



# WEBINAIRE

---

## MOBILITY AS A SERVICE (MAAS)

INTRODUCTION ET PERCEPTIONS  
EN BELGIQUE

---

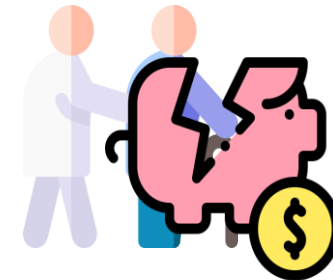
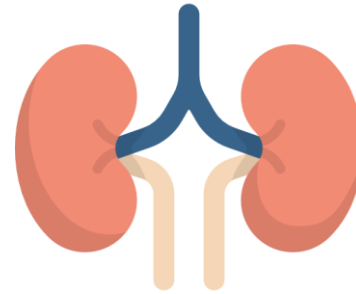
16.03.2021

Audrey Lebas, Smart City Institute

# PORTÉE DE L'ÉTUDE

## ENJEUX MOBILITÉ

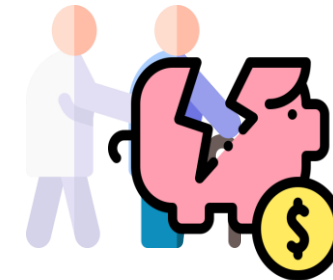
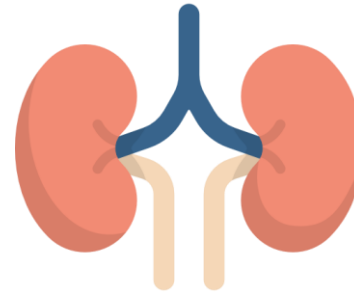
---



# PORTÉE DE L'ÉTUDE

## ENJEUX MOBILITÉ

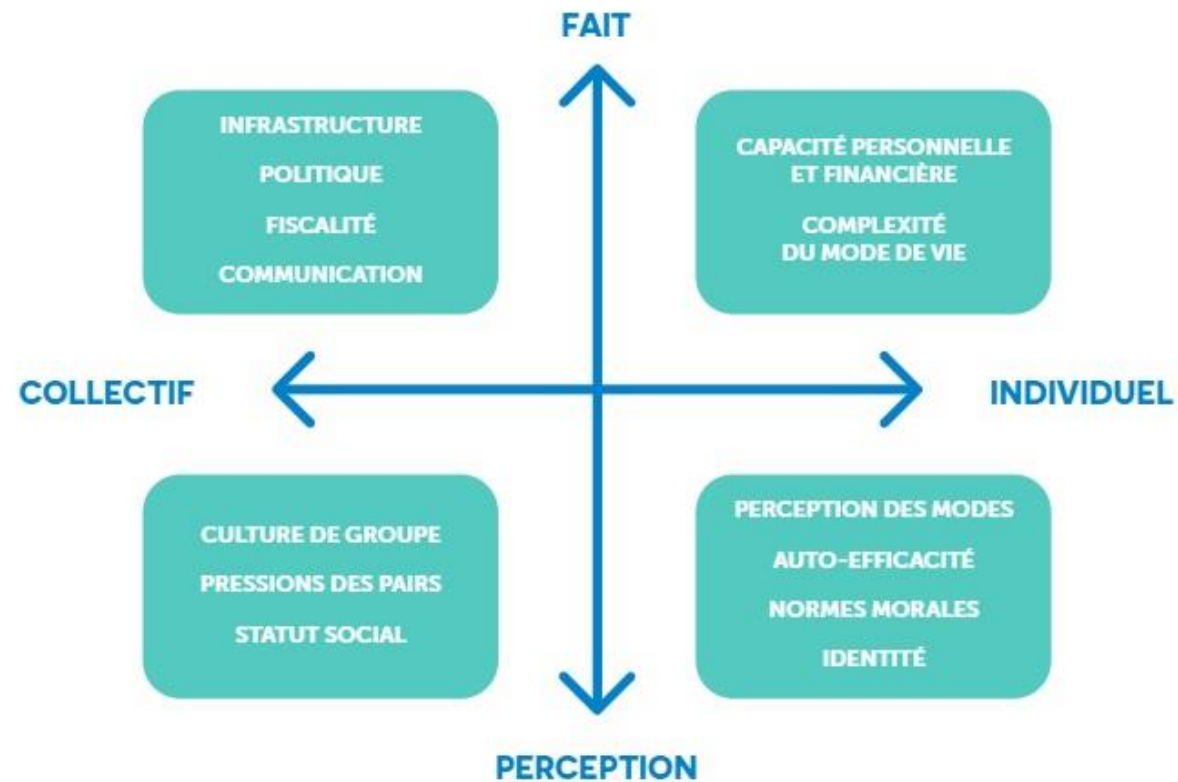
---



Nécessité de développer l'intermodalité et la multimodalité

# PORTÉE DE L'ÉTUDE

## BARRIÈRES AU CHANGEMENT DE COMPORTEMENT EN MOBILITÉ

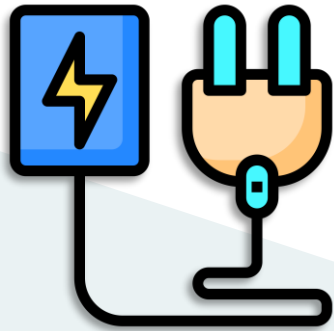


Lebas (2020), adapté depuis Grant-Muller, Hodgson & Harrison (2020)

# PORTÉE DE L'ÉTUDE

SMART MOBILITY COMME LEVIER?

---



#1  
Electrification



#2  
Partage



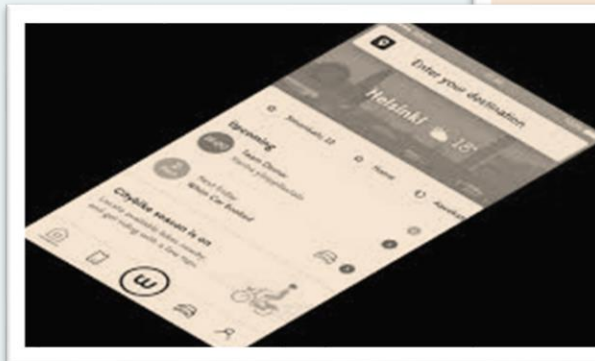
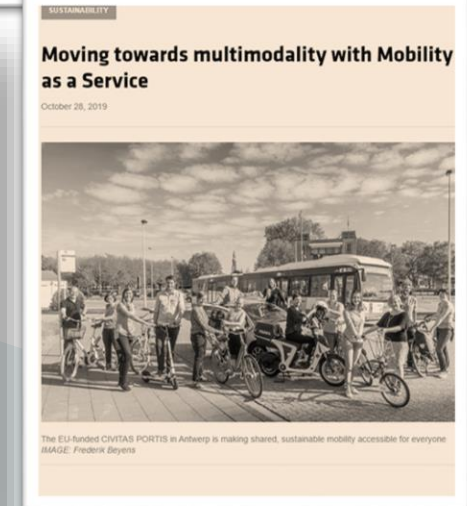
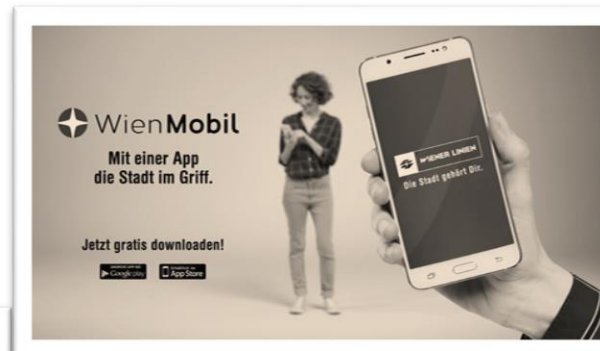
#3  
Connectivité



#4  
Automatisation

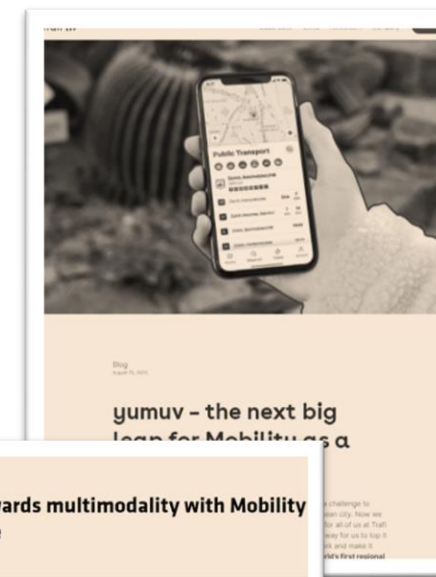
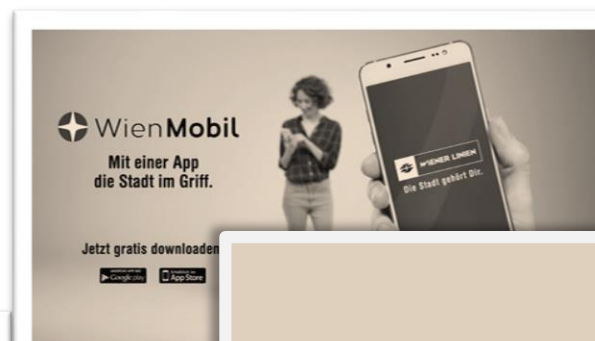
# PORTÉE DE L'ÉTUDE

## FRÉNÉSIE MAAS

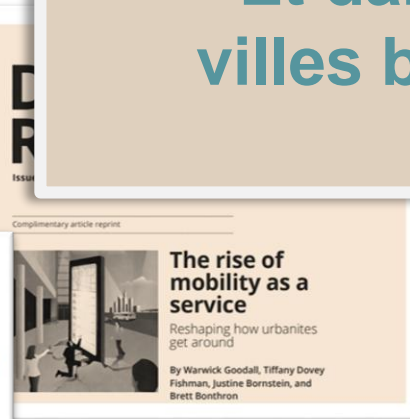


# PORTÉE DE L'ÉTUDE

## FRÉNÉSIE MAAS



Et dans les villes belges?



# OBJECTIFS

---



- ▶ #1 – Démystifier le concept du MaaS et les enjeux clés liés à sa gestion et sa gouvernance
- ▶ #2 - Faire un état des lieux quant à l'intérêt et la perception des représentants de villes belges en ce qui concerne le MaaS et sa mise en œuvre (gestion et gouvernance).
- ▶ #3 - Offrir une base d'information et de discussion aux autorités publiques et autres parties prenantes du MaaS

Différentes audiences avec différentes attentes

Focus sur le MaaS adressé aux citoyens individuels (pas les entreprises)





**#1**

# **Démystifier le concept du MaaS**

---

Définition, gestion et gouvernance

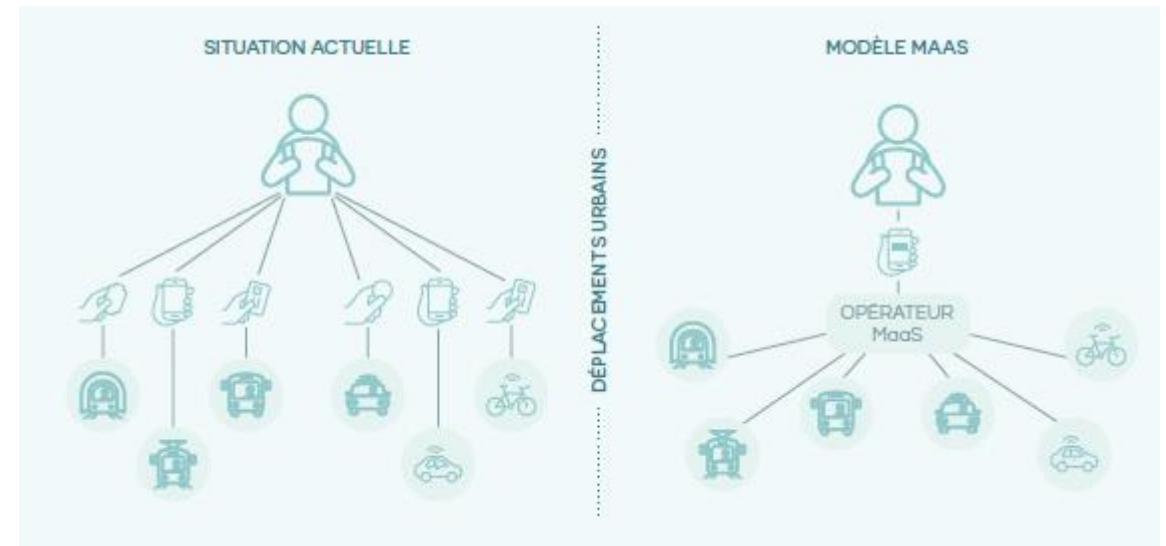
# DÉFINITION

---

Le Mobility as a Service (Mobilité en tant que service/mobilité servicielle) peut être défini comme **un système intégré intelligent d'information, de réservation, d'achat et de validation des billets** de services de mobilité centré sur l'utilisateur

Le MaaS implique **l'intégration de tous les services de mobilité disponibles sur un territoire** : les transports publics (ex: bus, tram, métro, train) ainsi que les modes partagés (ex. l'auto-partage, le covoiturage, les vélos, les scooters).

(MaasLab, 2018)



Lebas & al. (2020). Adapté depuis Kamargianna & Mathyas (2017)

# NIVEAUX D'INTÉGRATION

---

PAS CONSIDÉRÉ COMME MOBILITY AS A SERVICE		MOBILITY AS A SERVICE		
NIVEAU 0	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4
PAS D'INTÉGRATION	INTÉGRATION DE L'INFORMATION	INTÉGRATION DU PAIEMENT	INTÉGRATION CONTRACTUELLE	INTÉGRATION POLITIQUE

Lebas & Crutzen (2020). Adapté depuis Duran & al (2018)

~~TEC~~ Uber



Trafi I >>

whim.



# GESTION & GOUVERNANCE

---

## Privé (B2C)

- Un opérateur privé exploite sa plateforme dans différentes villes et gère (presque) tous les aspects du service
- Gouverner en permettant/en laissant faire

whim

## Public (G2C)

- Une autorité publique ou un OTP développe une plateforme et gère ses services et/ou collaborations
- Gouverner en faisant

Wien Mobil

## Hybride (B2G2C)

- Un opérateur privé MaaS propose un modèle franchisé à une autorité publique ou à un OTP (PPP)
- Gouverner en faisant faire

BVG Jelbi

# GESTION & GOUVERNANCE

## Privé (B2C)

- Un opérateur privé exploite sa plateforme dans différentes villes et gère (presque) tous les aspects du service
- Gouverner en permettant/en laissant faire

whim

## Public (G2C)

- Une autorité publique ou un OTP développe une plateforme et gère ses services et/ou collaborations
- Gouverner en faisant

Wien Mobil

## Hybride (B2G2C)

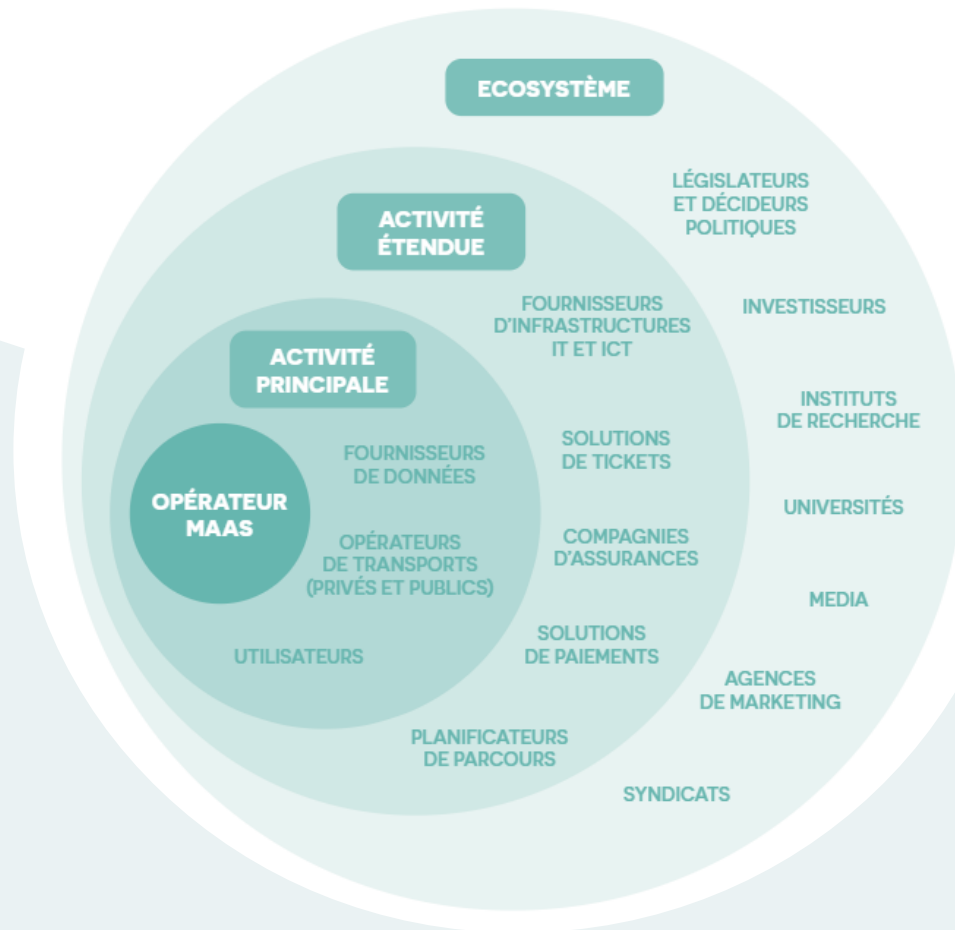
- Un opérateur privé MaaS propose un modèle franchisé à une autorité publique ou à un OTP (PPP)
- Gouverner en faisant faire

Jelbi

- ▶ Participation des opérateurs de transport public et des autorités publiques
- ▶ Collaboration du gestionnaire de la plateforme avec l'ensemble des parties prenantes

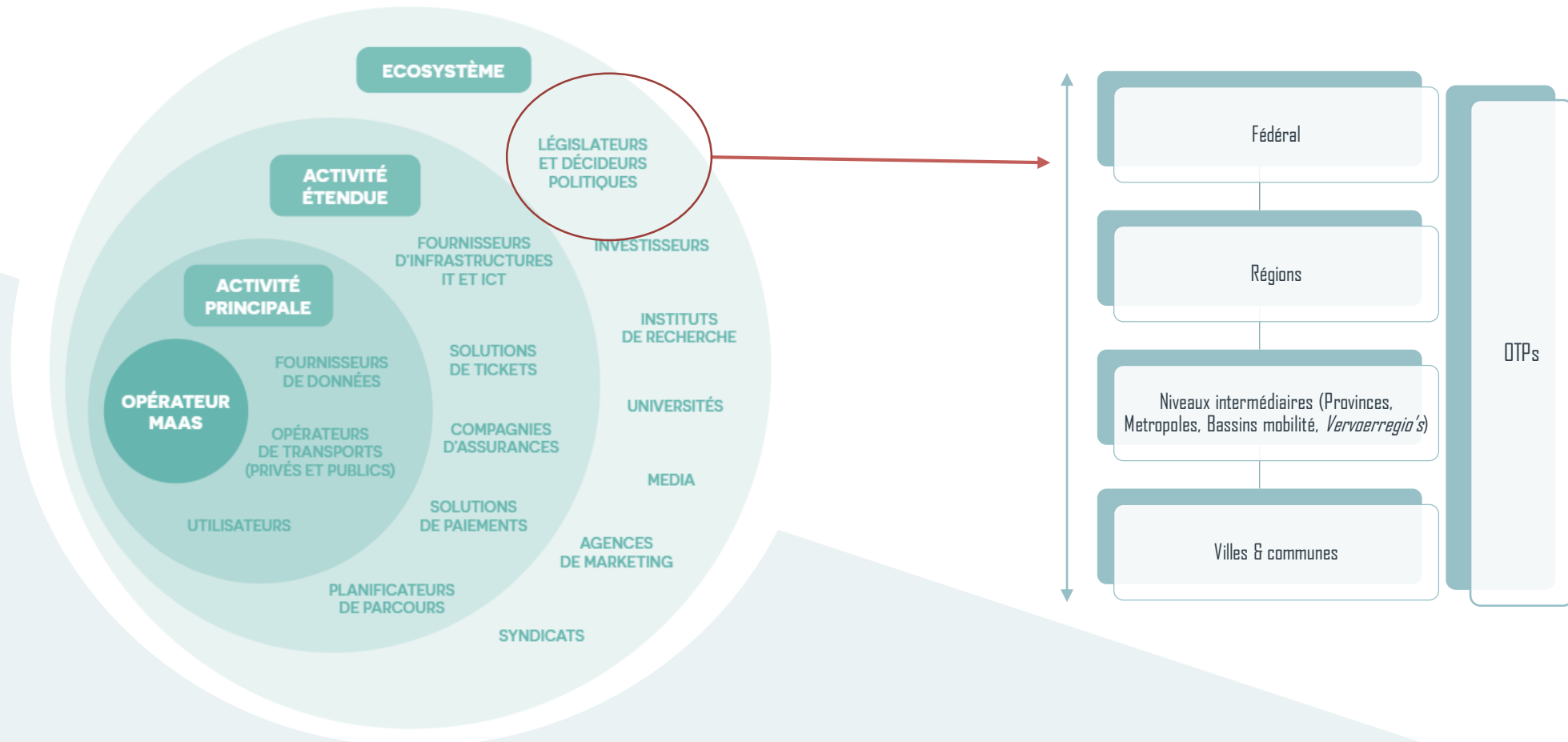
# GESTION & GOUVERNANCE

---



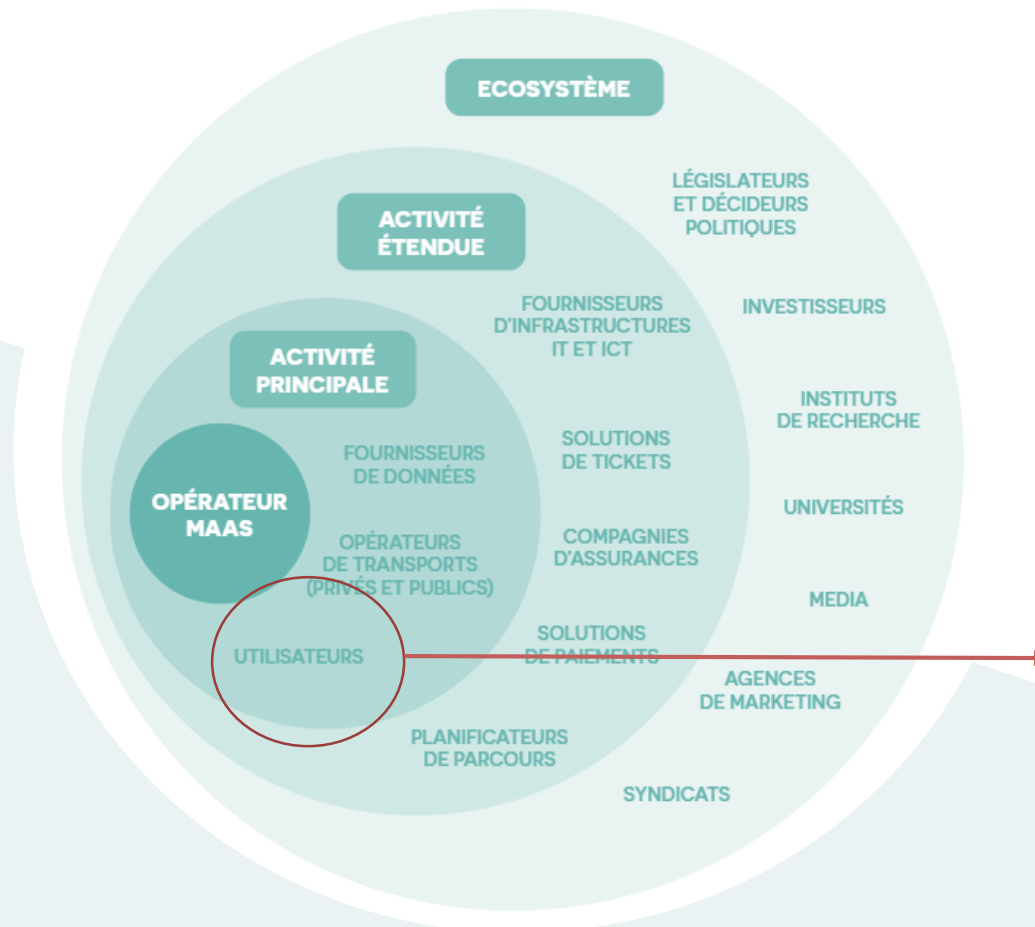
Lebas & al. (2020). Adapté depuis Karmagiani & Mathyas (2017)

# GESTION & GOUVERNANCE



Lebas & al. (2020). Adapté depuis Karmagiani & Mathyas (2017)

# GESTION & GOUVERNANCE



- ▶ Comprendre les mécanismes qui encouragent le transfert modal
- ▶ VA en matière de coût, de commodité, de choix et de personnalisation: niveau 3 d'intégration minimum?



# #2 Résultats

---

Perception MaaS dans les villes belges

# MÉTHODOLOGIE



- ▶ Représentants mobilité de 8 villes belges (Anvers, Bruges, Charleroi, Gand, Hasselt, Louvain, Liège, Namur) + 1 représentant de la mobilité de la Région de Bruxelles-Capitale
- ▶ Représentants des 4 opérateurs de transport public (OTP) belges (SNCB, STIB, De Lijn, TEC)



- ▶ Entretiens par téléphone ou vidéo conférence
- ▶ Analyses horizontale & verticale



- ▶ Potentiel biais

## QUESTIONNAIRE VILLES ET RÉGION BRUXELLES-CAPITALE

### ANNEXE 1

#### 1. INTRODUCTION

- Présentation du Smart City Institute et rappel de l'objectif de l'entretien
- Présentation de la structure de l'échange
- Demander l'autorisation pour enregistrement

#### 2. PERCEPTION GÉNÉRALE

- Quelle est votre définition du MaaS (pour garantir une compréhension commune durant la suite de l'appel) ?
- Quelle est votre perception générale du MaaS ?
- D'après vous, quels sont les prérequis pour que le MaaS puisse fonctionner ? Quels sont les freins et leviers à son déploiement ?
- D'après vous, quels rôles respectifs ont le secteur privé et secteur public dans le déploiement du MaaS ?

#### 3. MAAS DANS VOTRE VILLE/EN RÉGION BRUXELLES-CAPITALE

- Êtes-vous intéressé.e par le développement/installation d'un système MaaS au sein de votre ville/au sein de la RBC ? Pourquoi ? Pourquoi pas ?
- Quels sont les prérequis pour que le MaaS puisse fonctionner dans votre ville/au sein de la RBC ?
- Quel modèle MaaS vous paraît être le plus approprié à votre ville/à la RBC : opérateur privé, opérateur public (ville, autorité de transport ou Région wallonne) ou un modèle hybride ? Pourquoi ?
- Quel est le rôle des autorités régionales dans le développement du MaaS ?

# MÉTHODOLOGIE



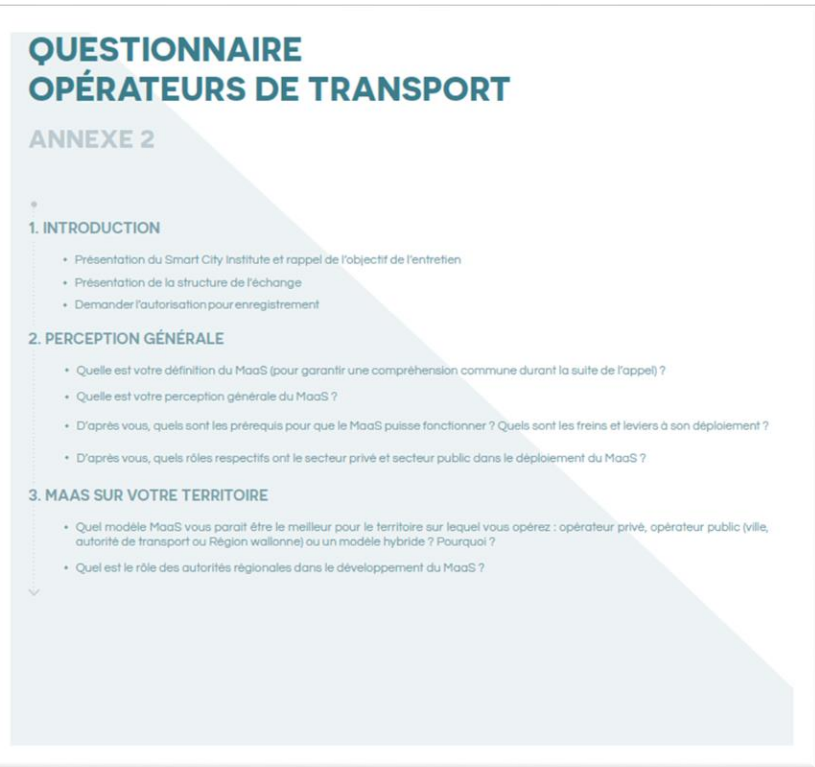
- ▶ Représentants mobilité de 8 villes belges (Anvers, Bruges, Charleroi, Gand, Hasselt, Louvain, Liège, Namur) + 1 représentant de la mobilité de la Région de Bruxelles-Capitale
- ▶ Représentants des 4 opérateurs de transport public (OTP) belges (SNCB, STIB, De Lijn, TEC)



- ▶ Entretiens par téléphone ou vidéo conférence
- ▶ Analyses horizontale & verticale



- ▶ Potentiel biais



# PERCEPTION DU MAAS

---



## Facilité d'utilisation



- ▶ Opportunité pour développer l'intermodalité et stimuler l'utilisation des modes durables
- ▶ Centralisation et renforcement de l'offre existante
- ▶ Atout complémentaire aux politiques publiques existantes (ex. *Vervoerregio's*, *centrales de mobilité*)



- ▶ Opportunité pour réduire l'utilisation de la voiture et opérer un changement modal

# PERCEPTION DU MAAS

---



## Facilité d'utilisation



- ▶ Opportunité pour développer l'intermodalité et stimuler l'utilisation des modes durables
- ▶ Centralisation et renforcement de l'offre existante
- ▶ Atout complémentaire aux politiques publiques existantes (ex. *Vervoerregio's*, *centrales de mobilité*)



- ▶ Opportunité pour réduire l'utilisation de la voiture et opérer un changement modal

Pas la solution ultime au transfert modal

Prérequis importants

# PRÉREQUIS (1/2)

---



#1

## Collaboration des parties prenantes

- ▶ Au sein de l'administration
- ▶ Entre les différents niveaux de **POUVOIR** (métropole/provinces inclus)
- ▶ Privé-public



#2

## Disponibilité et gestion des données

- ▶ Interopérabilité & standardisation
- ▶ Gestion & stockage



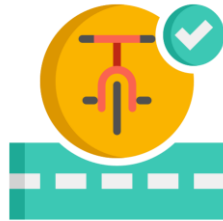
#3

## Rentabilité & investissement

- ▶ Un/des modèle(s) économique(s) clair(s)
- ▶ Investissement financier important

# PRÉREQUIS (2/2)

---



#4

## Infrastructure physique

- ▶ Offre = demande (modes)
- ▶ Urbanisme qui favorise les modes doux et l'intermodalité



#5

## Législation adéquate

- ▶ Manque de cohérence entre les règlements existants et la réalité et/ou les objectifs



#6

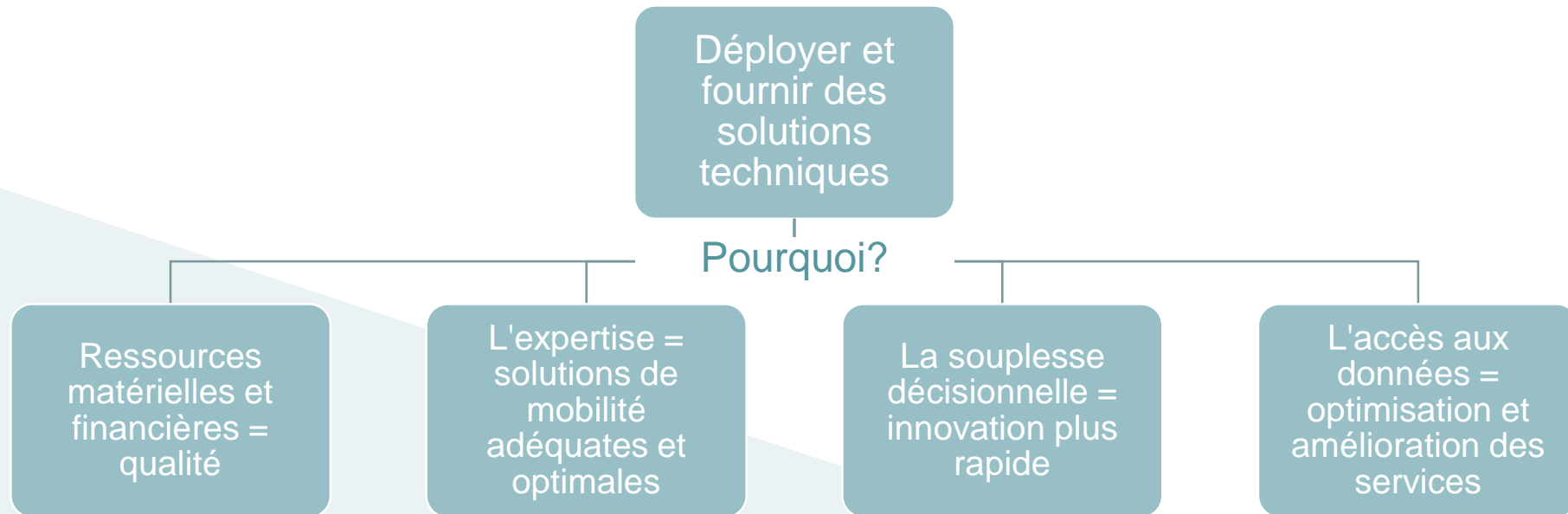
## Approche inclusive

- ▶ Le MaaS développé de manière inclusive pour en assurer l'adoption

# RÔLES SECTEURS PRIVÉ-PUBLIC

## SECTEUR PRIVÉ

---





# RÔLES SECTEURS PRIVÉ-PUBLIC

## SECTEUR PUBLIC

---

Facilitateur



Coordinateur

- 1 Stimuler les échanges et les collaborations
- 2 Donner une impulsion politique, établir une vision et un cadre législatif
- 3 S'assurer du respect des objectifs de mobilité locale et régionale
- 4 Agir comme un accélérateur économique
- 5 Contrôler ou conserver les données relatives à la mobilité
- 6 Se positionner comme un champ d'expérimentation

# GESTION & GOUVERNANCE

## PRÉFÉRENCE MODÈLE



R. BRUXELLES C.

ANVERS

HASSELT\*

BRUGES\*

LIEGE\*

GAND\*

NAMUR\*

LOUVAIN

CHARLEROI\*

# GESTION & GOUVERNANCE

## PRÉFÉRENCE MODÈLE



R. BRUXELLES C.

ANVERS

HASSELT\*

BRUGES\*

LIEGE\*

GAND\*

NAMUR\*

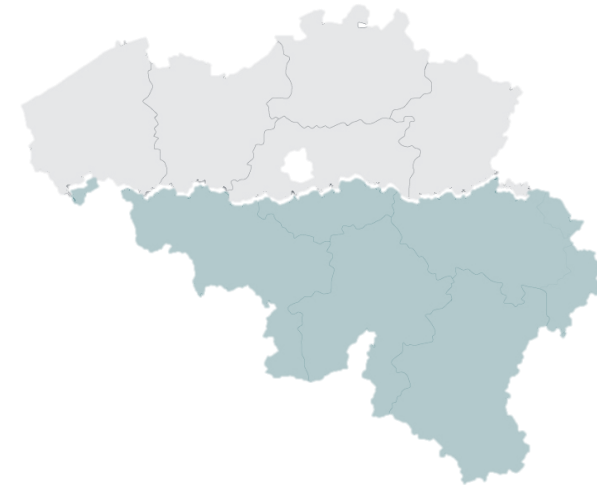
LOUVAIN

CHARLEROI\*



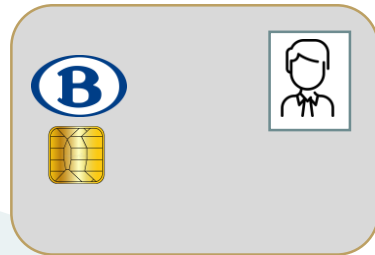
# GESTION & GOUVERNANCE

## RÔLE DES AUTORITÉS RÉGIONALES

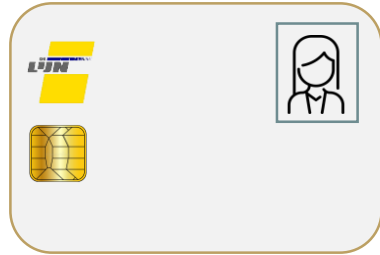


# GESTION & GOUVERNANCE

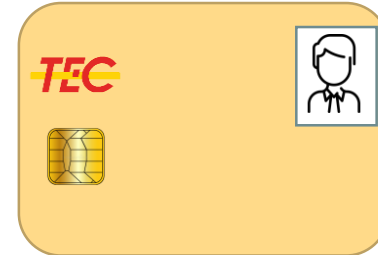
## NIVEAU DE DÉPLOIEMENT (OTP)



Ville ou régional  
 (avec une bonne compréhension des spécificités locales)

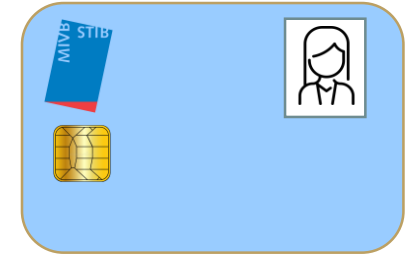


Régional ou fédéral  
 (reflet de la réalité)  
 > compliqué parce que les opérateurs de mobilité opèrent généralement à l'échelle de la ville



Ville (écosystème propre)

Les Régions doivent créer les conditions



Projet pilote actuellement en cours au niveau de la RCB



# CONCLUSION

## CONCEPT

---



- ▶ Les 9 territoires et les 4 OTP ont une perception positive du MaaS
  - Atout pour l'accessibilité et/ou transferts modaux
  - Ne doit pas être le seul outil pour encourager les transferts modaux



- ▶ Prérequis identifiés de diverses natures
  - Développer une approche holistique avec l'implication de diverses disciplines

# CONCLUSION

## DÉPLOIEMENT PRATIQUE

---



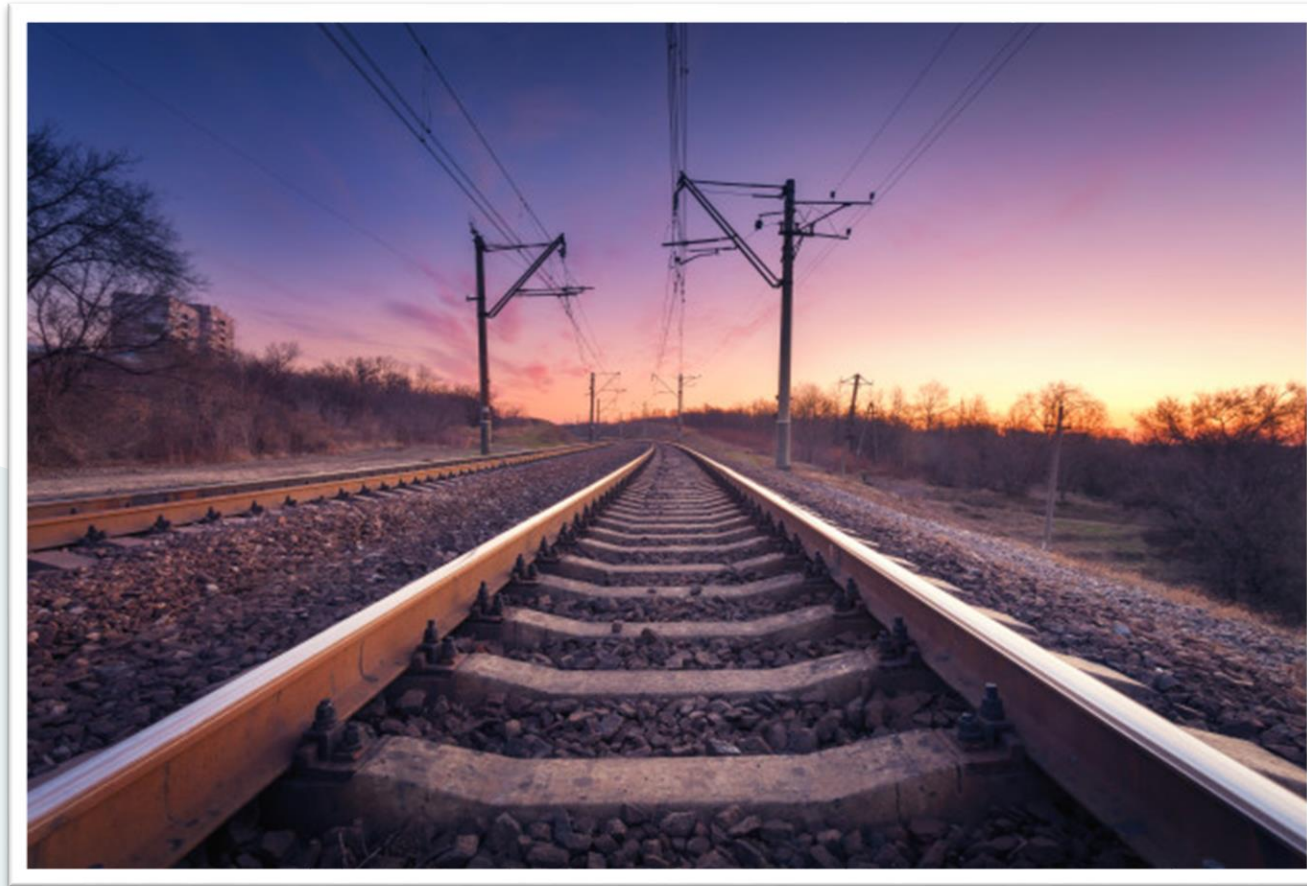
- ▶ Vision dans le même sens quant aux rôles des secteurs privé et public
  - Secteur privé: déploiement solutions de mobilité (à part transports en commun)
  - Secteur public: facilitateur ou coordinateur



- ▶ Pas de vision commune sur le modèle de gestion et de gouvernance ou l'échelle d'implémentation
  - Légère tendance vers un modèle hybride
  - Pas de « laissez-faire » en Belgique (durabilité et objectifs)
  - Implication des Régions fortement souhaitée de la part des villes

# CONCLUSION

---





MERCI!  
QUESTIONS? REMARQUES?

audrey.lebas@uliege.be  
www.SmartCityInstitute.be



 /SCIHEC  @HEC\_SCI

