



Mobility as a Service

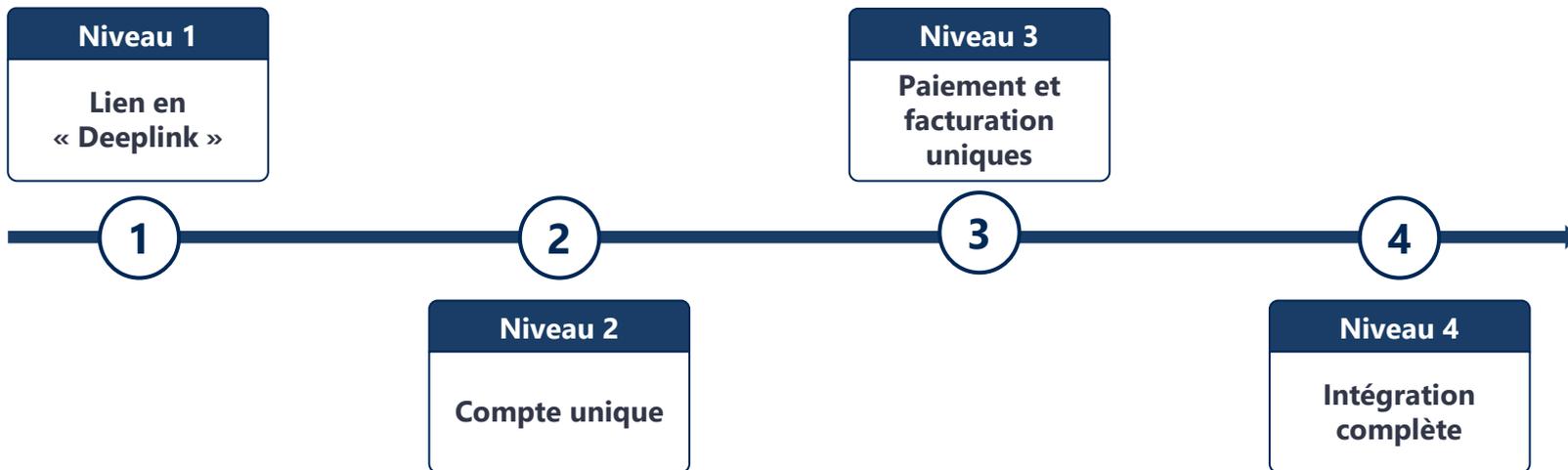
Gadget numérique ou outil au service des politiques publiques ?

28/01/2021

Qu'est-ce que le MaaS ?

« La Mobilité Serviциelle (*Mobility as a Service* en anglais), est un système intelligent de gestion et distribution de services de mobilité, dans lequel un intégrateur **propose au sein d'un même outil des offres de divers services de mobilité**, et fournit une interface digitale unique au sein de laquelle l'utilisateur peut **planifier, réserver et procéder au paiement de son trajet mono ou intermodal**. »

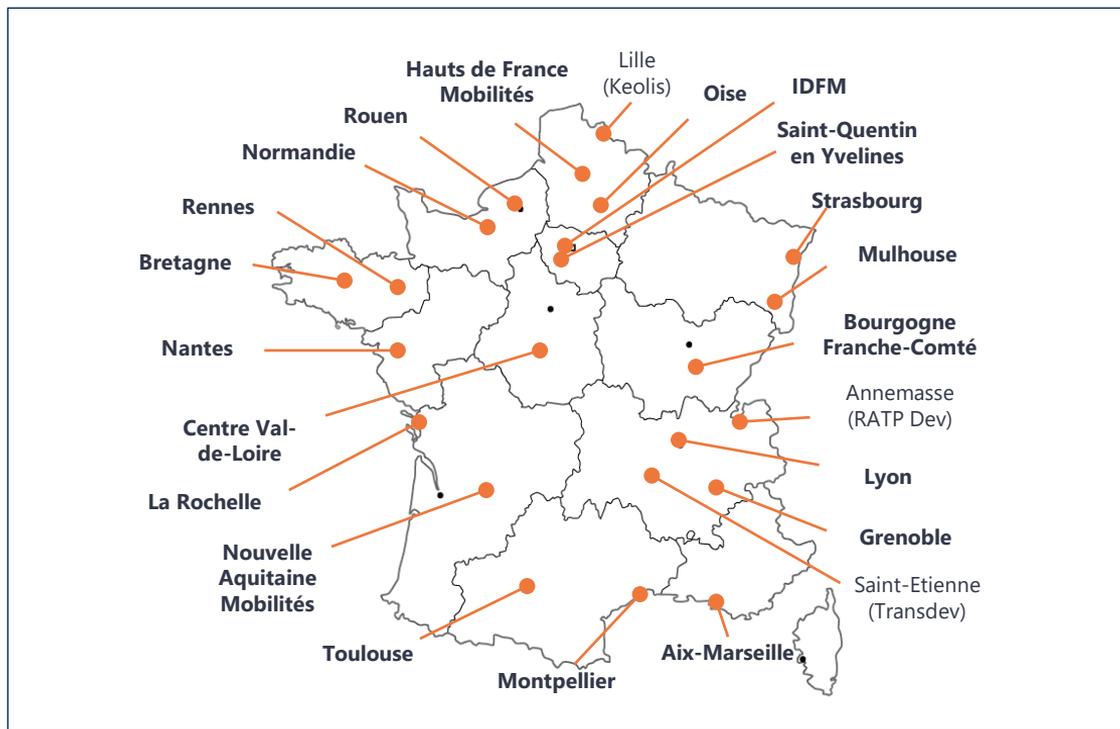
Les services de mobilité peuvent être intégrés au sein d'un MaaS à différents niveaux :



Panorama Européen des projets MaaS



De projets techniques à des projets de service, le MaaS accélère, avec une gouvernance et une initiative qui restent essentiellement publiques en France

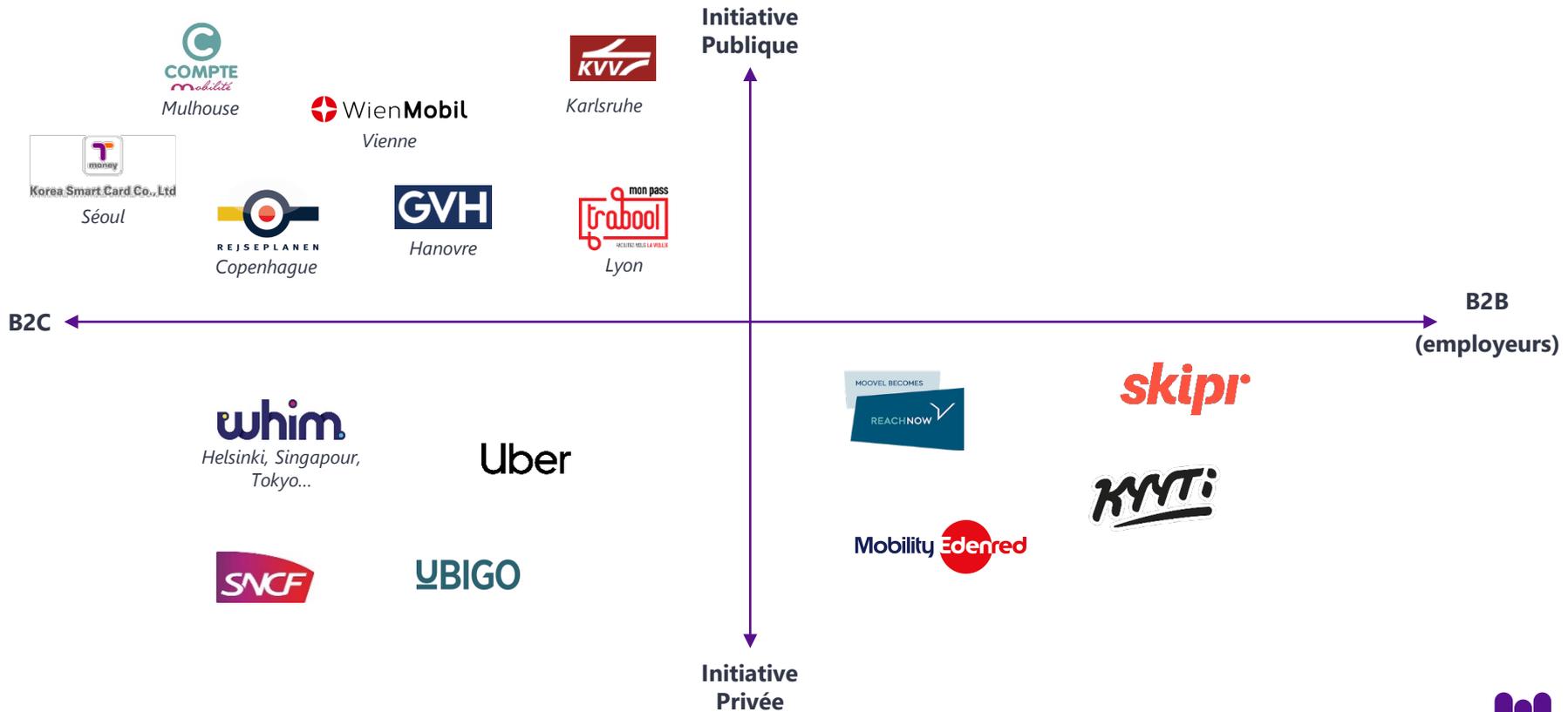


Non exhaustif - Projets MaaS recensés en France, source Observatoire PMP
En gras, les MaaS d'origine publique

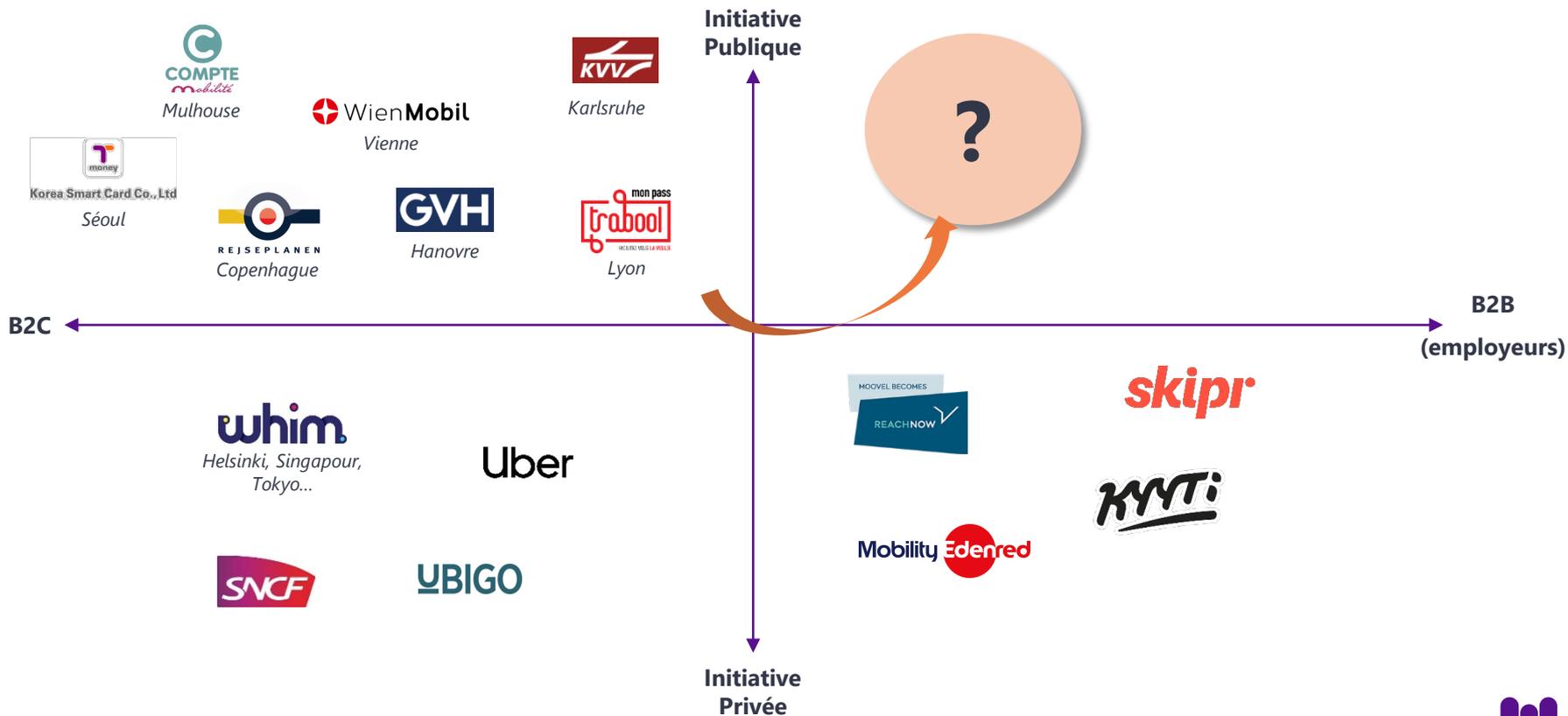
De la même manière, les projets MaaS, privés ou publics, se multiplient dans le monde et notamment en Europe



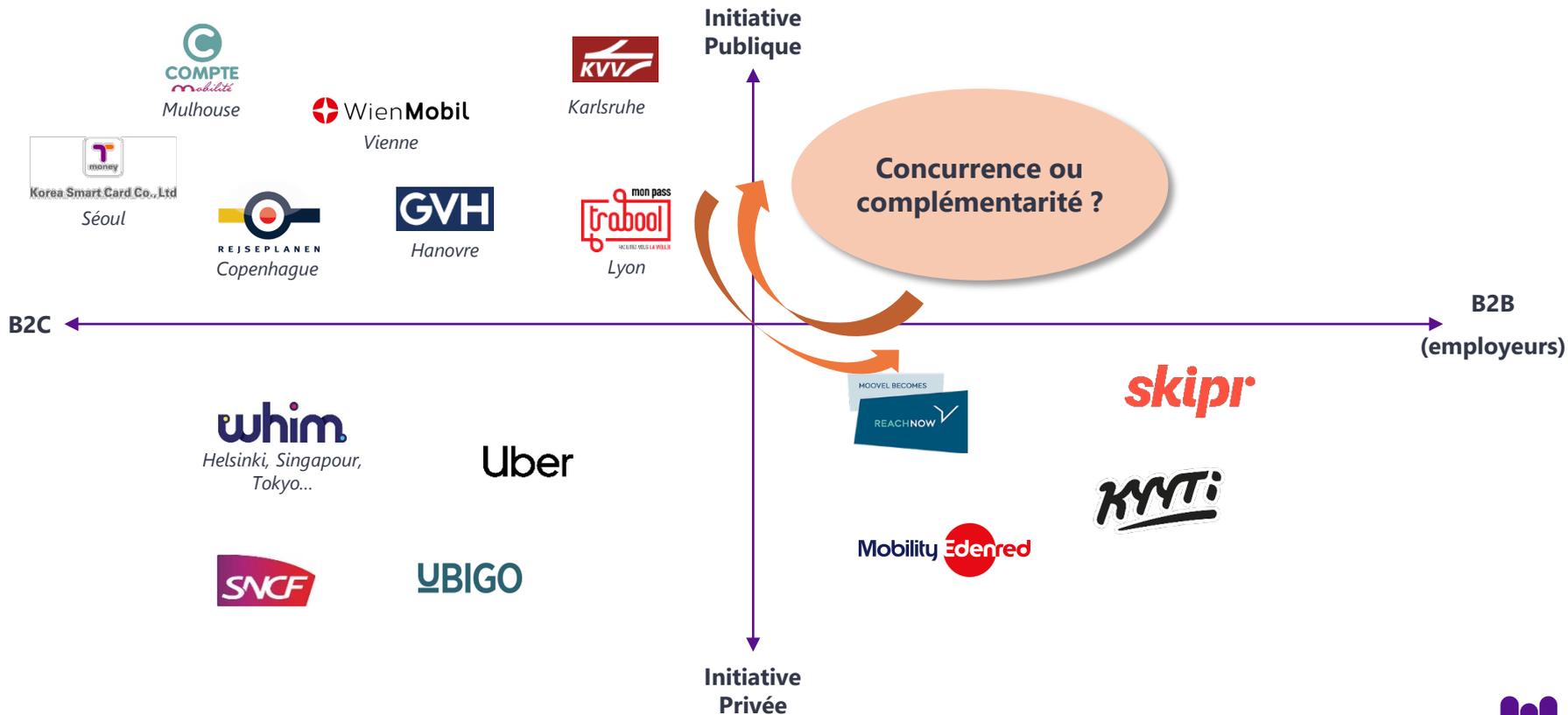
Ces initiatives européennes recouperent des modèles économiques et de gouvernance divers, avec des offres privées B2B émergent



La grande majorité des MaaS, d'initiative publique, ne prennent pas encore bien en compte la dimension B2B



La grande majorité des MaaS, d'initiative publique, ne prennent pas encore bien en compte la dimension B2B

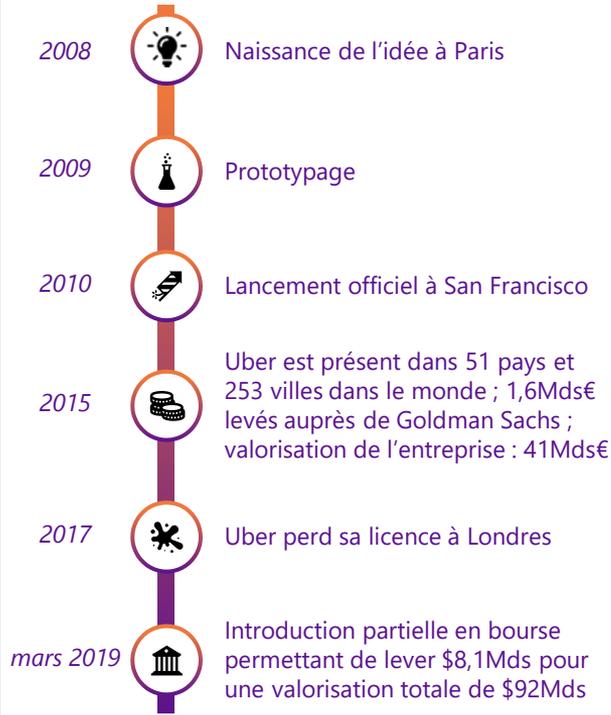


Les questions que posent les initiatives privées



Uber : une remise en question complète du modèle économique des services de taxis et de la définition du service rendu

Uber est aujourd'hui présent dans 65 pays et 600 villes



Une arrivée qui a disrupté le marché du transport urbain en soulevant de nombreuses questions



Quels enjeux pour une AO ?

- Distribution d'un service de transport opéré par des chauffeurs indépendants, au commissionnement progressif (passage de **20% à 25% prélevé par la plateforme**)
- **Nouvelles solutions de distribution** du transport qui vient répondre à certains irritants clients : **passage obligé au guichet** ou à une **borne en libre-service, notamment pour les usagers occasionnels sans abonnement, dont les touristes.**
- **Amélioration des standards de distribution** et d'accès au service en réaction à l'apparition d'un nouvel entrant novateur (ex : généralisation des applications liés aux services de taxis, type G7)
- Eventuelle confrontation à un **distributeur indirect** en mesure d'appliquer du **Revenue Management** sur des **produits nus ou des packages**, combinant notamment des offres privées et publiques? Quels impacts pour l'AO, l'opérateur et la fréquentation des transports publics ?
- Risques et opportunités de permettre à des intermédiaires de lancer du **marketing relationnel direct** et de mettre en place des **programmes de fidélité** sans droit de regard de la part du fournisseur de service et pouvant promouvoir des solutions concurrentes (cf. slide suivante).

Uber améliore notamment sa proposition de valeur globale en croisant ses propres offres et celle de ses partenaires

Programme de fidélité d'Uber et coopération avec l'opérateur de scooter en free floating Cityscout

Un programme de fidélité qui propose des avantages plus ou moins liés à l'offre de mobilité d'Uber



Avantages Uber et service amélioré

Crédit d'achat Uber Eats

Loterie Uber mystère

Crédit de réservation
Booking, Wonderbox,...

Application Petit Bambou

- Une différenciation par la proposition d'un **écosystème de fidélisation**
- Valorisation du client au-delà du **produit d'appel initial** : le programme de fidélité permet une réduction du churn et la capitalisation sur l'acquisition client pour **proposer les autres services de l'écosystème**

Mais Uber constitue en parallèle un écosystème de mobilité et se positionne peu à peu sur des offres multimodales

10€ de crédits après votre première course

Les Cityscout sont accessibles au prix de 0,34 € la minute, sans frais de déverrouillage.

Et pour fêter le lancement, on vous offre 10€ de crédits après votre première course en Cityscout.



- De la **promotion croisée** entre les produits et services pour fournir la solution la plus adaptée au client et le garder dans son écosystème
- Une **proposition de valeur globale** pour le client supérieure à la somme des propositions individuelles

Whim : un modèle économique qui pose la question de la tarification des packages de services par un éventuel nouvel entrant

Whim à Helsinki

Fin 2016



Proof of concept

Nov 2017



Lancement commercial

Juillet 2018



Loi de Mobilités

Fin 2018



70k+ utilisateurs enregistrés sur l'application à Helsinki

Quels enjeux pour l'AO ?

- Proposition de **nouveaux packages** voire des **offres existantes sous le prix public** (LOM, Article 28) en proposant des « propres produits tarifaires » en imaginant un **nouveau modèle économique**
- Vente à perte** et **valorisation d'autres produits / produits d'appel** pour un autre usage
- Du point de vue AOM, cohérence de laisser un **nouvel entrant** maintenir un **déficit durable** et un **BM incertain** en misant sur la **valorisation de l'entreprise**, le tout en favorisant des services privés au **détriment de la fréquentation des TC**

Quatre formules depuis le paiement à l'usage à l'abonnement tout compris

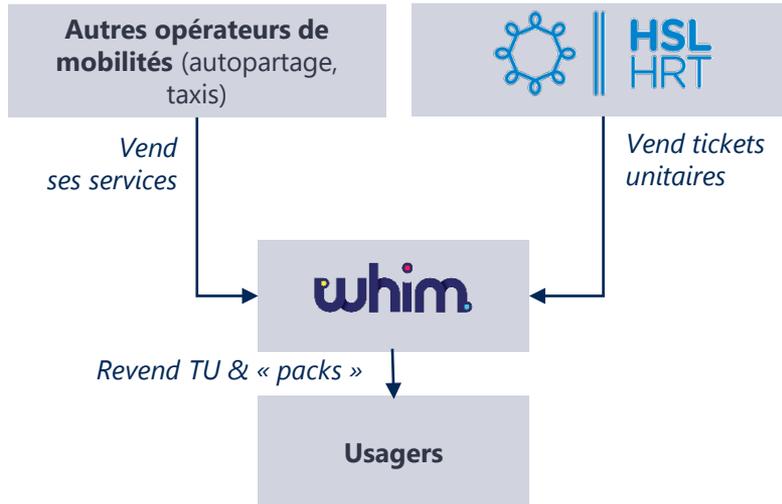
	Whim Urban 30 €59,7 / 30 days	Whim Weekend €249 / 30 days	Whim Unlimited €499 / month	Whim to Go Pay as you go
Public transport	HSL 30-day ticket	HSL 30-day ticket	Unlimited HSL single tickets	Pay as you go
City bike season 2020	Included (max. 30 min per ride)	Included (max. 30 min per ride)	Included (max. 30 min per ride)	24,90€
Taxis	€10 (max. 5km rides), others normal price	-15%	80 rides (max 5 km), other rides normal price	Pay as you go
Rental car	€49/day	Weekends	Unlimited	Pay as you go
E-scooter	TIER Standard pricing	TIER Standard pricing	TIER Standard pricing	TIER Standard pricing

vs **59,7€** via l'abonnement mensuel aux transports publics HSL, pour les seuls TC

A moins d'envisager de **nouvelles sources de revenus** (ex : ventes croisées), stratégie qui repose sur l'hypothèse que la **totalité du service ne sera pas consommée** par l'utilisateur

- Packages d'offres publiques et privées
- Sur les offres privées, négociations de distribution par l'application avec prise de commission
- Quid des offres publiques ? (achat au prix du marché, achat de gros commissionné ?...)

Compléments sur le modèle Whim



Flux financiers

- MaaS achète des **tickets unitaires** à HSL en grande quantité et avec un tarif négocié, et se rémunère sur une **marge** par rapport à ce prix négocié.
- En attendant d'atteindre une masse critique, **l'application Whim fonctionne donc à perte et subventionne de fait les trajets.**

Source : Espelia, 2019, échange avec HSL, autorité organisatrice

Zoom sur Citymapper à Londres : lancement d'un Pass à prix cassé concurrent direct de la carte Oyster



Un Pass hebdomadaire Citymapper lancé à Londres, vendu 11% moins cher que le prix adopté par l'AOM locale...

...rentable uniquement lorsque le client voyage moins que 5 jours sur 7



Après avoir **simplifié la recherche d'itinéraire**, **Citymapper** s'affirme comme un **acteur global de la mobilité urbaine** et cherche à **simplifier la billettique** et le **paiement** en lançant **son propre Pass**, concurrent privé de la **carte Oyster**, produit de base de *Transport for London*



C'est un **Pass hebdomadaire illimité**, **support physique** simple d'utilisation assurant **une expérience** et un **parcours client fluides**. Il peut être **commandé** directement sur l'**application Citymapper**



Pour l'instant, le Pass est **réservé aux habitants de Londres** seulement, mais Citymapper ambitionne de l'étendre à **d'autres villes à l'international**^[1]



Le **prix** de vente du **Pass hebdomadaire en zones 1-2** est de **32£** ^[2] vs. **36,1£** pour la **carte Oyster** ^[3]



Le **Pass Citymapper** fonctionne en fait comme **une carte prépayée plafonnée à l'abonnement** : **Citymapper** règle à **TfL** uniquement **le nombre voyages réellement effectués** par l'utilisateur (cf. modèle économique du Pass en annexes)



Le **Pass journalier en zones 1-2** étant à **7,2£** ^[3], tout client **voyageant 5, 6 ou 7 jours par semaine coûte de l'argent à Citymapper**

Le **Pass** (avec uniquement les TC) **ne permet pas** aujourd'hui à **Citymapper** de **réaliser des bénéfices** et l'objectif est de **l'étendre à d'autres modes de transports, publics et/ou privés, plus rentables** : le **Pass TC** n'est qu'**une première étape** dans son **modèle économique**

Le Pass existe d'ores et déjà aujourd'hui en deux versions : Super Pass et Super Duper Pass



Super Pass : version de base à 32£ [1] (zones 1-2) incluant métro, bus et train



Super Duper Pass : version Premium à 40£ [2] (zones 1-2) incluant, en plus des précédents services :

- **VLS** (Santander) : 30min en illimité
- **Taxis** (Gett) et **VTC** (Kapten) : 10£ offerts chaque semaine pour effectuer des courses avec facturation des dépassements



En plus des **TC classiques** (Métro, Bus, Train), **Citymapper** vient ainsi chercher **des offres et services avec une meilleure marge** en intégrant dans son offre Premium les **vélos**, les **taxis** et les **VTC**. L'ambition de **Citymapper** est d'**étendre le service** à encore **plus de modes** ...

Pour une AO, l'apparition d'un **tel acteur en France** représenterait un **risque de perte de la maîtrise de la politique tarifaire** (difficulté de faire évoluer les tarifs et risque critique sur la trajectoire budgétaire et les recettes tarifaires) ainsi qu'un **risque de désintermédiation** (perte de la maîtrise de la politique de mobilité et de la relation client)

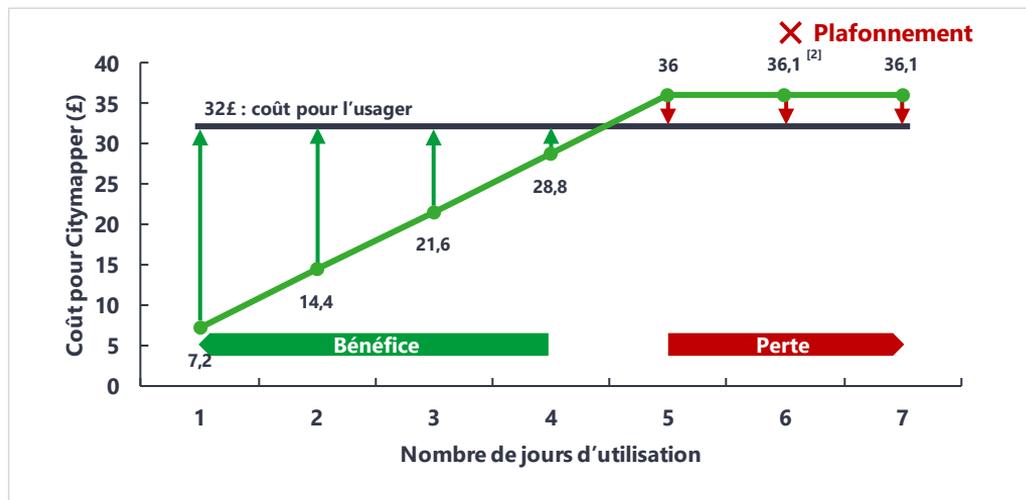
Citymapper : modèle économique du Super Pass



L'utilisateur paye à Citymapper un **abonnement hebdomadaire de 32£** ^[1] quelle que soit sa consommation



Citymapper paye TfL en « **Pay as you go** » : uniquement la **consommation réelle, plafonnée au prix de la carte Oyster**



Si l'utilisateur utilise son Pass **4 jours ou moins par semaine**, Citymapper réalise un **bénéfice** compris **entre 3,2£ et 24,8£**



Si l'utilisateur utilise son Pass **5 jours ou plus par semaine**, Citymapper réalise une **perte** qui s'élève **au maximum à 4,1£**

Pour les **usagers fréquents** qui utilisent le réseau pour des **trajets DT 5 jours sur 7**, ce Pass permet **une économie de 16£ par mois**
Même si **le risque reste limité pour Citymapper** (au maximum, 4,1£ par semaine par usager), ce Pass reste **déficitaire**

Des offres B2B d'initiative privée, adaptées aux besoins des entreprises commencent à apparaître avec 3 grandes typologies de business model



Solutions de mobilité incluant des services

Fournisseurs de solutions de mobilités incluant des services (gestion de flotte, assistance, entretien, chauffeur, data etc.)



Solution de consommation à travers une carte de paiement

Carte de paiement matérialisée comme une carte bancaire permettant de régler les dépenses de mobilité



Offre commune



Compte employé éventuellement complété par une carte de paiement

Compte employé alimenté et géré par l'employeur mis à disposition de l'employé pour ses besoins de mobilité professionnelle et/ou personnelle



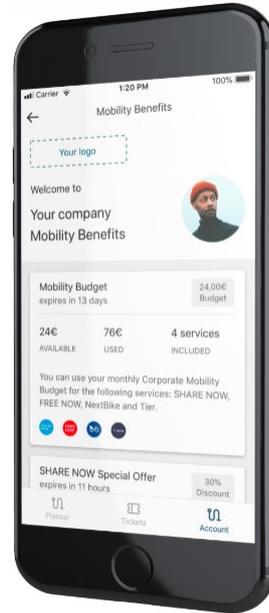
En adressant un segment spécifique, les offres B2B facilitent l'accès aux mobilités alternatives pour les employés et simplifient le processus de remboursement employeur

En Allemagne avec Reachnow (ex-Moovel)



Reachnow (ex-Moovel group) lance en 2019 le **Mobility Budget**, un **service de mobilité à destination des entreprises**, permettant **aux employés de réserver et de payer leurs dépenses de mobilité** via une **application multimodale** (bus, train, autopartage, VTC, vélos et trottinettes)

Le **compte** de chaque **employé** peut être directement **chargé par l'employeur** et le **budget alloué** peut être utilisé aussi bien pour des **besoins professionnels** que **personnels**



En Finlande avec Kyyti (ex-Tuup)



MAAS FOR CORPORATIONS

Ensure sustainable and convenient employee access to office and industrial sites

Kyyti (ex-Tuup) lance en Finlande une **offre MaaS B2B** à destination des **entreprises** permettant à **leurs employés** de **réserver** et de **payer leurs déplacements en TC et en mobilité partagée** grâce à une **unique application multimodale**

L'application propose également **des services de transport à la demande** adaptés aux **besoins spécifiques** de **chaque entreprise** et permettant ainsi **d'optimiser les coûts** liés à la **mobilité professionnelle** et de **diminuer la part modale** de la **voiture individuelle**

Le MaaS, outil au service des politiques publiques



Quel que soit son modèle, le MaaS est un outil au service des politiques publiques

1

Améliorer l'offre de mobilité en améliorant la connaissance des usagers



Connaissance fine des besoins de mobilité grâce aux données d'usage



Meilleure compréhension des freins et leviers relatifs aux changements d'usage



Possibilité d'une segmentation fine permettant la mise en œuvre d'actions marketing efficaces

2

Outil de promotion et facilitation d'accès à la mobilité sur le territoire, pour tous

Une plateforme unique d'accès à l'ensemble des offres de mobilité sur le territoire :

- Facilitateur pour les usagers
- Outil de promotion de l'ensemble des offres

Cela se caractérise par des objectifs divers affichés par les collectivités à travers les différents MaaS

Lyon	Mulhouse	Montpellier	Nouvelle-Aquitaine	Grenoble	Annemasse	Saint-Etienne	Hauts-de-France
<i>Pass'Trabool</i>	<i>Compte Mobilité</i>	<i>EMMA</i>	<i>Modalis</i>	<i>Pass'Mobilité</i>	<i>TAC</i>	<i>Moovizy</i>	<i>Pass Pass</i>
Faciliter la vie du métropolitain en intégrant et facilitant l'accès à différents services urbains (Mobilité, Culture, Sport et Loisirs)	Développer l'usage des modes alternatifs à l'autosolisme en simplifiant et facilitant leur accès	Développer des modes de transport alternatifs à la voiture particulière. Rendre plus accessible l'ensemble des modes de transports disponibles sur le territoire. Aller vers une prise en compte globale des besoins de déplacements.	La mise en place d'un système d'information multimodale , permettant aux néo-aquitains de préparer facilement leurs déplacements, en les informant de façon claire sur l'offre de mobilité et en les accompagnant pendant leur trajet	En facilitant leur accès, développer l'usage de modes alternatifs au véhicule particulier afin de : <ul style="list-style-type: none"> • réduire la congestion routière, actuelle et à venir, • réduire la pollution associée 	Rendre le transport accessible à tous , partout et à tout moment en utilisant toutes les options disponibles privées comme publiques pour répondre aux enjeux de la ville de demain	Accroître l'attractivité de la métropole par l'optimisation du transport pour entretenir sa vocation de smart city	Développer l'usage des transports collectifs à l'échelle de la région afin d'intégrer les habitants des zones rurales et périurbaines et de donner la mobilité d'accès à l'emploi et à la formation à un public en insertion professionnelle



Au-delà de l'outil numérique, différents leviers peuvent être activés dans la construction du MaaS facilitant l'atteinte des objectifs



Tarification et Produits tarifaires proposés

- Proposer une **tarification à l'usage des mobilités alternatives** facilitant leur usage occasionnel et leur **adoption progressive par les usagers**
- Mettre en oeuvre des **produits combinés et tarifs avantageux** afin de promouvoir certaines offres



Lien avec le tissu économique du territoire

- **Intégrer les entreprises du territoire au projet** afin d'optimiser le rayonnement du projet MaaS auprès des employeurs et des salariés

Outil Numérique MaaS



Accompagnement aux changements de comportement

- **Encourager la pratiques de mobilité vertueuse** via des programmes de fidélisation et de valorisation de l'usager

La réussite d'un MaaS pour les acteurs publics dépend ainsi de certaines conditions

Créer un MaaS à bonne échelle

- A l'échelle du **bassin de vie**, sur laquelle s'organisent les flux de mobilité
- Une **gouvernance adaptée** permettant d'articuler les différentes compétences (communes, agglomérations, métropoles, régions...) et les différents acteurs du territoire

Intégrer une offre pertinente

- Une offre proposée adaptée aux **besoins du territoire** et aux **objectifs affichés des pouvoirs publics**
- Une offre s'adressant à **tous les habitants, y compris les autosolistes**

Proposer une solution et un parcours client performant

- Une solution technique adaptée aux moyens disponibles et (développement propre par la collectivité, partenariat d'innovation, solution sur étagère...)
- **Des niveaux d'intégration des offres** (du simple deeplink au parcours complet au sein de l'outil) adaptés aux besoins du territoire et assurant un parcours fluide

Accompagner le client dans sa mobilité

- Intégrer un parcours personnalisé et valorisant le changement de comportement de mobilité
- Etendre la démarche **au-delà du simple outil numérique**, en s'adressant à l'ensemble des habitants du territoire



PMP
BEYOND CONSULTING

32 boulevard Haussmann
75009 Paris
+33 (0) 1 55 04 77 00
pmp@pmpconseil.com

CONTACT

Caroline Ponal

+33 (0) 6 74 85 73 20

cponal@pmpconseil.com

A Vienne, le MaaS public est principalement axé sur la promotion des transports en commun, s'ouvrant progressivement aux autres modes

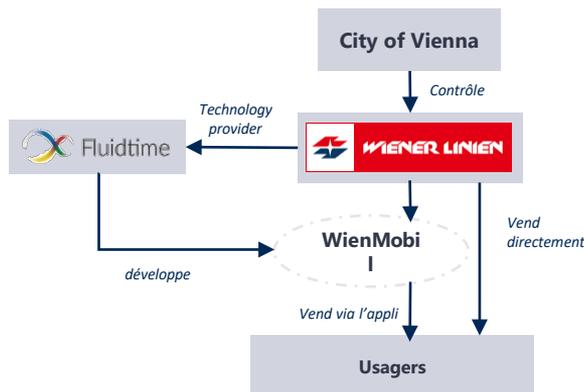


- MaaS co-construit par la ville de Vienne, avec une forte implication de celle-ci
- Objectif général de **réduire le nombre de voitures privées** dans la ville et d'inciter les utilisateurs à emprunter les transports en commun et les voitures partagées.
- Solution WienMobil externalisée via un contrat de **technology provider** : Fluidtime développe l'application, la met à jour et l'opère.
- Souhait de la ville de garder la main sur l'application et de ne pas l'ouvrir pour l'instant aux autres opérateurs.
- Volonté de développer une solution MaaS de façon progressive:
 - Solution dans un premier temps limitée aux transports publics opérés par WienerLinien, filiale de Wiener Stadtwerke (détenue par la municipalité de Vienne);
 - Extension progressive des services disponibles sur la plateforme (information, puis paiement, puis abonnements).

Modes intégrés

- Transports publics
- Stationnement
- Stations de chargement VE
- Autopartage
- Vélos partagés

Gouvernance



Flux financiers

- **Recettes centralisées** via l'application WienMobil et redistribuées automatiquement à l'exploitant public
- Fluidtime rémunérée par l'exploitant public WienerLinien

Whim, un MaaS d'initiative privée encouragée par la ville de Helsinki afin de faciliter l'accès aux offres de mobilité et réduire l'autosolisme

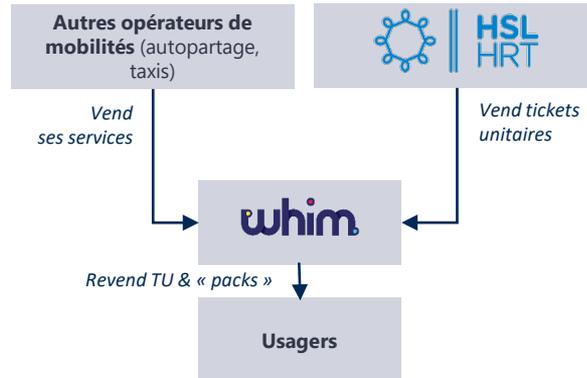


- Objectif global de **réduire le nombre de voitures privées** dans Helsinki.
- Volonté politique de **pousser les acteurs privés** à se saisir du sujet de la mobilité et du MaaS
- **Loi finlandaise qui dérégule massivement le secteur de la mobilité en 2017**: l'ensemble des opérateurs de transport doivent obligatoirement partager leurs données, utiliser des interfaces logicielles ouvertes, et donner accès à leur billetterie.
- Ainsi, le MaaS à Helsinki est une **initiative complètement privée**, rendue possible grâce à la mise à disposition des données de mobilité par l'AO.
- Ce système est destiné à favoriser à terme l'émergence d'applications concurrentes à Whim (Kwitik par exemple)

Modes intégrés

- Transports publics
- Vélos partagés
- Taxis
- Autopartage

Gouvernance



Flux financiers

- MaaS achète des **tickets unitaires** à HSL en grande quantité et avec un tarif négocié, et se rémunère sur une **marge** par rapport à ce prix négocié.
- En attendant d'atteindre une masse critique, **l'application Whim fonctionne donc à perte et subventionne de fait les trajets.**

A Séoul, une tarification multimodale permettant à l'AO de reprendre le contrôle du réseau et harmoniser la billettique

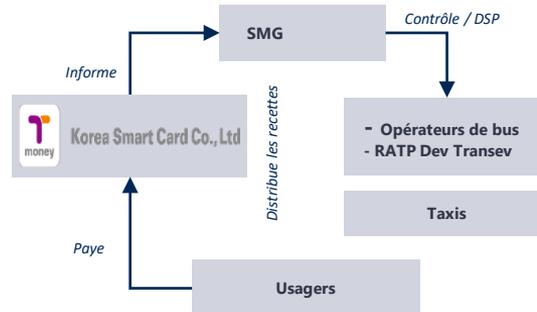


- Avant 2004, réseau de transport éclaté entre une multitude d'opérateurs privés (un opérateur/ligne): tarifs et modes de billettique différenciés (tickets ou jetons) selon les lignes de bus. Part modale de la voiture privée en conséquence très élevée (72% au début des années 2000) et très peu de contrôle de l'AO sur le réseau.
- En 2004 est introduite l'idée d'une tarification multimodale et d'un système billettique unifié sur l'ensemble du réseau -> Lancement d'un système de « smart card » avec une tarification multimodale variable selon la distance parcourue
- Solution T-Money étroitement **contrôlée par SMG** et est le fruit d'une **volonté de l'autorité organisatrice de reprendre le contrôle sur le réseau, et dont les données de transport sont renvoyées instantanément à un centre de commande centralisé**
- Solution **très populaire** auprès des usagers (530\$ économisés en moyenne par usager/an)
- Volonté à terme d'intégrer plus de modes au système.

Modes intégrés

- Transports publics
- Taxis

Gouvernance



Flux financiers

- **Recettes centralisées** par Korea Smart Card et redistribués aux opérateurs en fonction des lignes/modes empruntés par les usagers
- **Option post-paid:** Korea Smart Card avance les frais et prend le « risque » de ne pas être rémunérée à la fin du mois