



GT Modèles économiques de la MAS

La quête du Graal

8 novembre 2022

FABRIQUE

 des mobilités

 France

Les contributions

Participants & contributeurs au groupe de travail

Alexandre Cabanis (Ubitransport)

Alexis Chavelas (transamo)

Benoit Couturier (Oui.sncf)

Camille Vedel (Citec)

Eric Alix (RATP Smart Systems)

Fabien Couly (Arafer)

Fionn Halleman (The Mobility Heroes)

[Florence Leveel \(Mappy\)](#)

Francis Sykes (RATP Smart Systems)

Frederic Laithier (Flowbird)

[Ghislain Delabie \(Fabrique des Mobilités\)](#)

[Guillaume Fournier \(Kisio\)](#)

Guillaume Regnault (equensWorldline)

[Guillaume Roux \(Instant System\)](#)

Joel Dampierre (Cityway)

[Jean-Baptiste Receveur \(Setec\)](#)

Jean-Philippe Amiel (Nextendis)

Jean Seng (DGITM)

Joris Thobie (Worldline)

[Julie Rouault \(Autorité de régulation des transports\)](#)

Kevin Ha (DGFIP)

[Laurent Chevereau \(Cerema\)](#)

Mariana Reyes (irt-systemx)

[Ouail Al Maghraoui \(Kisio\)](#)

Pierre-Antoine Ferron (ARTM Quebec)

Sigrid Clavieras (UTP)

Virginie Sroczynski (Colas)

[Xavier Duval \(Colas\)](#)

Yann Bergamaschi (Fabrique des Mobilités)

[Yoann Kienne \(Transdev\)](#)

Yola Bertrand (Spiritech)

Contributeurs invités

Frédéric Petit (SMMAG)

Julien de Labaca (Le facilitateur de mobilité)

Alex Hayem (TheGoodSeat)

Fabrice El Gohary (Dott)



FAB



Précisions terminologiques

MaaS (Mobility as a Service) ou MAS (Mobilité par Association de Services)

Nous avons pris en compte le périmètre "coeur de MAS" : information voyageur (niveau 1) & réservation & paiement (niveau 2) = la recherche / découverte et la distribution d'offres de services de mobilité

Mais aussi, implicitement, une ouverture sur :

- Tout ce qui permet de créer l'information multimodale
- La billettique et les systèmes de paiement associés à la MAS
- Observatoire de mobilité = comprendre les mobilités à partir des données d'usage
- Incitatifs financiers, politiques de nudge, politiques sociales de mobilité durable
- Construction de packages de services (peut dépasser le cadre strict de la mobilité)

Le (système de) MAS ou la (plateforme de) MAS



Déroulé

1. Pas de modèle économique sans propositions de valeur
2. Les services et infrastructures qui fondent un MaaS
3. Les transactions et leur monétisation
4. Quelle méthode pour construire le modèle d'un MaaS ?



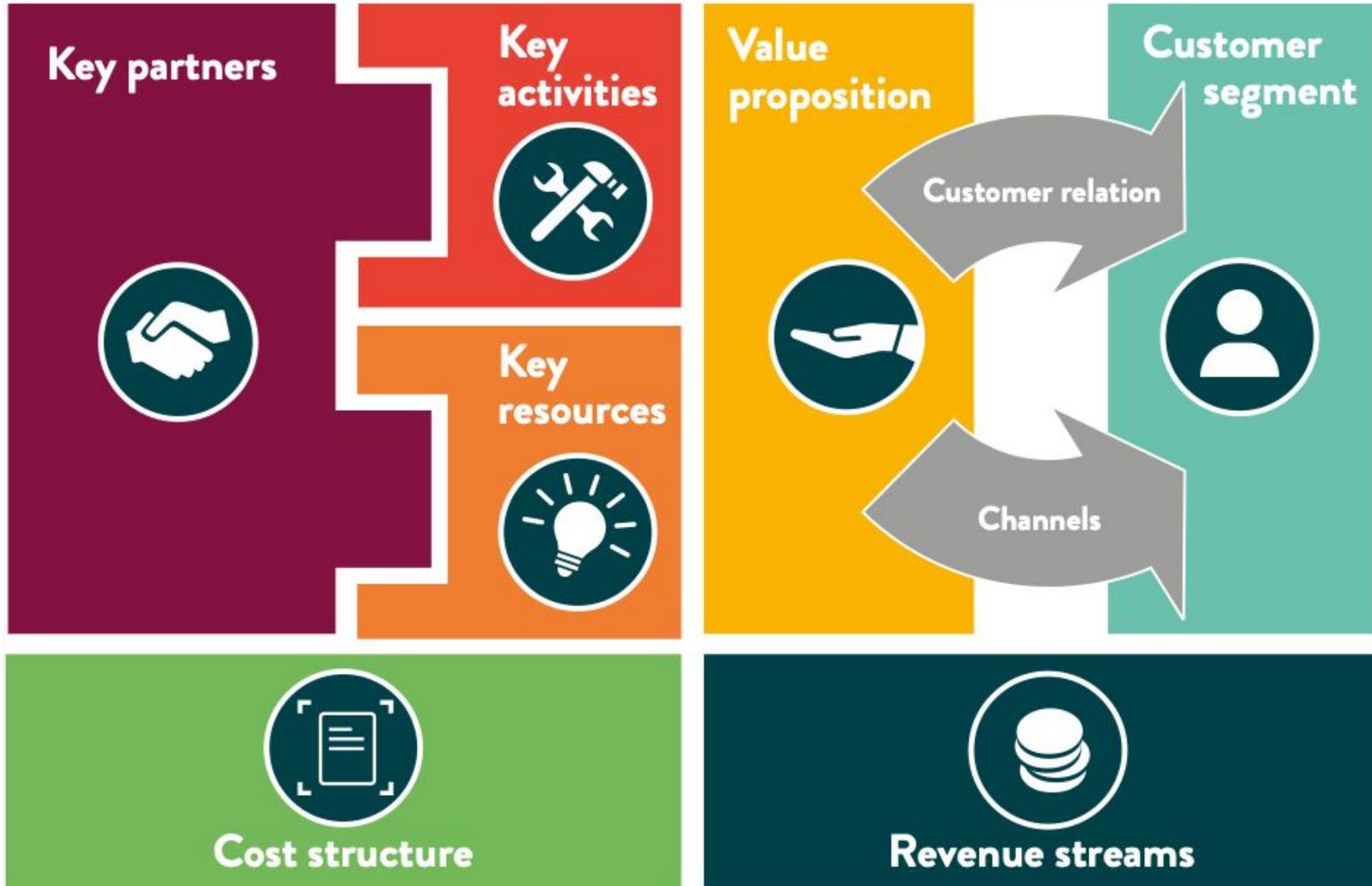
Propositions de valeur

Pourquoi des propositions de valeur ?



Quelle est la valeur d'un MAS ? Pour qui ?

Figure 1: The Business Model Canvas (Source: Osterwaler & Pigneur)

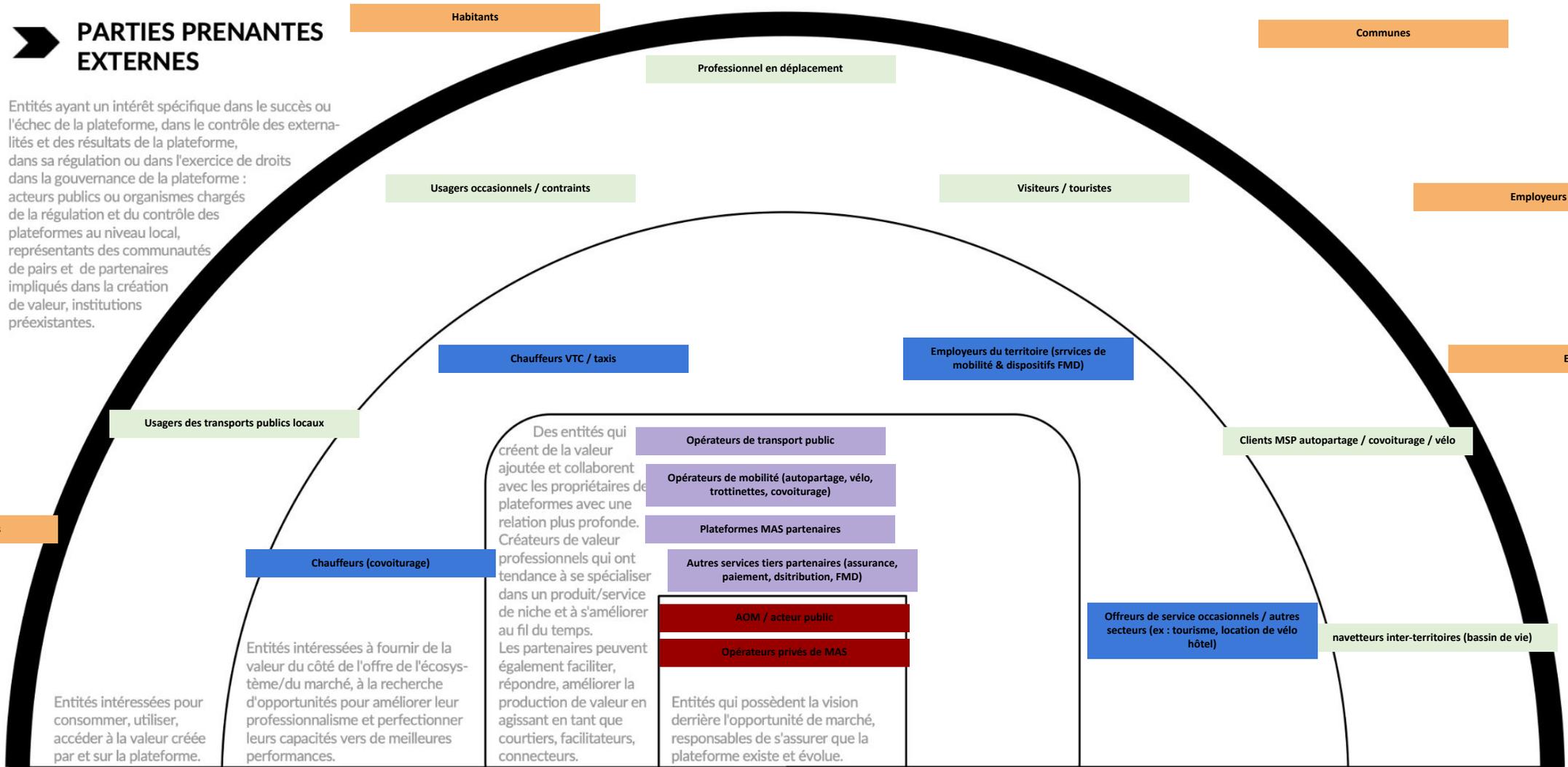


Source : [UITP, Using business models for better integrated mobility \(2021\)](#)

Pour qui construire le modèle du MAS ?

➔ PARTIES PRENANTES EXTERNES

Entités ayant un intérêt spécifique dans le succès ou l'échec de la plateforme, dans le contrôle des externalités et des résultats de la plateforme, dans sa régulation ou dans l'exercice de droits dans la gouvernance de la plateforme : acteurs publics ou organismes chargés de la régulation et du contrôle des plateformes au niveau local, représentants des communautés de pairs et de partenaires impliqués dans la création de valeur, institutions préexistantes.



PAIRS CONSOMMATEURS

PAIRS PRODUCTEURS

PARTENAIRES

PROPRIÉTAIRES DE LA PLATEFORME



FAB





Propositions de valeur

Vu des usagers

Un MAS sans utilisateurs ne sert (probablement)
à rien, donc...

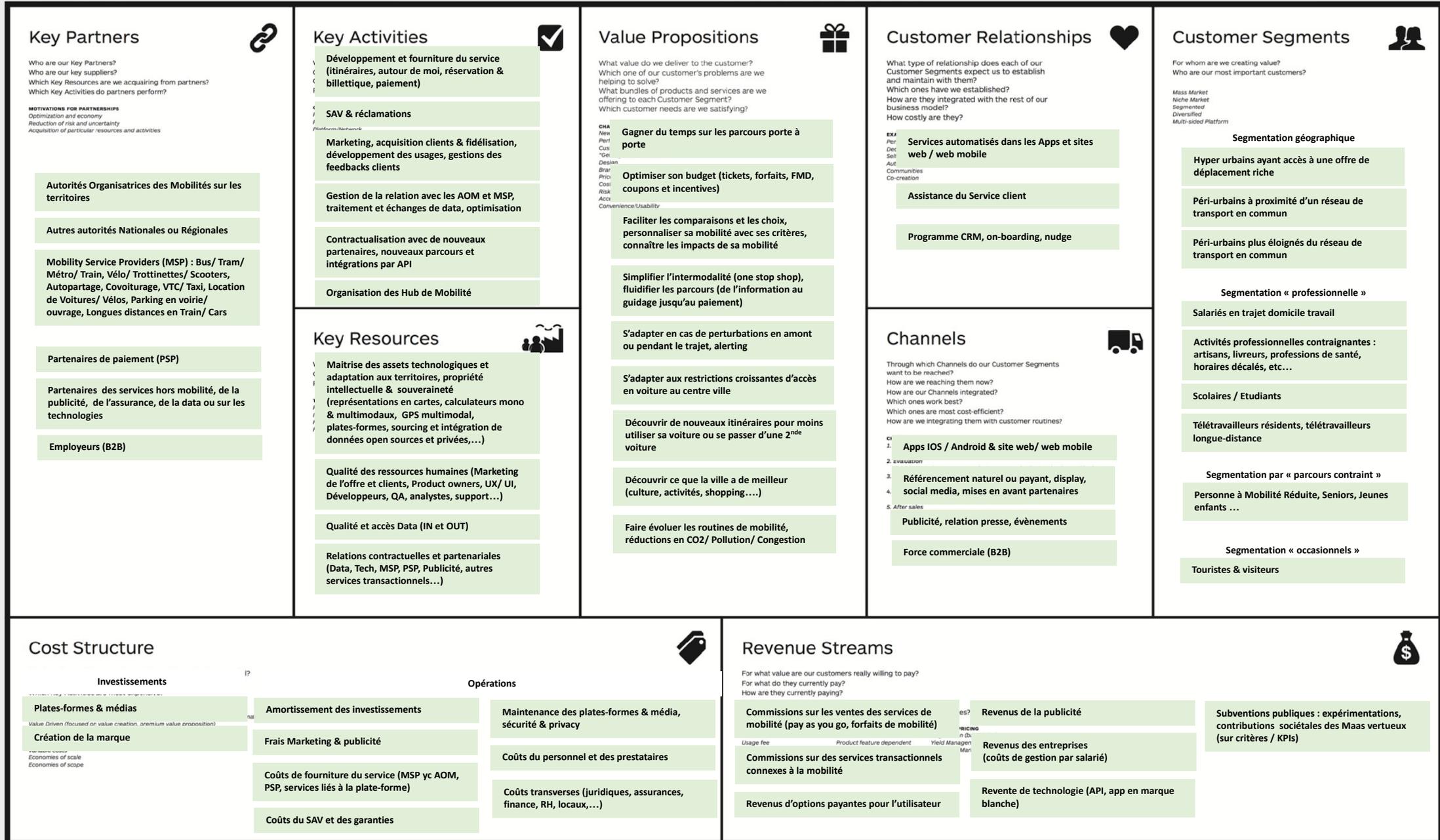
The Business Model Canvas

Designed for: GT/ Business model des Maas

Designed by: Sous Groupe / Maas Privés (RATP Smart Systems, Cerema, ART, AIT)

Date: 08/03/2022

Version: V0



2 défis “proposition de valeur usagers”

1/ Quels apports distinctifs du MAS par rapport aux applis monomodales ?

- **Comparer et combiner** différents modes de transport
- Créer et utiliser des tarifs & abonnements **combinés**
- S'affranchir des **limites administratives** & territoriales
- Répondre aux besoins d'usagers **occasionnels** & de visiteurs

2/ Construire des propositions de valeur au-delà du champ des transports

- **Packages de services** : train + hôtel ; coworking + mobilité ; multi-services publics (Korrigo, norme AMC)
- **Tourisme et culture** : WeChat - Whim à Helsinki ; Whim - Rugby 2023 ; JO 2024 - Ministère Culture
- **Immobilier / services de quartier** : de nombreux projets de services multimodaux, de conciergerie et de proximité combinée à l'échelle d'un quartier / d'un îlot urbain
- **Santé, périscolaire et politiques sociales** : TAD liés aux services sociaux et l'offre de soin ou l'offre périscolaire (Oslo) ; Politique ZFE



Propositions de valeur

Vu des opérateurs partenaires

Rien ne sert d'avoir un MAS, si on n'a pas d'opérateurs



gives to 

MSP / opérateurs
mobilité

MaaS partenaires

Conducteurs réguliers
(covoiturage)

Usagers du quotidien
(habitants,
navetteurs)

Usagers ponctuels
ou visiteurs

MSP / opérateurs
mobilité

Obligations
contractuelles /
réglementaires
Visibilité offre
CA additionnel

Extension de l'offre MaaS à
un nouveau service
Accès au contexte local du
service / base clients locale
(ex. covoiturage)

Accès à de nouvelles
opportunités de
covoit sans multiplier
les annonces sur les
plateformes

Intégration multimodale
du service (ex :
autopartage + train)
Accès à un service
complémentaire

Accès simplifié au
service

Pa PP PC

MaaS partenaires

Visibilité offre
CA additionnel
Connexion technique simplifiée
pour diffusion dans tous les
MaaS territoriaux en réseau.
(Ex. MaaS régional, gateway
nationale)

Coopération entre territoires
(autres AOM)
Accès à de nouveaux services
/ clients, notamment TC (MaaS
privés)
Logiques partenariales (MaaS
privés)

Accès à de nouvelles
opportunités de covoit sans
multiplier les annonces sur
les plateformes (en
particulier MaaS
territoriaux)

Complément d'offres non
intégrées au MaS public (MaaS
privés)
Accès à des offres hors-territoire
depuis l'appli MaaS territorial (à
laquelle on est habitué). Cas
type : navetteurs inter-villes

Complément d'offres non
intégrées au MaS public (MaaS
privés)
Accès à des offres hors-territoire
depuis l'appli MaaS territorial
(peut renforcer l'attractivité de
l'appli MaaS territorial)

Pa PP PC

Conducteurs réguliers
(covoiturage)

RAS

Extension de l'offre d'une
plateforme de covoiturage
tiers
Possibilité de trajets
multimodaux / rabattement
(ex : train + covoit)

Présents pour l'appli de
référence du territoire et
ses éventuels bénéfices
associés (ex :
financement de trajets)

Des possibilités
alternatives /
complémentaires aux
trajets habituels
effectués par d'autres
modes

Des possibilités alternatives /
complémentaires
ponctuellement
(perturbations, grèves,
météo, ZFE), validées /
financées par la collectivité

Pa PP PC

Usagers du quotidien
(habitants,
navetteurs)

CA potentiel sur un segment
d'intérêt : des usagers qui
utilisent des modes partagés /
actifs au quotidien et ont
besoin d'un spectre complet de
services de mobilité

CA potentiel sur un segment
d'intérêt : des usagers qui utilisent
des modes partagés / actifs au
quotidien
Sur un autre MaaS territorial, ces
usagers sont des "visiteurs" qui
bénéficient des services du
territoire hôte

Opportunités de
covoiturage
ponctuel/additionnel
(améliore le bilan
financier du conducteur
covoitureur)

Accéder à l'ensemble
des offres du territoire
Bénéficiaire de packages
ou financements
territoriaux avantageux

Promouvoir l'appli et
l'accès à l'ensemble des
offres (ambassadeurs)

Pa PP PC

Usagers ponctuels
ou visiteurs

CA potentiel (selon segment
client, intérêt variable)

CA sur clientèle mobile / touristique
cliente du MaaS partenaire quand elle
voyage sur le territoire du MaaS public
(ex. les clients Mappy, SNCF Connect
consommation des services du territoire,
dont les TC)

Opportunités de covoiturage
ponctuel (ex : ZFE,
circonstances exceptionnelles)

Accéder à des services /
financements ponctuels,
liés à des circonstances
exceptionnelles (trajet
différent, restrictions de
circulation, perturbations)

Pa PP PC

4 défis “proposition de valeur opérateurs de transport”

1/ Séduire les opérateurs

- Hormis pour de grands MAS, les transactions attendues ne sont pas assez attractives
- Améliorer l'image / visibilité d'un opérateur par association de marques
- Donner accès à un territoire
- Donner accès à des financements et/ou des packages tarifaires nouveaux
- Développer le lien MSP - usager dans la MAS : information, marketing, crowdsourcing, données d'usage

3/ Garanties d'équité de traitement

- Conditions d'accès : mise en place de conditions d'accès des MSP à une plateforme MaaS discriminatoires (tarifaires par ex.)
- « Mise en avant des offres » : discrimination en faveur de ses propres services (dans le cas d'un MaaS initié par opérateur de transport) ou d'un service en particulier

2/ Déverrouiller l'accès aux opérateurs (surtout de transport public)

- Transport public = volume => combinaison attractive pour des opérateurs de mobilité
- Articles L1115-10 et L1115-11 du Code des Transports posent des principes d'ouverture : cela pourrait prendre des années, trop long pour l'écosystème !

4/ Asymétrie de maturité et de moyens

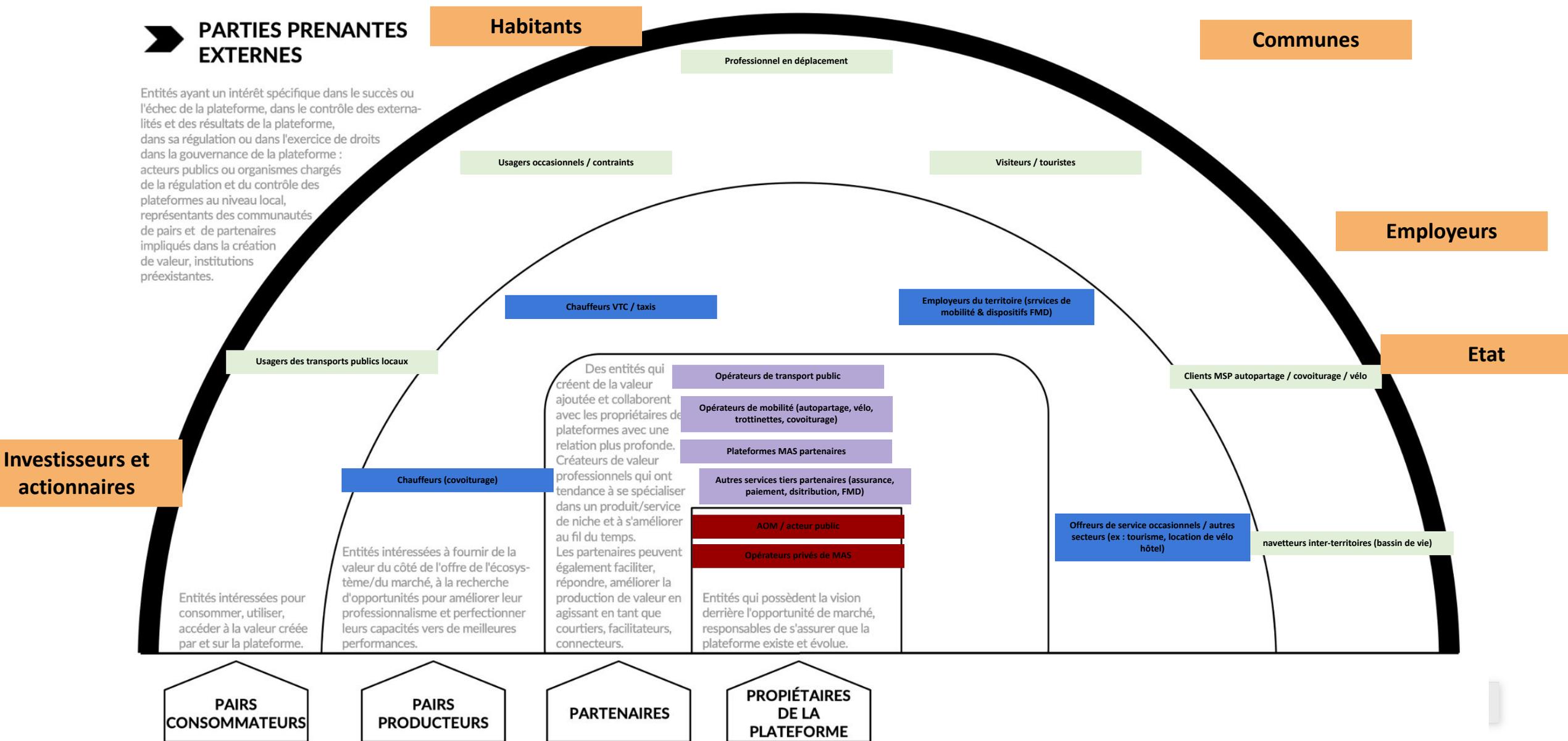
- Non-maîtrise de ressources clefs
- Besoin d'avoir des standards européens / français, réellement développés par les acteurs qui doivent les mettre en oeuvre
- Complexité des systèmes & dette technologique



Propositions de valeur

Vu des parties prenantes

Le MAS est aussi conçu (et financé !) pour et par ses parties prenantes

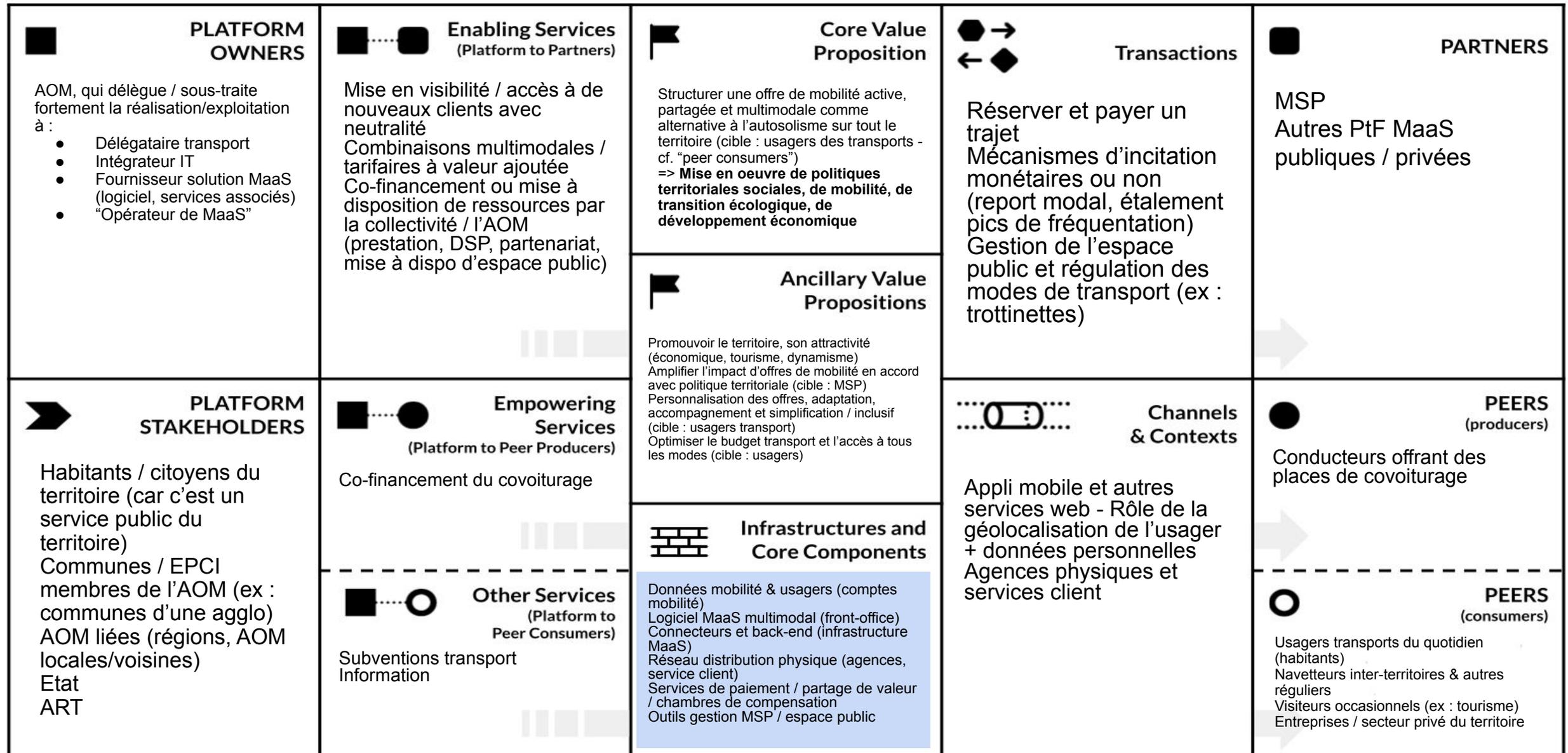




Les services et infrastructures qui fondent une MAS

Ce qu'il faut, et ce que cela coûte, pour construire une plateforme MAS

Les composants clefs d'un MAS



4 défis “Services et infrastructures”

1/ Les infrastructures doivent être de grande qualité

- Besoin d'un **niveau de service garanti**. Cela peut être coûteux
- **Il y a des infrastructures essentielles** : identité ; données offre de transport ; référentiels d'arrêts ; calculateurs d'itinéraires
- **À quelle échelle mutualiser les moyens et infrastructures ?** Souvent au niveau régional, parfois national. Nécessite de la coopération

3/ La dette technologique des SI

- **Inhérent à tous les systèmes complexes**, sur le temps long
- Problématique des **standards et briques Open Source VS approches propriétaires / fermées**
- **Besoin d'arbitrer système par système, composant par composant**, pour construire la bonne stratégie

2/ Un fort besoin de connectivité avec d'autres services numériques

- **Des services et technologies socles applicables au MAS** : France Connect ; le NFC ; OpenStreetMaps et bases cartographiques ouvertes ; Apple / Google wallets
- Il faut gérer la complexité technique et le coût associé

4/ Il faut des services, au-delà du numérique

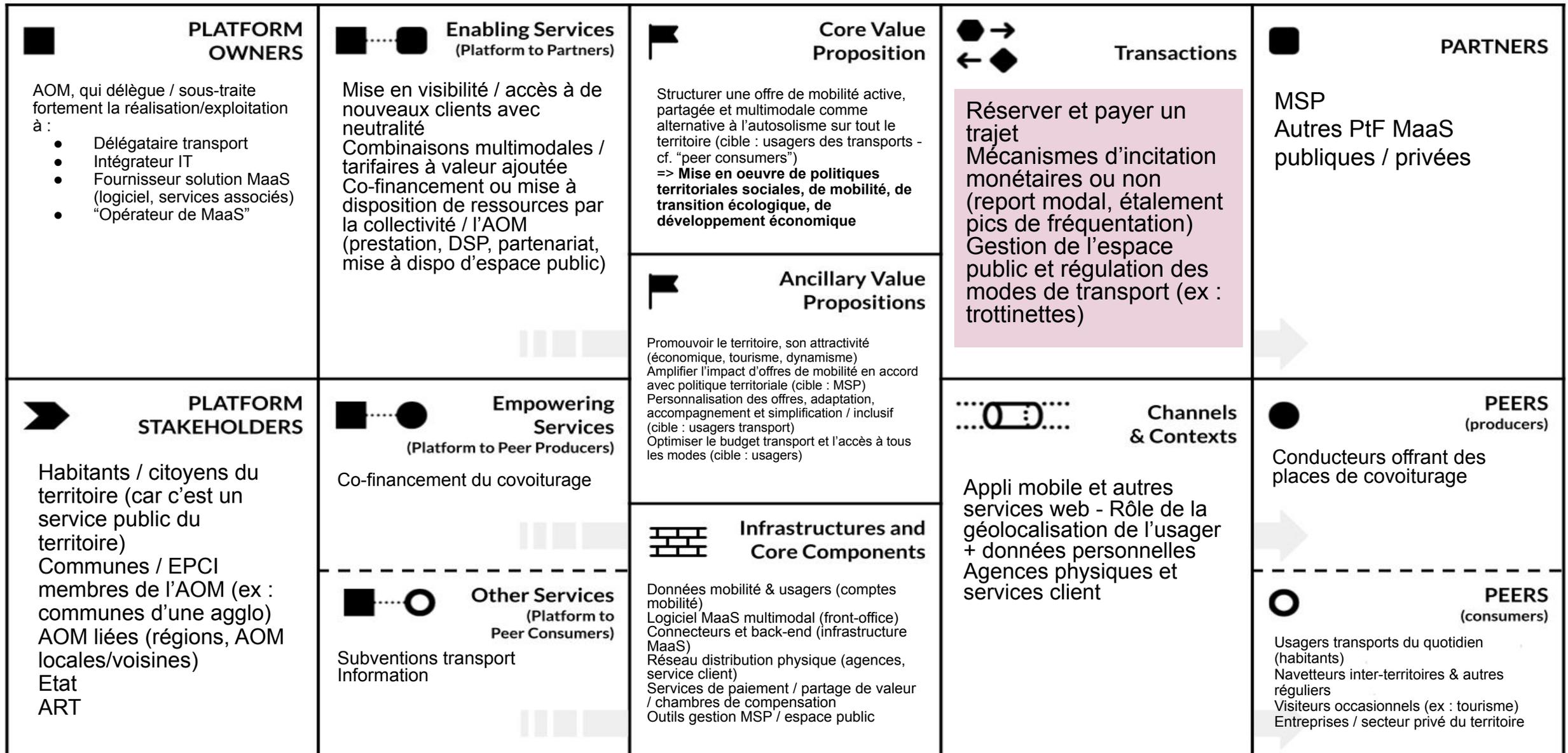
- Donner accès à d'**autres ressources** : espace public, ressources de la collectivité ou de l'entreprise qui porte le MAS
- Services **marketing**, de promotion, création d'offres attractives, administration des ventes
- **Approches sociales et environnementales** : bilan carbone, nudge, tarification sociale et solidaire, accompagnement ciblé / insertion, etc.



Les transactions et leur monétisation

Une question d'argent, mais pas que...

Les "transactions" = échanges de valeur



3 défis “transaction et monétisation”

1/ Quel accompagnement / SAV pour le client ?

- Répartir les rôles / responsabilités entre MAS et opérateurs : qui fait quoi ?
- Comment le client s’y retrouve dans tout cela ?
- Qui est responsable, et que se passe-t-il, si retard dans un trajet multi-modal / multi-opérateurs ?
- Comment sont rémunérés les acteurs qui assurent le service client ?
- En cas de problème, fraude, accident, que se passe-t-il ?

3/ Différents modèles de distribution

- **Le modèle de distribution retenu a des implications juridiques, contractuelles et financières, surtout pour les AOM** : distribution d’offres publiques ; achat - revente ; mise en relation
- **Le MAS, un centre de coût, un centre de profit, ou un peu des deux ?**
- **Pour les recettes “publiques”** (services gérés en régie, parfois sur marchés publics), **il faut nommer un “régisseur de recettes”**. Contraignant pour l’acteur qui joue ce rôle, de nouveaux modèles à venir (conventions de mandat)

2/ Pas de modèle stable de monétisation

- **Acteurs impliqués très variés** : AOM, MSP, exploitant MAS, Payment Service Provider (PSP), etc.
- **Diversité des recettes, leur nature, les offres** : trajet unique, pré-paiement, abonnement, post-paiement, etc.
- **Différentes approches de monétisation** : “chacun son rôle” ; “partage des recettes” ; “forfaitaire” ; “mixte” ; “inverse”



Quelle méthode pour construire le modèle d'un MAS

Pas de baguette magique, mais une recette miracle

Recette (presque magique) pour construire le modèle d'un MAS

- **1/ Identifier les clients et parties prenantes de la MAS**
 - Le diagramme “écosystème” présenté pour une overview
 - Décortiquer les besoins, attentes, contraintes de chaque partenaire / client
 - Identifier ce qu'ils attendent de ce MAS, quelles interactions ils recherchent, etc
- **2/ Construire une proposition de valeur pour chaque partie prenante**
- **3/ De quoi avons-nous besoin pour délivrer ces propositions de valeur ?**
 - Est-ce réaliste et bien proportionné ?
 - Optimiser chaque brique de services, infrastructures, en fonction du contexte
- **4/ Choisir des modèles de revenus**
 - Repartir des transactions propres à chaque MAS et ses partenaires
 - Où est la valeur, qui paiera ? Y a-t-il assez de valeur pour justifier de financer le MAS ?
- **5/ Itérer le processus jusqu'à trouver un équilibre acceptable / attractif pour les principales parties prenantes**

Merci aux contributeurs du GT

Participants & contributeurs au groupe de travail

Alexandre Cabanis (Ubitransport)
Alexis Chavelas (transamo)
Benoit Couturier (Oui.sncf)
Camille Vedel (Citec)
Eric Alix (RATP Smart Systems)
Fabien Couly (Arafer)
Fionn Halleman (The Mobility Heroes)
[Florence Leveel \(Mappy\)](#)
Francis Sykes (RATP Smart Systems)
Frederic Laithier (Flowbird)
[Ghislain Delabie \(Fabrique des Mobilités\)](#)
[Guillaume Fournier \(Kisio\)](#)
Guillaume Regnault (equensWorldline)
[Guillaume Roux \(Instant System\)](#)
Joel Dampierre (Cityway)

[Jean-Baptiste Receveur \(Setec\)](#)
Jean-Philippe Amiel (Nextendis)
Jean Seng (DGITM)
Joris Thobie (Worldline)
[Julie Rouault \(Autorité de régulation des transports\)](#)
Kevin Ha (DGFIP)
[Laurent Chevereau \(Cerema\)](#)
Mariana Reyes (irt-systemx)
[Ouail Al Maghraoui \(Kisio\)](#)
Pierre-Antoine Ferron (ARTM Quebec)
Sigrid Clavieras (UTP)
Virginie Sroczyński (Colas)
[Xavier Duval \(Colas\)](#)
Yann Bergamaschi (Fabrique des Mobilités)
[Yoann Kienne \(Transdev\)](#)
Yola Bertrand (Spirtech)

Contributeurs invités

Frédéric Petit (SMMAG)
Julien de Labaca (Le facilitateur de mobilité)
Alex Hayem (TheGoodSeat)
Fabrice El Gohary (Dott)

Merci

Ghislain Delabie - ghislain@fabmob.io

Yann Bergamaschi - yann@fabmob.io

Julie Braka - julie@fabmob.io

Retrouvez le rapport et la liste de tous les contributeurs fin novembre

