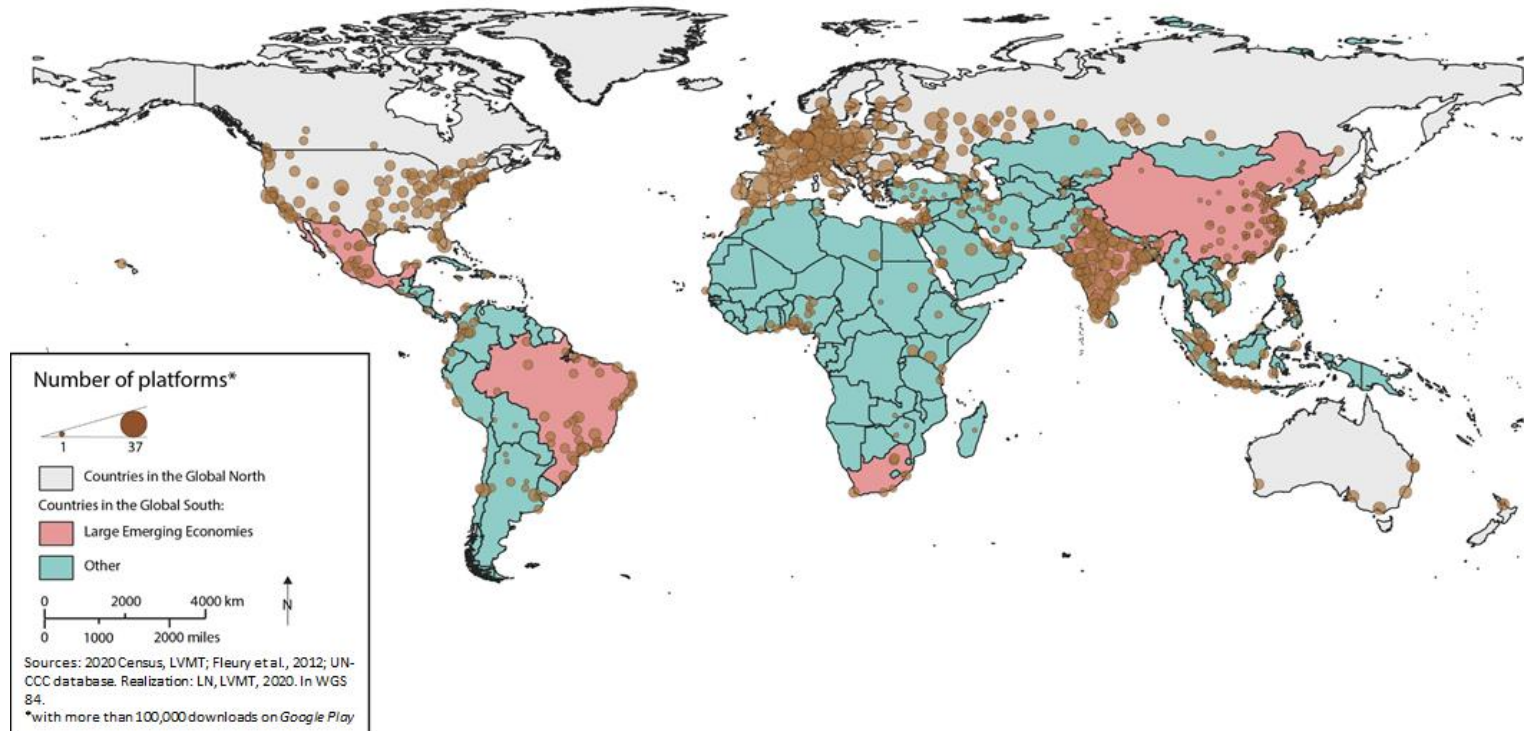


26 applications en mai 2021

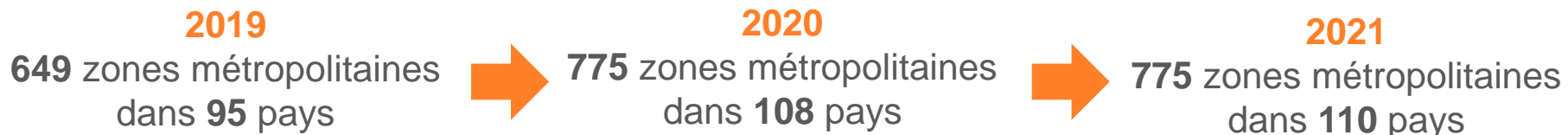


Sources: Boutueil et al., 2021; Quillerier et al., 2022. 6

Un **phénomène mondial** de plateformisation de la mobilité (partagée)

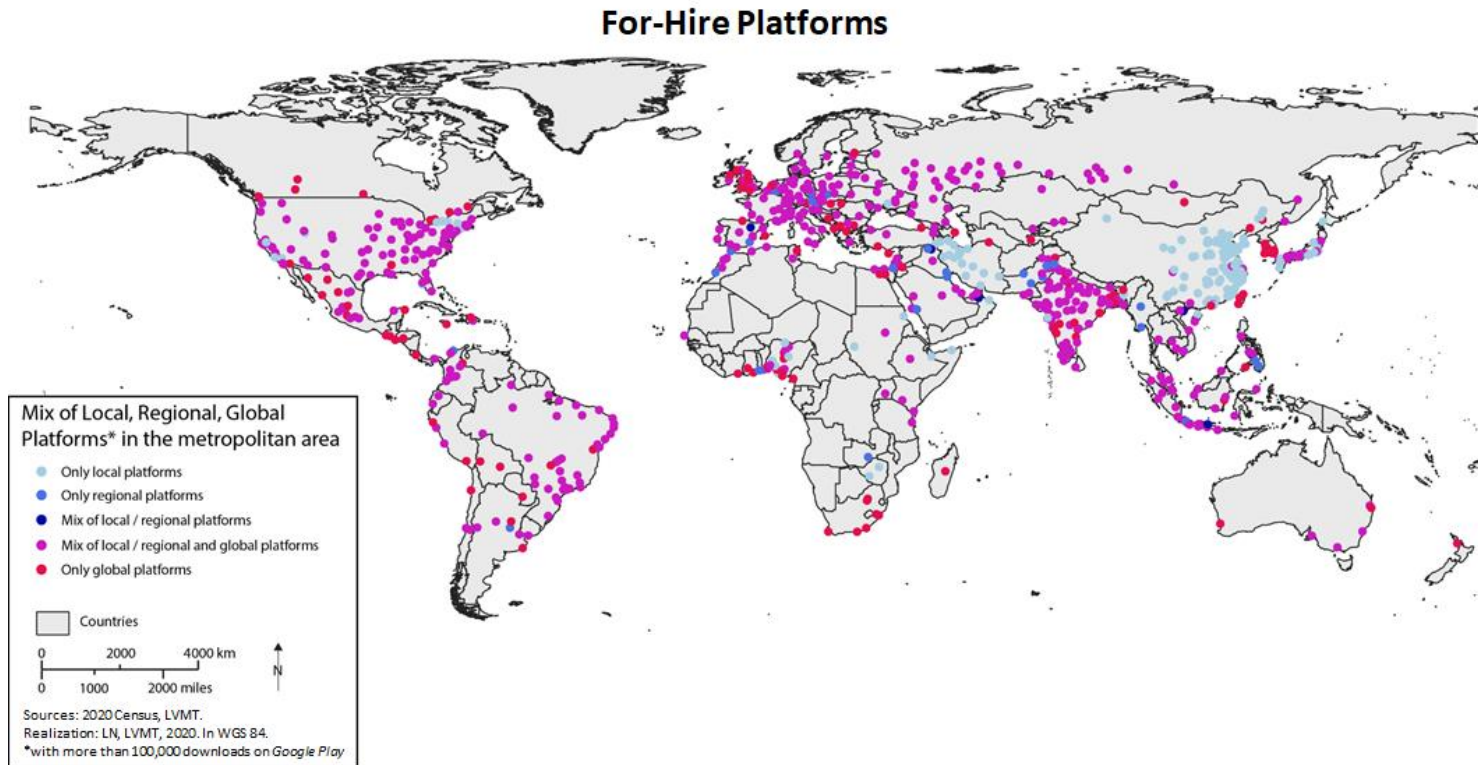


Répartition des plateformes numériques de mobilité partagée dans les zones métropolitaines de plus de 500 000 habitants en **mai 2020**



Sources: Boutueil et al., 2021; Quillier et al., 2022. 7

Un phénomène mondial de plateformisation de la mobilité (partagée)



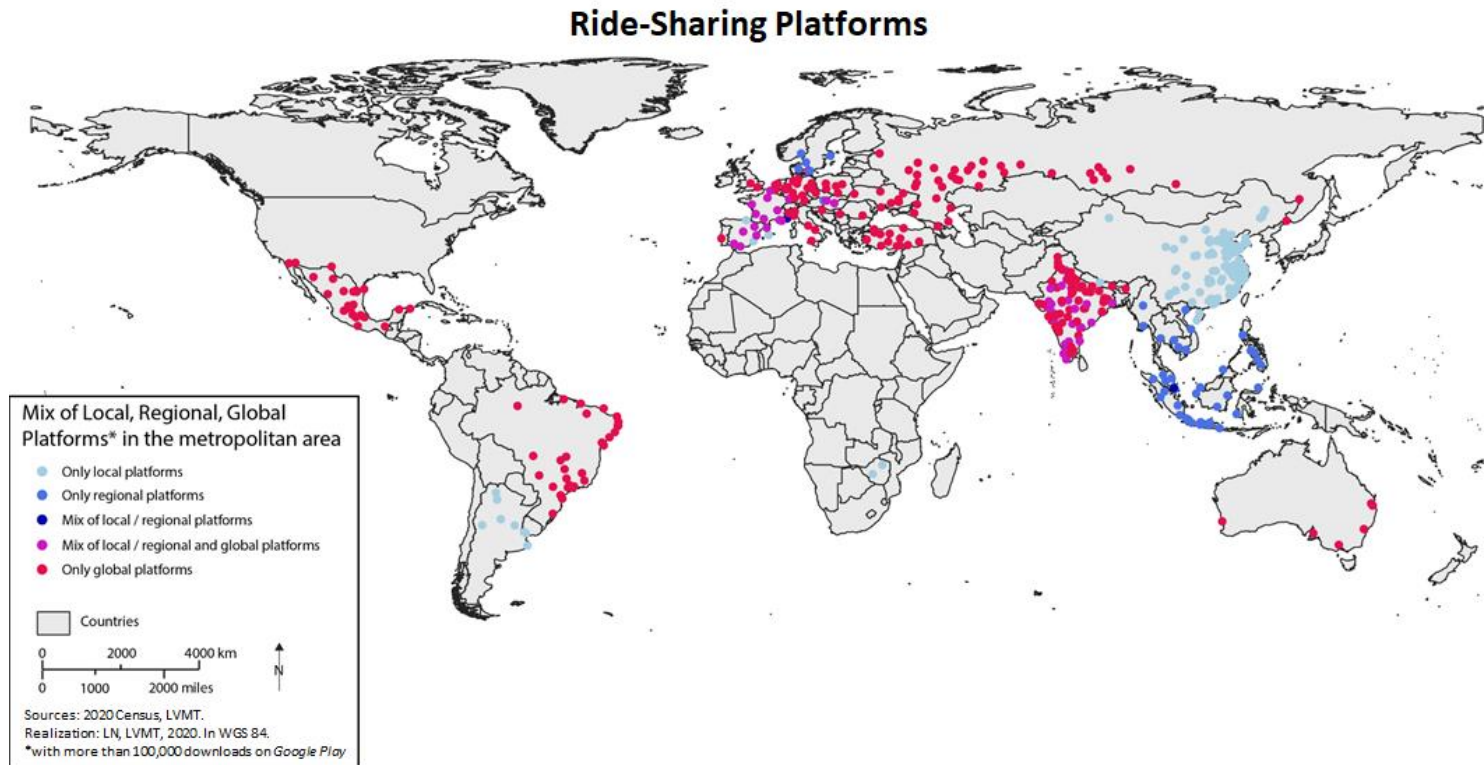
➔ Taxis / VTC dans 96 % des zones métropolitaines recensées

➔ Une tendance vers des marchés avec une mixité d'acteurs locaux, régionaux et globaux

*For-hire : taxi et VTC.

Sources: Boutueil et al., 2021. 8

Un **phénomène mondial** de plateformisation de la mobilité (partagée)



➔ Partage de trajet dans 34 % des zones métropolitaines recensées

➔ Une tendance vers des marchés avec des plateformes globales pour le partage de trajet

Sources: Boutueil et al., 2021. 9

Paris : un marché de la mobilité en pleine mutation

2019
27



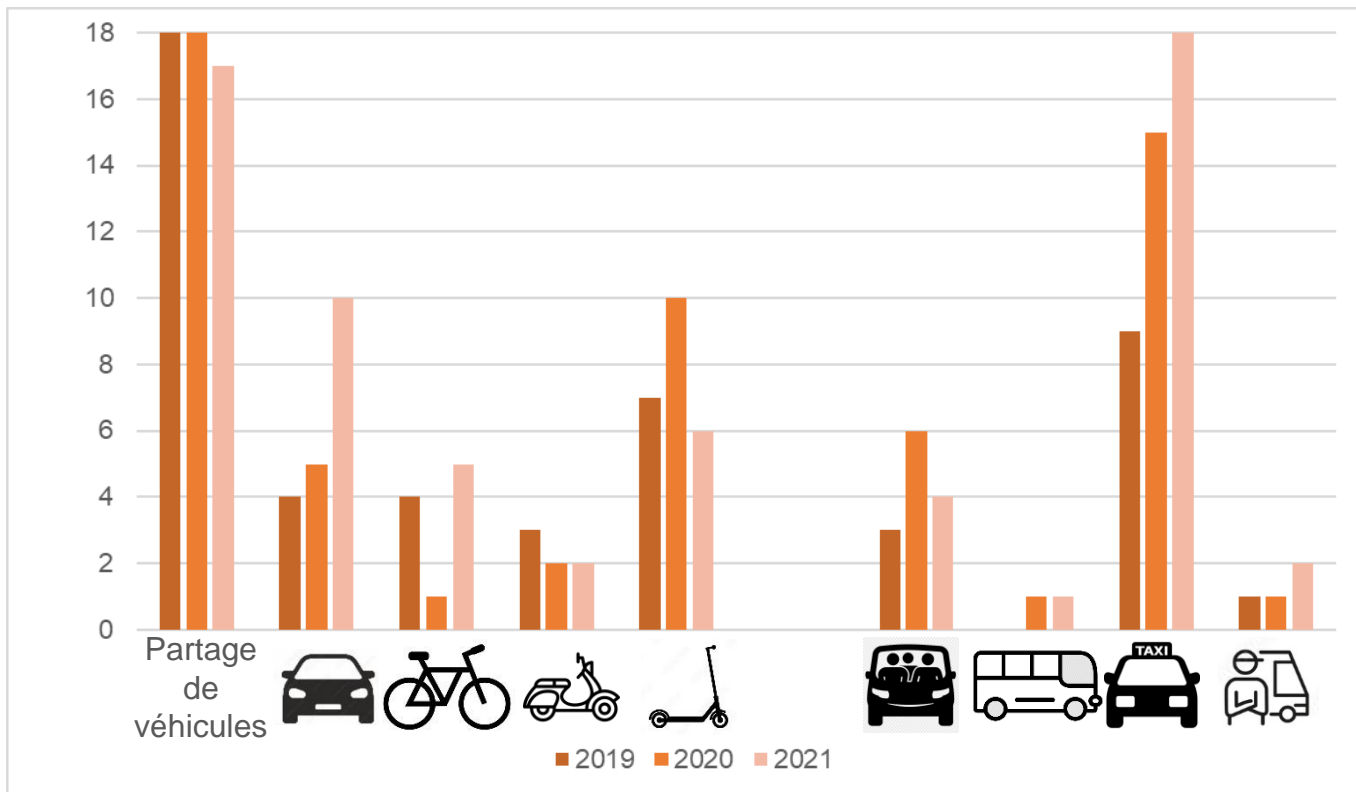
2020
37



2021
35



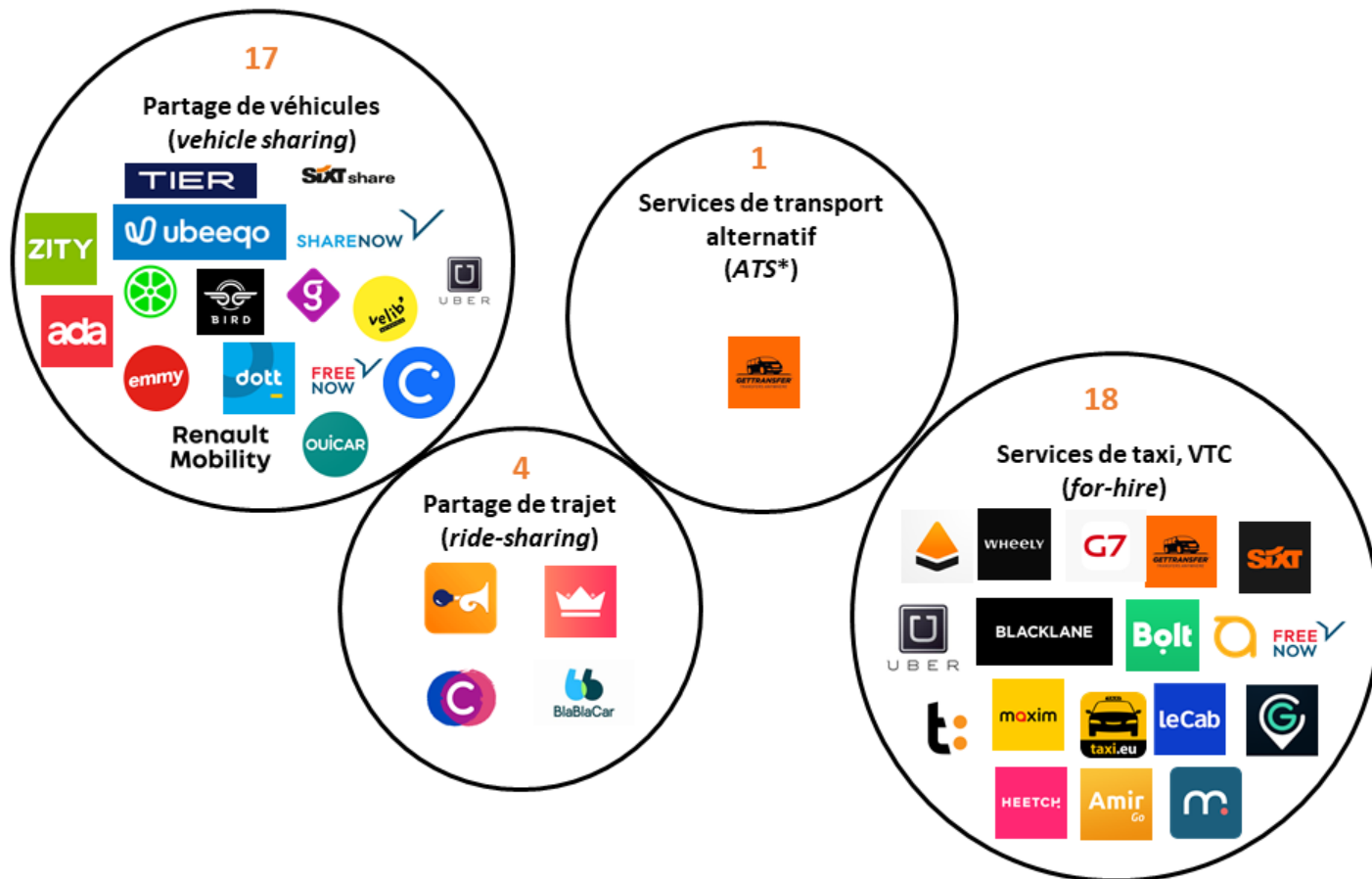
Vers une consolidation des marchés ?



Sources: Boutueil et al., 2021; Quillier et al., 2022. 10

Paris : un marché de la mobilité en pleine mutation

Quels acteurs à Paris en 2021 ?



*ATS : alternative transportation service.

Paris : un marché de la mobilité en pleine mutation

Quelle place pour Paris dans le réseau global ?

4^{ème} position en 2019
(ex-aequo avec Lisbonne et Madrid)  1^{ère} position en 2020

Un **niveau de concurrence** et une diversité d'acteurs sur le marché en 2020 :

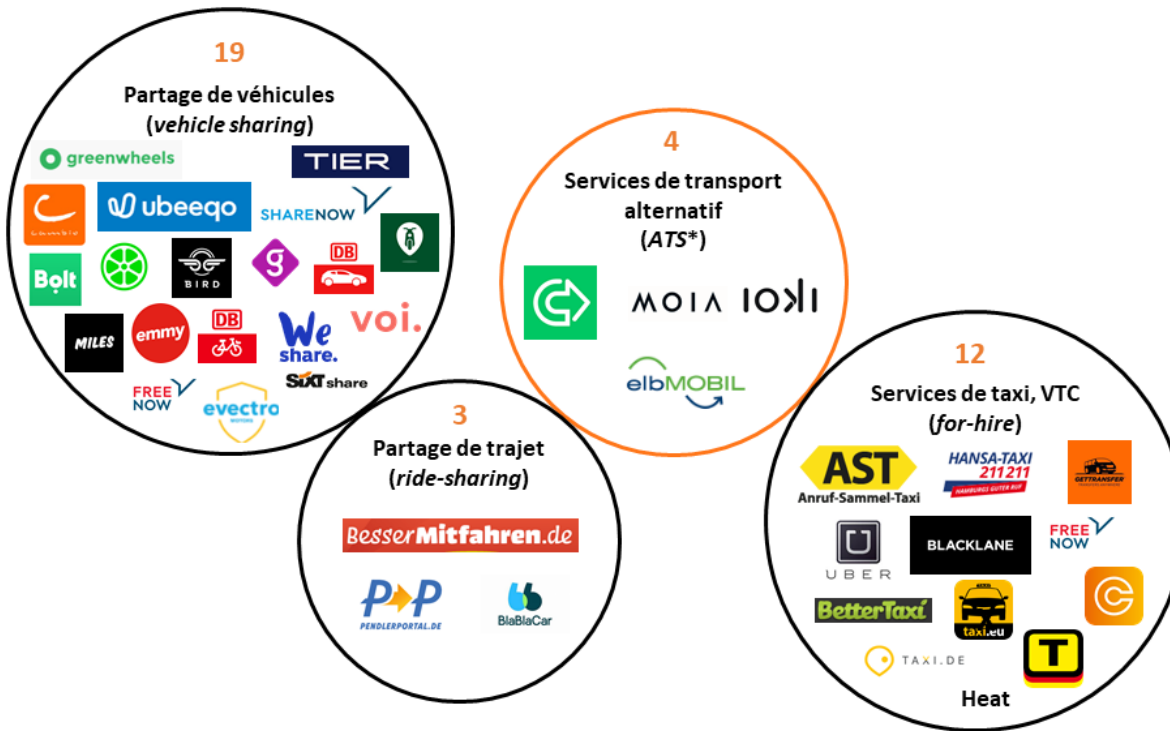
- Partage de véhicules : un mix d'acteurs français, européens et internationaux,
- Partage de trajets : un mix d'acteurs français et internationaux,
- Services de transports alternatifs : acteurs internationaux uniquement,
- Taxis / VTC : un mix d'acteurs français, européens et internationaux.

Un marché compétitif en pleine consolidation et ouvert aux acteurs européens et internationaux

Sources: Quillier et al., 2022. 12

Europe et Afrique : regards croisés sur les mobilités partagées et leur numérisation

Hambourg en 2021 : innover en termes d'offre et d'intégration des modes



Vers le *Mobility as a Service* (MaaS) dans l'espace public pour des déplacements multimodaux



Pour davantage de détails :
Chaire RATP-ENPC sur le
MaaS pour la ville de demain

*ATS : alternative transportation service.

Europe et Afrique : regards croisés sur les mobilités partagées et leur numérisation

L'Afrique : anticiper la circulation des modèles ?

38 plateformes en 2021 aux caractéristiques innovantes par rapport à l'offre à Paris et en Europe



Pour les motos-taxis



Pour les minibus et bus à la demande



Pour les taxis, la livraison, la banque, la téléconsultation, le marché et les entreprises, etc.

Potentiellement demain en France...

Sources: Quillerier et Boutueil, 2021. 14

Quels enseignements pour le futur de la mobilité à Paris ?

Un essor des plateformes numériques de mobilité partagée

- **Marché compétitif**
- **Forte présence des taxis / VTC et du partage de véhicules**

1. Vers une saturation/consolidation des marchés autour de certains acteurs ?
2. Enjeu de gouvernance entre l'ensemble de ces acteurs :
 - Intégration dans les systèmes de transport et de mobilité
 - Recomposition des déplacements des franciliens
 - Réévaluation des politiques publiques et textes législatifs (par ex. : intégration de l'autopartage dans la LOM) ?
3. Evolution de l'appareil statistique pour quantifier, intégrer et gouverner la mobilité partagée

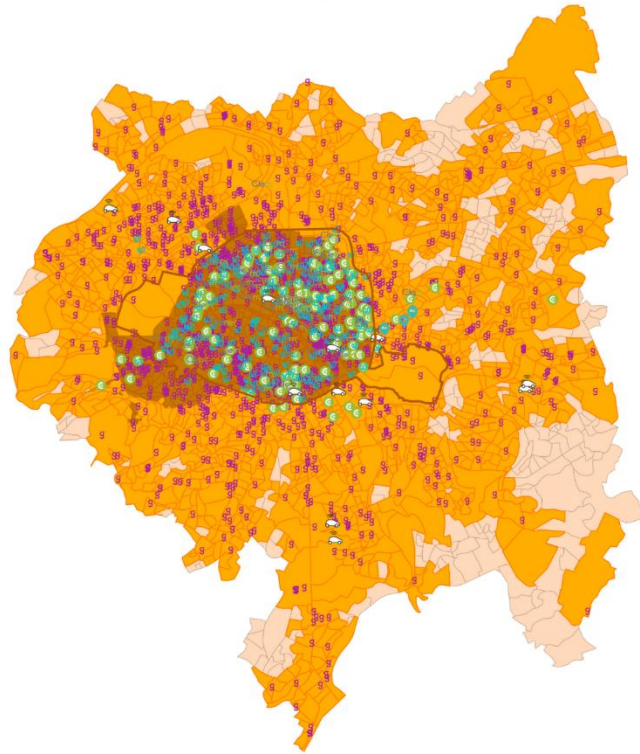
Quels enseignements pour le futur de la mobilité à Paris ?

L'arrivée de nouveaux services de mobilité (par ex. : trottinettes partagées) et de MaaS

- **Emergence des trottinettes partagées**
- **Diversification des services proposés par les plateformes**
- **Emergence de plateformes numériques multi-services**

1. Repenser les grandes catégories des modes de transport
2. Enjeux autour de l'espace public :
 - Gestion des espaces de stationnement pour la diversité d'acteurs de la mobilité partagée
 - Répartition de l'offre par rapport à la demande sociale et l'intermodalité
3. Enjeux autour des données :
 - Quantifier les déplacements par ces services (indicateurs, temps réel)
 - Echange de données
 - Interopérabilité des données pour le MaaS

L'autopartage dans le Grand Paris en 2021



Limites administratives

- Grand Paris
- Limite communale

Services d'autopartage

- Stations d'autopartage

Population touchée à l'Iris

- Iris touché par un service d'autopartage (Iris inclus dans la zone de free-floating ou dans le périmètre de chalandise à 500m d'une station)

Merci pour votre attention !

thomas.quillierier@enpc.fr

Pour davantage d'informations :
Synthèse du Baromètre National de l'Autopartage (BNA) de 2021 en partenariat avec l'AAA et l'ADEME (Boutueil, Quillierier et Hassen, 2021)

Principales références bibliographiques

Références liées à nos projets de recherche :

- Boutueil V. (2019). New Mobility Services. In : A. Aguiléra, et V. Boutueil (Eds.), *Urban Mobility and the Smartphone : Transportation, Travel Behavior and Public Policy*, Amsterdam : Elsevier, pp. 39–78.
- Boutueil V., Nemett L. et Quillerier T. (2021). Trends in Competition among Digital Platforms for Shared Mobility: Insights from a Worldwide Census and Prospects for Research, *Transportation Research Record*, 2676, 2, pp. 69-82.
- Boutueil V., Quillerier T. et Hassen M. (2021). Synthèse du Baromètre National de l'Autopartage en France en 2020, AAA-LVMT.
- Eskenazi M. et Quillerier T. (2022). La mise en place d'un MaaS dans l'espace public et virtuel : hvv switch à Hambourg. Chaire RATP-ENPC (LVMT-LATTS).
- Quillerier T. et Boutueil V. (2021). Concurrence entre plateformes numériques africaines et internationales de paratransit sur le continent africain, *3ème Rencontres Francophones Transport Mobilité (RFTM)*, Juin 2021, Champs-sur-Marne, France.
- Quillerier T., Marie H. et Boutueil V. (2022). L'Observatoire Mondial des Plateformes Numériques de Mobilité Partagée (OMPMP) : collecter, traiter et analyser des données numériques, *4ème Rencontres Francophones Transport Mobilité (RFTM)*, Juin 2022, Esch-sur-Alzette, Luxembourg.

Autres références citées dans la présentation :

- Canales D. et al. Connected Urban Growth: Public-Private Collaborations for Transforming Urban Mobility. Working Paper. World Resources Institute, Washington, D.C., 2017.
- GSMA. *The Mobile Economy 2020*. GSMA, London, 2020.