

# MaaS de la Métropole Rouen Normandie

## Journée Mobilité Intelligente & Transitions

1<sup>er</sup> avril 2025





- 1. La mobilité dans la Métropole**
- 2. Les études tarification**
- 3. Le lancement du projet My Astuce**
- 4. Le périmètre fonctionnel du projet**
- 5. Les difficultés rencontrées**
- 6. L'intégration tarifaire**

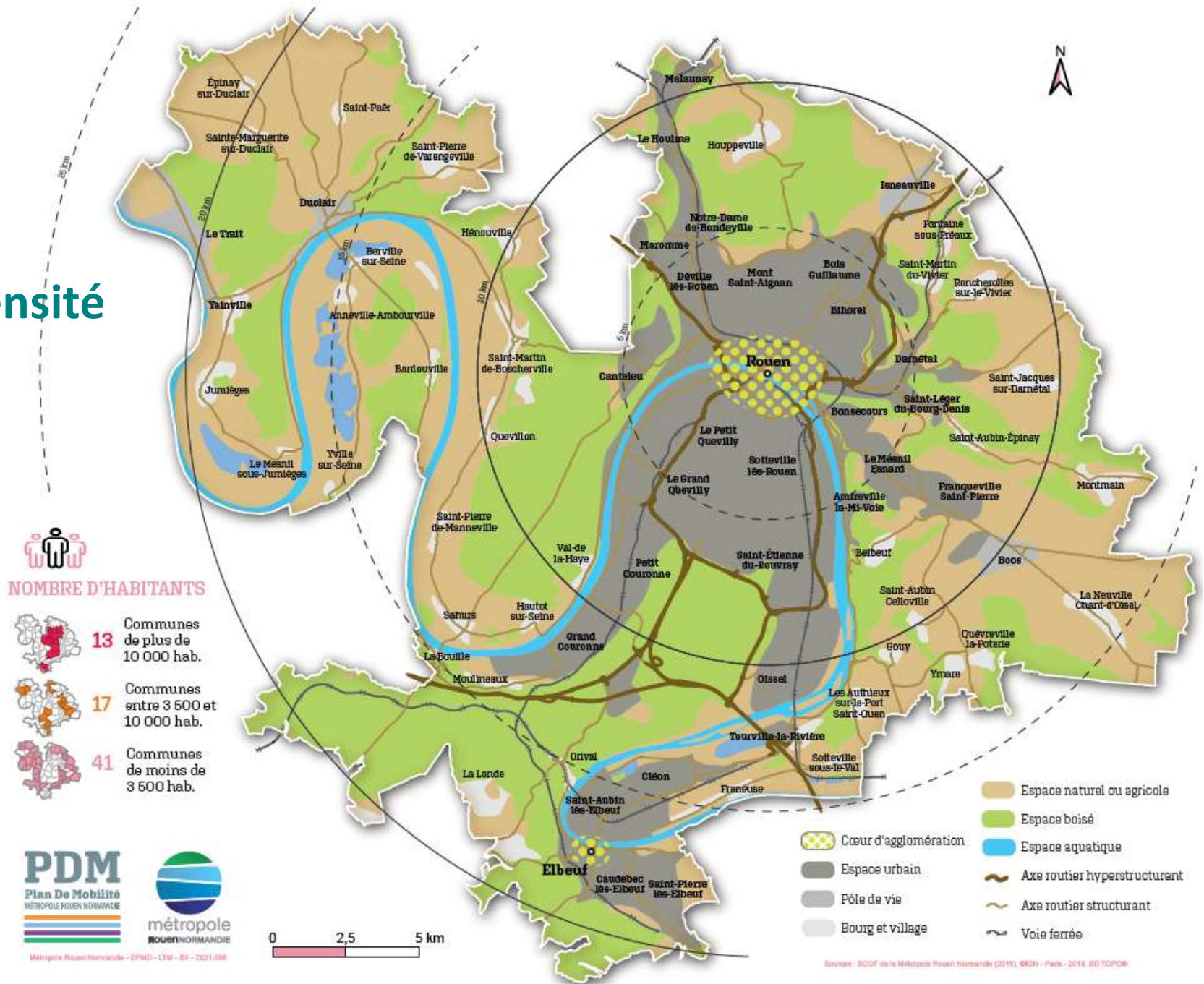
# 1. La Mobilité dans la Métropole



71 Communes

40 de faible densité  
ou rurales

(< 200 habitants/km<sup>2</sup>)



# 1. La Mobilité dans la Métropole



Source : Plan de Mobilité 2035 de la Métropole Rouen Normandie – Tome 3

# 1. La Mobilité dans la Métropole



243 habitants / km<sup>2</sup>

240 habitants / km<sup>2</sup>

## Densité de population

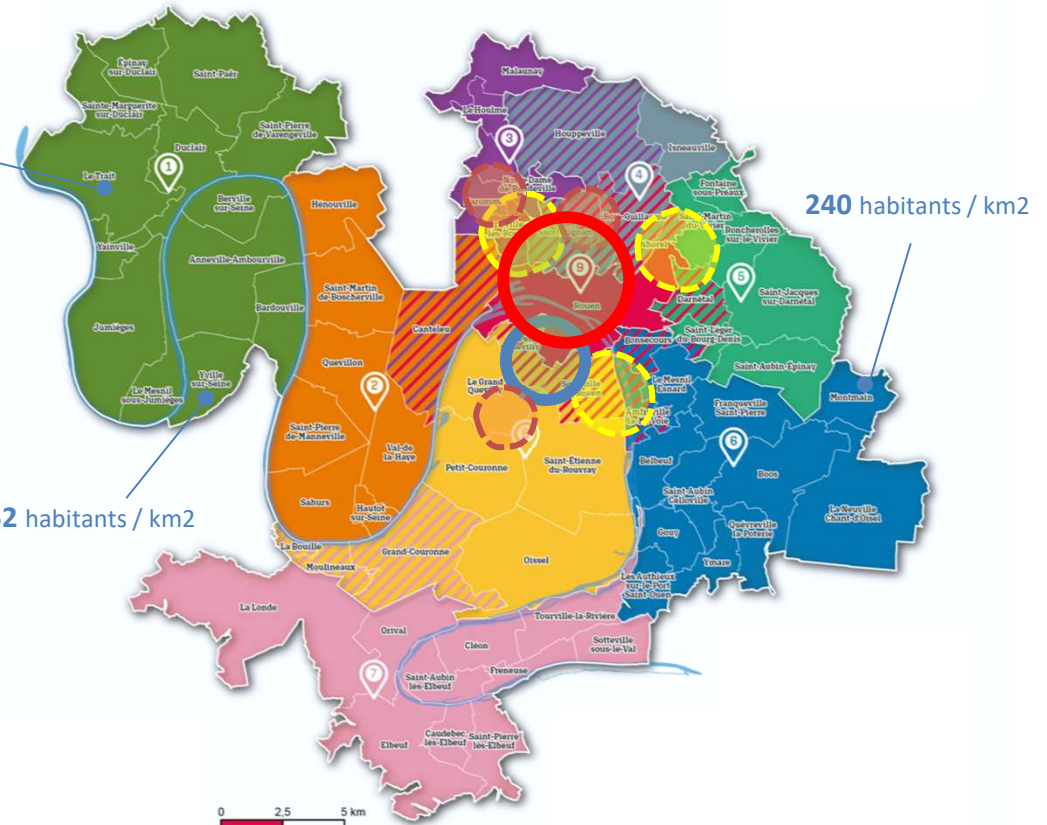
52 habitants / km<sup>2</sup>

 5 300 habitants / km<sup>2</sup>

 Entre 3 000 et 4 000 habitants / km<sup>2</sup>

 Entre 2 000 et 3 000 habitants / km<sup>2</sup>

 Moyenne 285 habitants / km<sup>2</sup>



Source : Plan de Mobilité 2035 de la Métropole Rouen Normandie – Tome 3

# 1. La Mobilité dans la Métropole



 35 min

243 habitants / km<sup>2</sup>

240 habitants / km<sup>2</sup>

52 habitants / km<sup>2</sup>

## Densité de population

 5 300 habitants / km<sup>2</sup>

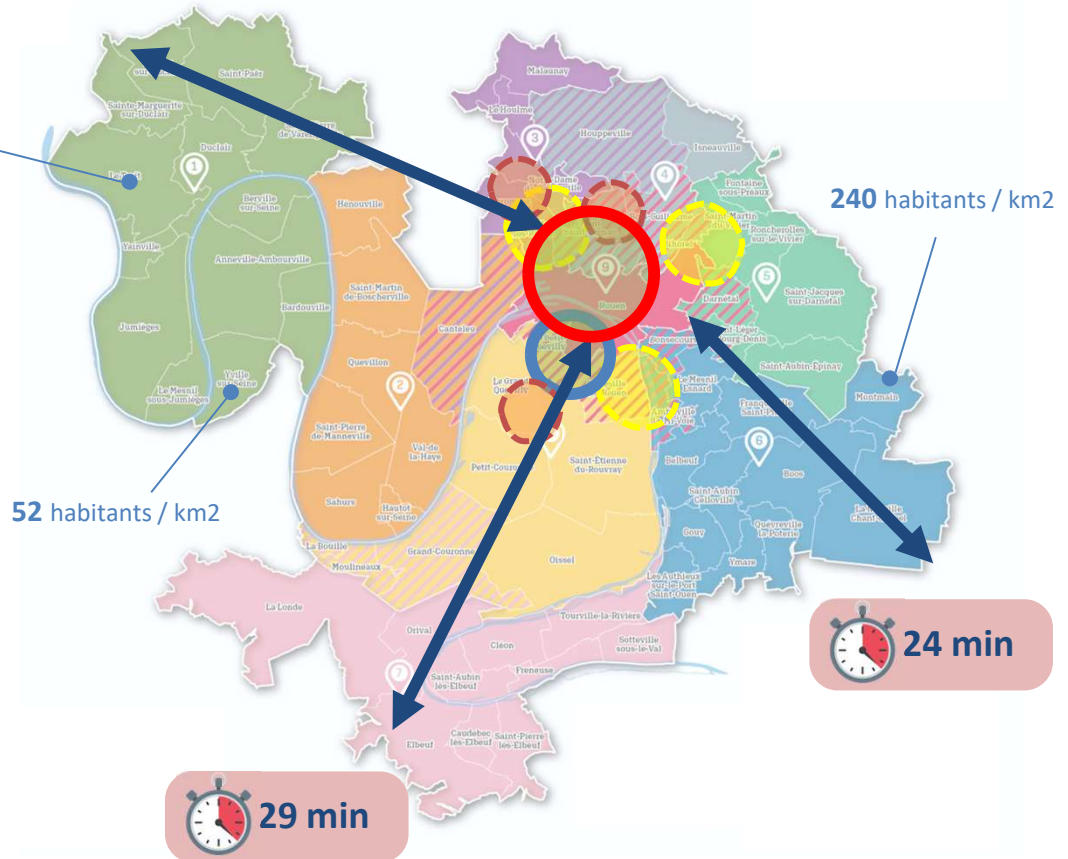
 Entre 3 000 et 4 000 habitants / km<sup>2</sup>

 Entre 2 000 et 3 000 habitants / km<sup>2</sup>

 Moyenne 285 habitants / km<sup>2</sup>

 24 min

 29 min

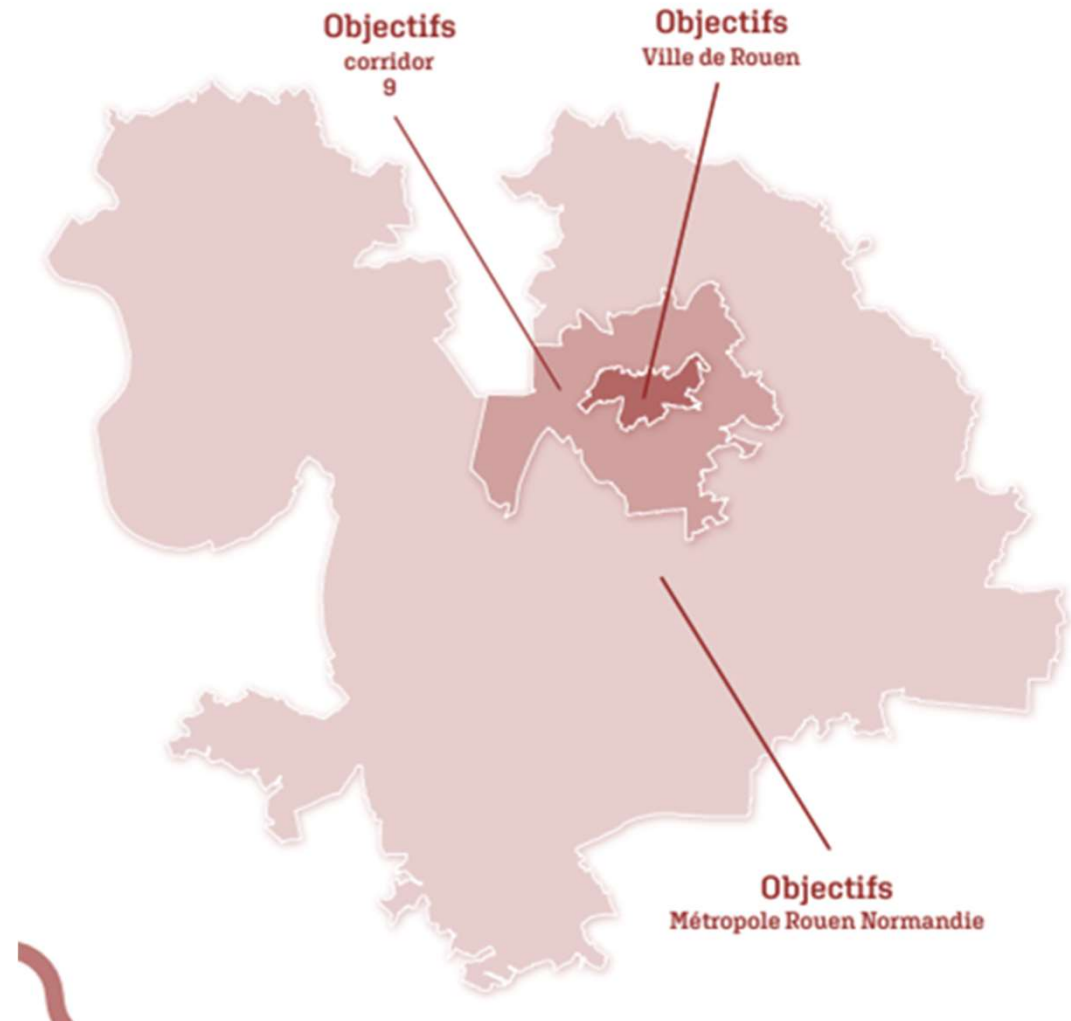
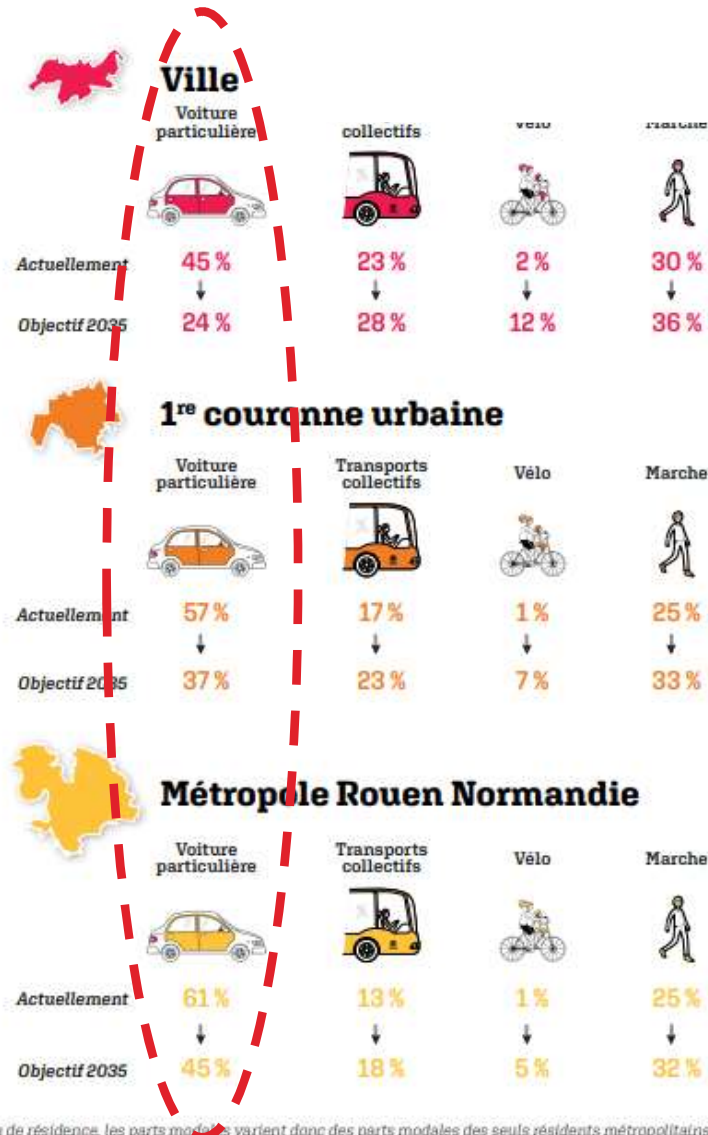


Source : Plan de Mobilité 2035 de la Métropole Rouen Normandie – Tome 3

# 1. La Mobilité dans la Métropole



## Atteindre un **nouvel équilibre** des parts modales



*Et le lieu de résidence, les parts modales varient donc des parts modales des seuls résidents métropolitains*

# 1. La Mobilité dans la Métropole

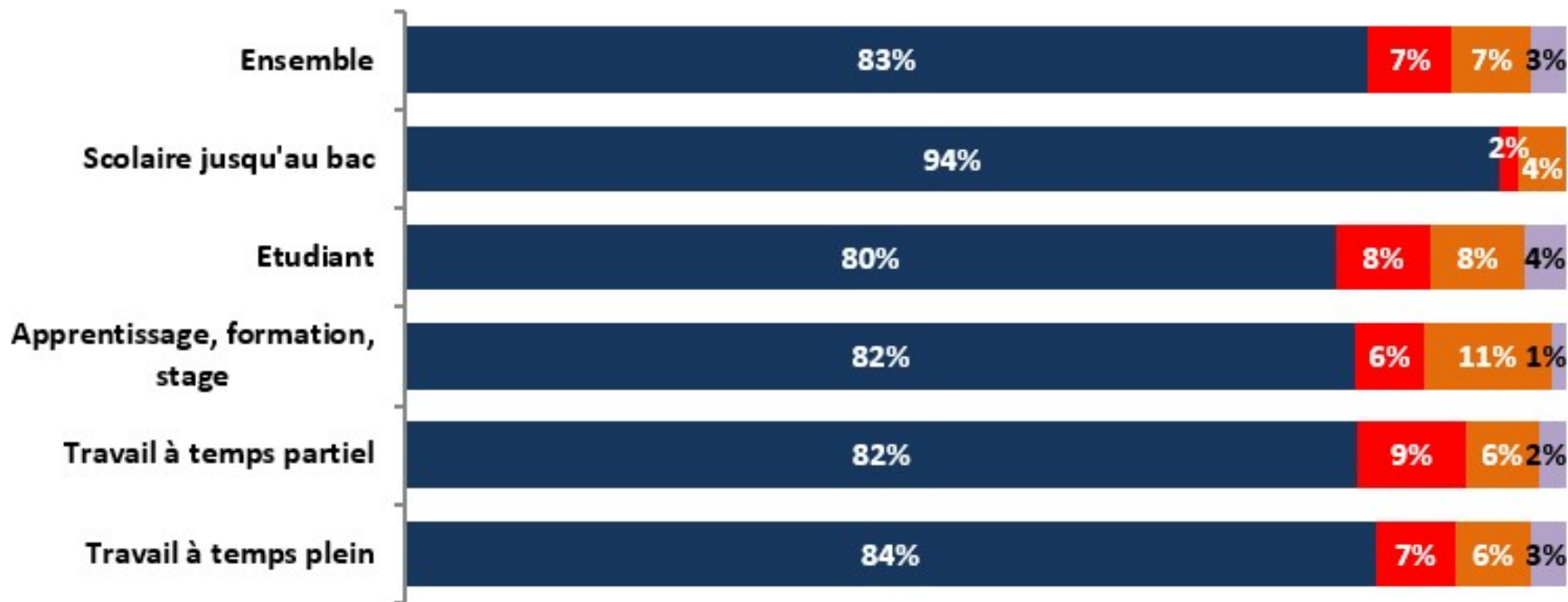


**Contexte**  
*Une multimodalité très faible*



**83% de monomodaux**  
sur les motifs contraints

**Pour vous rendre sur votre lieu de travail ou d'étude, est-ce que vous vous déplacez de la même façon ?**



- OUI, toujours
- Non, je varie souvent (au moins 1x par semaine)
- Non, je varie occasionnellement (au moins 1x par mois)
- Non, cela dépend de la saison, météo, période de l'année ...

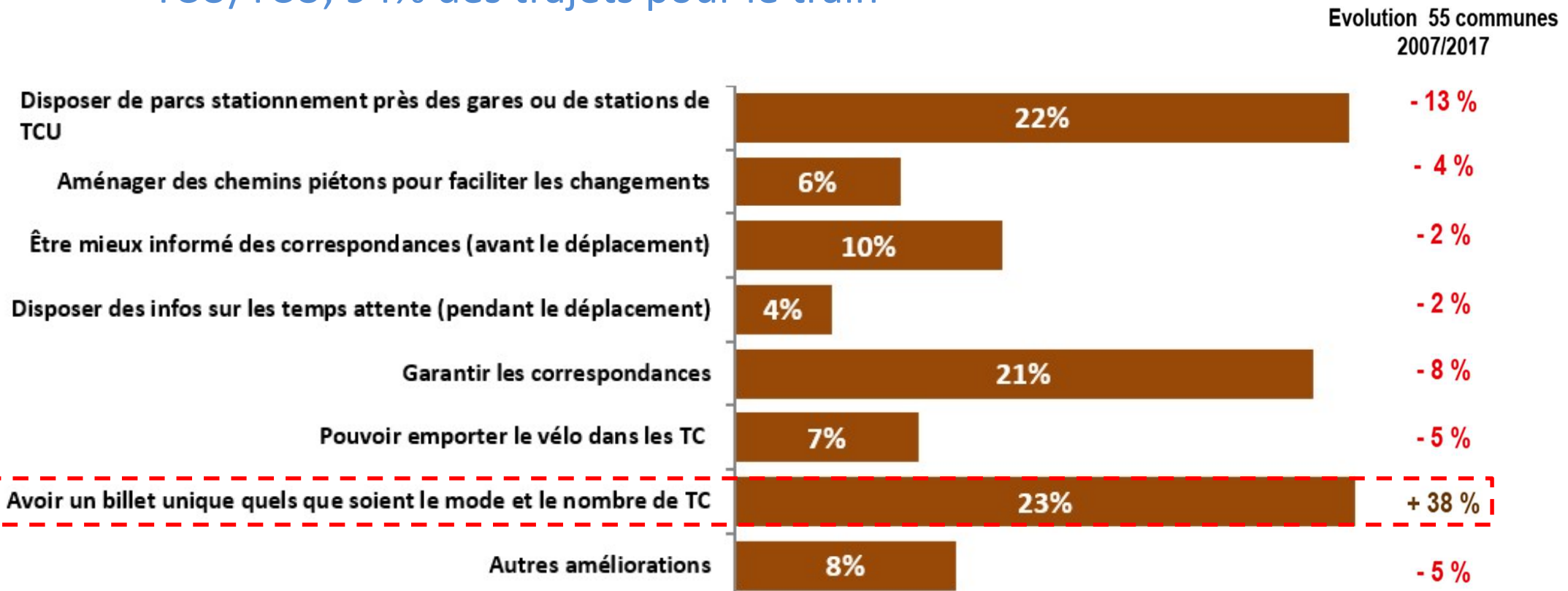
Source : EMD 2016/2017

# 1. La Mobilité dans la Métropole



## Une intermodalité limitée...

- Quasiment inexistante avec la voiture : 1,5% d'intermodalité mécanique
- Un réflexe d'intermodalité TC/TC : 48% des trajets en intermodalité TCU/TCU, 94% des trajets pour le train

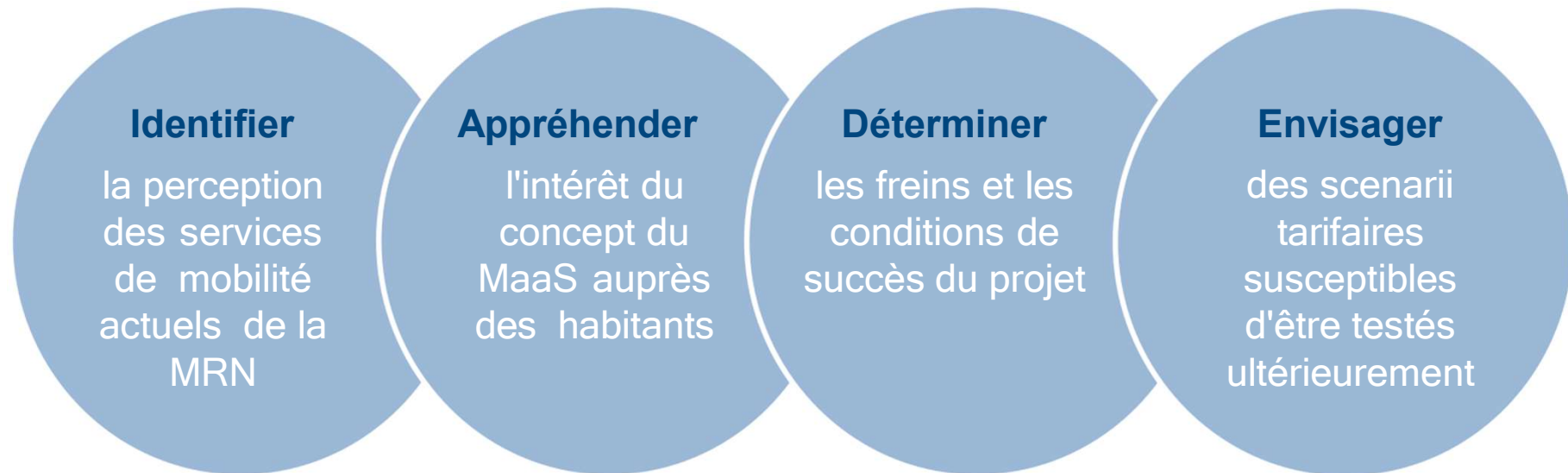


Un service intégré est le premier levier mis en avant par les habitants pour favoriser l'intermodalité

⇒ **Evolution de 38%** entre 2007 et 2017

### Enquête qualitative

Printemps 2022



**Recrutement d'habitants** selon leur mode de déplacement principal sur la Métropole (Voiture, TC, Modes doux)

**Réalisation de 4 réunions de groupe qualitatives** les 29 et 30 avril 2022 à Rouen

- Réalisation de 2 groupes TC, 1 groupe voiture et 1 groupe modes doux
- Réunions d'une durée de 2 heures et 45 minutes environ
- Dix participants par groupe

### Principaux enseignements

#### Un concept plébiscité mais... exigeant !

- Le concept du MaaS recueille un accueil très favorable ; sans être révolutionnaire, il suscite **un gain de facilité et de confort immédiatement perçu**.
- Au-delà de l'aspect informatif, nombreux sont les interviewés qui y voient **un moyen d'optimiser leur mobilité**.
- Pour autant, ce concept est en **avance sur les besoins transport des habitants** mais aussi et surtout sur les services de mobilité proposés par la MRN.
- Ce concept implique **une montée en gamme de l'offre de mobilité** (P+R, aménagements vélos conséquents, offre TC plus efficace le soir, le week-end et en périphérie...

#### Quatre conditions de succès

1. **L'actualisation** des informations en temps réel est primordiale
2. **La neutralité** des solutions transport proposées doit être assurée
3. La prise en compte de la **marche à pied** est importante car les habitants y sont habitués et sont conscients que cela simplifie les trajets
4. Les mises à jour du système doivent permettre de **enrichir de nouvelles offres** telles que **les trottinettes, l'autopartage, les recharges de batteries de VAE, les emplacements sécurisés pour les vélos...**

La création d'un **compte client** n'est pas un frein et le **post-paiement est plutôt refusé** pour éviter les tentations.

#### Une tarification à l'usage et comptant

- Spontanément, l'utilisation des services proposés par le MaaS relève de **trajets non habituels**.
- Il est donc difficile pour les habitants de se projeter dans l'imprévu et d'envisager des packages tarifaires associant plusieurs services.
- La tarification envisagée est donc naturellement **à l'usage sans recherche de tarifs préférentiels** ; le gain du système est d'abord un gain de simplicité et de confort avant d'être un gain financier.
- La solution d'un **porte-monnaie électronique** est également évoquée : avoir la possibilité de créditer en amont son compte client d'une réserve d'argent sans affectation de services préalable et sans date limite d'utilisation.

### LES POINTS CLÉS DE L'ÉTUDE

Cinq enseignements se dégagent de l'enquête menée pour le compte de la Métropole Rouen Normandie concernant la mise en place d'un MaaS et de la tarification associée.

Un intérêt de principe pour le MaaS

Un intérêt pour des fonctions complémentaires au mode de déplacement principal

Un paiement à l'usage

Une appétence pour les applications

Un report modal modeste

## LES POINTS CLÉS DE L'ÉTUDE

Cinq enseignements se dégagent de l'enquête menée pour le compte de la Métropole Rouen Normandie concernant la mise en place d'un MaaS et de la tarification associée.

**Un intérêt de principe pour le MaaS**



Un intérêt pour des fonctions complémentaires au mode de déplacement principal

Un paiement à l'usage

Une appétence pour les applications

Un report modal modeste

- L'intérêt de principe à l'égard du MaaS oscille entre 24% et 35% selon les cibles :
 

|                               |   |     |
|-------------------------------|---|-----|
| ▶ Utilisateurs de la voiture  | > | 24% |
| ▶ Utilisateurs Astuce         | > | 35% |
| ▶ Utilisateurs des modes doux | > | 25% |
  
- La bonne surprise vient des usagers de la voiture car la zone de recouvrement avec les TC est faible ; rappelons que seuls 27% d'entre eux utilisent le réseau Astuce plus d'une fois par mois.

### LES POINTS CLÉS DE L'ÉTUDE

Cinq enseignements se dégagent de l'enquête menée pour le compte de la Métropole Rouen Normandie concernant la mise en place d'un MaaS et de la tarification associée.

Un intérêt de principe pour le MaaS

**Un intérêt pour des fonctions complémentaires au mode de déplacement principal**

Un paiement à l'usage

Une appétence pour les applications

Un report modal modeste



- L'analyse des raisons explicatives de l'intérêt porté au MaaS illustre une complémentarité avec le mode de déplacement principal :
  - Les utilisateurs de la voiture privilégient l'information relative à l'emplacement des parkings en ouvrage avec l'indication du nombre de places disponibles
  - Les utilisateurs Astuce privilégient l'information en temps réel des horaires de passage de tous les modes TC
  - Les utilisateurs des modes doux privilégient à la fois les horaires de passage en temps réel des TC mais aussi le paiement du stationnement sur voirie ; ce double intérêt résulte de leur forte utilisation du réseau Astuce (61%) et de la voiture en tant que conducteur (54%)

### LES POINTS CLÉS DE L'ÉTUDE

Cinq enseignements se dégagent de l'enquête menée pour le compte de la Métropole Rouen Normandie concernant la mise en place d'un MaaS et de la tarification associée.

Un intérêt de principe pour le MaaS

Un intérêt pour des fonctions complémentaires au mode de déplacement principal

**Un paiement à l'usage**

Une appétence pour les applications

Un report modal modeste



- Quelle que soit la cible étudiée, le paiement à l'usage est largement privilégié.
- Cette préférence s'explique pour deux raisons :
  - La crainte de payer pour des services inutiles
  - Un usage envisagé trop peu fréquent et/ou trop irrégulier pour le choix d'un package global
- Là encore, ces résultats confirment les conclusions de la phase qualitative.

### LES POINTS CLÉS DE L'ÉTUDE

Cinq enseignements se dégagent de l'enquête menée pour le compte de la Métropole Rouen Normandie concernant la mise en place d'un MaaS et de la tarification associée.

Un intérêt de principe pour le MaaS

Un intérêt pour des fonctions complémentaires au mode de déplacement principal

Un paiement à l'usage

**Une appétence pour les applications**

Un report modal modeste



- Quelles que soient les cibles, la possession d'un smartphone est acquise à 98%.
- L'utilisation d'une application transports sur le téléphone portable pour aider à se déplacer sur la Métropole est également largement développée : entre 68% et 72% selon les cibles.
- La bonne surprise vient du taux de pénétration de l'application My Astuce qui va automatiquement faciliter un report sur le MaaS :
  - 14% des utilisateurs de la voiture utilisent déjà My Astuce ce qui représente un point de départ encourageant
  - 56% des usagers Astuce utilisent My Astuce, ce qui est très significatif
  - 38% des usagers des modes doux utilisent My Astuce

### LES POINTS CLÉS DE L'ÉTUDE

Cinq enseignements se dégagent de l'enquête menée pour le compte de la Métropole Rouen Normandie concernant la mise en place d'un MaaS et de la tarification associée.

Un intérêt de principe pour le MaaS

Un intérêt pour des fonctions complémentaires au mode de déplacement principal

Un paiement à l'usage

Une appétence pour les applications

Un report modal modeste



- L'effet du MaaS sur le report modal s'analyse essentiellement auprès des utilisateurs de la voiture.
- Or, seulement 18% d'entre eux déclarent qu'une telle application leur permettra de remplacer une partie de leurs déplacements réalisés en voiture par des déplacements réalisés avec d'autres modes. Cette proportion, pour une question d'intention guère engageante, s'avère modeste.
- En réalité, le report modal est davantage généré par la limitation des conditions de circulation et de stationnement automobiles ; sur le registre d'une restriction de l'accessibilité de la voiture en centre-ville :
  - 41% des automobilistes ont déjà pris des solutions alternatives et 15% envisagent d'en prendre
  - 30% des automobilistes se sont reportés sur les TC
  - 10% des automobilistes se sont reportés sur les modes doux
- Enfin, la notoriété des P+R doit être renforcée car 30% des usagers de la voiture ne connaissent pas leur existence et 40% ne savent pas qu'ils sont gratuits sous réserve d'utiliser le réseau Astuce.

# 3. Le lancement du projet My Astuce



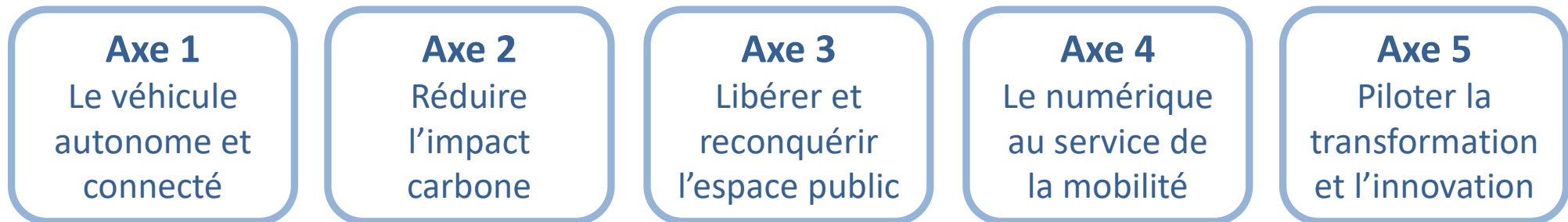
- **2019 : La Métropole est lauréate de l'AAP Territoires d'Innovation**

Projet « **Mobilité Intelligente pour tous** »

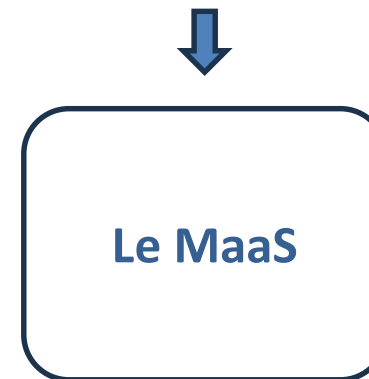


⇒ Une mobilité choisie et sans contraintes

⇒ Réduire l'impact environnemental et physique de la mobilité



Répondre à la mobilité du quotidien des habitants du bassin de vie (750 000 habitants) dont 95% se déplacent dans le périmètre de l'EMD2017



# 3. Le lancement du projet My Astuce



- Choix du passage par une procédure de dialogue compétitif en 2020
  - Projet innovant : souhait de le co-construire avec les candidats en s'appuyant sur leur expertise
  - Questionnement autour du périmètre géographique et fonctionnel
    - Le MaaS doit-il s'adresser uniquement aux habitants de la Métropole ou au bassin de vie ?
    - Quid des automobilistes ?
    - Quel modèle de rémunération de l'exploitant du MaaS ?
    - Quelles formules tarifaires ?
- Marché attribué en décembre 2021 pour 8 ans au groupement Atos/Cityway

Soutenu  
par



**GOUVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

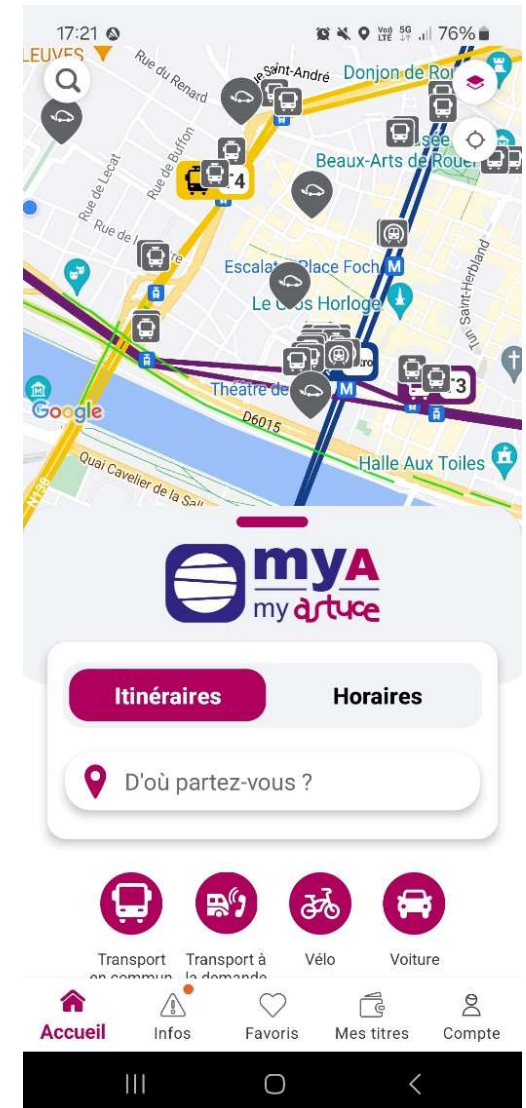
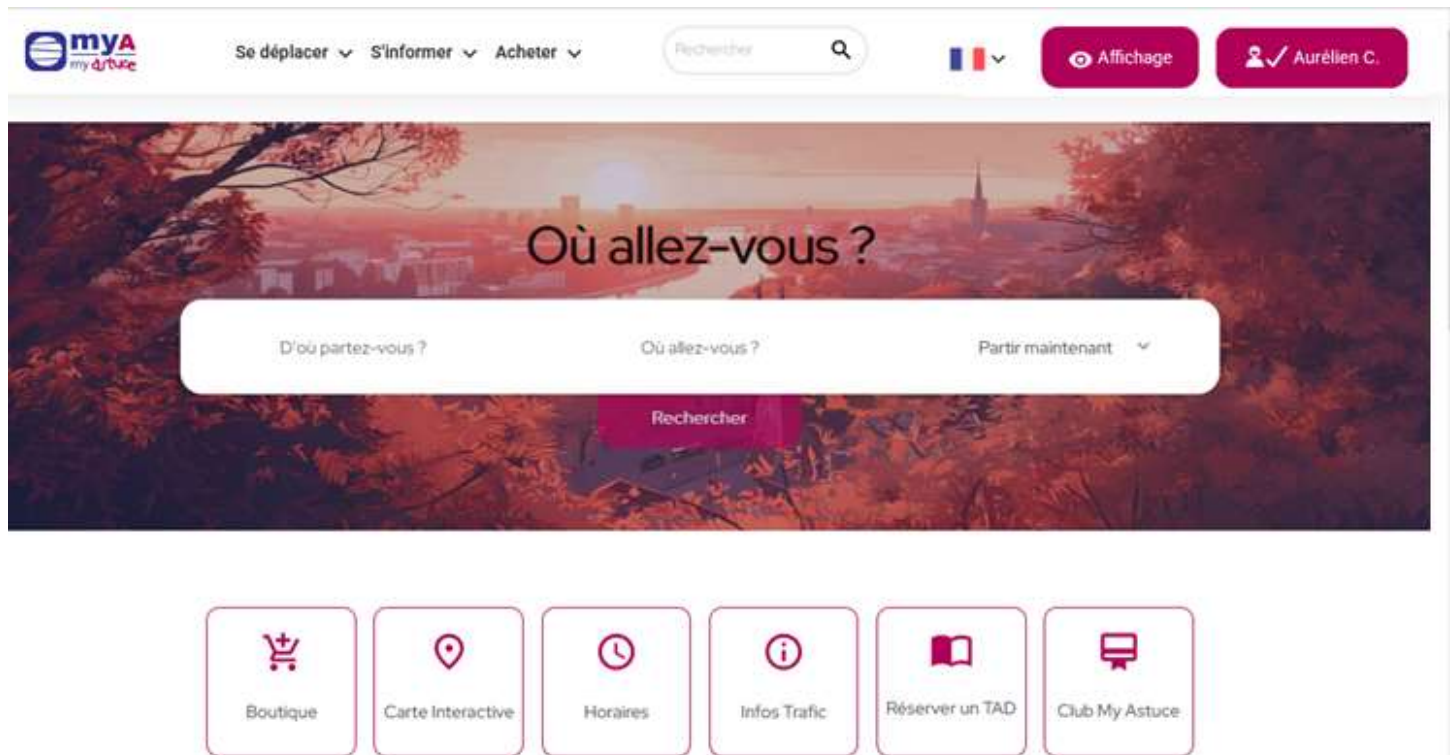


Cofinancé par  
l'Union européenne

# 4. Le périmètre fonctionnel du projet



- Mise en service le 13 août 2024
  - Deux applications mobiles iOS et Android et un site Web
  - Lancement de l'exploitation commerciale My Astuce



## • Fonctionnalités déployées

- Information voyageurs multimodale
- Recherche d'itinéraires multimodale
- E-boutique
- M-ticket avec gamme tarifaire complète
- Réservation du service de transport à la demande Filo'R
- Compte fidélité

VS

## • Fonctionnalités prévues

- Réservation du service de transport à la demande Allobus
- Réservation des taxis
- Hébergement numérique via l'API nationale « le.taxi »
- Connexion via France Connect
- Fonctionnalités liées au compte famille
- Acceptation du m-ticket dans les parkings relais de la Métropole
- Intégration complète du service de vélo en libre-service LOVELO
- Paiement du stationnement sur voirie
- Paiement du stationnement en ouvrage
- MaaS B2B



- Objectifs initiaux trop ambitieux
  - Nécessité de phaser les déploiements et donc les développements
  - Travailler plutôt fonctionnalité par fonctionnalité
- Multiplicité des interfaces avec des acteurs différents
  - Solutions techniques hétérogènes
  - Maturité inégale des interfaces
  - Plannings divergents



- Intégration du prélèvement SEPA
  - Mode de paiement non innovant en soi mais inexistant jusqu'alors dans une application de mobilité
  - Complexité et multiplicité des traitements SAV
  - Importance du choix du prestataire de paiement
- Sous-dimensionnement initial des serveurs
  - Tests de charge indispensables avant la mise en service
  - Enjeux de scalabilité automatique des serveurs
- Nombreux enjeux juridico-administratifs
  - Enjeux sécuritaires avec le RGPD et le RGS
  - Conventions de partenariat

### Tarifcation intégrée depuis le 1<sup>er</sup> sept 2025

Accès au train sur l'ensemble des 8 gares du territoire métropolitain

- Avec un abonnement Astuce
- M-ticket My Astuce support de cette expérimentation

Environ 35 000 validations (sept 2024 à janvier 2025)

+50% validations en janvier 2025 / septembre 2024

Les MaaS sont des outils amenés à se développer notamment dans le cadre du développement des SERM



**UN SEUL ABONNEMENT** + SIMPLE, - CHER

Avec votre abonnement **Astuce**

voyagez en train **NO MA D**

entre les gares de :

- Rouen,
- Maromme
- Malaunay-Le Houlme
- Sotteville-lès-Rouen
- Saint-Etienne-du-Rouvray
- Oissel
- Tourville-la-Rivière
- Elbeuf-Saint-Aubin

Exclusivement sur l'appli **MyAstuce**