



**MÖBILITÉS**  
**ÇA BOUGE!**

**PDM**  
Plan De Mobilité  
MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE

**TOME 2**

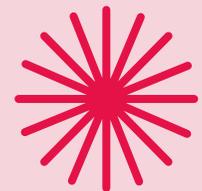
# DIAGNOSTIC du Plan de Mobilité 2035 de la Métropole Rouen Normandie



métropole  
ROUENORMANDIE



# sommaire



## Préambule

4

## La Métropole Rouen Normandie : un territoire mobile

10

Comment se déplace-t-on sur la Métropole ?  
Les liens entre territoires

11  
15

## Etat des lieux des mobilités métropolitaines

17

La marche  
Le vélo  
Les transports collectifs  
Intermodalité et stationnement  
L'automobile  
Santé / Environnement  
Transport de marchandises et logistique  
Mobilité inclusive

18  
20  
23  
32  
37  
40  
42  
44

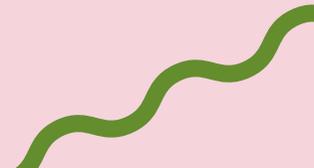
## Des pratiques et des problématiques territorialisées

47

Une logique de corridors de mobilité 48  
Corridor Boucles de Jumièges-Anneville 49  
Corridor Boucle de Roumare 50  
Corridor Vallée du Cailly 51  
Corridor Plateau Nord 52  
Corridor Plateau Aubette 53  
Corridor Plateau / Rive Est 54  
Corridor Territoire elbeuvien 55  
Corridor Rive Sud 56  
Corridor Couronne urbaine rouennaise 57

## Des enjeux mobilité territorialisés

59



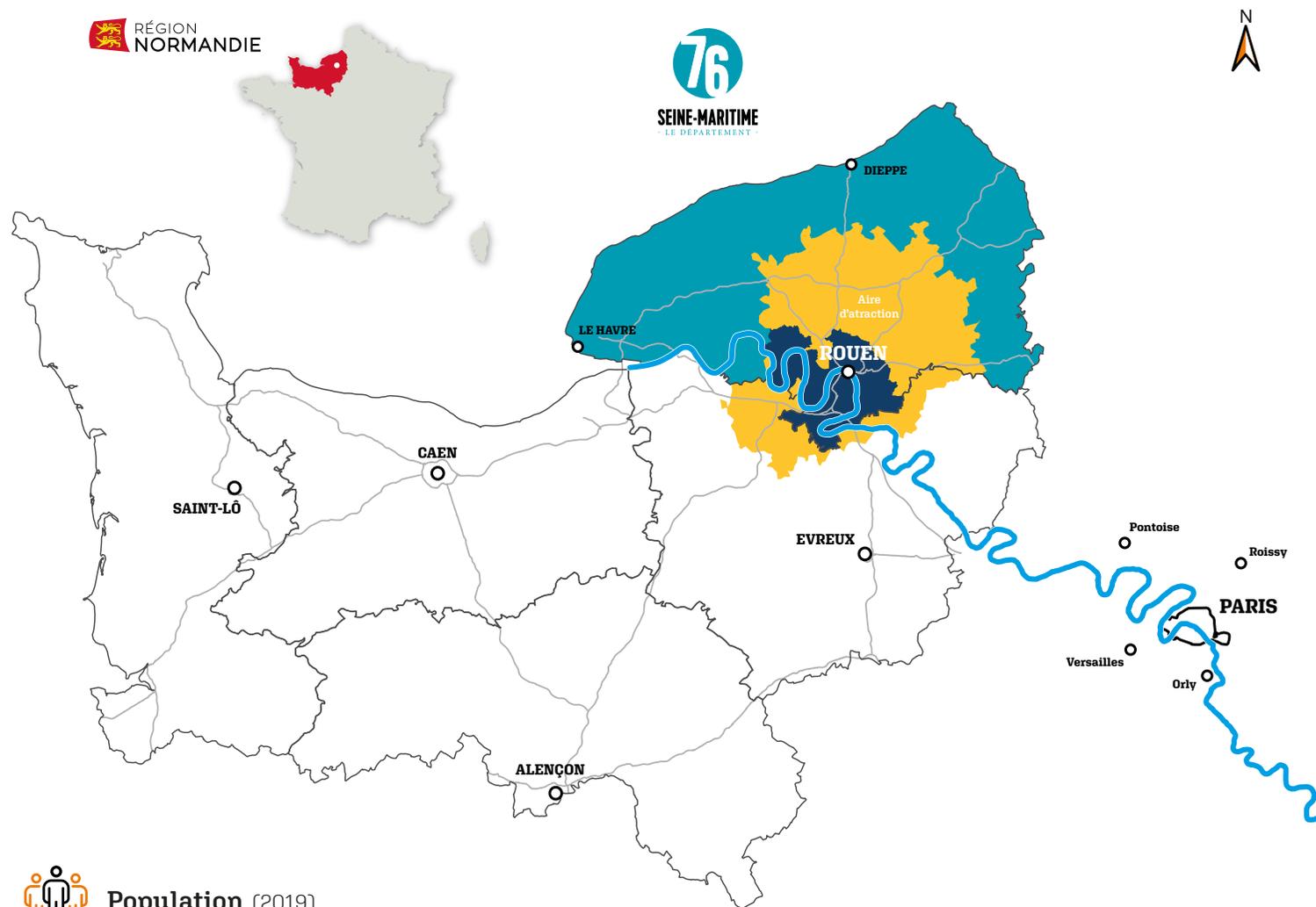




# Préambule

# La Métropole Rouen Normandie

La Métropole Rouen Normandie se situe en Normandie, dans le Département de la Seine Maritime. Positionnée sur l'axe de la Seine, entre Paris et Le Havre, elle bénéficie d'un avantage de positionnement stratégique.



Sources : Métropole Rouen Normandie, INSEE  
Métropole Rouen Normandie - EPMD - LTM - SV - 2022.601

La Communauté d'Agglomération Rouen Elbeuf Austreberthe est devenue par la loi MAPTAM la Métropole Rouen Normandie le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Fortement marquée par la présence de la Seine et ses méandres, support du développement urbain et économique, elle est composée de **71 communes** sur un territoire de 664 km<sup>2</sup> et compte près de **500 000 habitants**.

Rouen est la commune la plus peuplée avec plus de 112 000 habitants en 2019. Le centre historique de Rouen et ses quartiers limitrophes forment un cœur d'agglomération qui polarise fortement l'ensemble du territoire. Le cœur d'agglomération d'Elbeuf a pour sa part un rayonnement plus restreint.



## CARTE D'IDENTITÉ



664 km<sup>2</sup>



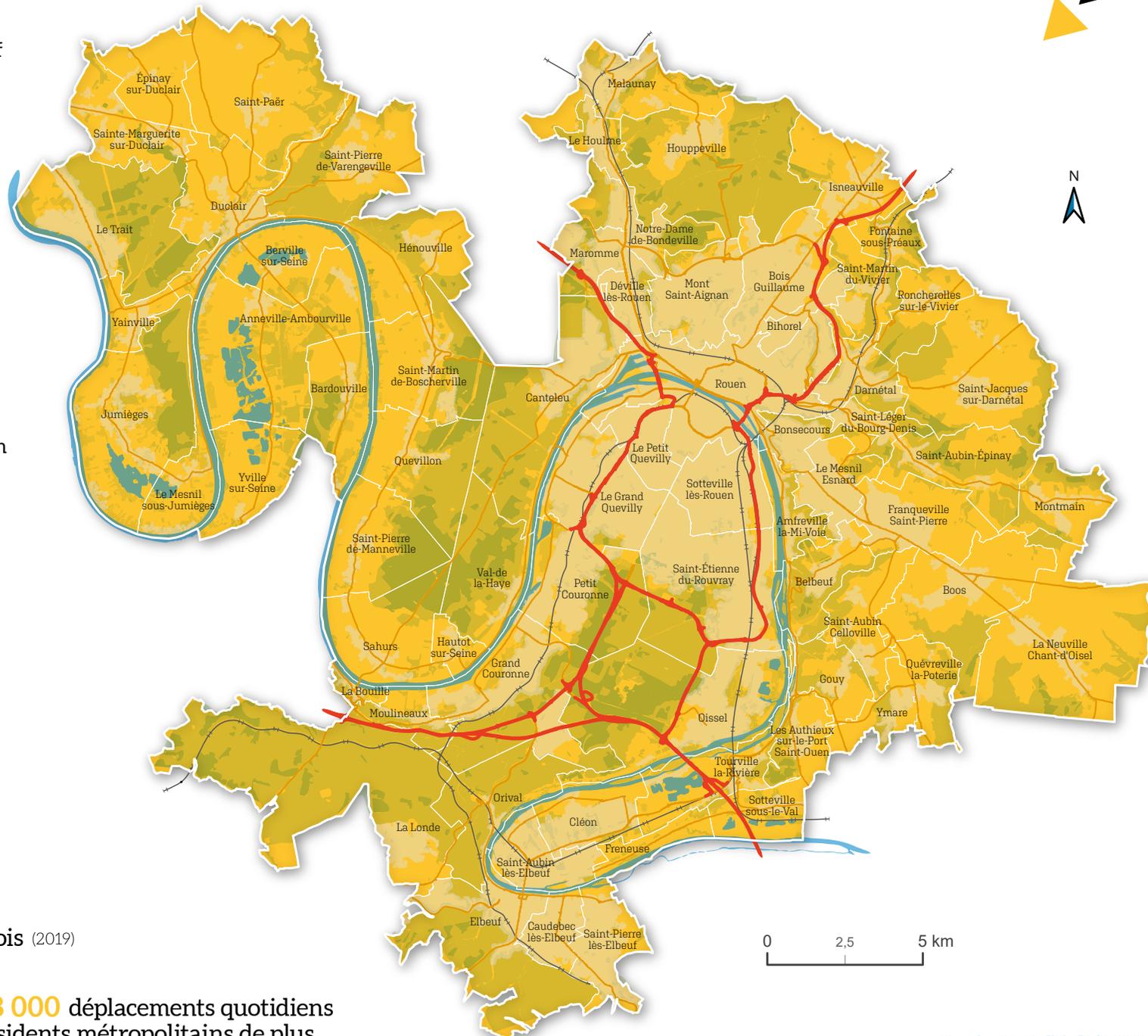
494 300 habitants (2019)



227 000 emplois (2019)



1 668 000 déplacements quotidiens des résidents métropolitains de plus de 5 ans sur le territoire de la MRN (2017)





Entre Seine et forêts, zones d'activités et espaces naturels, la Métropole Rouen Normandie est forte d'une **identité à la fois urbaine et rurale**.

L'ADCF (Association des Communautés de France) a publié un comparatif des différentes métropoles (le Métroscope 50 indicateurs clés pour les métropoles Juin 2017) qui fait ressortir les spécificités de la Métropole de Rouen Normandie :

- Le grand nombre de communes (beaucoup sont de petites communes puisque 41 des 71 communes sont peuplées de moins de 3 500 habitants).
- Le poids relatif de la Ville Centre qui avec environ 110 000 habitants représente 22 % de la population totale de la Métropole.
- Une densité (habitants au km<sup>2</sup> mais aussi habitants/km<sup>2</sup> sur surface urbanisée) est relativement faible.



## POPULATION COMMUNALE



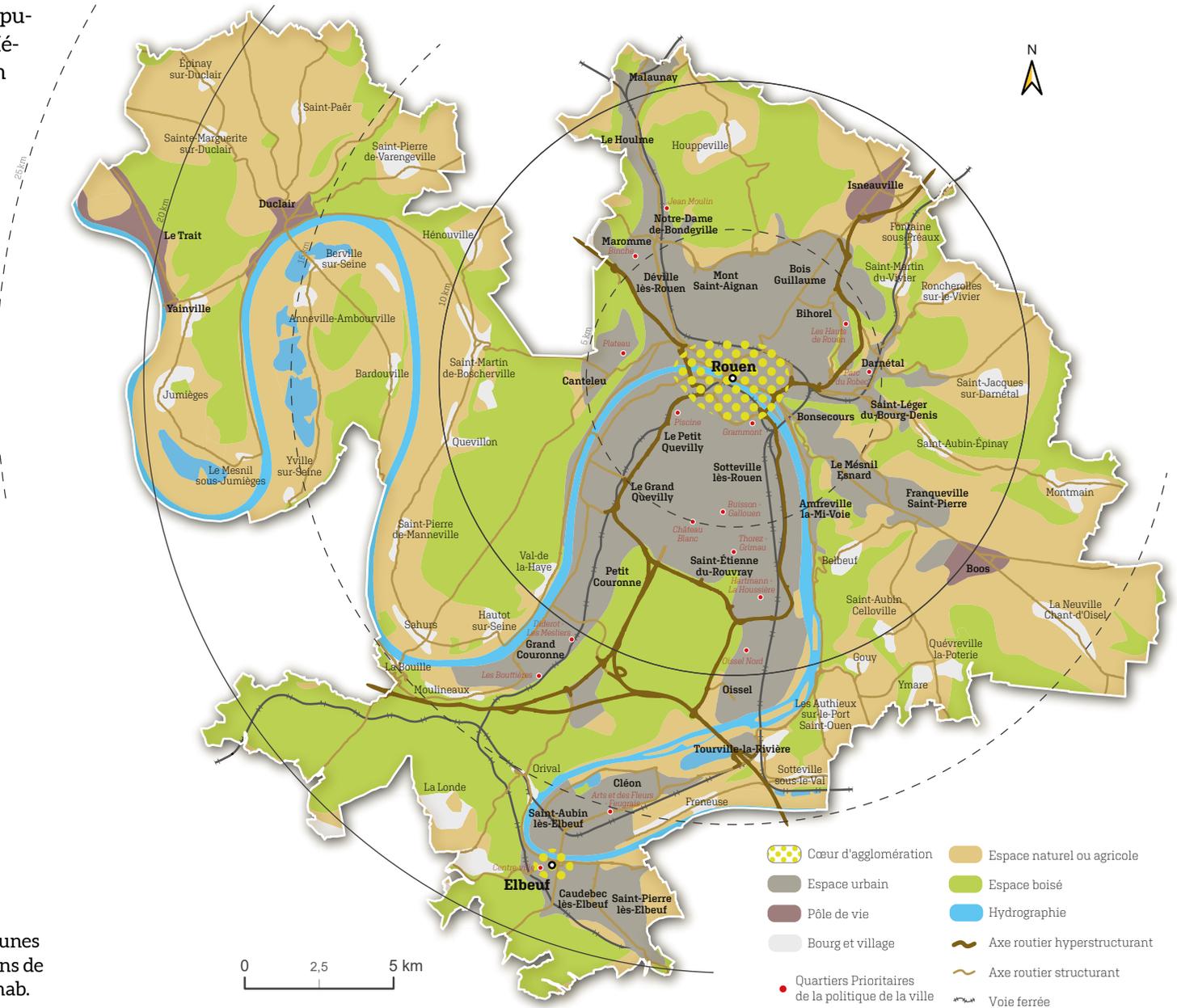
**13** Communes de plus de 10 000 hab.  
145 km<sup>2</sup> - 324 350 hab.



**17** Communes entre 3 500 et 10 000 hab.  
137 km<sup>2</sup> - 112 100 hab.



**41** Communes de moins de 3 500 hab.  
382 km<sup>2</sup> - 56 250 hab.



- Cœur d'agglomération
- Espace urbain
- Pôle de vie
- Bourg et village
- Quartiers Prioritaires de la politique de la ville
- Espace naturel ou agricole
- Espace boisé
- Hydrographie
- Axe routier hyperstructurant
- Axe routier structurant
- Voie ferrée





GARE DE ROUEN

SNCF

BUFET

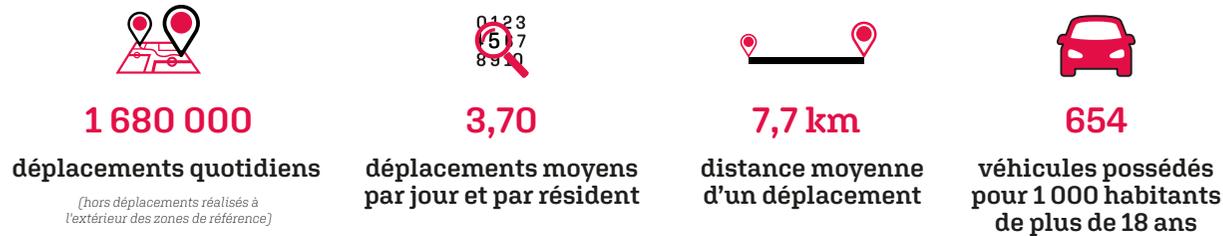
↓ Go SNCF    Ⓜ Rouen Métropole  
Rouen Métropole    Georges Bataille →



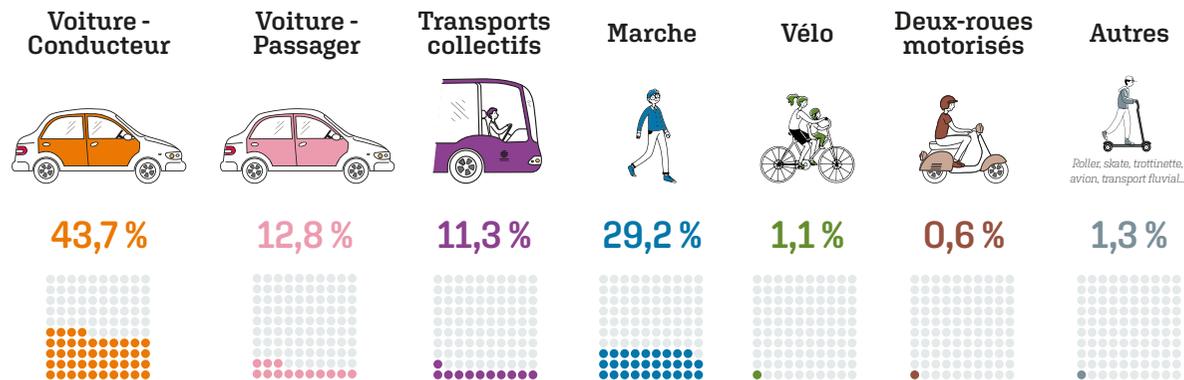
La Métropole  
Rouen Normandie  
**un territoire mobile**

## Comment se déplace-t-on sur la Métropole ?

### QUELQUES CHIFFRES

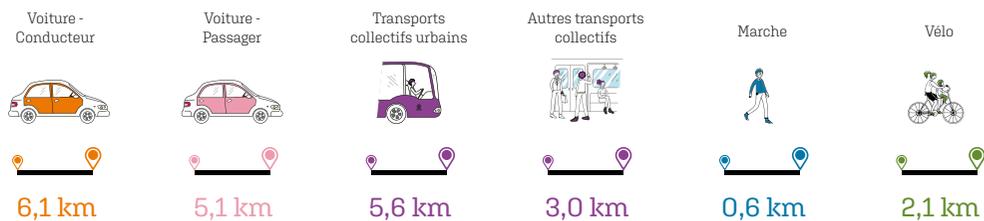


### PARTS MODALES

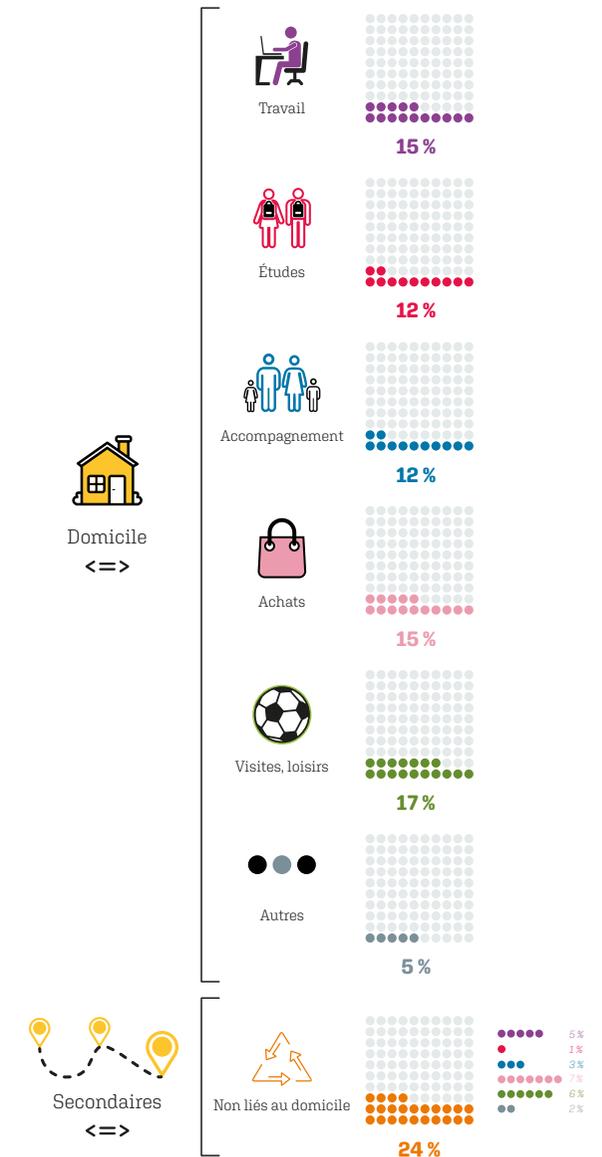


### DISTANCE MOYENNE PARCOURUE

(Résidents de la Métropole sur le territoire métropolitain)



### MOTIFS DE DÉPLACEMENT



# La MRN : un territoire mobile

... Comment se déplace-t-on sur la Métropole ?

A mesure qu'on s'éloigne du cœur d'agglomération, la part modale de la voiture et les distances moyennes parcourues augmentent au détriment de celle des modes alternatifs à la voiture particulière. Cela s'explique notamment par :

- La logique économique qui oriente fortement le choix modal : outre le confort et la praticité de la voiture personnelle, la voiture présente bien souvent des temps de parcours plus courts qu'en transports en commun vers le cœur métropolitain ;
- Les coûts de déploiement des réseaux alternatifs à la voiture particulière dans les zones peu denses.

Des choix modaux guidés par des logiques de compétitivité

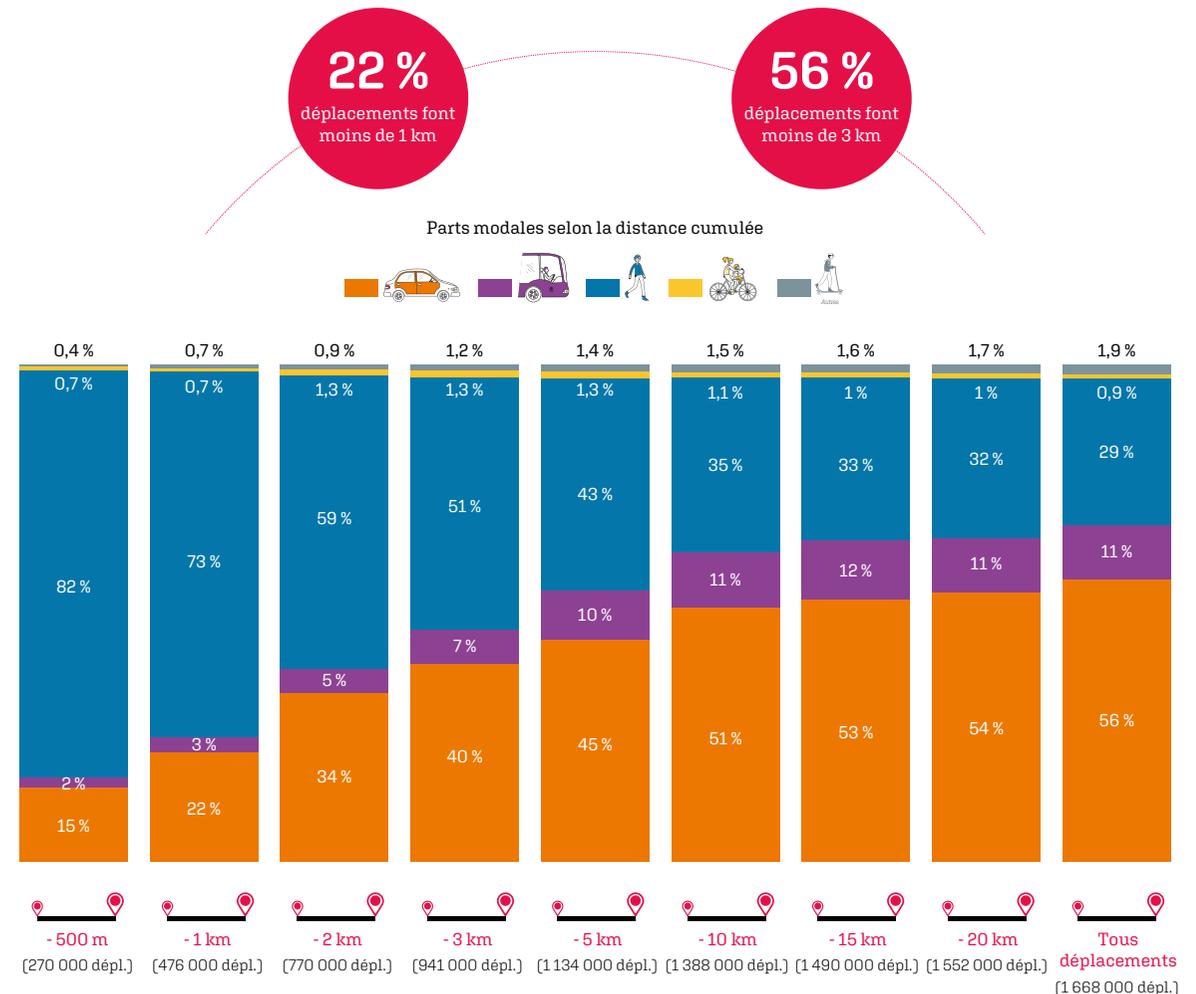
Avec plus d'un déplacement sur deux réalisé en voiture en 2017 (56%), ce mode reste celui que privilégient les habitants de la MRN pour se déplacer quotidiennement et ce, malgré des distances de déplacement relativement faibles.



1/3 des déplacements voitures font moins de 2 km.

## Parts modales selon les distances cumulées

La moitié des déplacements fait moins de 3 km, et plus de 80 % moins de 10 km. Deux modes se répartissent sur ces déplacements : la marche et l'automobile. Une répartition égale de 45 % entre ces deux modes est observée pour les déplacements de moins de 5 km. Au delà, la voiture particulière est utilisée plus d'une fois sur deux.





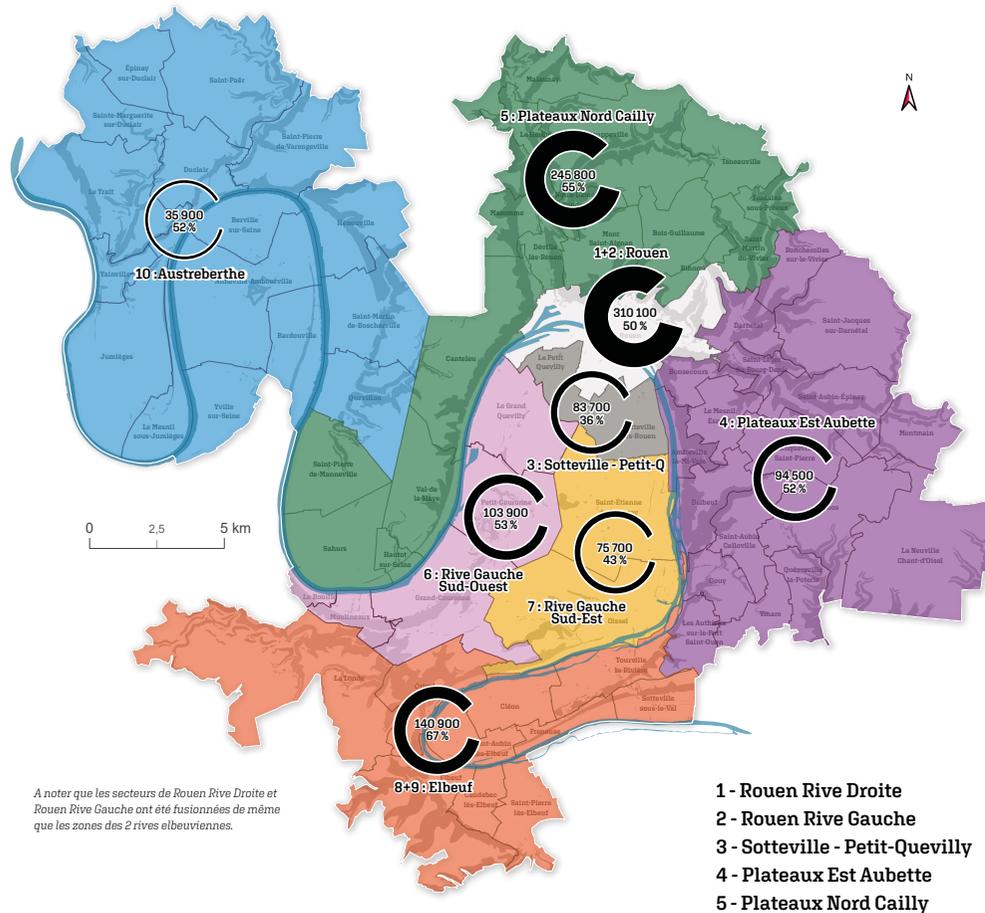
## ... Comment se déplace-t-on sur la Métropole ?

### Flux internes à la Métropole

- Les flux sont essentiellement intra-zones ou entre territoires limitrophes, expliquant ainsi les distances faibles de déplacement.
- Rouen attire une très grande majorité des flux d'échanges
- Le bassin d'Elbeuf (10 communes) présente la particularité d'entretenir peu de liens avec les autres territoires métropolitains > 74 % des déplacements sont internes au bassin elbeuvien.

### Flux intra-zonaux

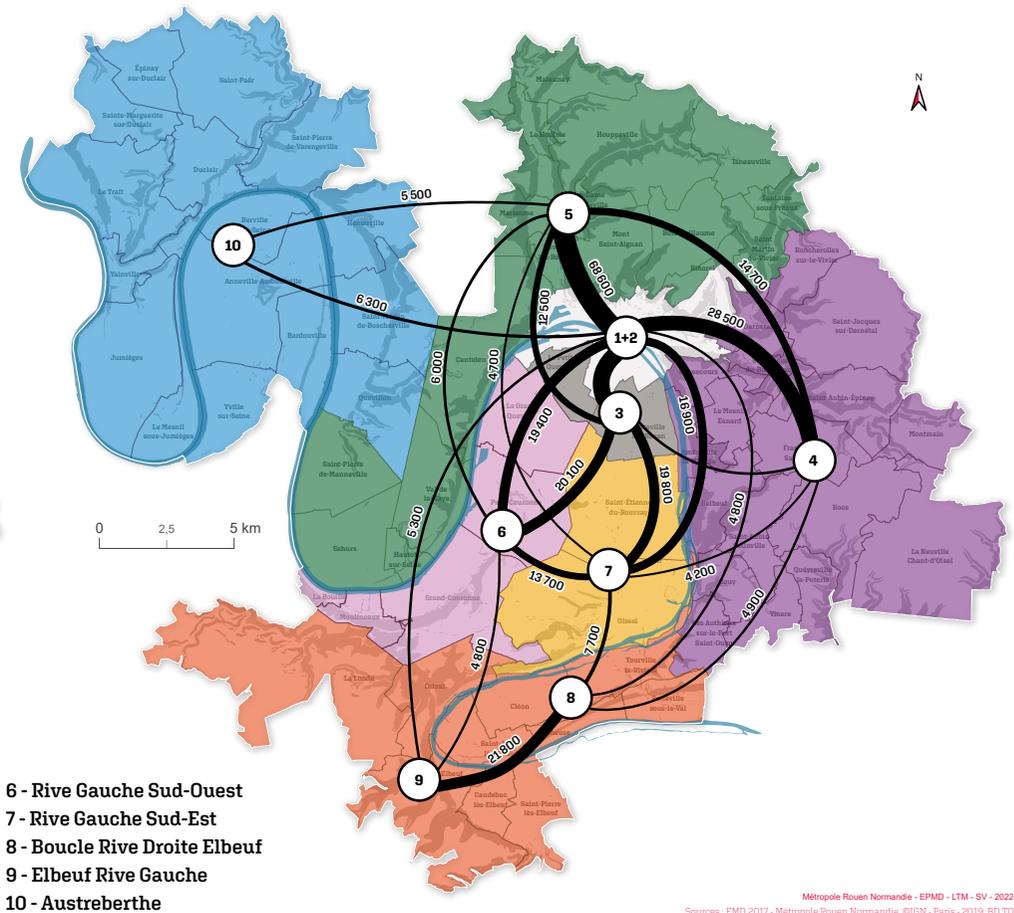
Nombre de déplacements intra-zonaux tous modes (par jour, dans les 2 sens, > 4 000 déplacements)  
Taux de déplacements par rapport au total de déplacements tous modes impliquant la zone



La structuration des déplacements s'explique logiquement par la concentration d'emplois et des équipements commerciaux dans les secteurs du cœur d'agglomération ou en proximité immédiate, et par l'installation des actifs dans les communes périurbaines majoritairement résidentielles (cf. PLUi Métropole Rouen Normandie)

### Flux inter-zonaux

Nombre de déplacements inter-zonaux tous modes (par jour, dans les 2 sens, > 4 000 déplacements)

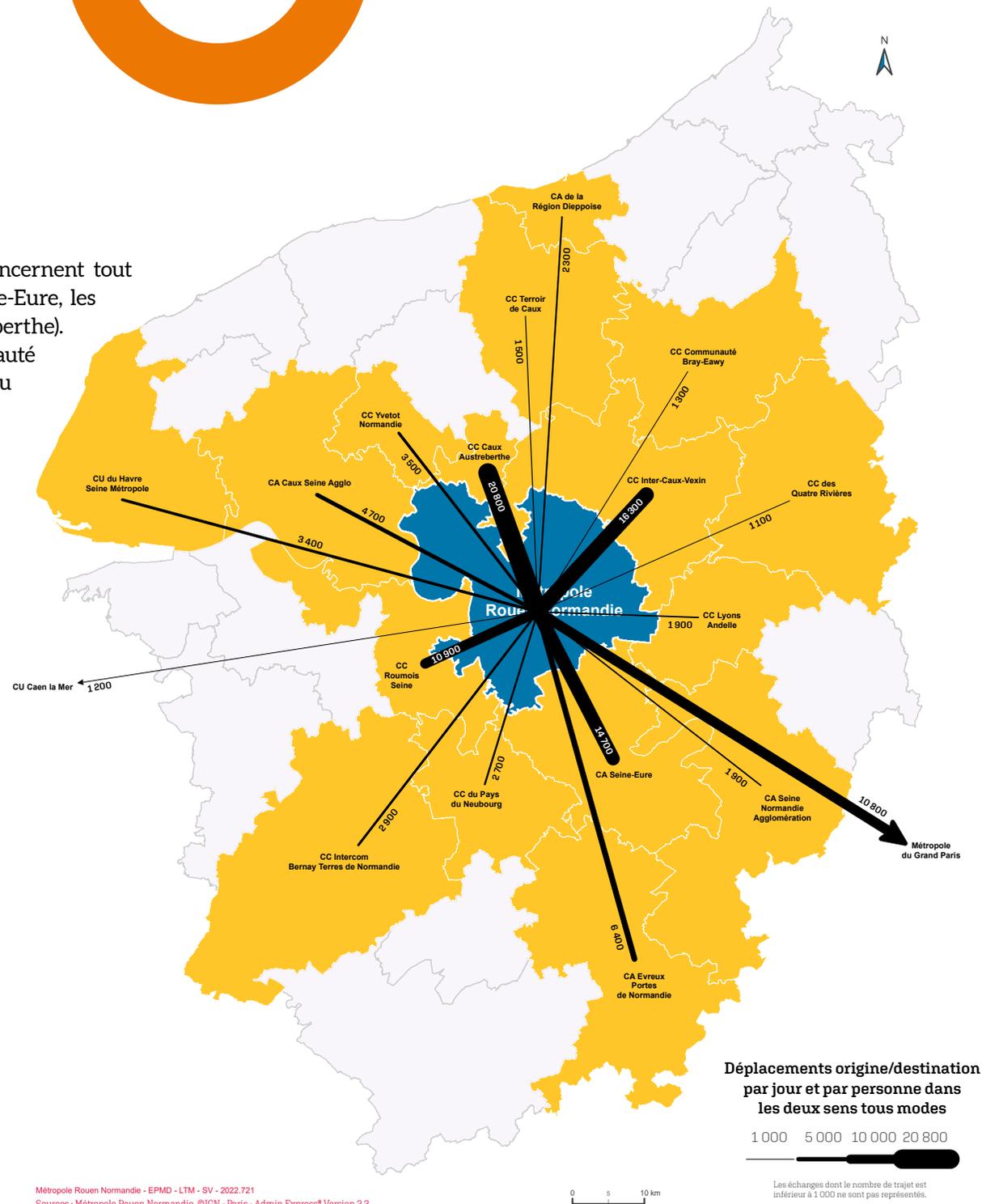
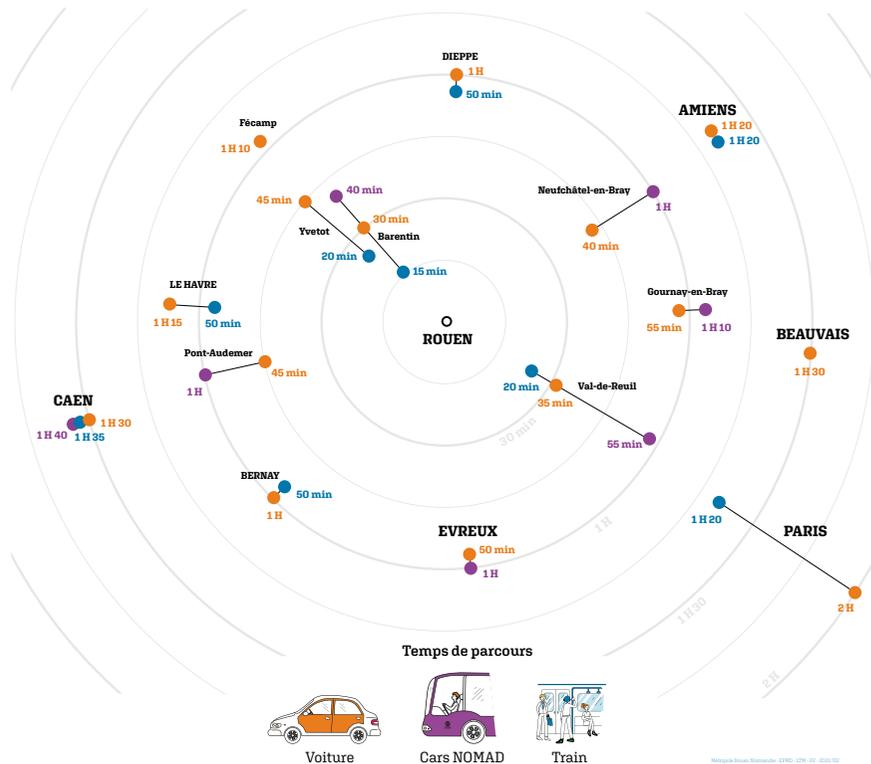


## Les liens entre territoires

### Flux d'échanges entre territoires

Les destinations les plus fréquentées par les résidents de la Métropole concernent tout d'abord les collectivités limitrophes : la Communauté d'Agglomération Seine-Eure, les Communautés de communes Roumois-Seine, Caux-Vexin et Caux-Austreberthe). Des territoires plus éloignés exercent une certaine attractivité : la Communauté d'Agglomération d'Evreux Porte de Normandie et surtout la Métropole du Grand Paris avec plus de 10 000 déplacements quotidiens.

### Temps de parcours







# État des lieux des mobilités métropolitaines

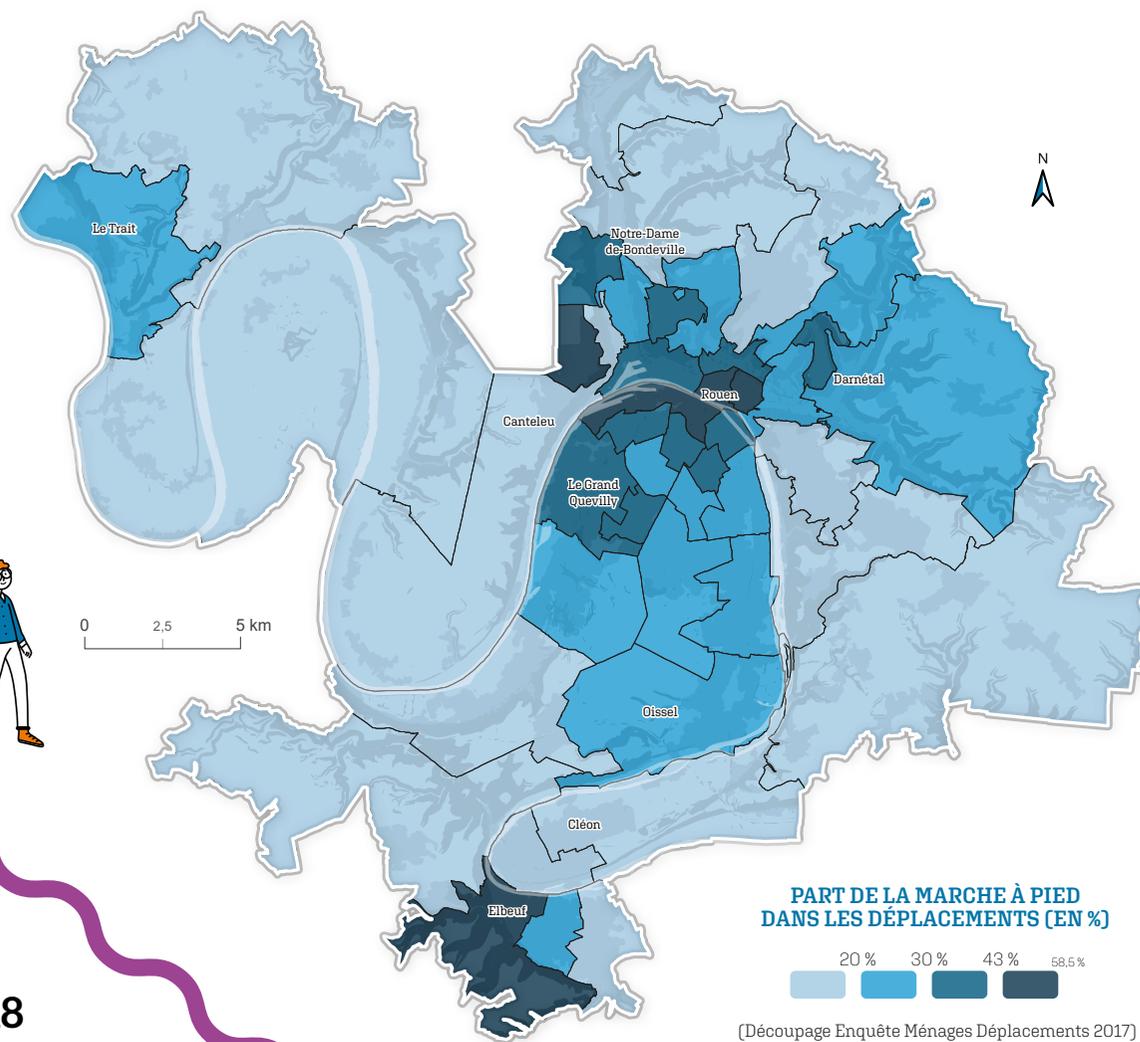
## La marche



### Volumes de déplacements

D'après l'EMD 2017, quotidiennement sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie, près de **489 000 déplacements à pieds** sont recensés. Or, ne sont considérés que les déplacements réalisés uniquement à pied (autrement dit, pour un déplacement en transports en commun (tramway + bus avec marche au début et marche à la fin), la marche n'est pas comptée en tant que mode. La marche fait donc partie de tous les déplacements réalisés au quotidien, et doit devenir le socle du système de mobilité.

Les femmes effectuent 56 % des déplacements à pied au quotidien, alors qu'elles représentent 44 % de la population de plus de 5 ans.



### Répartition des déplacements selon le sexe

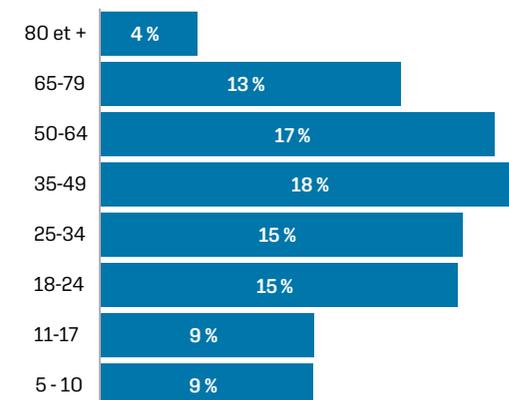
(489 000 déplacements)



Les déplacements à pied sont essentiellement effectués par les personnes de 18 à 64 ans. Les moins de 18 ans (16 % de la population de référence - 455 000 habitants) réalisent 18 % des déplacements à pied.

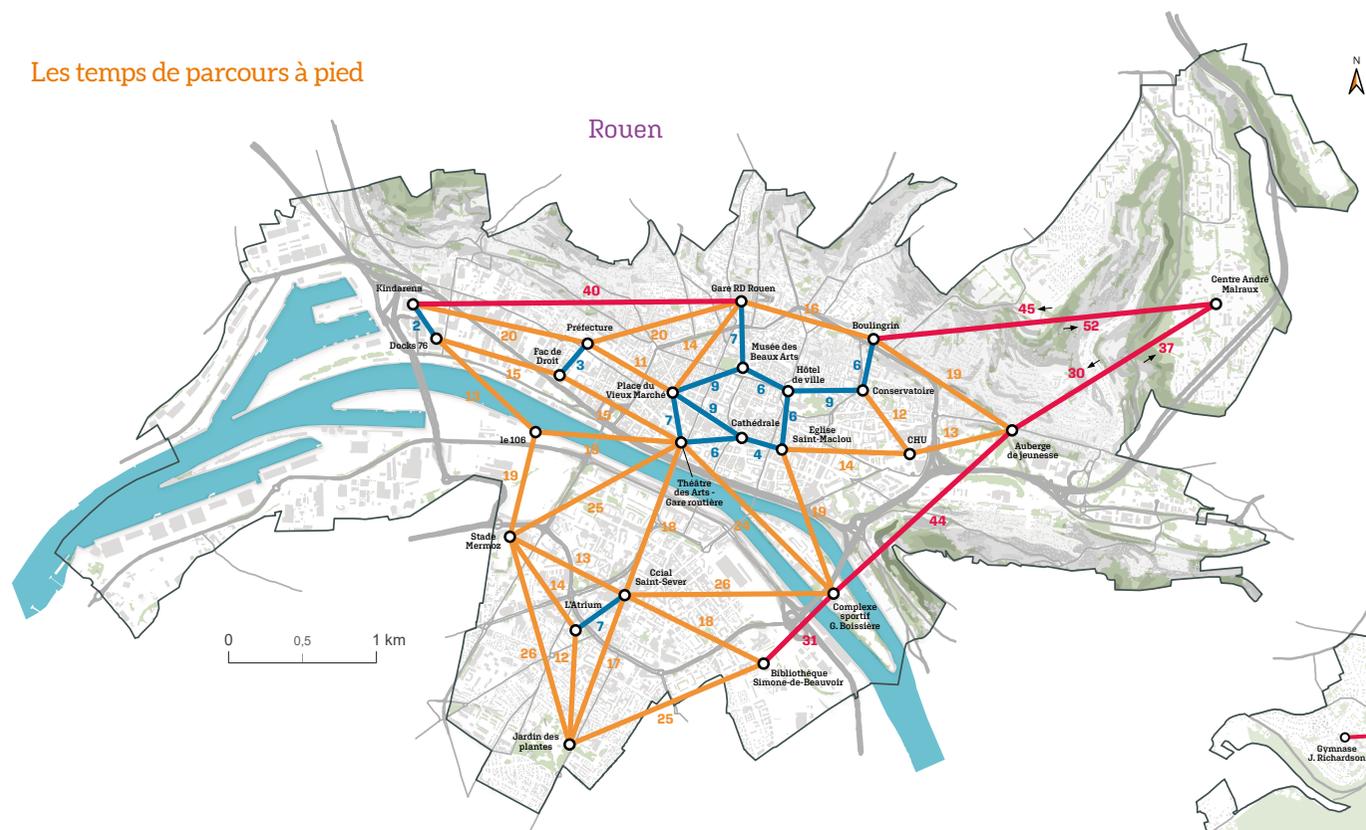
### Répartition des déplacements selon la classe d'âge

(489 000 déplacements)



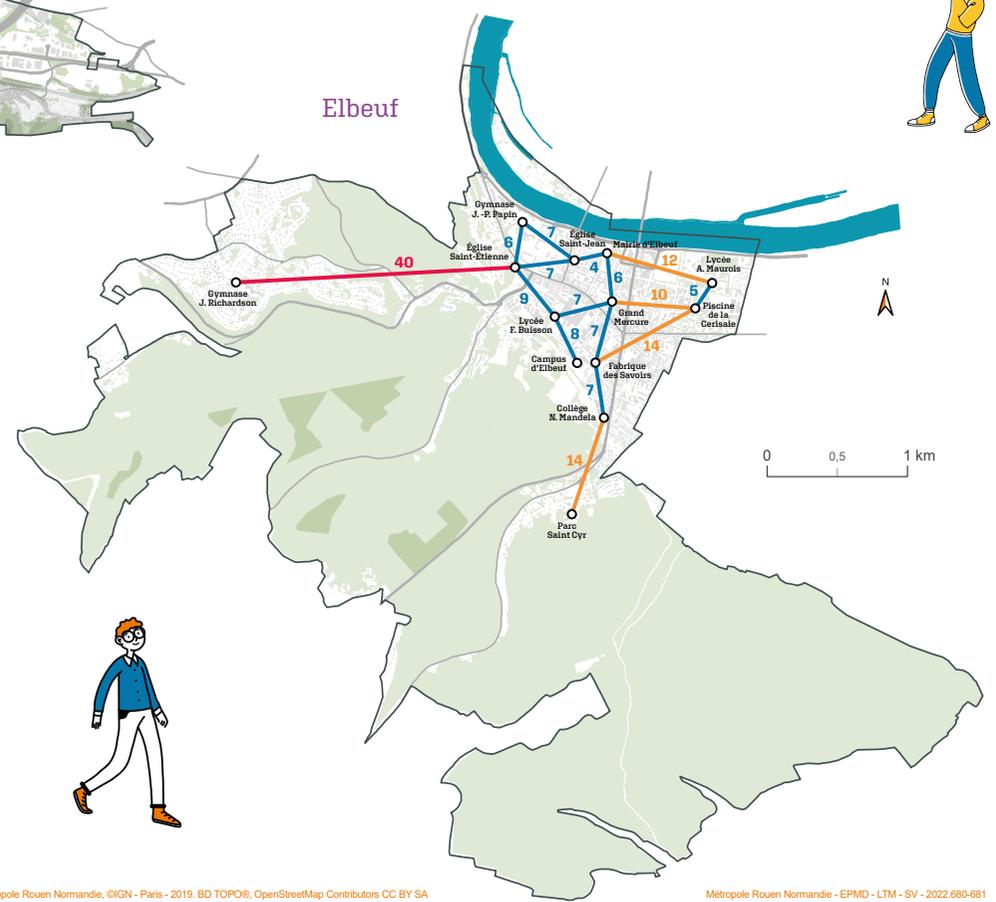
... la marche

## Les temps de parcours à pied



**Temps effectué à allure modérée**  
(source : Géoportail)

- ~ moins de 10 minutes
- ~ de 10 à 30 minutes
- ~ plus de 30 minutes





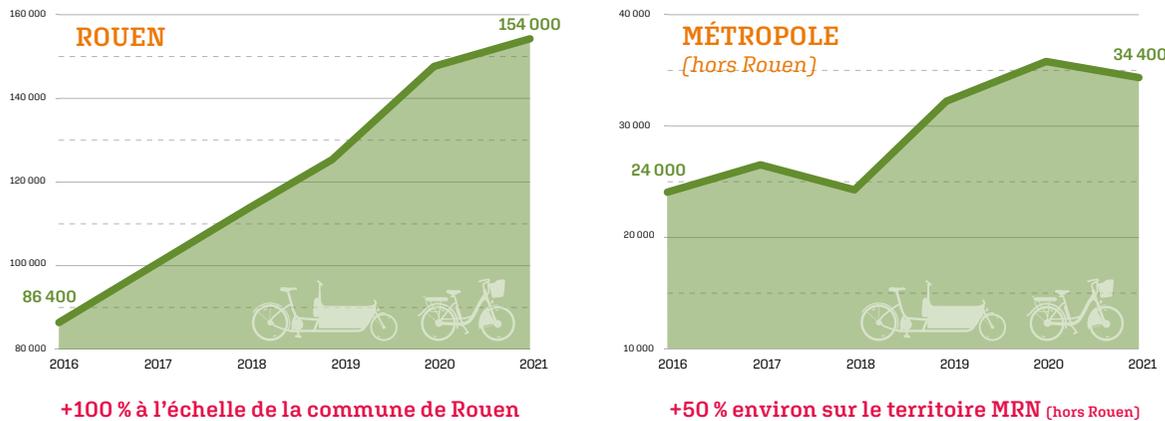
## Le vélo

### Volumes de déplacements

Selon la dernière EMD, on dénombre **15 800 déplacements** en vélos par jour moyen de semaine. Les déplacements vélos pris en compte regroupent les déplacements internes et d'échanges à la Métropole Rouen Normandie ; déplacements effectués par ses résidents. Le cœur d'agglomération concentre les déplacements en vélo (Rouen, Sotteville-lès-Rouen et Petit-Quevilly).

Depuis l'EMD 2017, le vélo connaît un véritable essor sur le territoire du fait du contexte social (coût de la vie, crise sanitaire, ...), corrélé aux actions portées par la Métropole et les communes autour de ce mode de déplacement. Les données de comptage collectées depuis 2016 illustrent cette augmentation significative de l'usage du vélo.

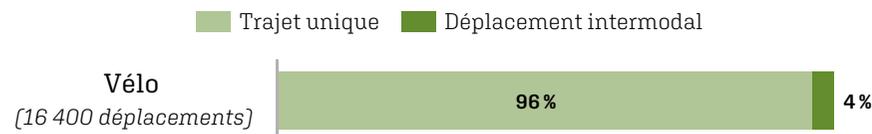
Nombre moyen de passage annuels par compteur sur la période 2016-2021



Moyenne annuelle de passages enregistrés par compteur, déduction faite des périodes de pannes durant lesquelles les données ne sont pas représentatives (non enregistrées).

L'intermodalité à vélo est plutôt faible. Seuls 600 déplacements intermodaux comprenant du vélo ont été identifiés, ce qui représente environ 4 % des déplacements mécanisés, soit moins de 2 déplacements par jour.

Part des déplacements intermodaux tous modes mécanisés



Trois déplacements à vélo sur quatre sont effectués par des hommes.

Répartition des déplacements selon le sexe

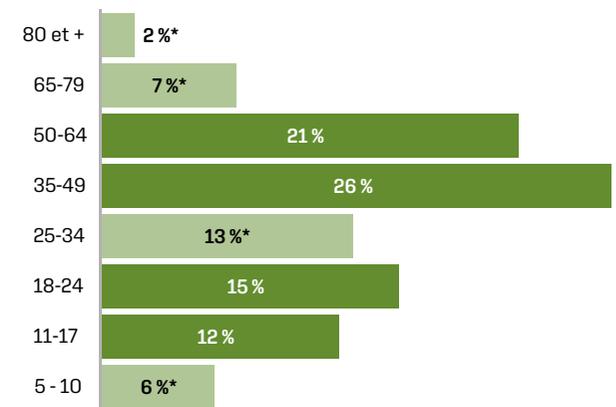
[15 800 déplacements]



Près d'un déplacement sur deux est effectué par des personnes dont l'âge est compris entre 35 et 64 ans.

Répartition des déplacements selon la classe d'âge

[15 800 déplacements]

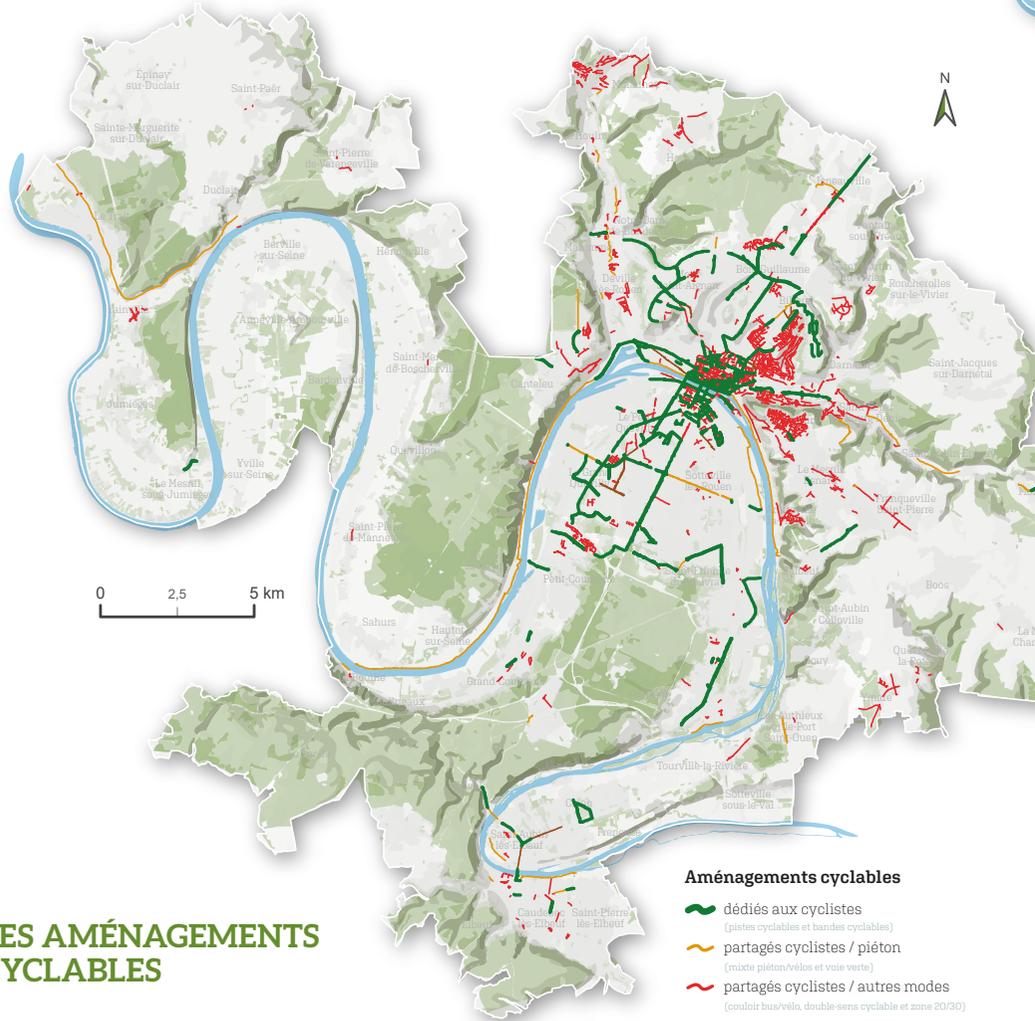


\* la donnée n'est pas statistiquement fiable.



... le vélo

### Des aménagements cyclables existants mais souvent discontinus



#### Aménagements cyclables

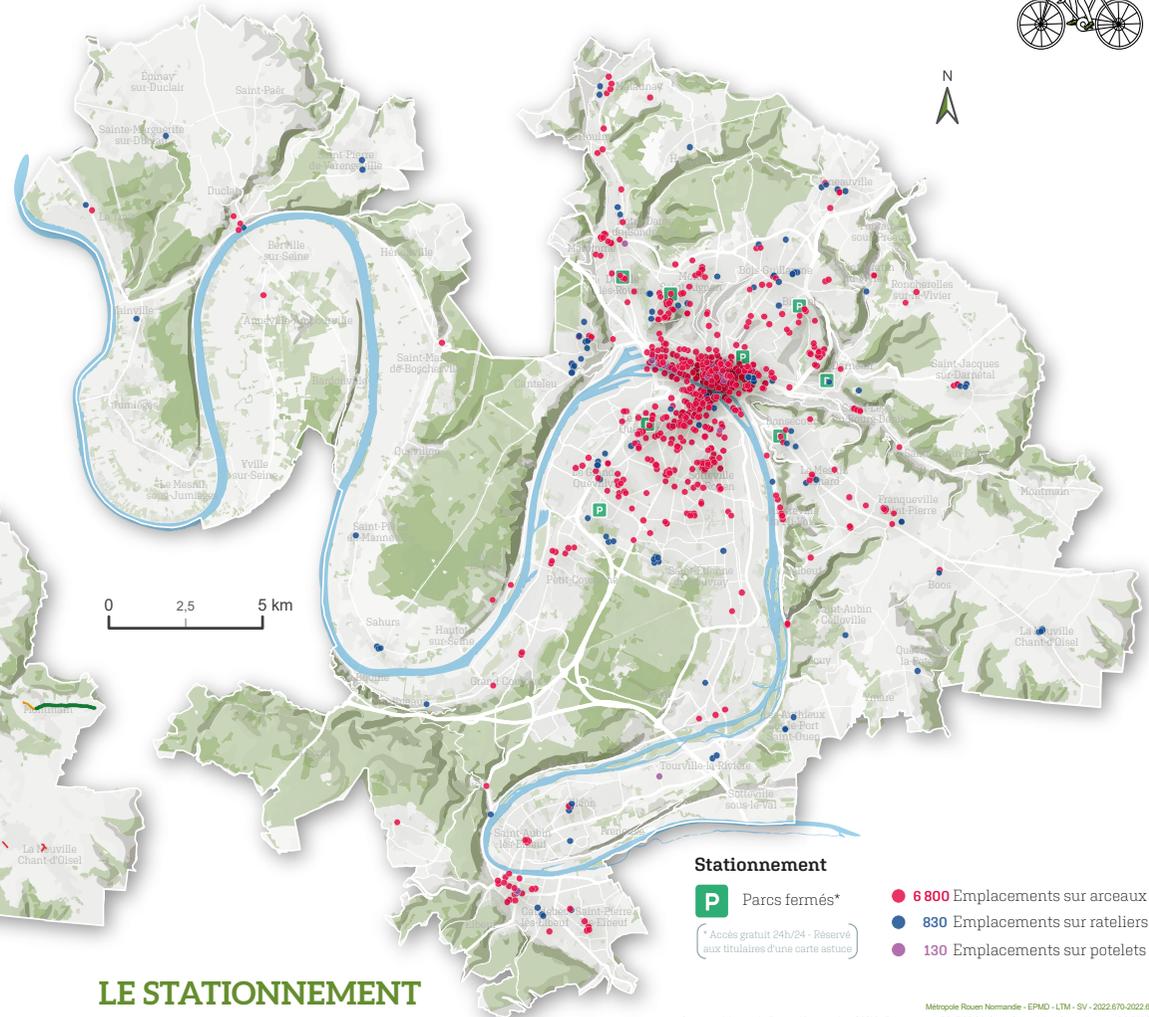
- dédiés aux cyclistes (pistes cyclables et bandes cyclables)
- partagés cyclistes / piéton (mixte piéton/vélos et voie verte)
- partagés cyclistes / autres modes (couloir bus/vélos, double-sens cyclable et zone 20/30)
- coronapistes

### LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

150 km d'aménagements dédiés aux cyclistes

60 km d'aménagements partagés cyclistes / piétons

230 km d'aménagements partagés cyclistes / autres modes



#### Stationnement

- Parcs fermés\*
  - 6 800 Emplacements sur arceaux
  - 830 Emplacements sur rateliers
  - 130 Emplacements sur potelets
- \* Accès gratuit 24h/24 - Réserve aux titulaires d'une carte astuce

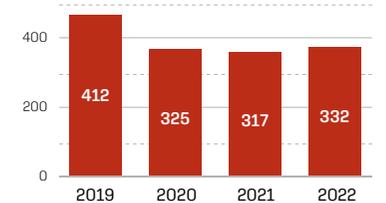
### LE STATIONNEMENT

- 8 Parcs fermés
- 3 500 Arceaux vélo
- 7 Arceaux pour 1 000 hab

### Le système de location de vélo Cy'clic

Cy'clic est un système de location de vélo simple, rapide et qui répond à toutes les envies. Les abonnements sont variés entre 1 journée, 7 jours, six mois ou un an. La première demi-heure est systématiquement gratuite quel que soit l'abonnement. Actuellement 27 stations connectées et 263 vélos sont à disposition du public. Fin de service Cy'clic en juillet 2023 et mise en service de Lovelo VLS.

Nombre de vélos loués en moyenne par jour



# État des lieux des mobilités métropolitaine

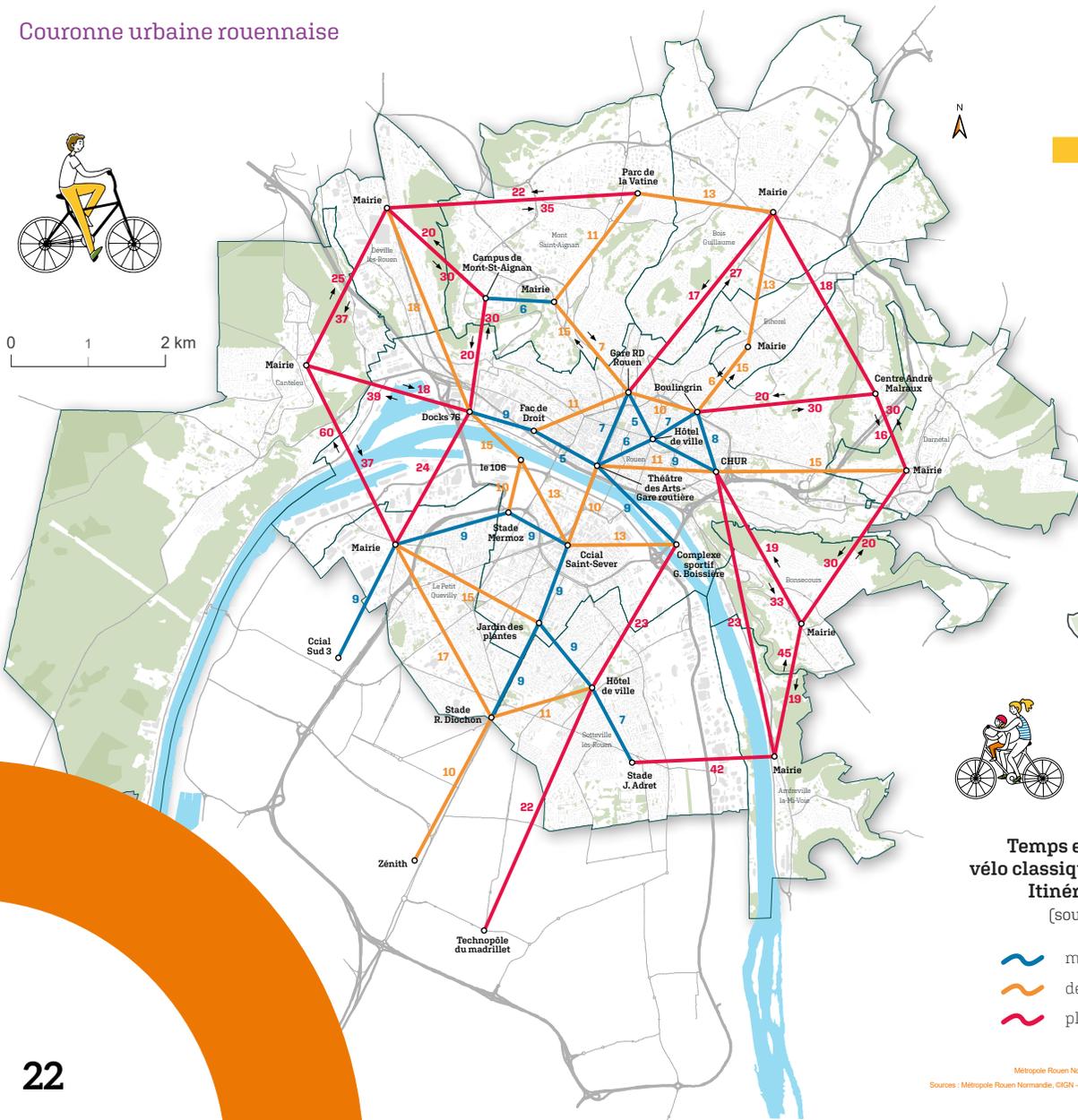
... le vélo

Les temps de parcours à vélo

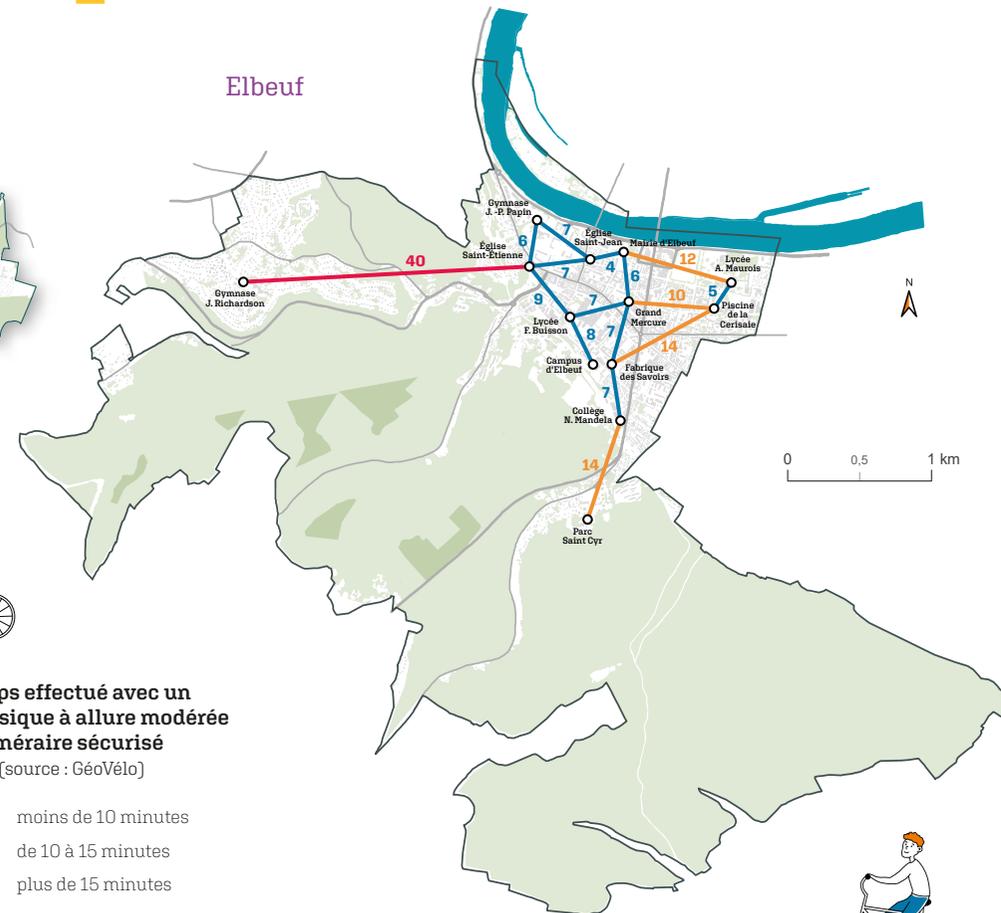
Couronne urbaine rouennaise



0 1 2 km



Elbeuf



Temps effectué avec un vélo classique à allure modérée  
Itinéraire sécurisé  
(source : GéoVélo)

-  moins de 10 minutes
-  de 10 à 15 minutes
-  plus de 15 minutes

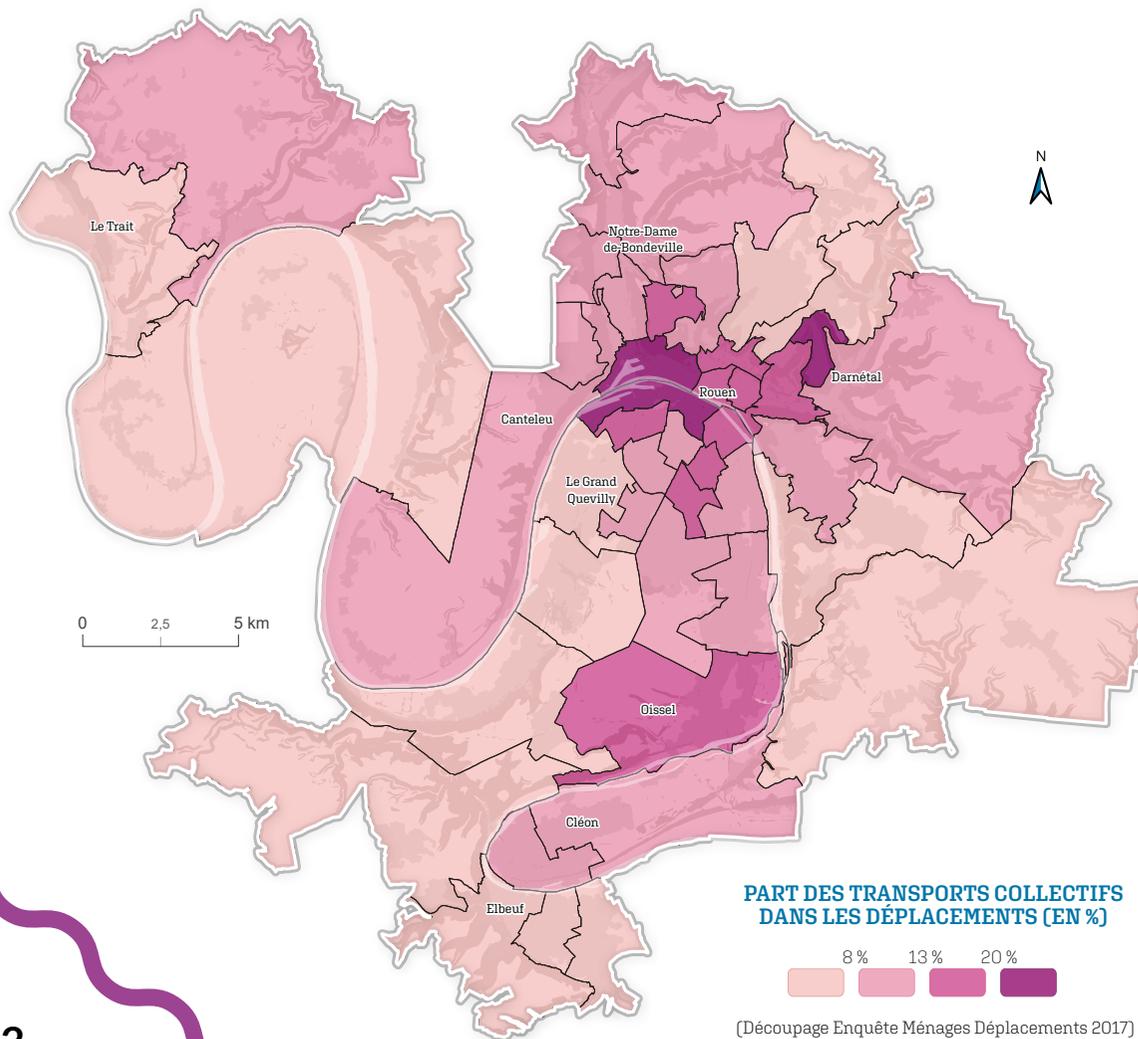




## Les transports collectifs

### Volumes de déplacements

En 2017, selon l'EMD, **191 000 déplacements** en transports collectifs sont effectués quotidiennement par les résidents de la Métropole Rouen Normandie au sein de ce territoire. Les résidents des zones les plus urbaines sont les plus représentés.



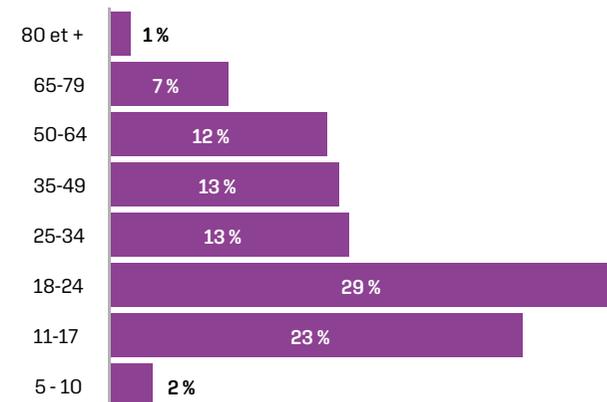
Les femmes sont plus présentes dans les transports collectifs que les hommes.

Répartition des déplacements selon le sexe  
(191 000 déplacements)



54 % des déplacements transports collectifs sont réalisés par des personnes de moins de 25 ans.

Répartition des déplacements selon la classe d'âge  
(191 000 déplacements)



47 % des déplacements transports collectifs sont réalisés par des scolaires (jusqu'au baccalauréat) ou des étudiants.

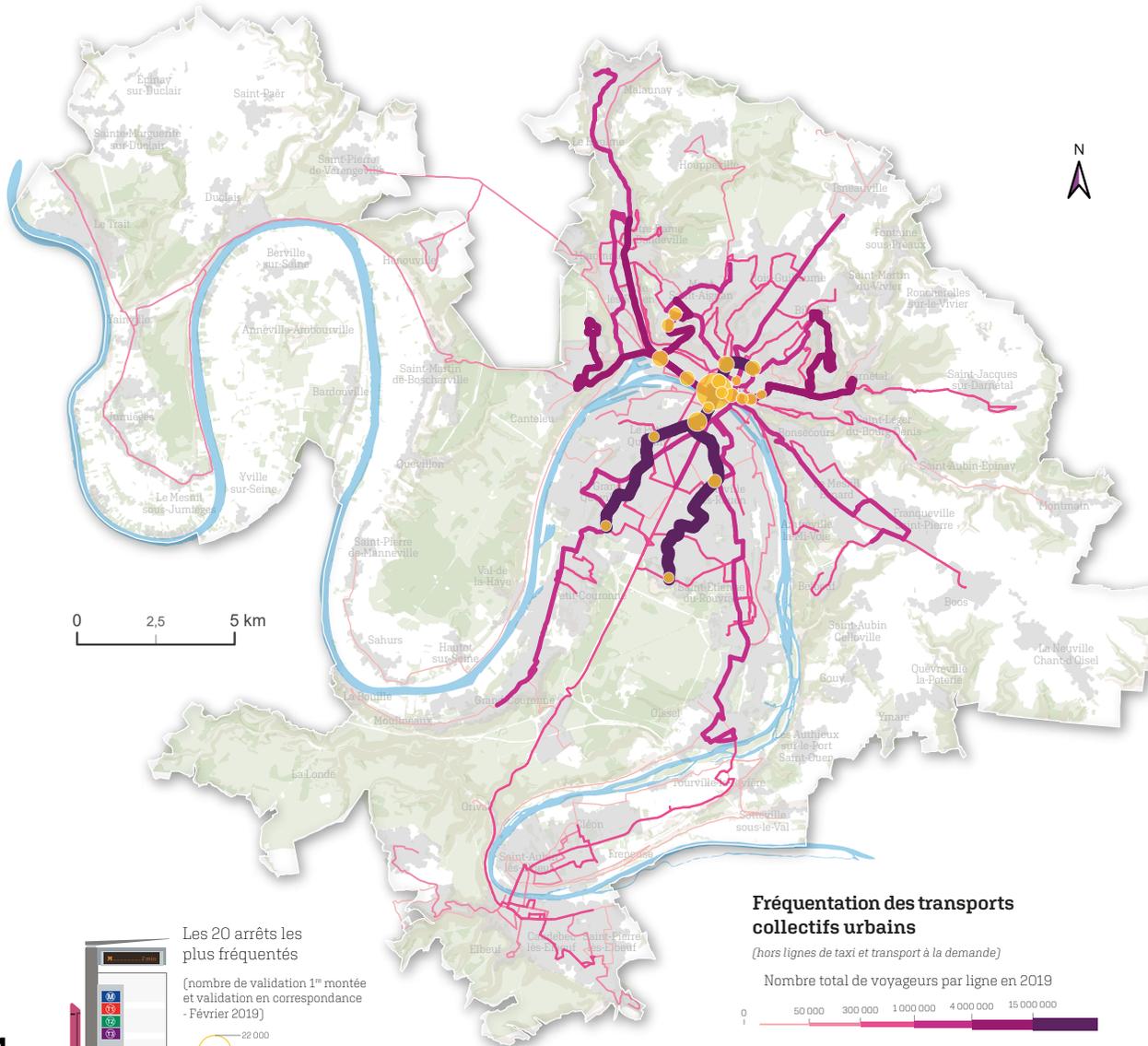
Les actifs ayant un emploi représentent un peu plus du quart du volume de déplacements en transports collectifs.

... Les transports collectifs

## Transports en communs urbains

Fréquentation des lignes de transports collectifs urbains en 2019

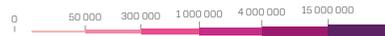
49 millions de voyages par an sur le réseau ASTUCE.



### Fréquentation des transports collectifs urbains

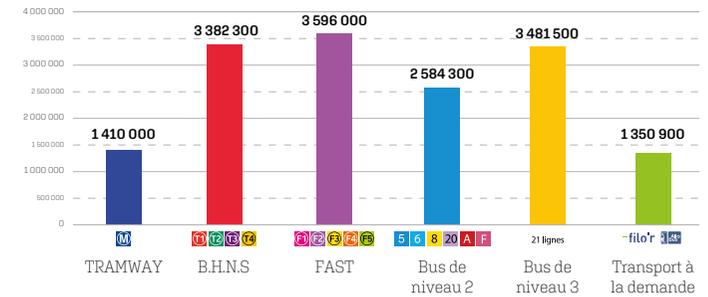
(hors lignes de taxi et transport à la demande)

Nombre total de voyageurs par ligne en 2019

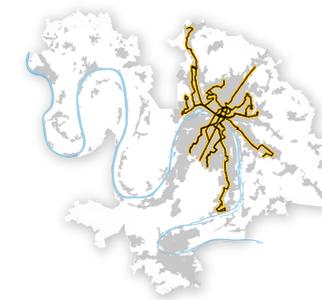


## DESSERTE ANNUELLE EN (KM)

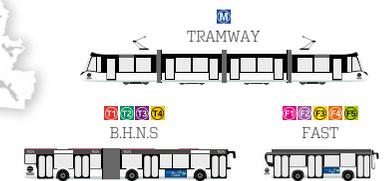
Offre kilométrique annuelle en 2019



## ATTRACTIVITÉ DU RÉSEAU STRUCTURANT



260 000 habitants desservis par une ligne structurante



Source : Population municipale 2018 (INSEE)

## COÛT D'EXPLOITATION

Coût au kilomètre en 2018



... Les transports collectifs

## Zoom sur la Reempo 2022

Premier acte d'une forte ambition autour des transports en commun, la recomposition du réseau 2022, a permis un saut d'offre et de services important.



+ 10 % d'offre  
+ de passages  
+ de connexions



+ 40 véhicules  
9 nouvelles lignes dont 4 lignes FAST



+10 M€ par an



130 projets d'aménagements de voirie

### Lignes régulières



TRAM  
2 lignes



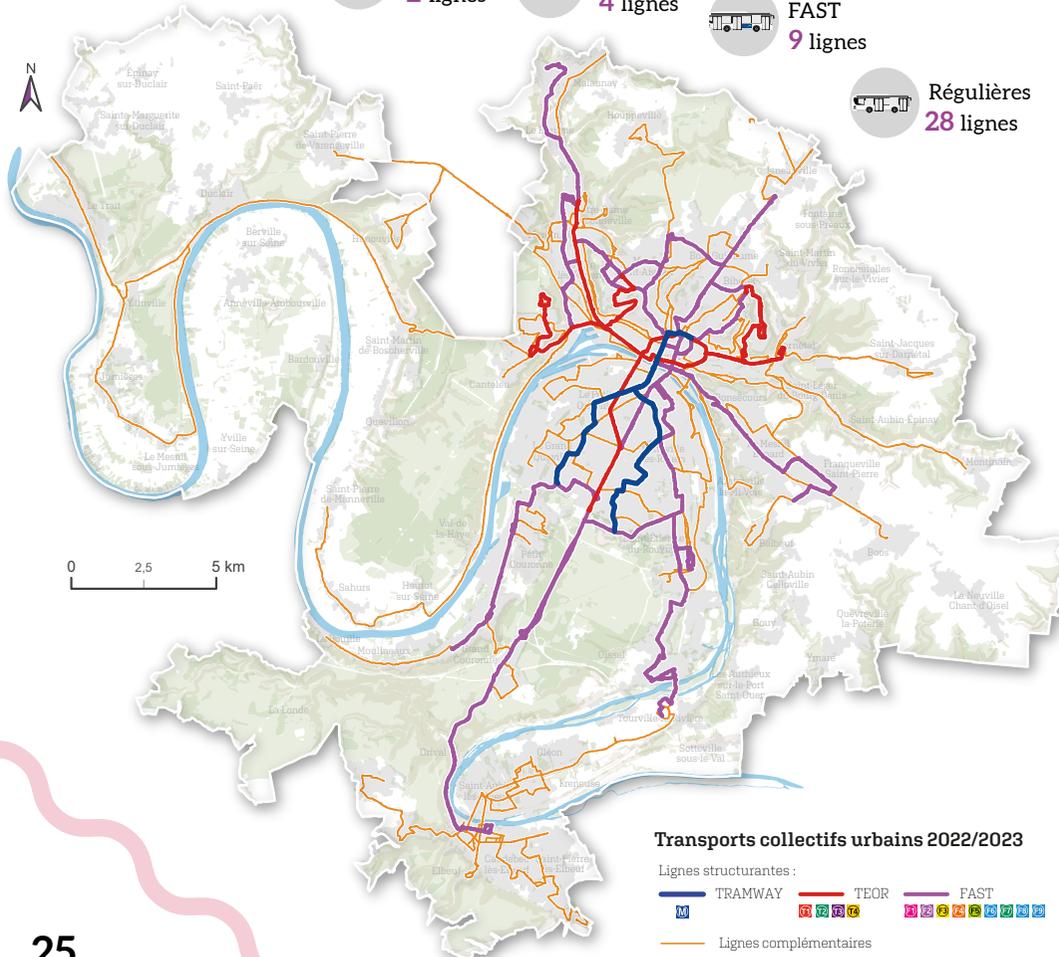
TEOR  
4 lignes



FAST  
9 lignes



Régulières  
28 lignes



### Transports collectifs urbains 2022/2033

Lignes structurantes :



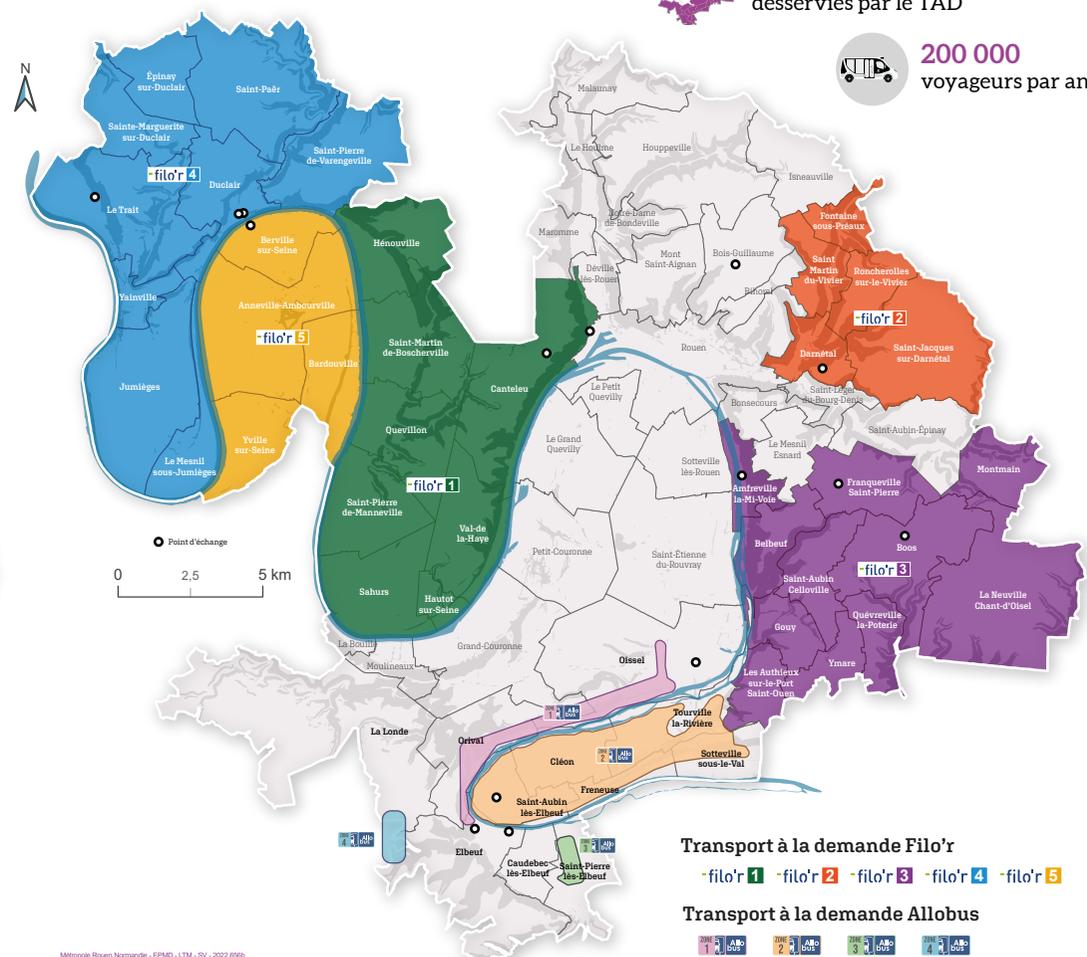
### Transport à la demande



48 communes  
desservies par le TAD



200 000  
voyageurs par an



### Transport à la demande Filo'r

-filo'r 1 -filo'r 2 -filo'r 3 -filo'r 4 -filo'r 5

### Transport à la demande Allobus

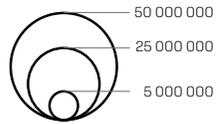




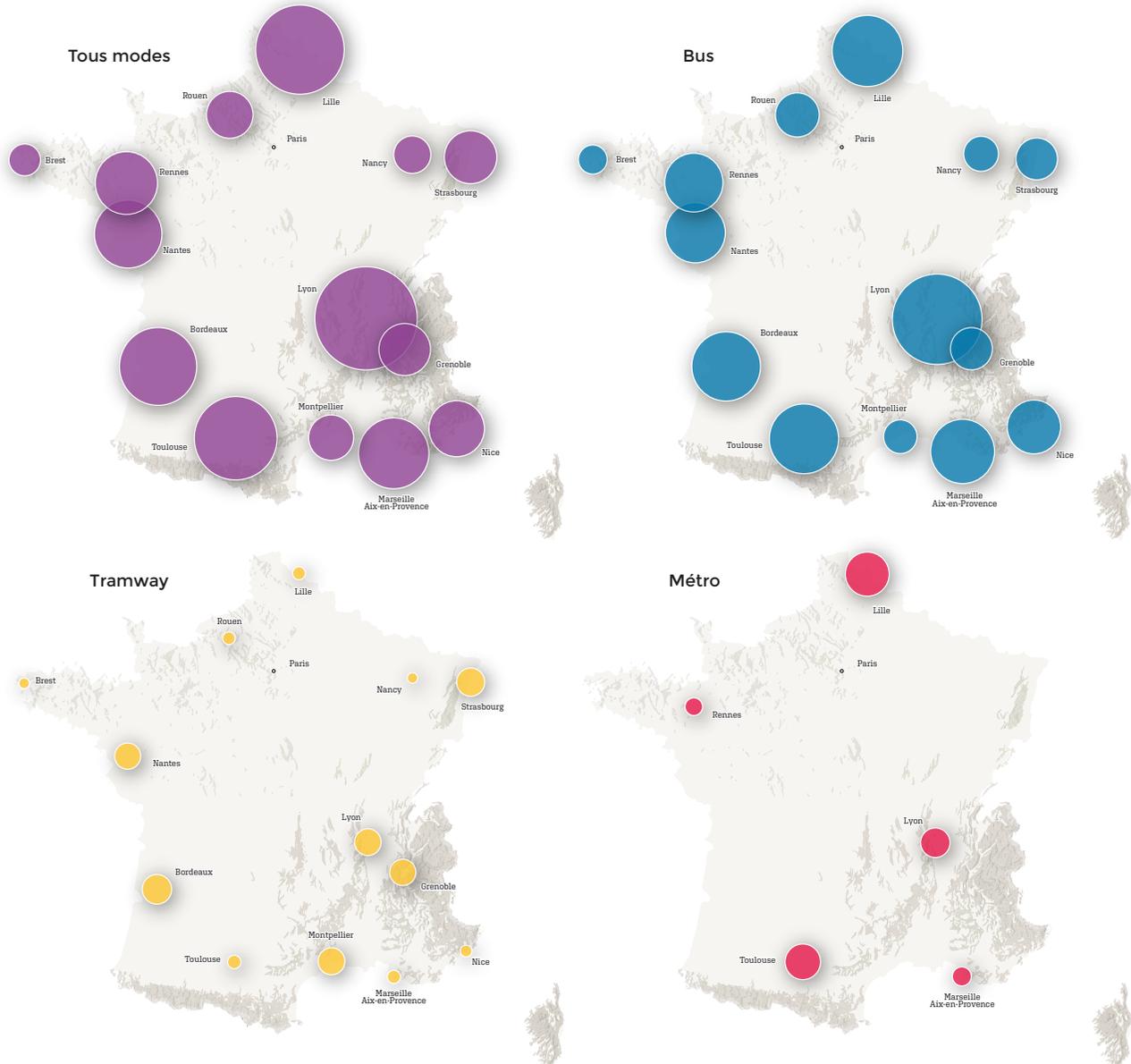
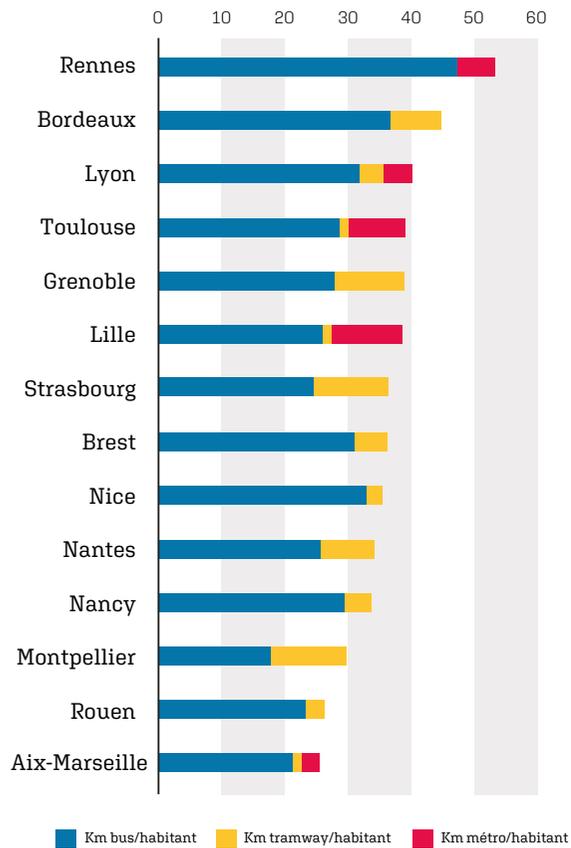
Quelques éléments de comparaison avec d'autres métropoles

### Répartition de l'offre de transports en commun

Nombre de km commerciaux



### Offre de transports en commun par habitant

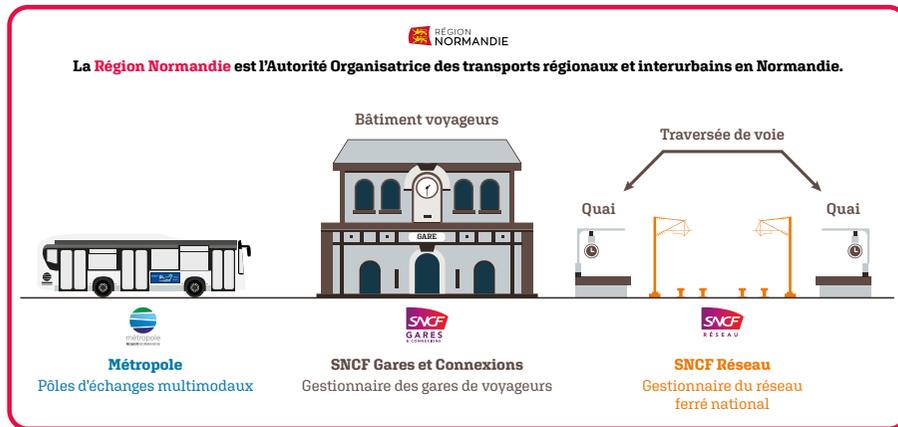


... Les transports collectifs

## Réseau ferroviaire voyageur

Le système ferroviaire : un jeu d'acteurs

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, la Région Normandie a repris la gestion des lignes Intercités Normandes, en particulier Paris-Rouen-Le Havre. La Région Normandie est l'Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM) et, à ce titre, l'architecte de la desserte interurbaine et régionale.

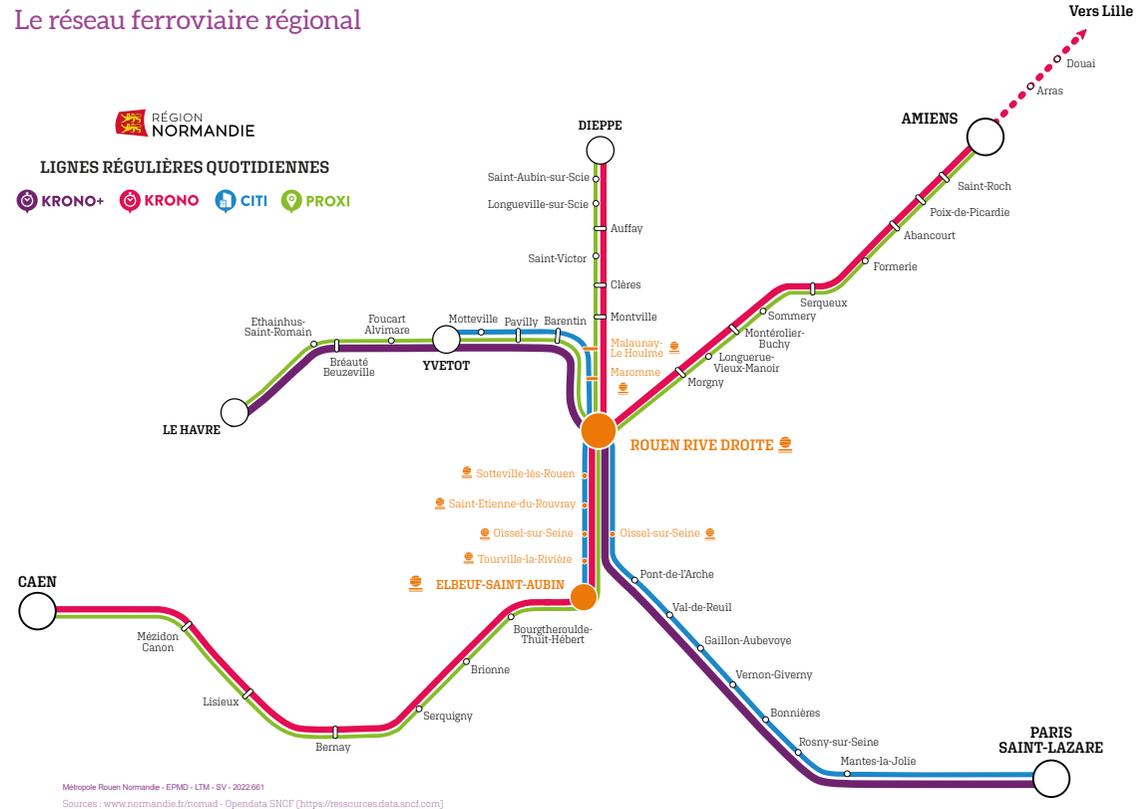


## Volumes de déplacements

Il est recensé 11 500 déplacements contenant au moins un trajet en train, réalisés par les résidents de la Métropole Rouen Normandie.



## Le réseau ferroviaire régional



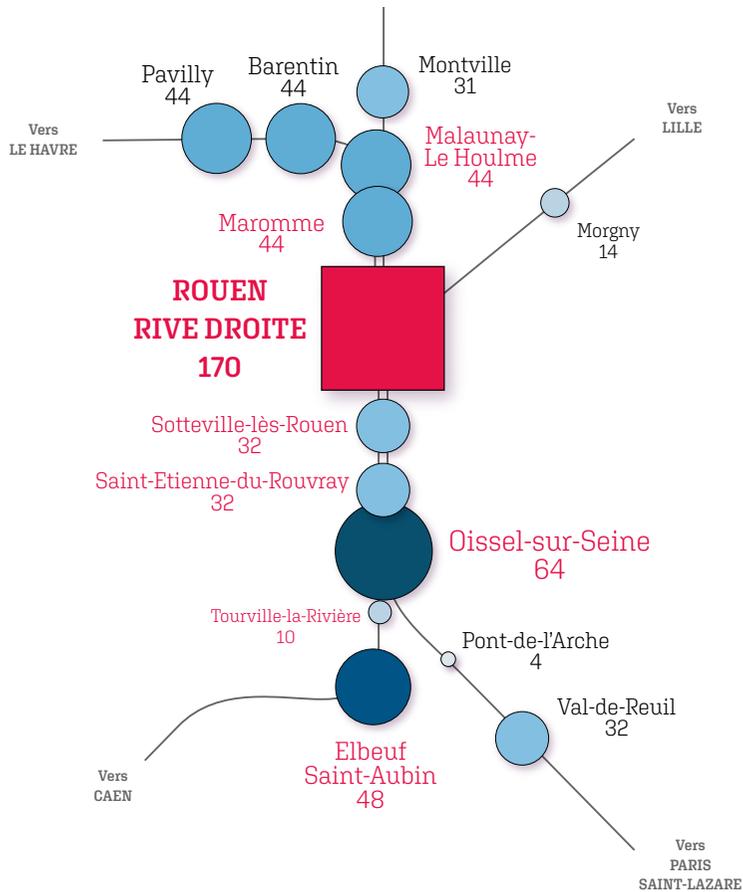
# État des lieux des mobilités métropolitaine

... Les transports collectifs



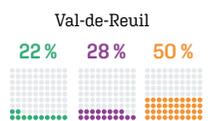
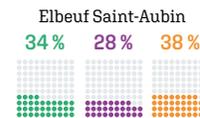
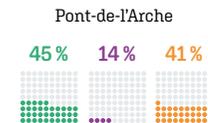
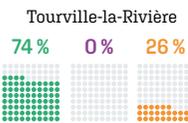
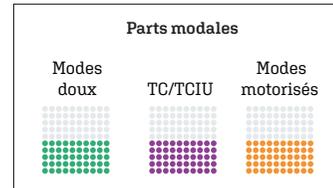
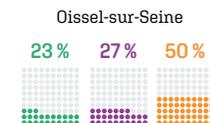
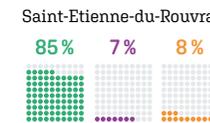
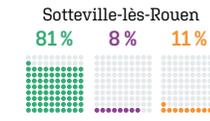
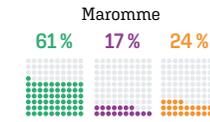
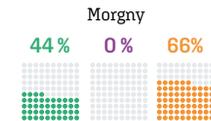
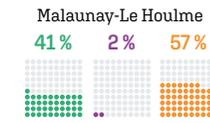
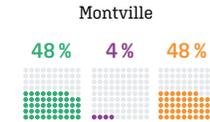
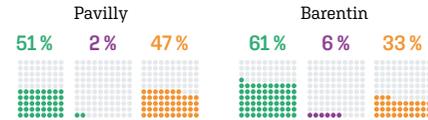
## Nombre de trains par gare

[2022]



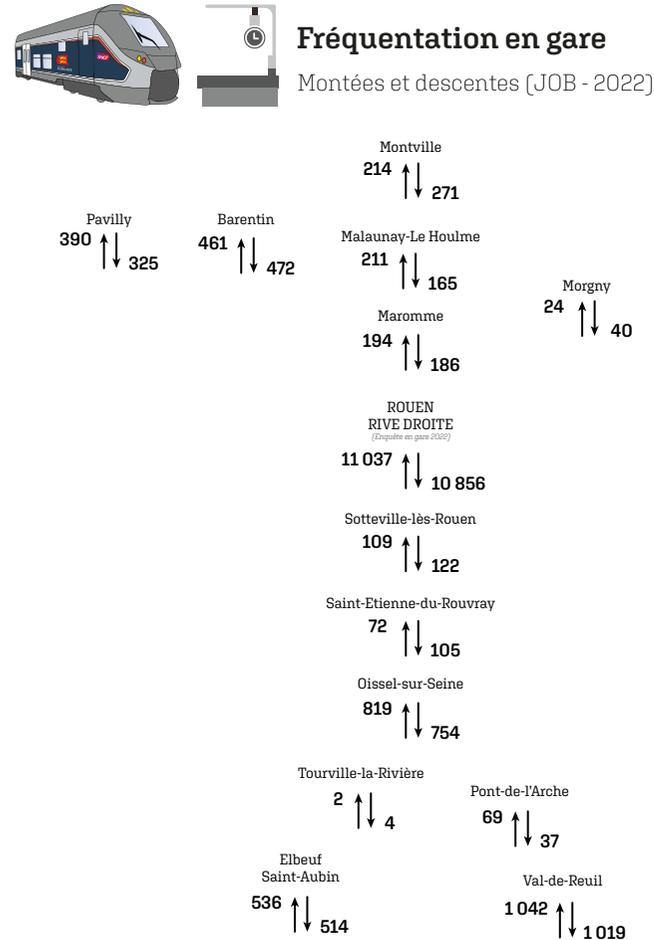
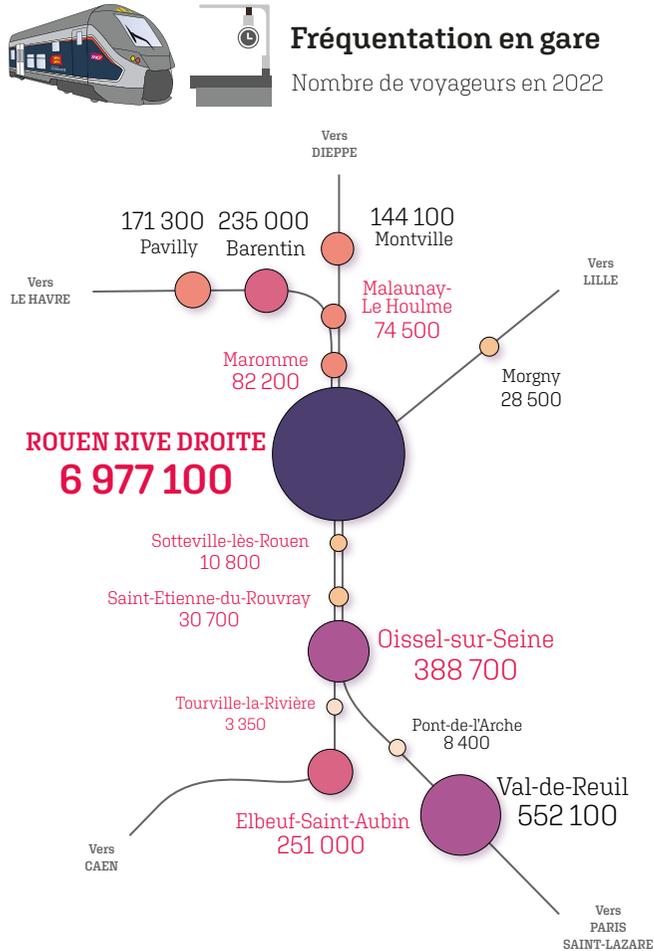
## Comment accède-t-on aux gares ?

[Part modales - 2022]





## ... Les transports collectifs



Le train est principalement utilisé pour échanger avec l'extérieur de l'étoile de Rouen. Les flux transversaux (= où Rouen n'est ni l'origine, ni la destination) dans l'étoile sont très limités.

- 2/3 des flux sont en échanges. Le Rouen <-> Paris polarise la demande en échange.
- 1/4 des flux sont internes l'étoile ferroviaire rouennaise. Rouen <-> Yvetot est la liaison la plus fréquentée en interne. Les usages diamétraux Elbeuf <-> Yvetot sont très limités.
- 12 % sont en transit.

Près des trois quarts des déplacements contenant au moins un trajet en train se font par des actifs ayant un emploi (8 500 déplacements). Les scolaires et les étudiants représentent 10 % des déplacements contenant au moins un trajet en train (1 200 déplacements dont presque 1 000 par les étudiants).

Source : « SNCF/Région Normandie - SERM de Rouen »  
Métropole Rouen Normandie - EPMO - LTM - SV - 2022-653b



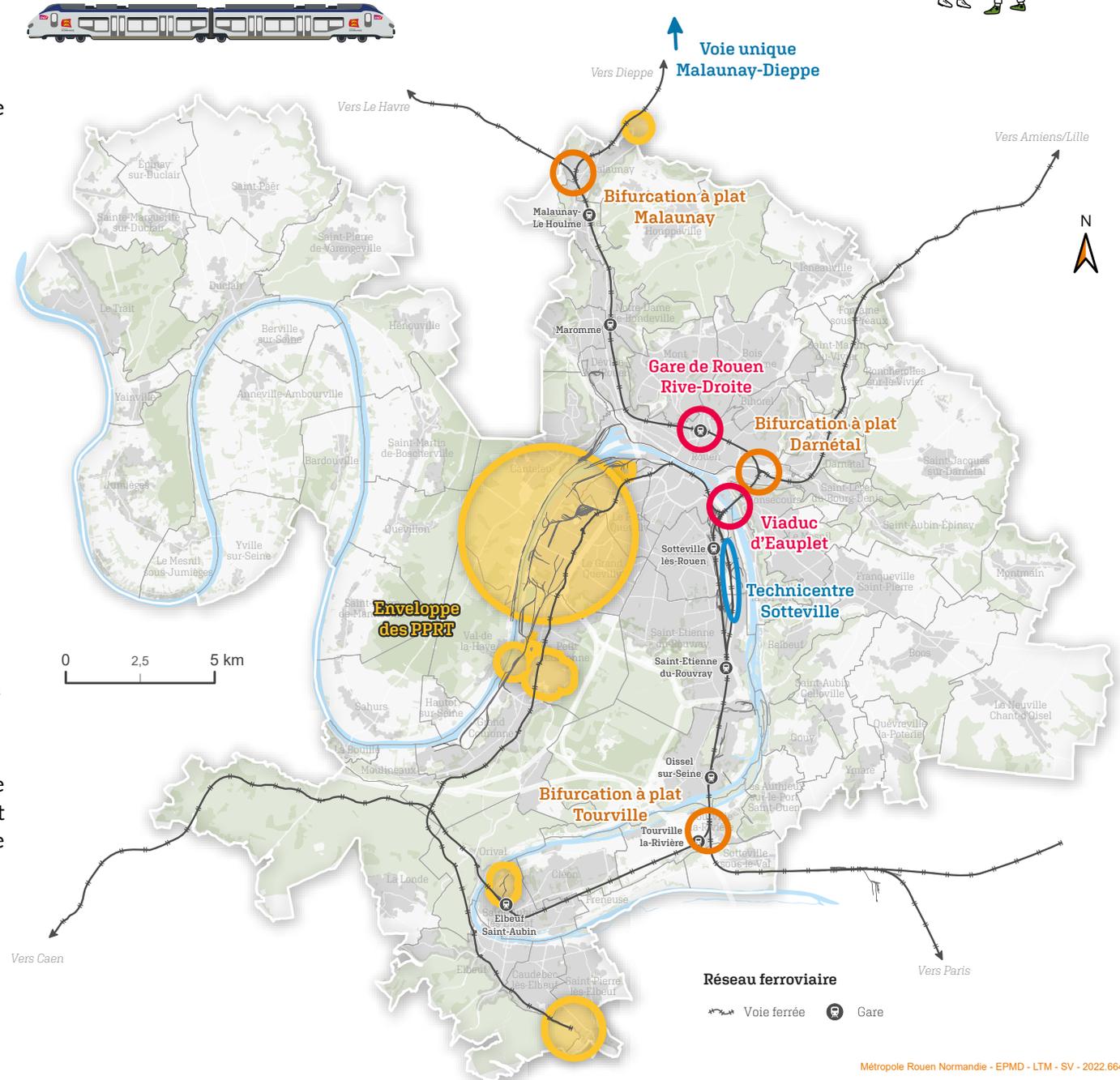
## ... Les transports collectifs

### Un système ferroviaire sous contrainte

Les infrastructures ferroviaires composant l'étoile rouennaise contraignent les circulations en plusieurs points :

- Plusieurs **bifurcations se font à plat** à Tourville-la-Rivière (ligne Paris-Rouen-Le Havre et ligne vers Caen), Darnétal (ligne Paris-Rouen-Le Havre et ligne vers Amiens/Lille) et Malaunay (ligne Paris-Rouen-Le Havre et ligne vers Dieppe). Ces bifurcations sans ouvrage imposent aux trains des traversées de voie avec des impacts sur le nombre de circulations possibles ;
- La **gare de Rouen** dispose de peu de voies et se trouvent dans un site urbain très contraint (entre deux tunnels) rendant difficilement envisageable des modifications améliorant son fonctionnement ;
- La traversée de la Seine se fait uniquement par le **viaduc d'Euaplet** dont les deux voies limitent le nombre de circulations ;
- Le **positionnement des lieux de remisage et de maintenance** des trains impose des circulations techniques supplémentaires dans le nœud ferroviaire ;
- Le Plan de Prévention des Risques Technologies (PPRT) au niveau du faisceau ferroviaire **365 000**.

Le taux d'utilisation des infrastructures est important dans le nœud ferroviaire rouennais et rend complexe l'ajout de certains trains, d'arrêts ou l'ouverture de nouvelles haltes ou gares.



... Les transports collectifs



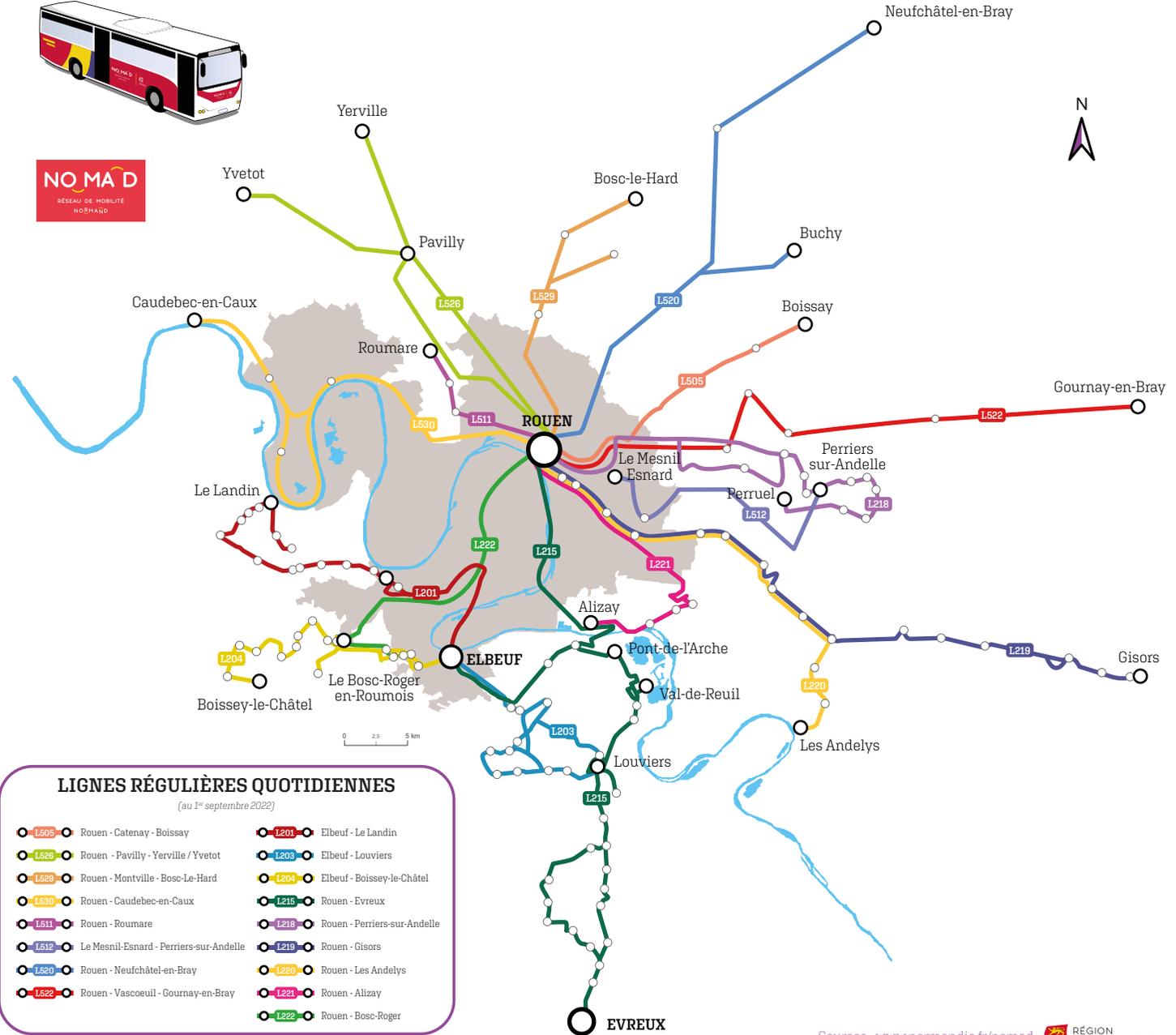
## Transports collectifs interurbains

Des lignes interurbaines a vocation de plus en plus scolaire.

280 000 élèves transportés sur l'année scolaire 2020-2021, soit un niveau avant crise sanitaire.

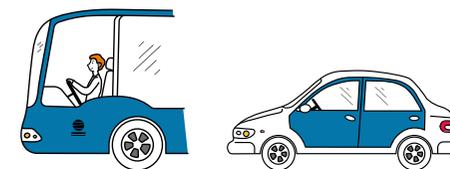
Des non scolaires de moins en moins nombreux (360 000 en 2021 contre 526 600 en 2019).

Une gare routière localisée en hyper-centre de Rouen, favorisant la circulation de cars en centre-ville.



Métropole Rouen Normandie - EPMD - LTM - SV - 2022.660

Sources : [www.normandie.fr/nomad](http://www.normandie.fr/nomad) RÉGION NORMANDIE



## Intermodalité et stationnement

### Intermodalité

Utilisation de plusieurs modes de transport au cours d'un même trajet, pour les voyageurs ou les marchandises.

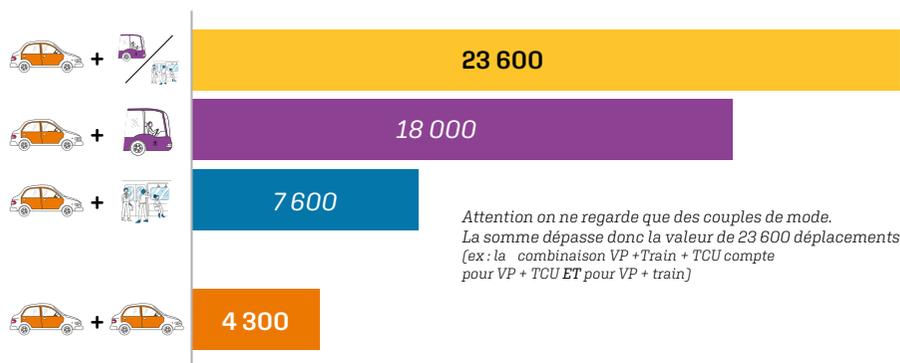
#### Etat des lieux

A l'échelle de l'aire globale de l'enquête Ménages-Déplacements, il a été recensé 29 000 déplacements intermodaux en voiture particulière, soit 2 % de l'ensemble des déplacements voitures.

#### Part des déplacements intermodaux contenant un trajet VP



#### Déplacements intermodaux incluant un trajet VP

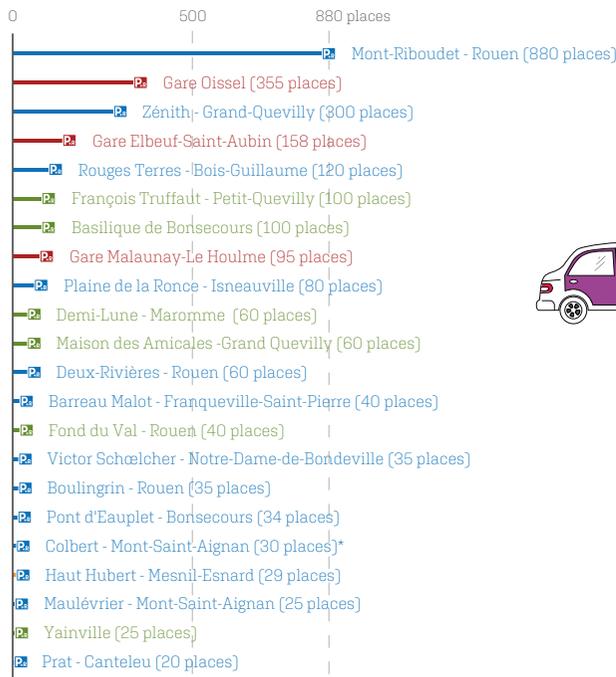


## ... Intermodalité et stationnement

### Les parkings de rabattement (P+R) au cœur de l'intermodalité métropolitaine

- Un bon volume de places au regard des pratiques mais des capacités inégalement réparties sur le territoire métropolitain.
- Une occupation moyenne de 50 % et très inégale selon les parking-relais.
- Des usages détournés et informels de certains parking (usage résidentiel notamment).
- Une qualité de service variable selon les P+R (modalité d'accès, jalonnement, revêtement, ...).

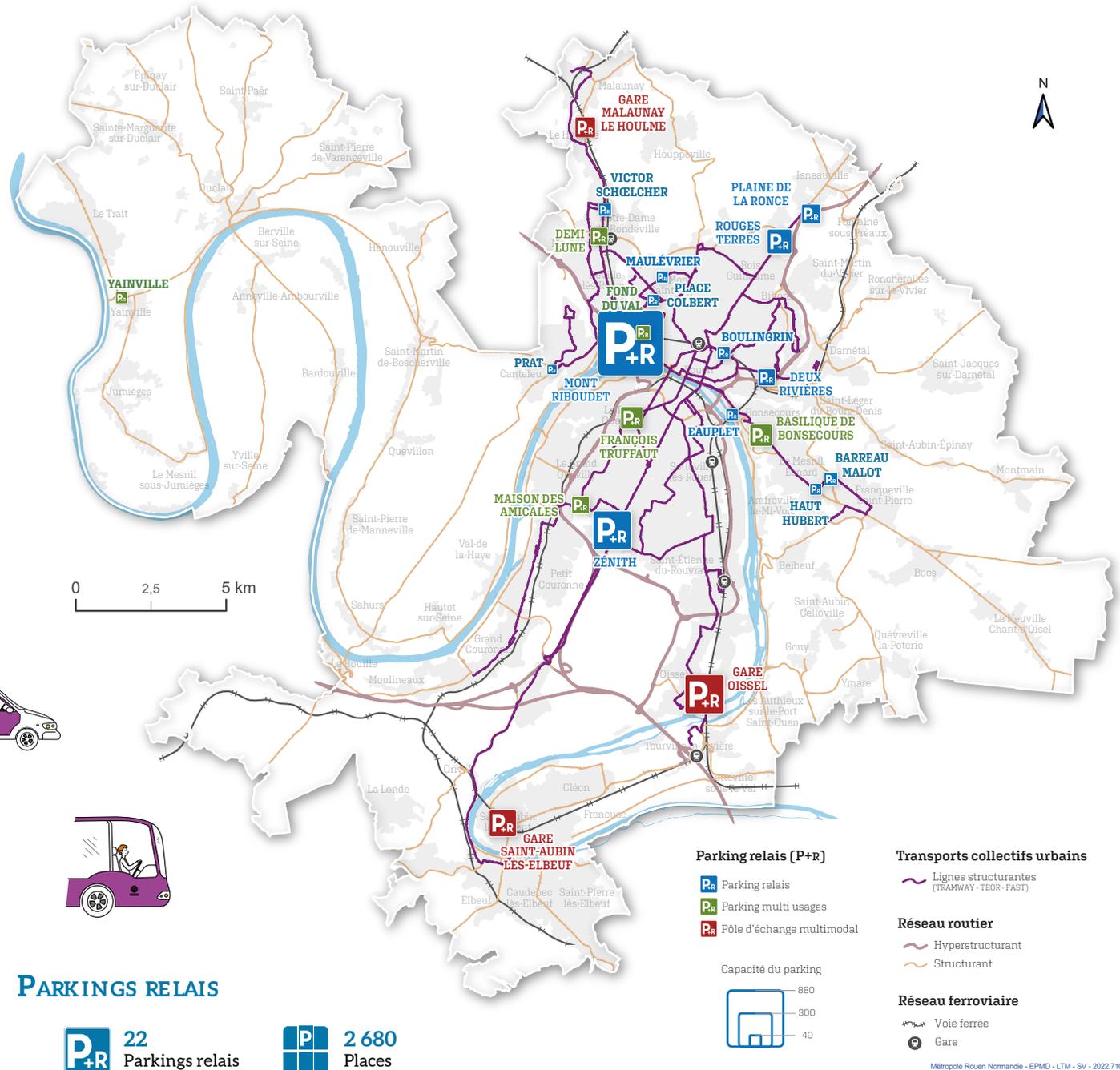
#### **P+R** Parking relais



#### PARKINGS RELAIS

**P+R** 22 Parkings relais

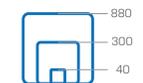
**P** 2 680 Places



#### Parking relais (P+R)

- P+R** Parking relais
- P** Parking multi usages
- P+R** Pôle d'échange multimodal

#### Capacité du parking



#### Transports collectifs urbains

- Lignes structurantes (TRAMWAY - TEOR - FAST)

#### Réseau routier

- Hyperstructurant
- Structurant

#### Réseau ferroviaire

- Voie ferrée
- Gare



... Intermodalité et stationnement

Quelques éléments de comparaison avec d'autres métropoles

Ville	Nombre de P+R	Nombre de places	Nombre de places pour 1 000 hab.	Nombre places payantes ville centre
<b>Rouen</b>	<b>19</b>	<b>2 074</b>	<b>3,1</b>	<b>6 100 places payantes (2021)</b>
Nantes	20 avec contrôle d'accès 43 en accès libre dont P+R TER	4 957 3 694	5,2	14 680 places payantes en centre-ville (2021)
Grenoble	21	2 300	3,3	11 850 places payantes (2016)
Rennes	5	1 800	2,5	7 300 places payantes (2021)
Strasbourg	11	4 500	5,7	14 100 places payantes (2021)
Metz	3	615	1,6	4 800 places payantes (2021)
Caen	2 (+ 4 parkings de proximité)	240	0,6	5 020 places payantes (2017)
Toulon	16	4 000	6,4	1 800 places payantes (2008)
Montpellier	16	5 000	8,2	13 500 places payantes
Nancy	11	1 300	3,0	8 000 places de stationnement (2021)
Angers	4	910	2,2	4 300 places payantes (2021)
Saint-Etienne	8	1 430	2,8	7 400 places payantes (2021)

Source : Benchmarking services de la M2tropole Rouen Normandie





## Stationnement

### Sur voirie

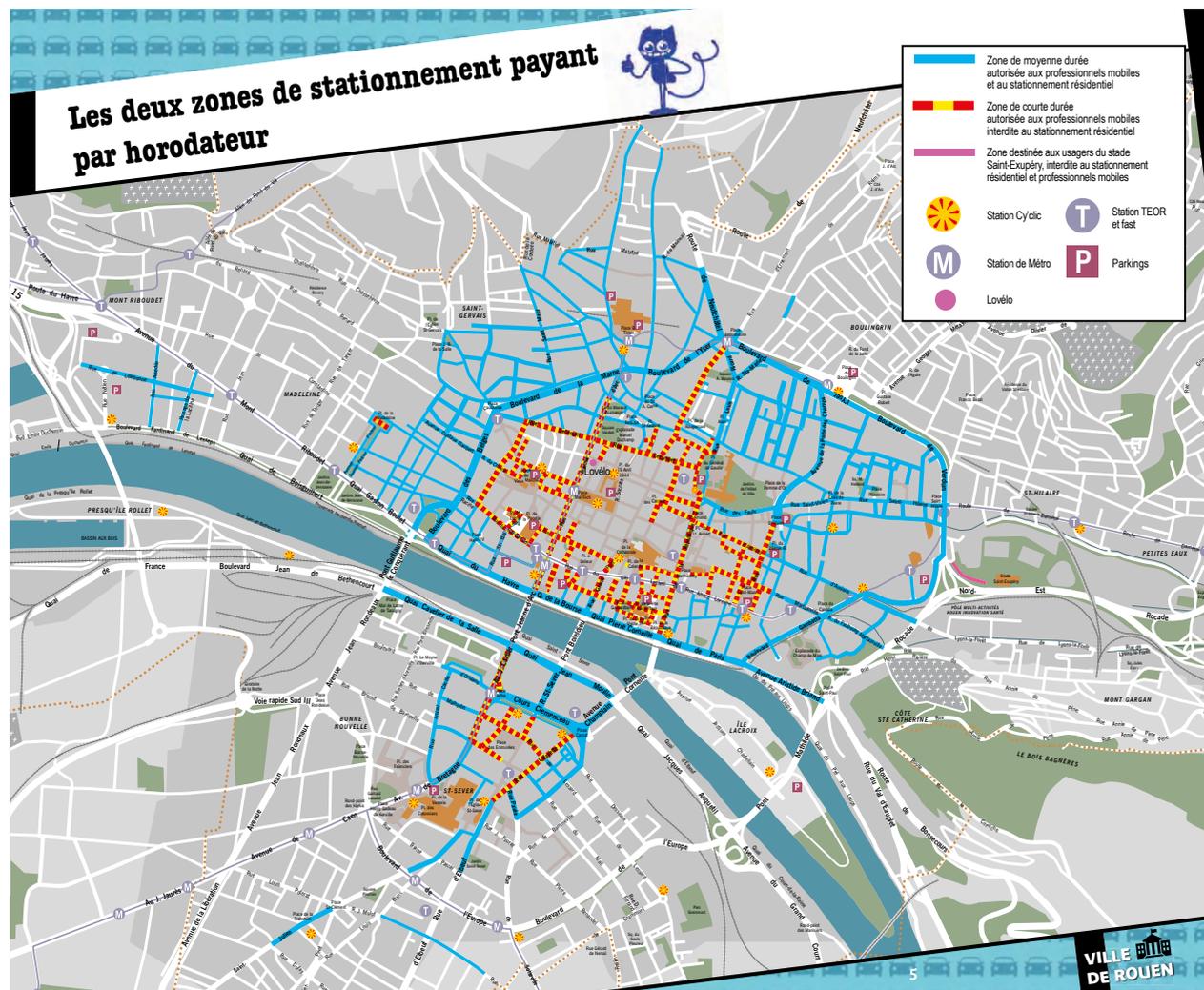
Au sein du territoire métropolitain, seules les communes de Rouen et Elbeuf ont mis en place et développé ces dernières années un système de régulation et de contrôle de stationnement payant ; notamment au travers de la mise en œuvre de la réforme dite de dépenalisation issu de la loi MAPTAM de 2018.

Depuis 2014, la Ville de Rouen procède à des extensions régulières des zones payantes depuis le plateau piétonnier, tout en protégeant les résidents (mise en place d'un tarif de stationnement résidentiel), ainsi que les professionnels utilisant leur véhicule comme un outil de travail (artisans, dépanneurs, professionnels mobiles selon une liste figurant dans un arrêté municipal).

Elle a permis également aux professionnels de santé de bénéficier de la gratuité du stationnement payant, afin de permettre le maintien de la continuité des soins aux domiciles des patients.



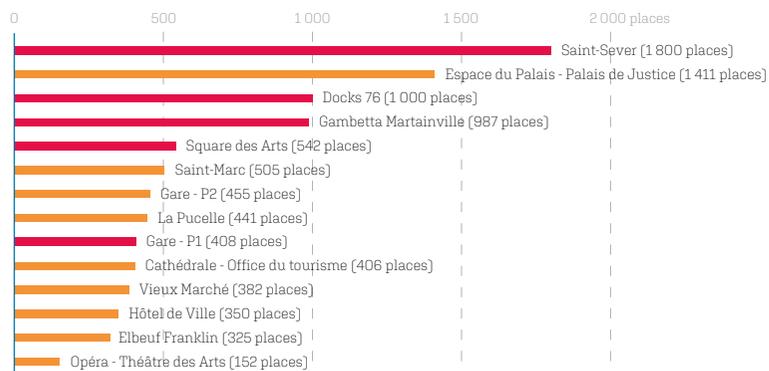
## À L'ÉCHELLE DE LA VILLE DE ROUEN



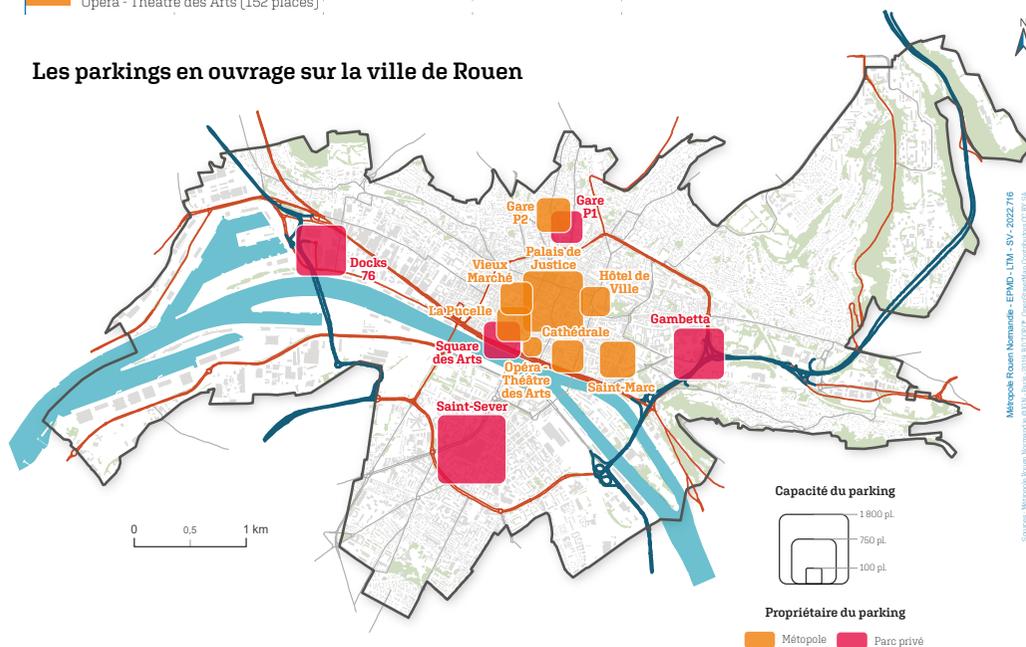
... Intermodalité et stationnement

En ouvrage

## P Les parkings en ouvrage sur la Métropole



## Les parkings en ouvrage sur la ville de Rouen



## PARKINGS EN OUVRAGE

**P** 14 Parkings en ouvrage **P** 9 200 Places



Des taux de disponibilité des places variables, conséquents la nuit et le week-end, non négligeables en semaine ; laissent entrevoir des potentialités pour y développer le stationnement résidentiel afin de décharger la pression sur la voie publique et se réapproprié l'espace public.

## P Disponibilités dans les parkings

Enquête menée pour le compte de la Métropole en 2019



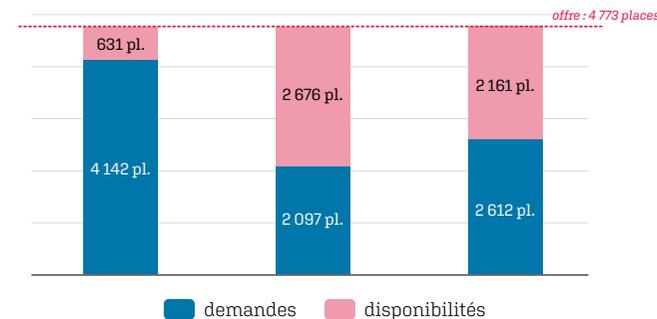
journée de semaine  
**87 %**  
d'occupation



nuit  
**44 %**  
d'occupation



journée de samedi  
**55 %**  
d'occupation



Il est enfin à noter que les importantes capacités de stationnement en ouvrage des centres commerciaux Saint-Sever et des Docks (2 800 places) ne sont pas représentées, portant ainsi à plus 8 000 places les capacités disponibles en ouvrage pour des usages variés. Par ailleurs, il est prévu l'extension du parking Gambetta, pour environ 600 places au bénéfice des personnels et usagers du CHU (mise en service prévue courant 2023, ce qui portera la capacité de stationnement propre au CHU à 2 961 places dont 1 700 réservées au personnel).

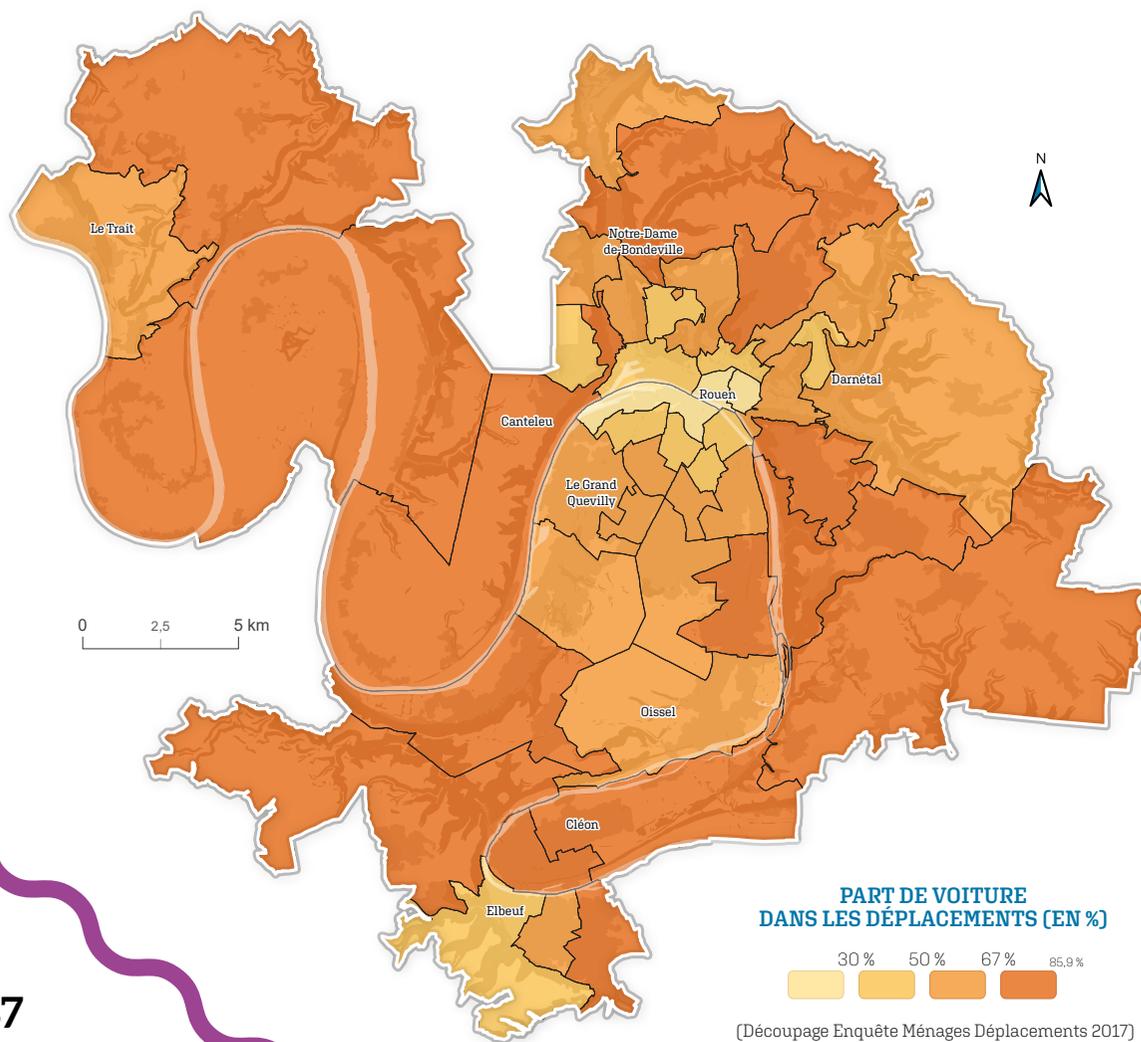


## L'automobile



### Volumes de déplacements

L'usage de la voiture particulière n'est pas homogène sur le territoire métropolitain. La part modale est comprise entre 50 % et 75 % selon les secteurs de la Métropole Rouen Normandie, à l'exception notable de la ville de Rouen où elle est inférieure à 40 %.



Sur 727 000 déplacements en voiture particulière en tant que conducteur, la part des femmes est quasiment identique à celle des hommes.

La différence homme/femme est plus marquée pour les déplacements réalisés en voiture particulière en tant que passager. Les femmes représentent 64 % des 214 000 déplacements en voiture particulière passager.

### Voiture particulière en tant que **conducteur**

#### Répartition des déplacements selon le sexe

(727 000 déplacements)



### Voiture particulière en tant que **passager**

#### Répartition des déplacements selon le sexe

(214 000 déplacements)



La distance moyenne d'un déplacement interne à la Métropole Rouen Normandie par déplacement en voiture est de 5,8 km (10 km lorsque sont pris en compte les déplacements internes et d'échanges).





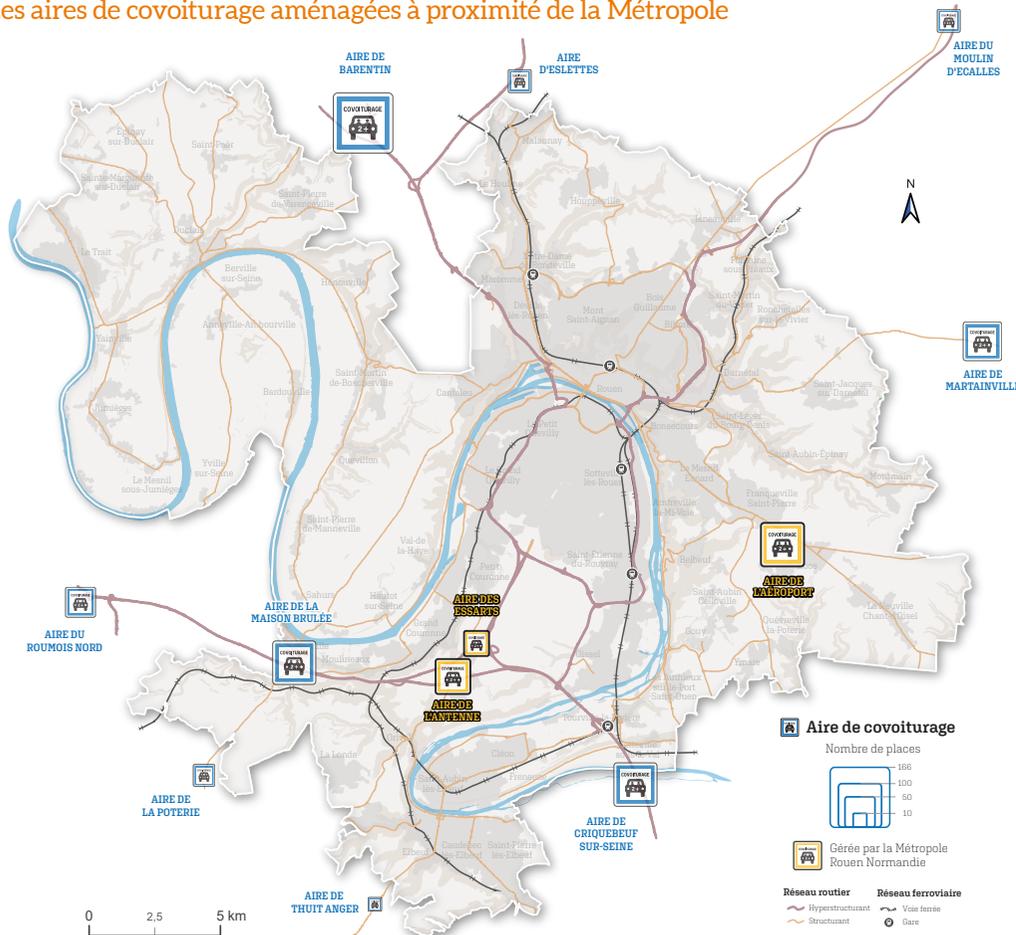
## ... L'automobile

### Taux d'occupation

En 2017, selon l'EMD, le taux d'occupation de l'automobile est de **1,37 personne par véhicule** sur l'ensemble de la Métropole Rouen Normandie. Ce taux descend à 1,03 personne par véhicule pour les déplacements domicile-travail.

Sur la Métropole Rouen Normandie, 73 % des déplacements en voiture particulière se réalisent avec qu'une seule personne à bord. Seuls 6 % des déplacements voiture (43 000) sont réalisés en covoiturage (hors covoiturage familiale).

### Les aires de covoiturage aménagées à proximité de la Métropole



### Répartition des trajets en voiture réalisés par les résidents métropolitains

(734 000 trajets en voiture)



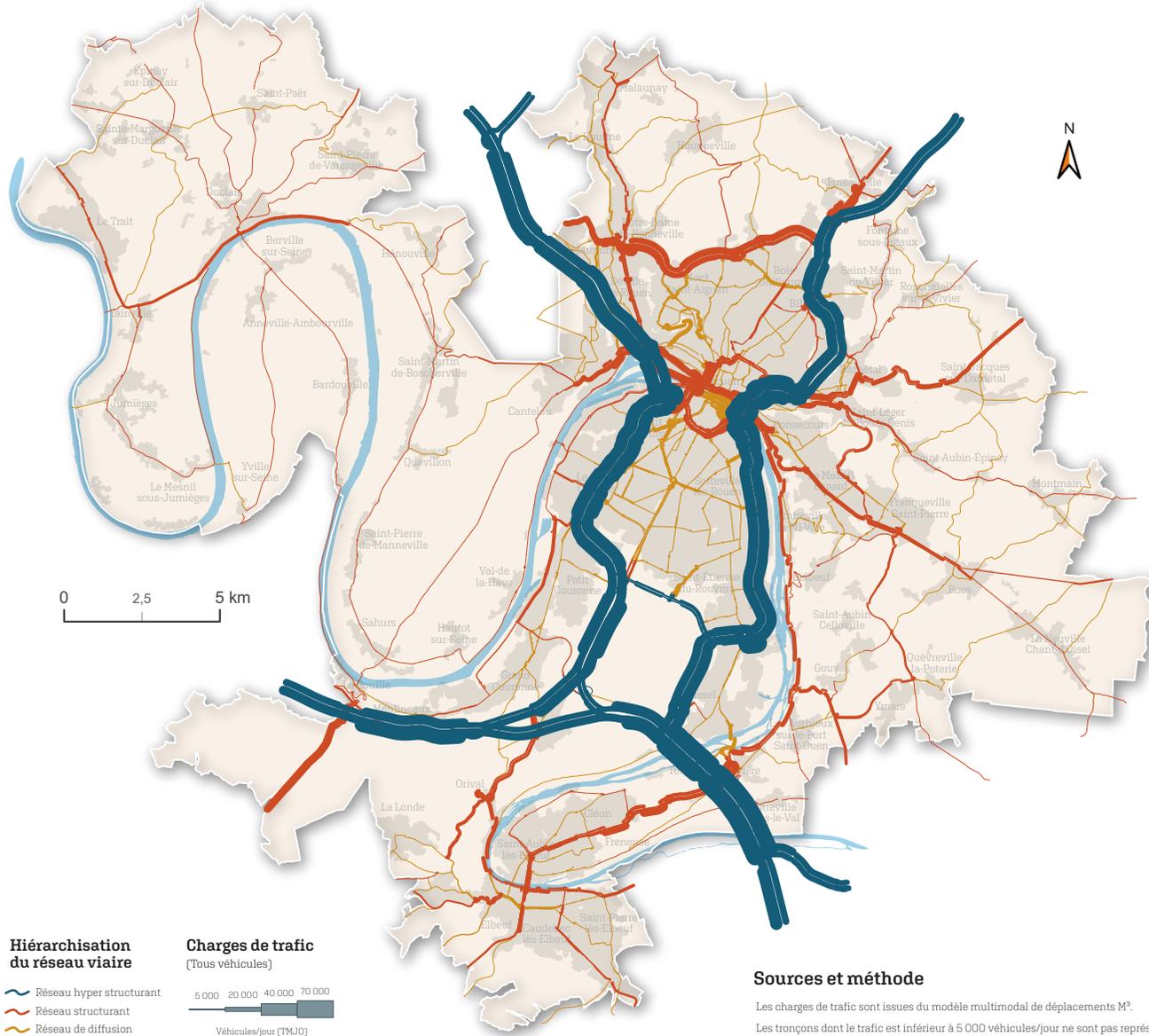
### Zoom sur les services de covoiturage

Depuis 2021, 2 services de covoiturages ont été expérimentés puis pérennisés à l'échelle de la Métropole Rouen Normandie (Blablacar Daily (ex-Klaxit) et Covoit'ici).

A ce jour, environ 4 000 trajets sont covoiturés quotidiennement via ces 2 services.



### Charges de trafic journalières - tous véhicules

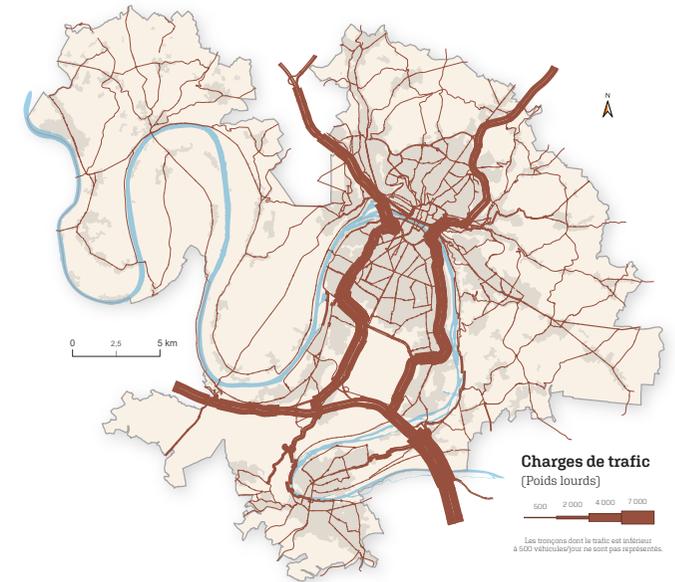


#### Sources et méthode

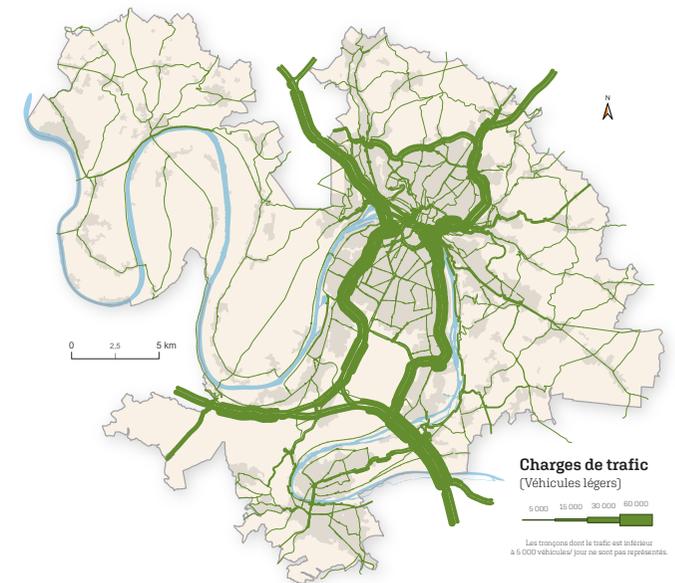
Les charges de trafic sont issues du modèle multimodal de déplacements M<sup>3</sup>.  
Les tronçons dont le trafic est inférieur à 5 000 véhicules/jour ne sont pas représentés.



### Charges de trafic journalières - poids lourds



### Charges de trafic journalières - véhicules légers





## Santé / Environnement

### Nuisances sonores

Selon le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), 41 zones de bruit exposant potentiellement des populations ou des établissements sensibles à un dépassement des valeurs limites ont été identifiées et sont liées aux infrastructures de transports.

37 zones liées au bruit routier



4 zones liées au bruit ferroviaire



Cartographie du bruit de 3ème échance



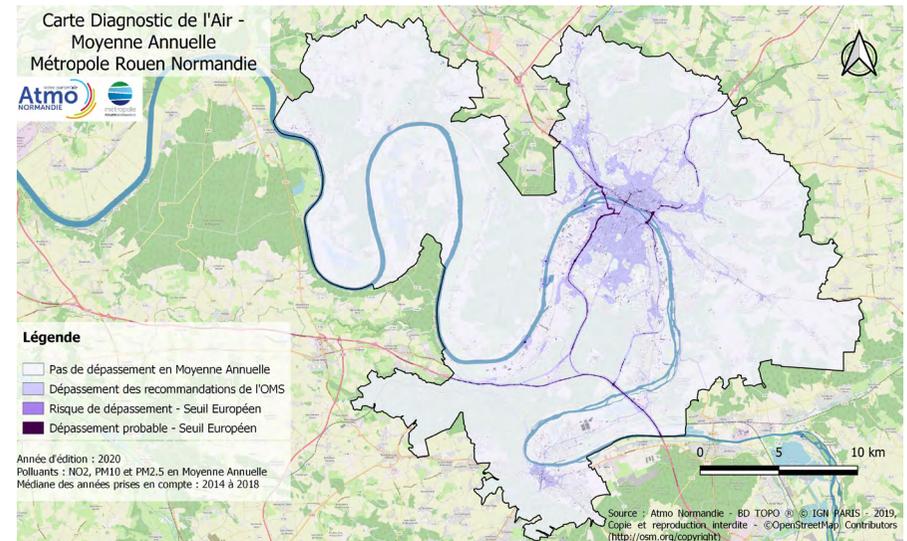
Zone de calme (Lden < 55 dB(A))  
Zone affectée par des niveaux de bruit supérieurs aux valeurs limites\*  
\* Indicateur de bruit : route et ICPE - Lden, voies ferrées - Ln (transport de marchandises circulant de nuit générant des niveaux de bruit plus importants que le transport ferroviaire de jour)



Source : PPBE, Orféa acoustique - 2021

### Qualité de l'air

Selon l'inventaire des émissions réalisé par Atmo Normandie, les transports émettent 58 % des oxydes d'azote ( $\text{NO}_x$ ), polluants très nocifs sur la santé. Le transport est responsable de 36 % des émissions de  $\text{PM}_{10}$  et 35 % des  $\text{PM}_{2,5}$ . Les concentrations en moyenne annuelle de poussières restent inférieures au seuil admissible.



Points d'attention:  
1- La CDA est construite à partir de modélisations à l'échelle urbaine des concentrations en moyenne annuelle pour le  $\text{NO}_2$ , les  $\text{PM}_{10}$  et les  $\text{PM}_{2,5}$  sur cinq années consécutives.  
2- La CDA compile les informations sur les dépassements de seuils (recommandations OMS et valeurs limites européennes) basés sur les moyennes annuelles.  
3- Les recommandations OMS ou les valeurs limites Européennes définies sur la base d'un nombre de jours de dépassement ou d'un nombre d'heures de dépassement seront intégrées dans une prochaine version de la CDA.  
4- La classe « Risque de dépassement - Seuil Européen » est définie comme représentant une zone pour laquelle les niveaux de pollution modélisés atteignent, pour au moins un polluant, 90% de la VL européenne sans montrer de dépassement de cette VL.  
5- La classe « Dépassement probable - Seuil européen » est définie comme représentant une zone pour laquelle les niveaux de pollution modélisés atteignent ou dépassent pour au moins un polluant la valeur limite européenne.

Source : ATMO Normandie - 2020

Une amélioration de la qualité de l'air mais des efforts à poursuivre :

Un air dégradé 1 jour sur 10 / 24 jours de pics de pollution

Source : ATMO Normandie - 2019

Les dépassements réguliers des seuils réglementaires des concentrations de  $\text{NO}_2$  dans l'air supérieurs au seuil admissible ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), au moins 1 dépassement pour 3 années lors des 5 dernières années (2021 à 2017), a contraint la Métropole Rouen Normandie à mettre en place un Zone à Faible Émission mobilité (ZFE-m) sur son territoire.

Selon Santé Publique France, la pollution de l'air est responsable d'environ 2 600 décès prématurés en Normandie.

## Zoom sur la ZFE-m

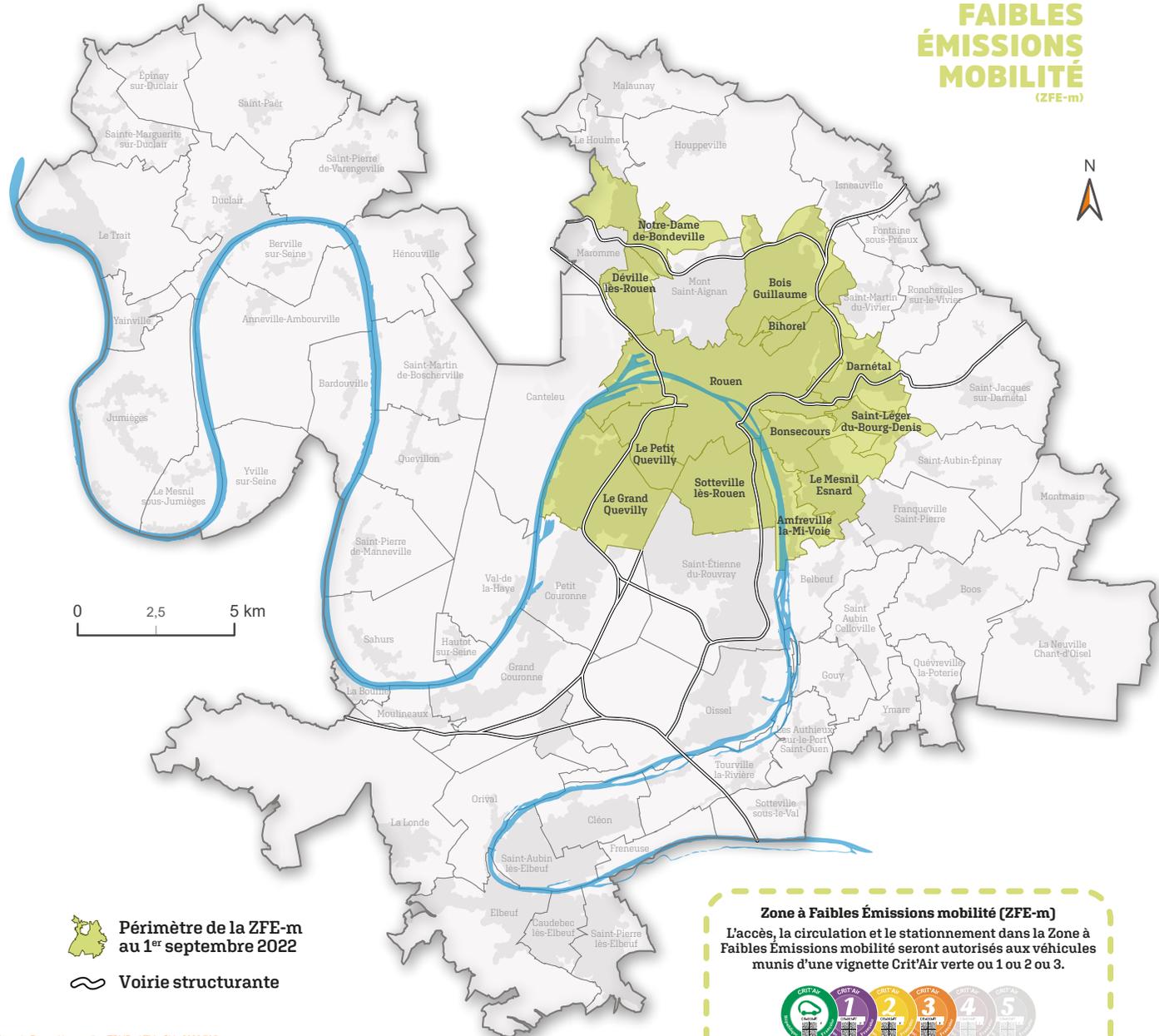
Une Zone à Faibles Émissions mobilité (ZFE-m) est un secteur géographique défini où la circulation des véhicules les plus émetteurs de polluants atmosphériques est encadrée, voire interdite.

Réglementairement imposée par l'État, une ZFE-m est en place sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie.

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2022, elle concerne tous les véhicules (voiture particulières, utilitaire léger, bus, poids lourds ...), ayant des vignettes Crit'Air 4, 5 ou non classés. Ces véhicules ne pourront plus circuler dans la zone (sauf dérogations spécifiques), 24h/24 et 7j/7. Les véhicules de catégorie L (deux roues, tricycle ou quadricycle motorisés) bénéficient d'une exemption temporaire jusqu'au 31 août 2023.



## La Zone à Faibles Émissions mobilité au 1<sup>er</sup> septembre 2022



**Zone à Faibles Émissions mobilité (ZFE-m)**  
L'accès, la circulation et le stationnement dans la Zone à Faibles Émissions mobilité seront autorisés aux véhicules munis d'une vignette Crit'Air verte ou 1 ou 2 ou 3.

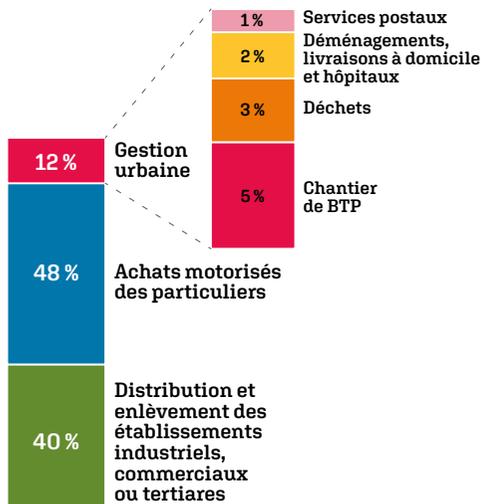


## Transport de marchandises et logistique

La **logistique** désigne l'ensemble des opérations ayant pour but de livrer le bon produit au bon moment et au bon endroit. Elle s'intègre dans la chaîne logistique qui désigne le processus généré (flux physiques et flux d'information) lorsqu'un client passe une commande jusqu'à ce que le produit ou le service soit livré et payé.

La **logistique urbaine**, sous ensemble de la logistique, désigne l'ensemble des opérations qui permettent d'acheminer dans les meilleures conditions les flux de marchandises qui entrent, sortent et circulent dans la ville. Elle concerne tout type de marchandises (alimentation matériau de chantier, e-commerce, ...) et l'ensemble des entreprises et commerces, mais également les déplacements des particuliers pour leurs achats et les flux de gestion urbaine.

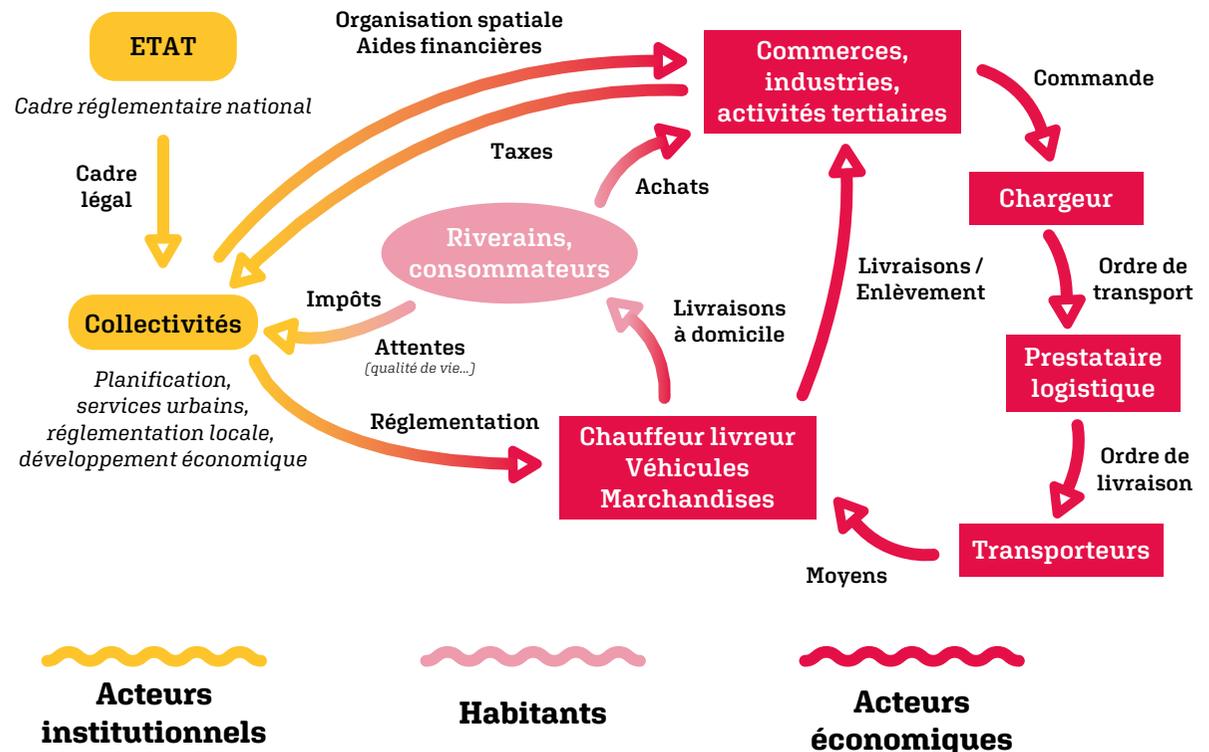
Répartition du trafic de marchandises en ville en véhicules/km (CERTU) :



La **logistique urbaine est le dernier maillon de la chaîne logistique**, lorsque que le colis passe du transport de marchandises en gros volumes à la livraison au client final. Support de l'activité économique, la logistique urbaine est donc indispensable au bon fonctionnement et au dynamisme des villes. Cependant, cette activité, qui se déroule quasi exclusivement sur la route, est génératrice d'externalités négatives et génère, à l'échelle nationale 20 % du trafic routier, 30 % de l'occupation de la voirie et 25 % des émissions de gaz à effet de serre. Elle est un des facteurs de la congestion routière et de l'encombrement de l'espace public dans

le centre-ville, source de nuisances sonores et consommatrice de foncier. Au fur et à mesure que le produit se rapproche de son destinataire final, le coût unitaire de transport augmente et arrive donc à son apogée au cours du dernier kilomètre.

La multiplicité des acteurs intervenant dans la chaîne logistique et leurs intérêts parfois divergents rendent complexe l'appréhension de la logistique urbaine et nécessite l'instauration d'un espace de dialogue local, qui n'existe pas à ce jour.





... Transport de marchandises et logistique

## Logistique urbaine

Le centre-ville de Rouen (Rive droite et Rive gauche) génère à lui seul environ 32 000 mouvements à la semaine soit presque 15 % des mouvements sur une semaine.

En zone urbaine, 25 % des km parcourus le sont à vide et le taux de remplissage moyen des véhicules ne dépasse pas 67 %. (Source : ADEME)

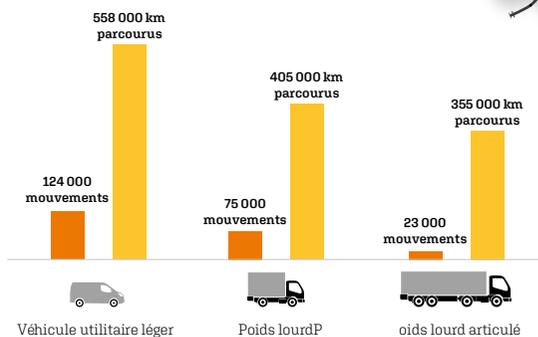
Sur 1 semaine



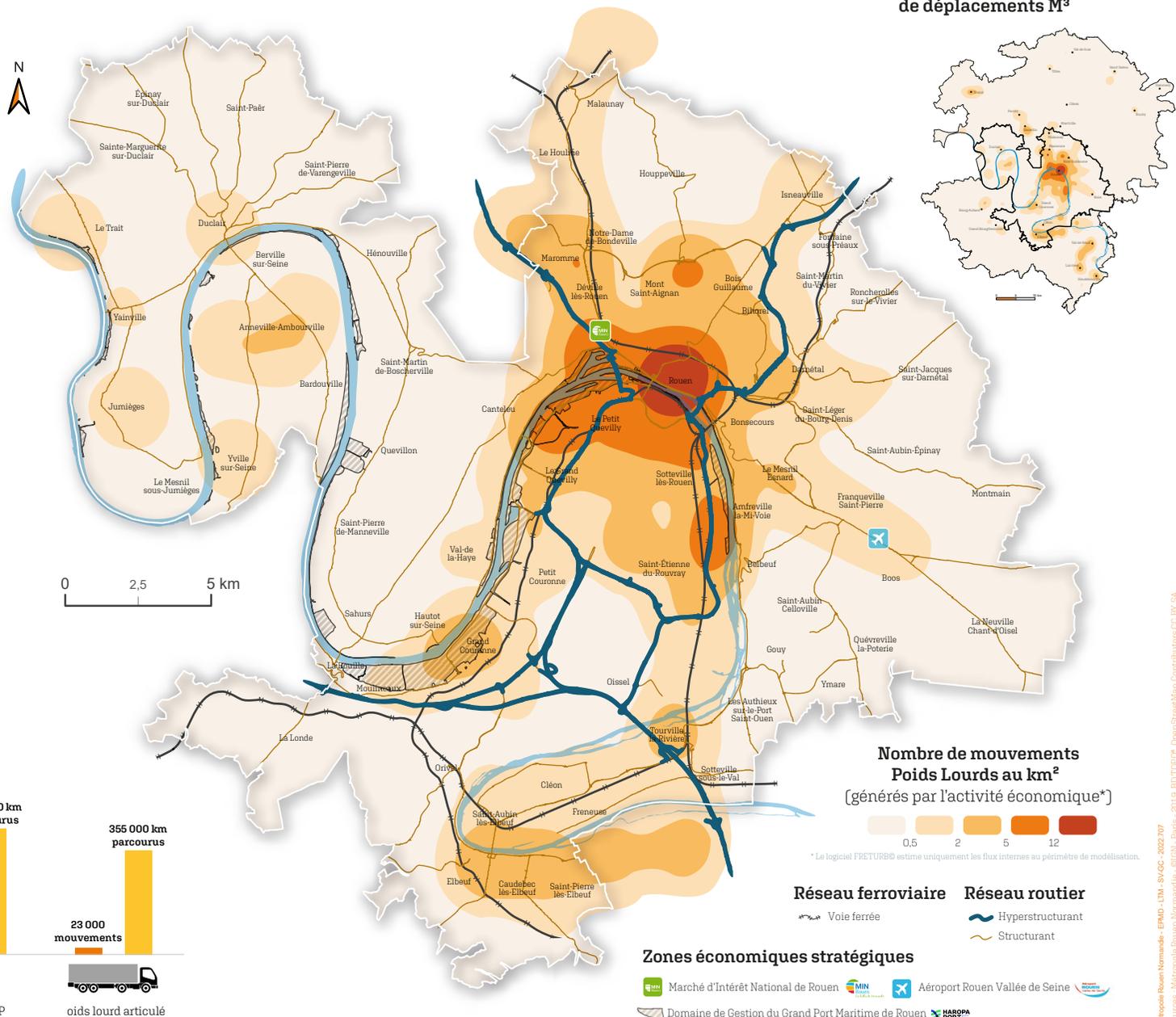
**220 000**  
Mouvements



**1,3 M**  
km parcourus

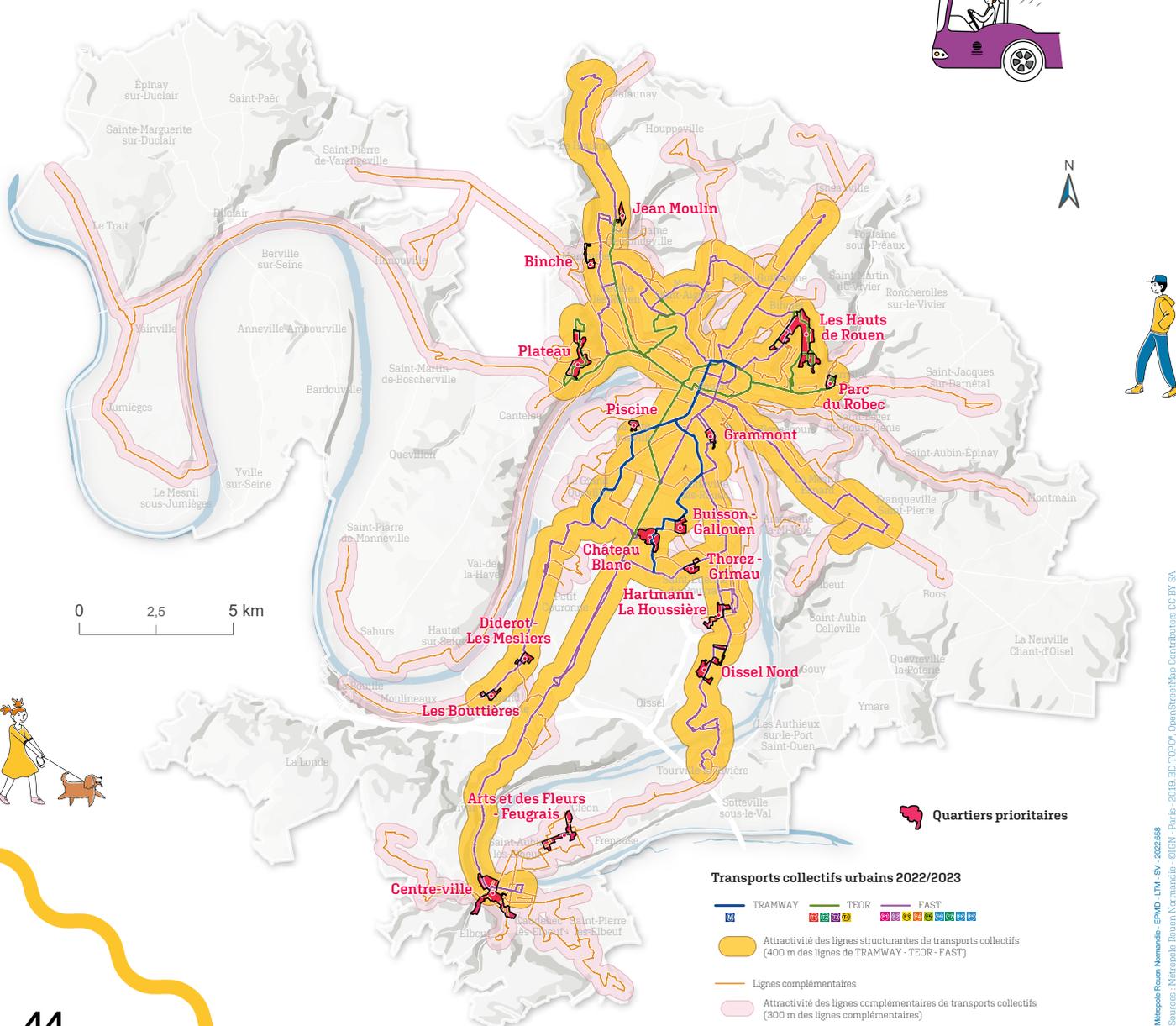


## Mouvements hebdomadaires effectués par des poids-lourds



## Mobilité inclusive

Desserte en transports collectifs urbains des quartiers prioritaires



A l'exception d'une partie du centre ville d'Elbeuf, l'ensemble des quartiers prioritaires est desservi par une ligne structurante du réseau ASTUCE.

Outre, cette bonne desserte spatiale, la recomposition du réseau 2022 a permis d'améliorer la fréquence et l'amplitude de desserte de certains quartiers (évolution d'une ligne régulière en ligne FAST) ; Les Bouttières et Diderot - Les Mesliers à Grand Couronne avec l'évolution de la ligne régulière n°6 en FAST.

Les tarifications sociales en vigueur sont également une grande force du système de transports en commun de la Métropole.

Ces dernières années un système plus multimodal est mis en place en vue de développer également le vélo (Lovélo) et le covoiturage (soutien aux associations + indemnité covoiturage).

Malgré ces services existants, l'accompagnement et la formation aux mobilités, la perméabilité et la sociabilité des espaces publics et la connexion des quartiers au reste de la ville restent des enjeux prégnants.

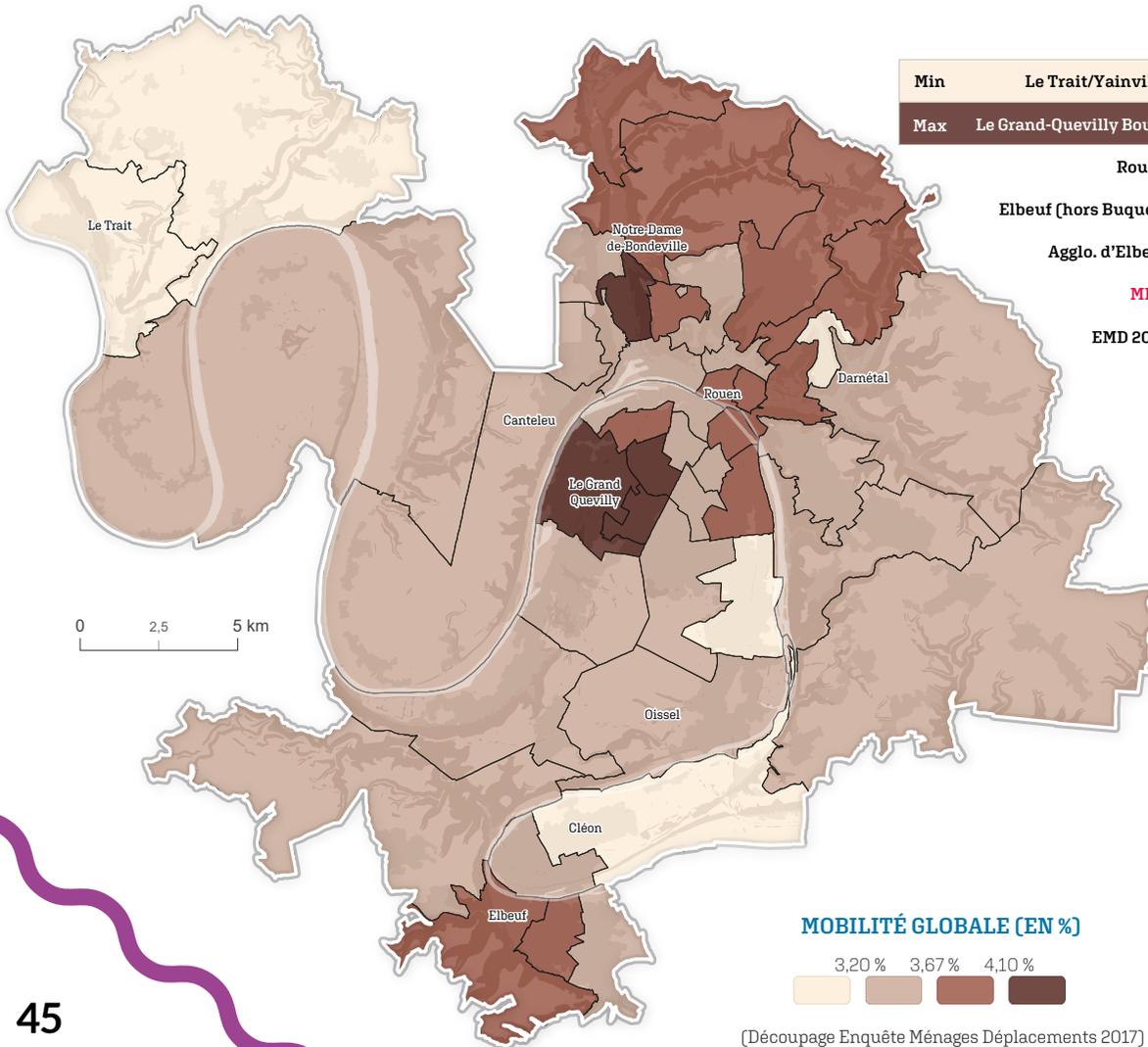


Métropole Rouen Normandie - EPMD - LTN - SV - 2022 0506  
Sources : Métropole Rouen Normandie - ©IGN - Paris - 2019, BD TOPOR, OpenStreetMap Contributors CC BY SA

## ... Mobilité inclusive

### L'immobilité comme facteur de précarité

Les immobiles sont les personnes qui déclarent ne pas se déplacer sur une journée. Ils impactent le calcul de la mobilité globale. Plus la part d'immobiles est élevée, plus la mobilité est faible. A l'échelle Métropole, 50 000 personnes sont immobiles, soit près de 11 % de la population enquêtée dans le cadre de l'EMD 2017. L'immobilité est très marquée dans les secteurs situés à l'Ouest du territoire (Austreberthe) et dans le Sud-Est de la rive gauche de Rouen et à l'est d'Elbeuf (Caudebec-lès-Elbeuf, Saint-Pierre-lès-Elbeuf).



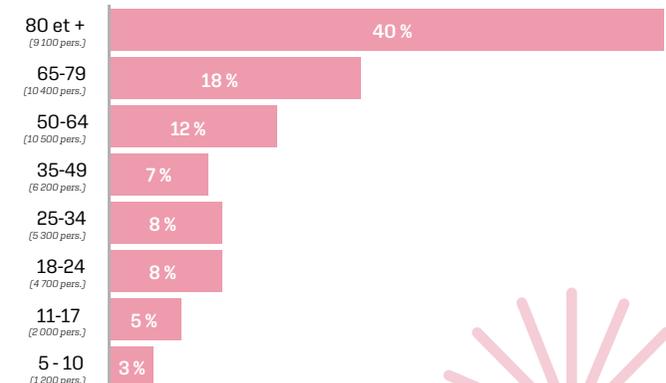
		Mobilité globale	Immobilité
Min	Le Trait/Yainville	2,77	17,3 %
Max	Le Grand-Quevilly Bourg	4,70	7,3 %
	Rouen	3,69	9,0 %
	Elbeuf (hors Buquet)	3,69	11,9 %
	Agglo. d'Elbeuf	3,47	11,5 %
	MRN	3,67	10,9 %
	EMD 2017	3,61	11,2 %

Toujours selon l'EMD 2017, le taux d'immobilité concerne davantage les retraités et les personnes restant au foyer. A l'inverse, les actifs ayant un emploi, les scolaires et les étudiants sont peu touchés par ce phénomène. Par ailleurs, l'immobilité décroît avec le niveau d'étude. Elle est plus forte chez les personnes n'ayant pas fait d'étude (27 %).

### Immobilité selon le sexe (49 500 personnes)



### Immobilité selon la classe d'âge (49 500 personnes)







Des pratiques et  
des problématiques  
**territorialisées**

## Une logique de corridors de mobilité

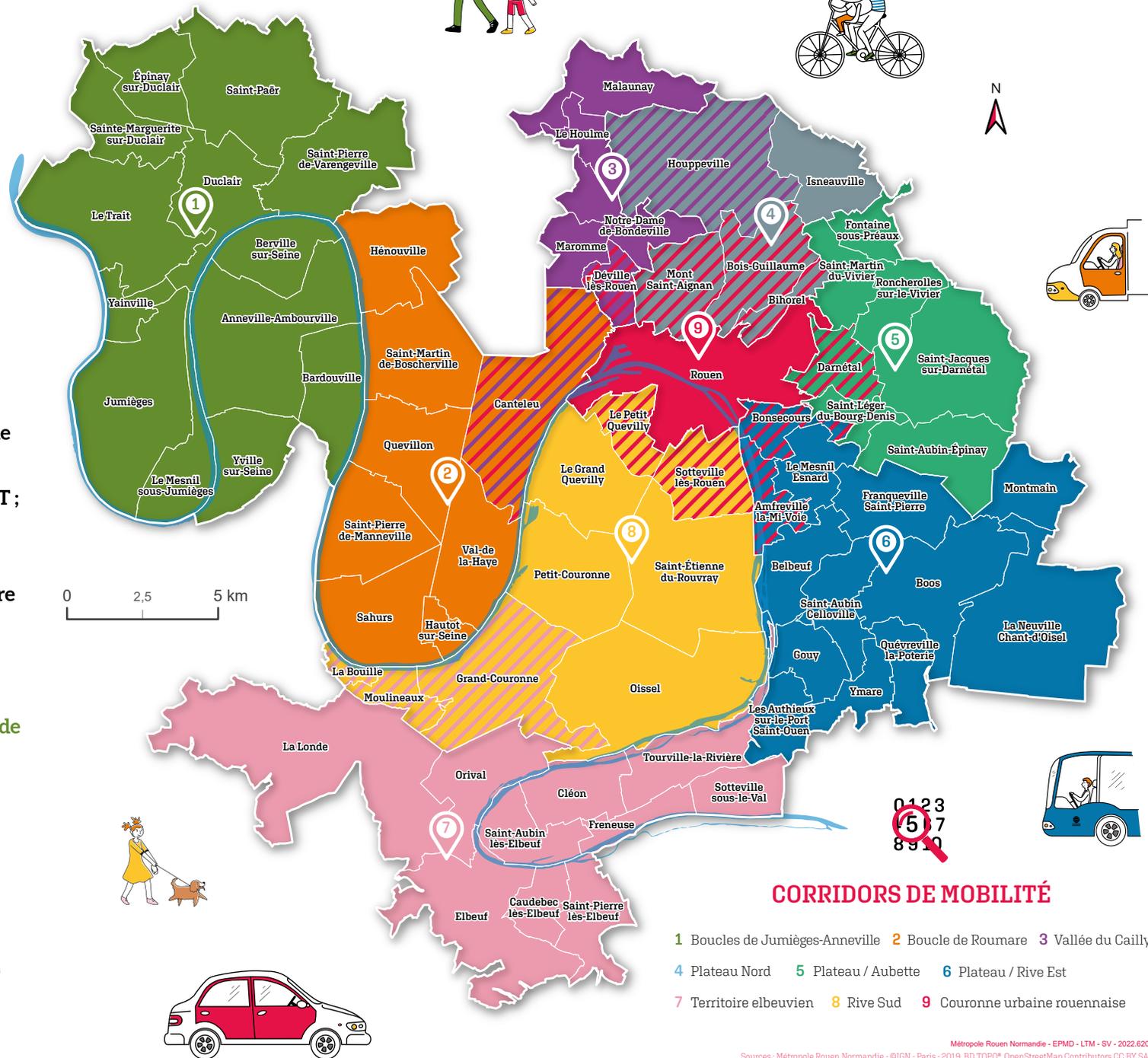
Entre Seine et forêts, zones d'activités et espaces naturels, la Métropole est forte d'une identité à la fois urbaine et rurale.

Cette armature territoriale complexe impose une approche territorialisée des problématiques, enjeux et solutions de mobilités.

Les 9 corridors de mobilité ont été construits à partir de données variées :

- l'armature territoriale telle que définie dans le SCoT ;
- les infrastructures de transports tous modes ;
- l'offre et les services de mobilité ;
- les pratiques de déplacements étudiées dans le cadre de l'EMD ;
- la connaissance des élus communaux.

Une commune peut appartenir à plusieurs corridors de mobilité.

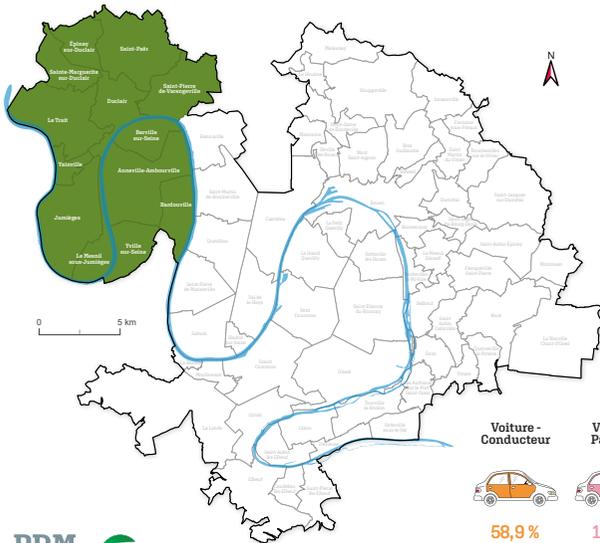


### CORRIDORS DE MOBILITÉ

- 1 Boucles de Jumièges-Anneville
- 2 Boucle de Roumare
- 3 Vallée du Cailly
- 4 Plateau Nord
- 5 Plateau / Aubette
- 6 Plateau / Rive Est
- 7 Territoire elbeuvien
- 8 Rive Sud
- 9 Couronne urbaine rouennaise

## Corridor Boucles de Jumièges-Anneville

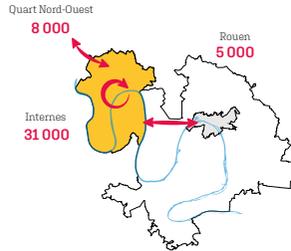
### QUELQUES CHIFFRES



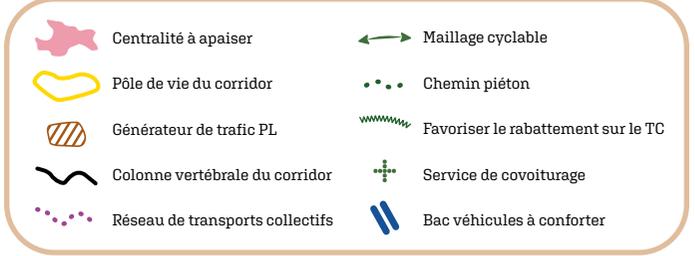
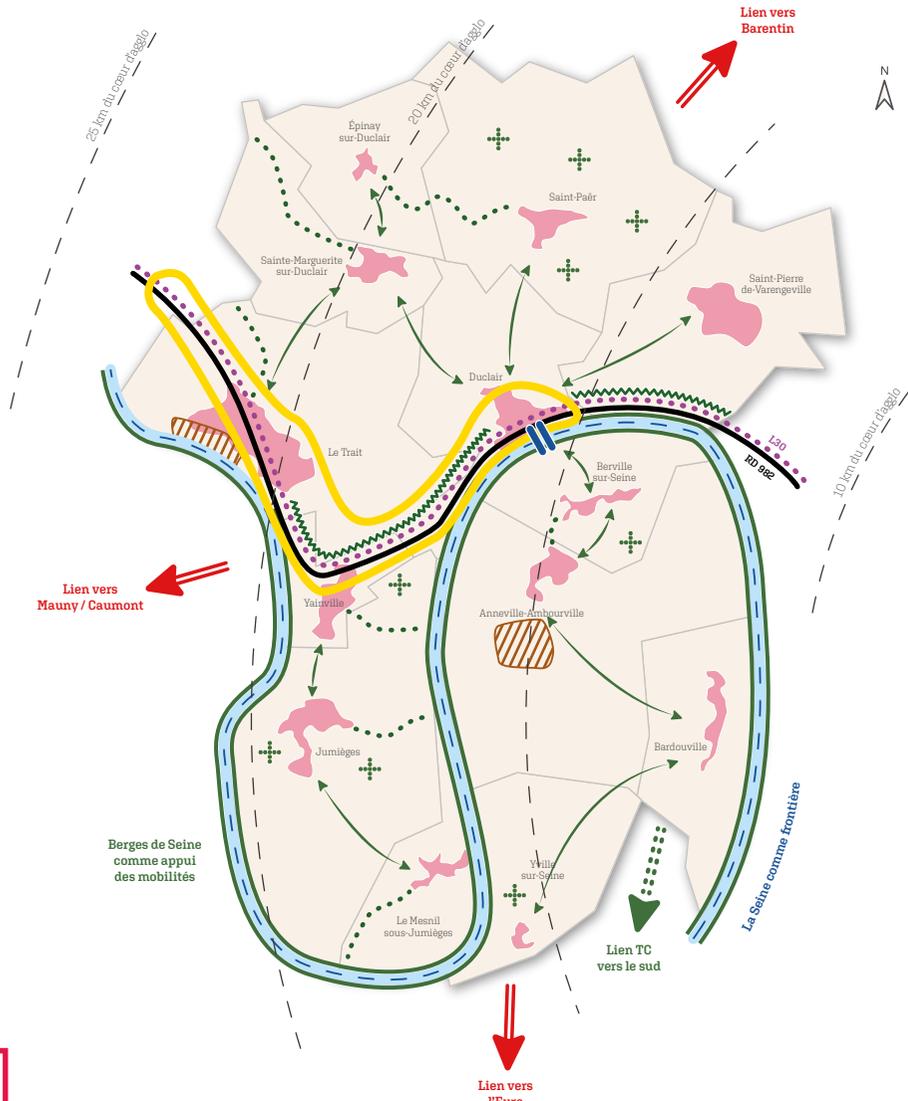
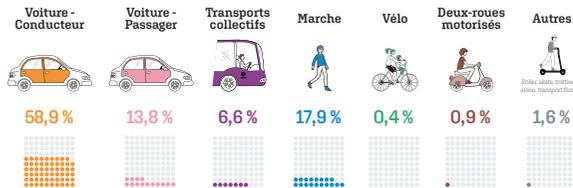
### MOBILITÉ (ENQUÊTE MÉNAGES - DÉPLACEMENTS 2017)



### Principaux déplacements des habitants métropolitains en lien avec le corridor



### PARTS MODALES



Le corridor 1 s'inscrit dans un territoire à dominante rurale, en marge géographique du pôle urbain rouennais, logé dans écran naturel entre les méandres de la Seine et les massifs forestiers.

Ce territoire est multipolarisé, aussi bien vers l'extérieur par son interaction avec Barentin et le département de l'Eure, qu'à l'intérieur par les pôles de vie du Trait/de Duclair et la centralité rouennaise.

Par ces effets de distance et d'écartèlement, la dépendance au véhicule particulier est forte et les alternatives en transports collectifs pâtissent des effets cumulés de distances et de dispersion urbaine.

Le transport à la demande couplé à la ligne 30, véritable colonne vertébrale du transport collectif vers la centralité, se heurte dans ce contexte à ses limites.

Au-delà du patrimoine naturel et des berges de la Seine qui offrent un point d'appui pour le développement des modes actifs, vélos et marche à pied sont également une opportunité, dans la proximité, de mettre en réseau les différentes communes.

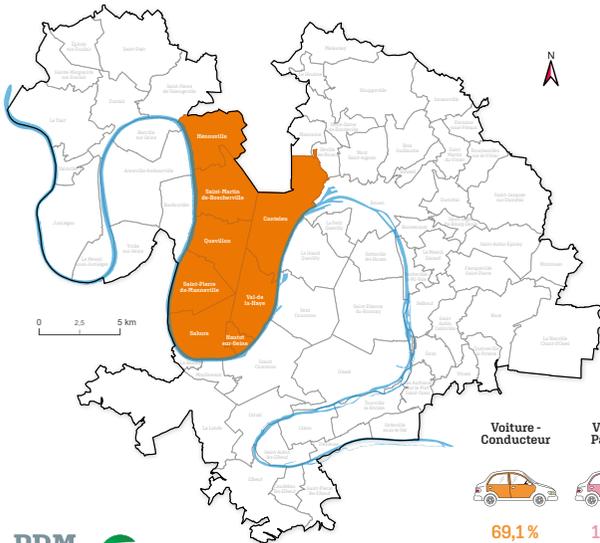
Dans ce territoire qui se dessine autour de 3 méandres de la Seine, le fleuve esquisse des insularités que les bacs permettent de raccrocher au reste du territoire et suggère des alternatives à base de véhicule particulier.

## Corridor Boucle de Roumare

### QUELQUES CHIFFRES



CANTELEU, HAUTOT-SUR-SEINE, HÉNOUVILLE, QUEVILLON, SAHURS, SAINT-MARTIN-DE-BOSCHERVILLE, SAINT-PIERRE-DE-MANNEVILLE, VAL-DE-LA-HAYE

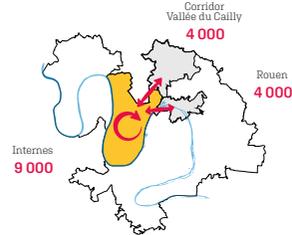


**PDM**  
 Plan de Mobilité  
 Métropole Rouennaise  
 Métropole Rouennaise - EPAD - LTM - SV - 2022/21

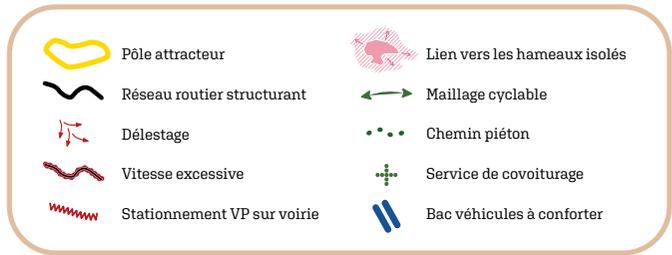
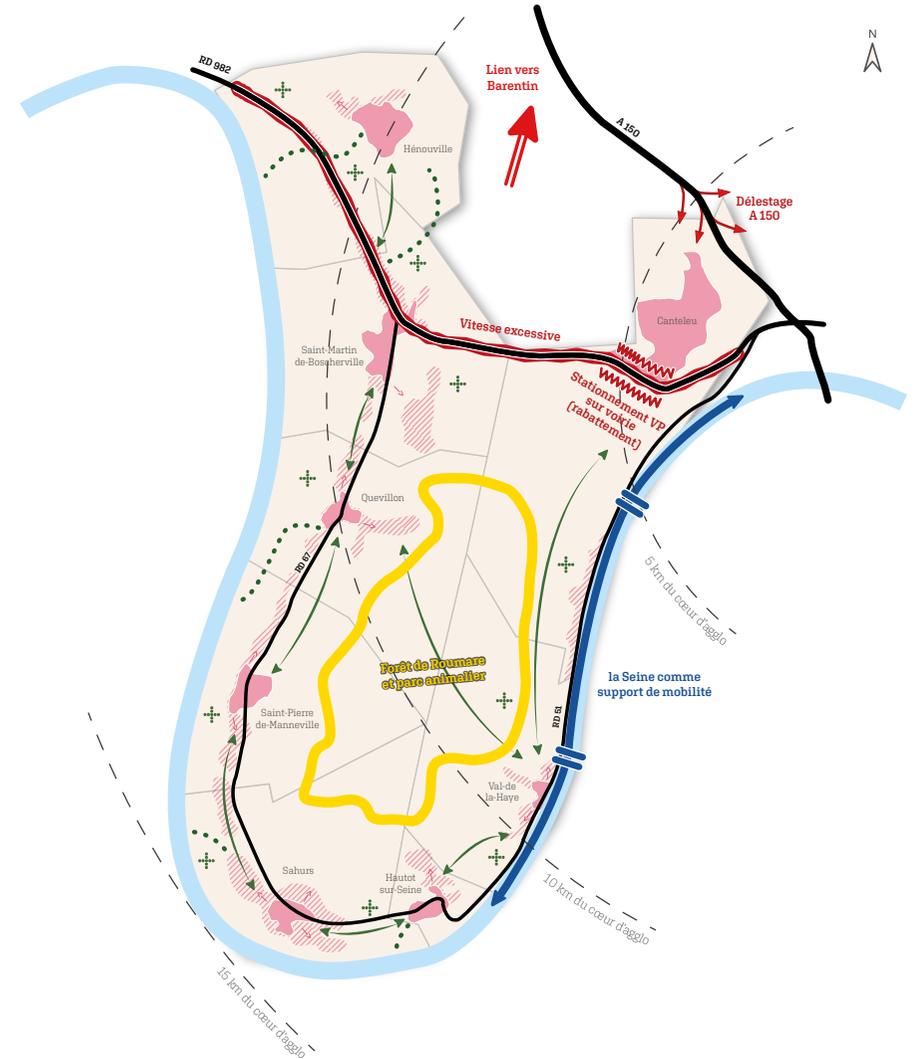
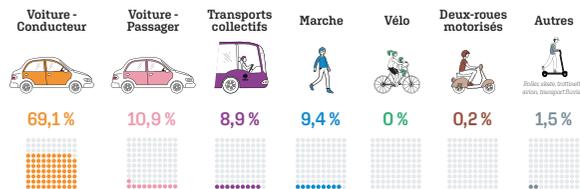
### MOBILITÉ (ENQUÊTE MÉNAGES - DÉPLACEMENTS 2017)



Principaux déplacements des habitants métropolitains en lien avec le corridor



### PARTS MODALES



Le corridor 2, depuis des communes urbaines à d'autres moins denses, est développé autour des pénétrantes routières permettant de rejoindre la centralité rouennaise depuis l'Ouest, entre forêt et rive de Seine. Les coteaux dispersent d'ailleurs certains tissus urbains.

Canteleu occupe une position particulière, à la frontière de 3 corridors de mobilité.

En limite de l'enveloppe urbaine, l'attractivité de l'offre en transports collectifs se heurte aux effets de distance et à la densité, soulevant en particulier l'enjeu du rabattement depuis le véhicule particulier.

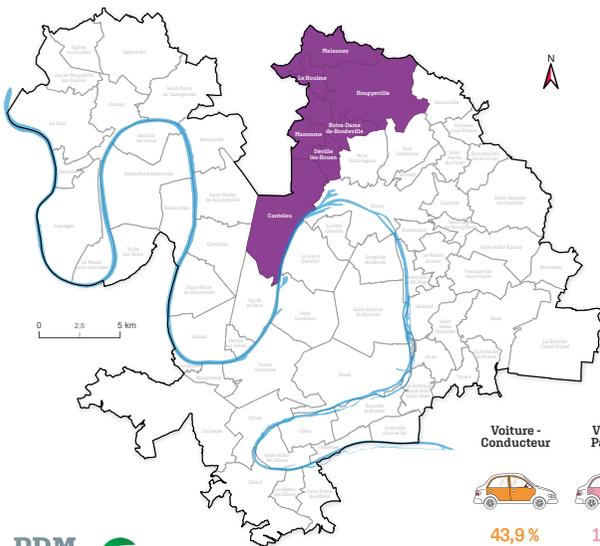
La Seine couplée au relief interroge la perméabilité du corridor vers le fleuve et révèle l'enjeu des modes actifs pour les déplacements de proximité afin de mettre en réseau les différentes communes.

## Corridor Vallée du Cailly

### QUELQUES CHIFFRES



CANTELEU, DÉVILLE-LÈS-ROUEN, LE HOULME, HOUPPEVILLE, MALAUNAY, MAROMME, NOTRE-DAME-DE-BONDEVILLE

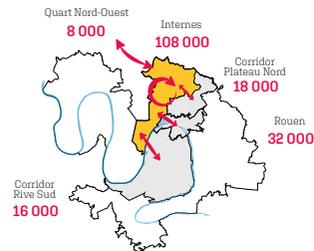


**PDM**  
 Plan de Mobilité  
 Métropole Rouennaise  
 Métropole Rouen Normandie - EPSCO - LTM - SV - 2022-021

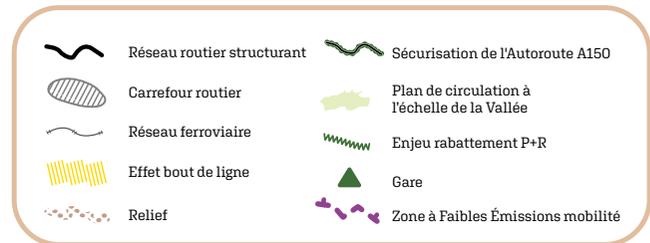
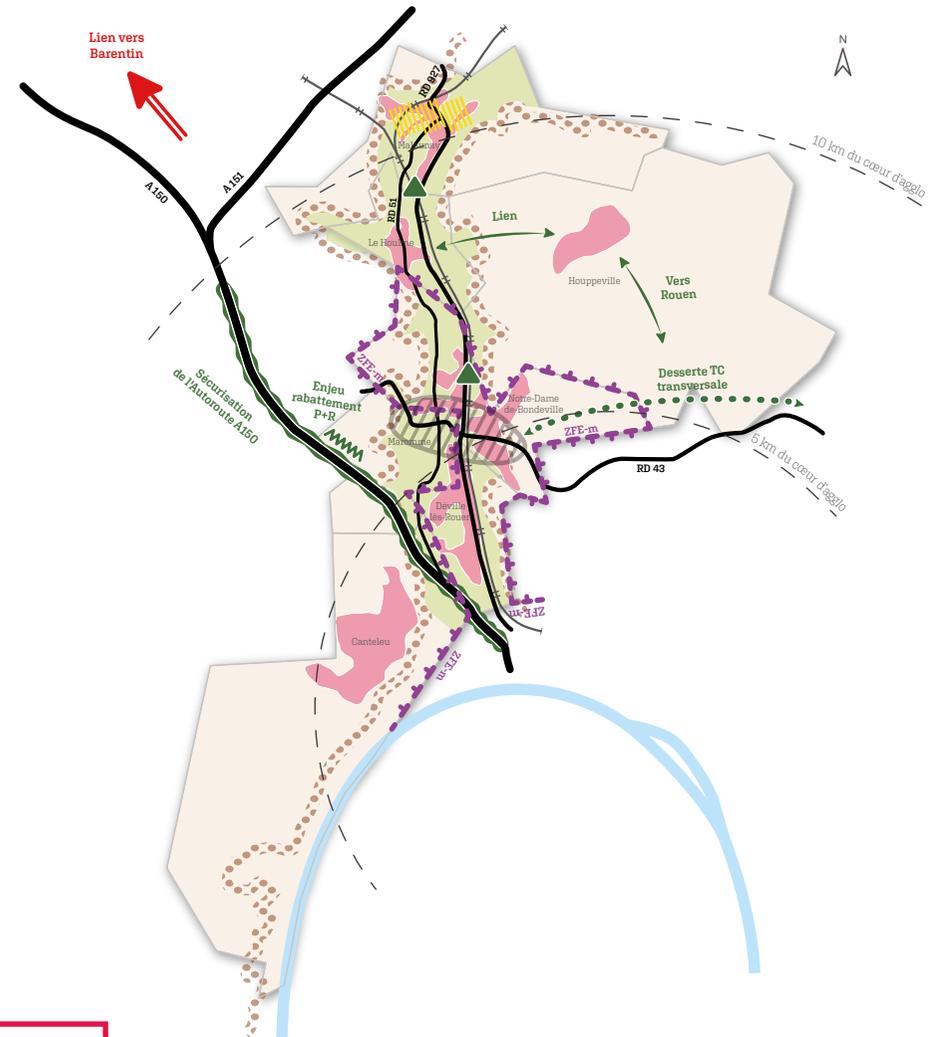
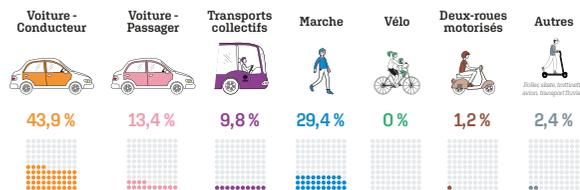
### MOBILITÉ (ENQUÊTE MÉNAGES - DÉPLACEMENTS 2017)



### Principaux déplacements des habitants métropolitains en lien avec le corridor



### PARTS MODALES



Le corridor 3 se caractérise par une vallée plate et large qui compose une unité urbaine à part entière. Le nord de la vallée est dominé par un habitat majoritairement pavillonnaire et des centres-bourgs tandis que le sud est plus dense, avec un habitat mixant des logements individuels et collectifs. Les communes de Houpeville, La Maine (Maromme) et Canteleu se situent sur la bordure haute de cette vallée et s'articulent donc sur plusieurs corridors.

Cette géographie spécifique concentre les mobilités et étire les distances pour les communes en fond de corridor, ce qui ouvre l'enjeu particulier d'une organisation des flux et d'un partage de l'espace public, en particulier pour les modes actifs. Ces enjeux prennent une dimension supplémentaire par la situation de carrefour routier du secteur, au débouché de la rocade Nord et en périphérie de l'A150-151, qui charge donc ce secteur d'un trafic supplémentaire de transit.

L'amont du corridor bénéficie d'une offre en transports collectifs structurante dont l'attractivité s'étiole avec les distances en limite de corridor et en appui d'une architecture de mobilité dominante, centre-périphérie. Une infrastructure ferroviaire traverse également le territoire et interroge la complémentarité avec l'offre en transport urbain, considérant les temps de transport qu'elle permet vers la centralité.

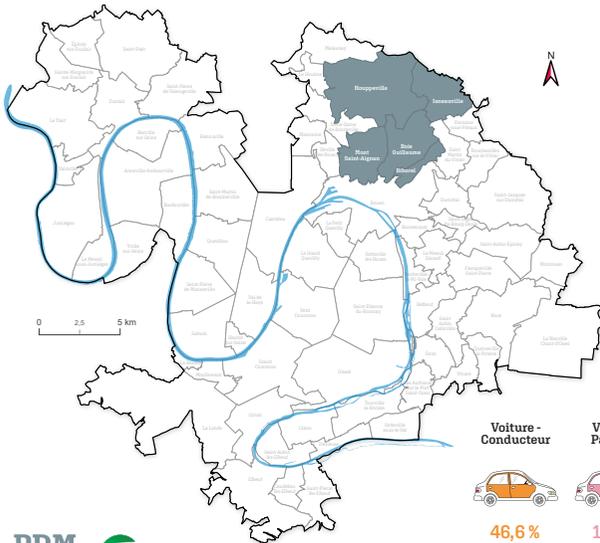
Le périmètre de la ZFE-m va dessiner une nouvelle frontière de mobilité qui pourrait accentuer des dispositions naturelles à l'intermodalité, en particulier en tant que porte d'entrée routière vers la centralité rouennaise et qui interroge également des solutions de mobilité avec les EPCI limitrophes, qui polarisent ce territoire (Caux-Austreberthe/Inter-Caux-Vexin).

## Corridor Plateau Nord

### QUELQUES CHIFFRES



BIHOREL,  
BOIS-GUILLAUME,  
HOUPPEVILLE,  
ISNEAUVILLE,  
MONT-SAINT-AIGNAN

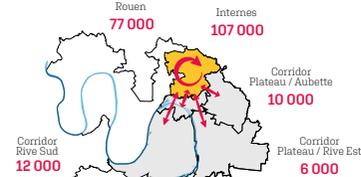


PDM  
Plan de Mobilité  
Métropole Rouennaise  
Métropole Rouennaise - EPAD - LTM - SV - 2022-2027

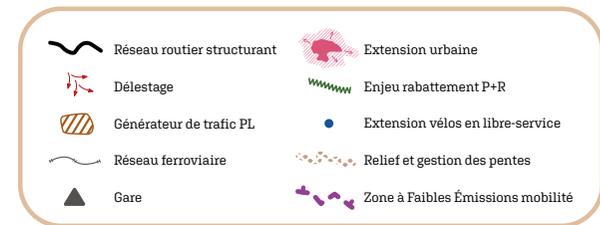
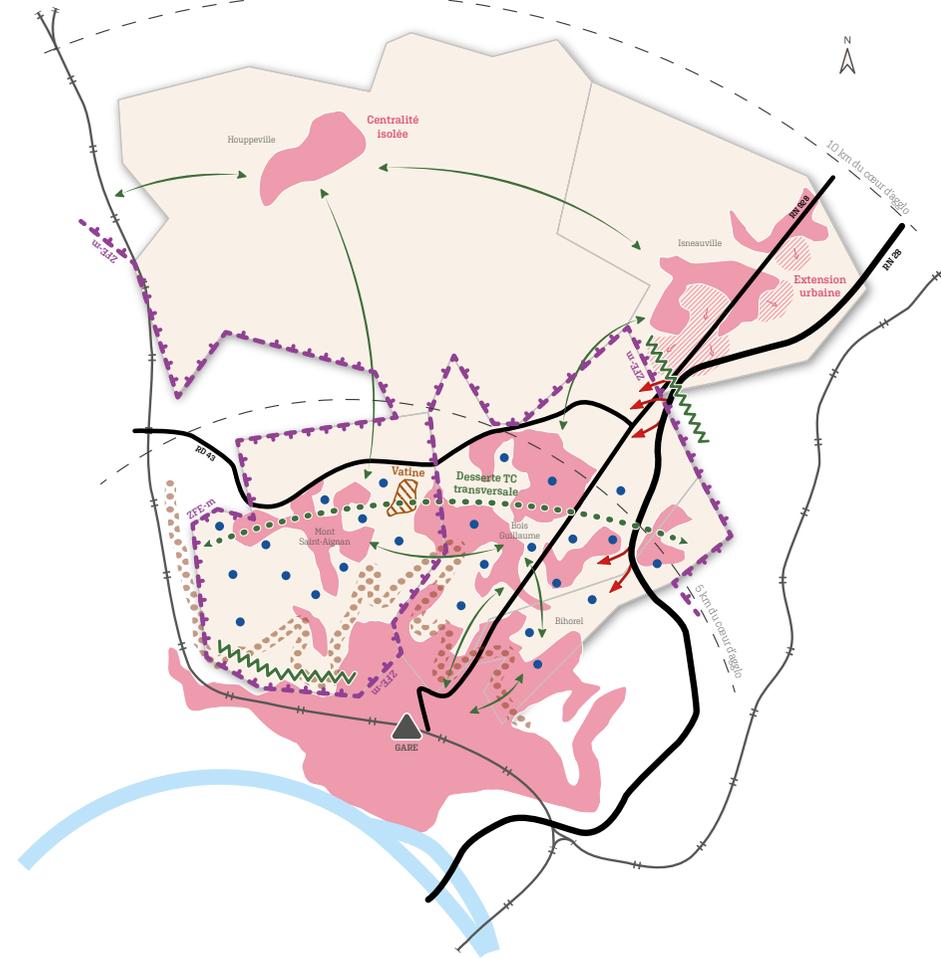
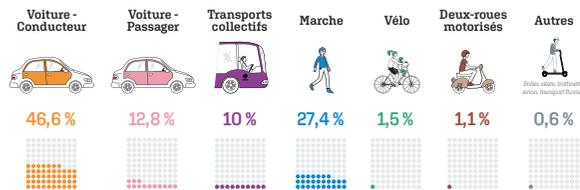
### MOBILITÉ (ENQUÊTE MÉNAGES - DÉPLACEMENTS 2017)



Principaux déplacements des habitants métropolitains en lien avec le corridor



### PARTS MODALES



Le corridor 4, au contact de Rouen, se dessine depuis des pentes urbaines vers le Plateau Nord. Enerré par la rocade routière et la forêt, ce tissu urbain à forte identité résidentielle, universitaire et tertiaire, marque une rupture urbaine jusqu'à Isneauville. La commune de Houpeville, polarisée par plusieurs corridors, se situe à l'écart, au cœur de la forêt, limitant certaines alternatives de mobilité.

Des zones d'activités à dominante tertiaire viennent polariser des mobilités à plus grande échelle.

Le corridor bénéficie d'une offre en transports collectifs structurante dont l'attractivité s'étirole en appui d'une architecture de mobilité dominante, centre-périphérie. L'effet plateau offre à la fois une surface de déplacement favorable aux modes actifs, une unité d'intervention mais impose des reliefs pour rejoindre le cœur urbain.

L'environnement routier fait peser une forte charge de trafic à l'échelle du secteur, accentuée par les effets de rocades qui collectent des VP/PL en transit ou en provenance de territoires limitrophes.

Le périmètre de la ZFE-m va dessiner une nouvelle frontière de mobilité qui pourrait accentuer des dispositions naturelles à l'intermodalité, en appui en particulier du VP.

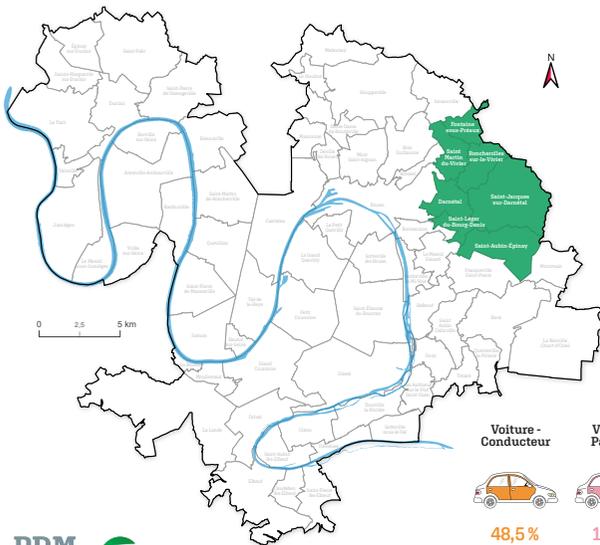
## Corridor Plateau Aubette

### QUELQUES CHIFFRES



DARNÉTAL,  
FONTAINE-SOUS-PRÉAUX,  
RONCHEROLLES-SUR-LE-VIVIER,  
SAINT-AUBIN-ÉPINAY,  
SAINT-JACQUES-SUR-DARNÉTAL,

SAINT-LÉGER-DU-BOURG-DENIS,  
SAINT-MARTIN-DU-VIVIER

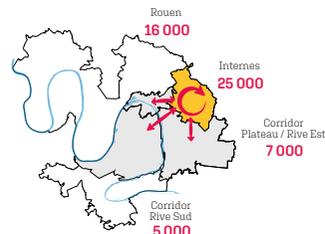


**PDM**  
Plan de Mobilité  
Métropole Rouennaise  
Métropole Rouennaise - EPSCO - LTM - SV - 2022-2031

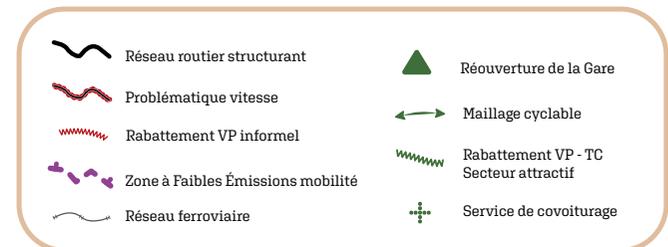
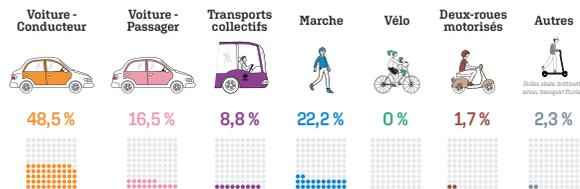
### MOBILITÉ (ENQUÊTE MÉNAGES - DÉPLACEMENTS 2017)



Principaux déplacements des habitants métropolitains en lien avec le corridor



### PARTS MODALES



Situé à la frange ouest de la centralité rouennaise, à la frontière de la couronne périurbaine (hormis Saint-Léger-du-Bourg-Denis voire Saint-Aubin-Epinay), le corridor 5 entretient un rapport privilégié au véhicule particulier imposé par les distances et les faibles densités.

Dans ces limites, l'architecture du réseau transport collectif gagnerait à offrir de liens en transversalité, à l'échelle de la couronne périurbaine en particulier.

L'organisation des flux routiers occupe donc une place centrale pour les mobilités, afin d'éviter une dilution des trafics sur des voiries locales depuis les principaux axes routiers et de capitaliser autour de stratégies de rabattement depuis le véhicule particulier. Cet enjeu se double d'une problématique centrale de modération des vitesses, avec son impact particulier pour la pratique des modes actifs, sans solution identifiée à ce jour malgré de nombreuses réflexions sur le sujet.

Un axe ferroviaire traverse le corridor mais il n'existe plus de point d'arrêt, ce qui interroge le potentiel de cet outil pour ce territoire.

Le loisir est aujourd'hui un point d'ancrage pour les pratiques des modes actifs, qui peuvent être consolidées par des aménagements mais également via la gestion temporelle d'un espace public uniquement sur-sollicité sur les périodes pointes.

## Corridor Plateau / Rive Est

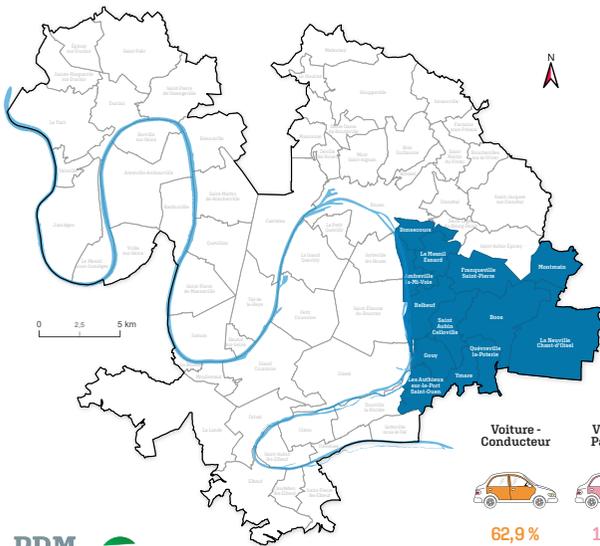
### QUELQUES CHIFFRES

**13** communes **97** km<sup>2</sup> **38 870** habitants (2018)

AMFREVILLE-LA-MI-VOIE,  
LES AUTHIEUX-SUR-LE-PORT-SAINT-OUEN,  
BELBEUF,  
BONSECOURS,  
BOOS,

GOUY,  
LE MESNIL-ESNARD,  
MONTMAIN,  
LA NEUVILLE-CHANT-D'OISEL,  
FRANQUEVILLE-SAINT-PIERRE,

QUÉVÉVILLE-LA-POTERIE,  
SAINT-AUBIN-CELLOVILLE,  
YMARE



**PDM**  
Plan de Mobilité  
Métropole Rouennaise  
Métropole Rouennaise - EPAD - LTM - SV - 2022-021

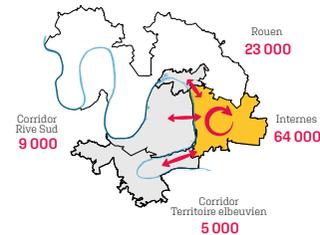
### MOBILITÉ (ENQUÊTE MÉNAGES - DÉPLACEMENTS 2017)

**122 000** déplacements quotidiens réalisés par les habitants du corridor  
**3,46** déplacements moyen par jour et par résident

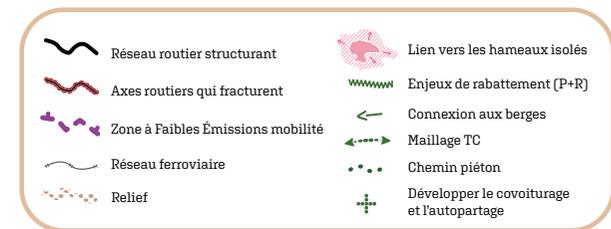
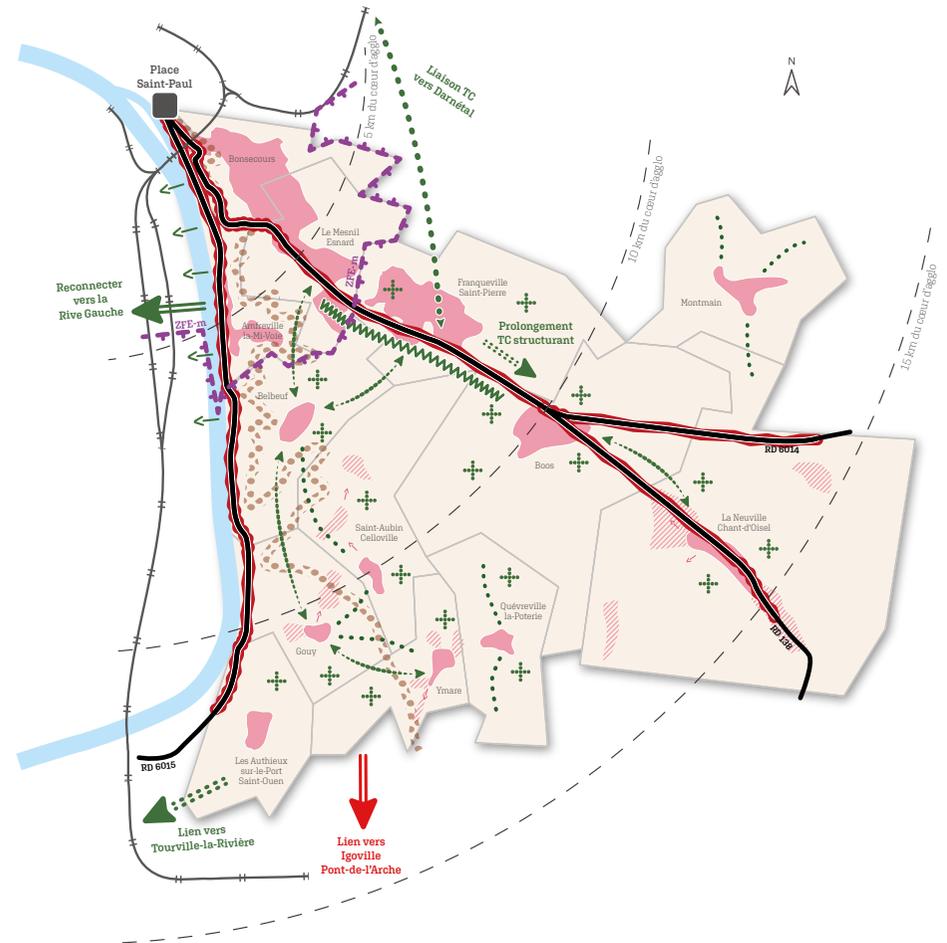
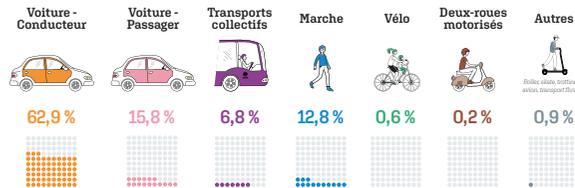
*(Dont déplacements réalisés à l'extérieur des axes de référence)*

**10,5 KM**  
distance moyenne d'un déplacement

Principaux déplacements des habitants métropolitains en lien avec le corridor



### PARTS MODALES



Le corridor 6, depuis des communes urbaines à d'autres plus rurales, est développé autour des pénétrantes routières permettant de rejoindre la centralité rouennaise depuis l'Est, entre plateau et rive de Seine. Les coteaux dispersent d'ailleurs certains tissus urbains.

La limite périurbaine interroge l'attractivité de l'offre en transports collectifs pour les communes en bout de ligne et soulève l'enjeu du rabattement depuis le véhicule particulier.

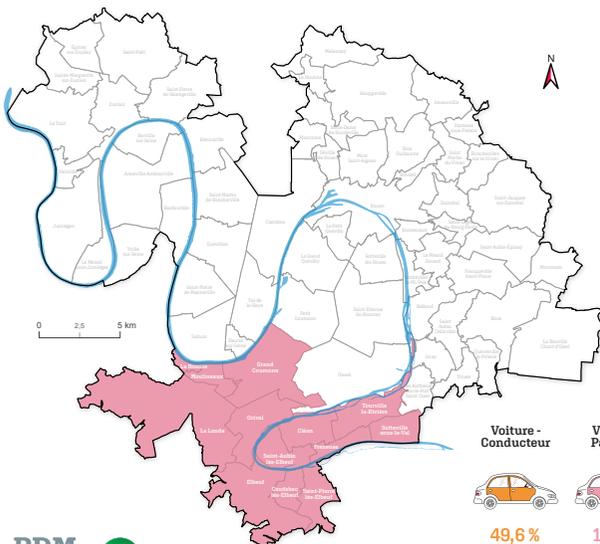
La Seine couplée au relief interroge la perméabilité du corridor vers le fleuve.

L'armature routière du corridor induit des charges de trafic qui ont tendance à fragmenter le tissu urbain et à se diluer sur les voiries communales ; la vitesse de circulation a d'ailleurs tendance à isoler ce territoire.

Cet enjeu prend une dimension supplémentaire à travers les trafics poids-lourds en transit à l'échelle de ce secteur.

## Corridor Territoire elbeuvien

### QUELQUES CHIFFRES



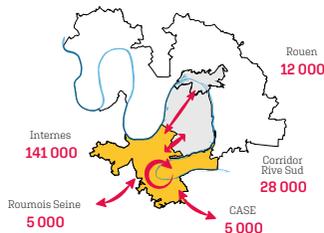
**PDM**  
 Plan de Mobilité  
 Métropole Rouennaise  
 Métropole Rouen Normandie - EPSO - LTM - SV - 2022-21

### MOBILITÉ (ENQUÊTE MÉNAGES - DÉPLACEMENTS 2017)

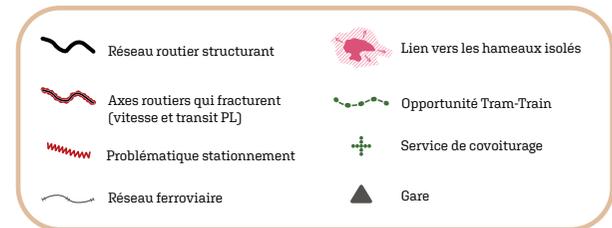
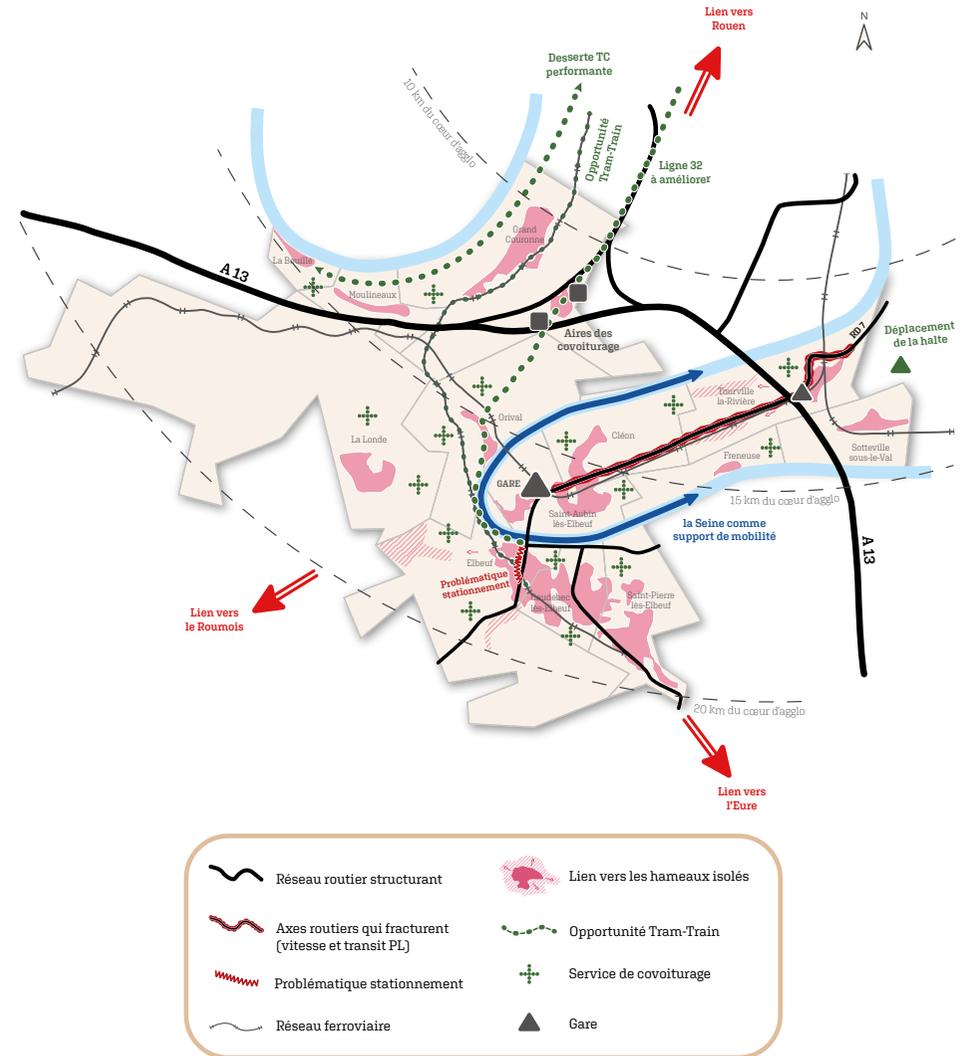
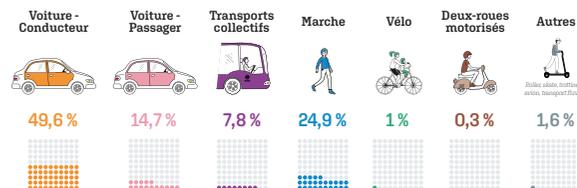
**180 000** déplacements quotidiens réalisés par les habitants du corridor  
**3,50** déplacements moyen par jour et par résident  
(Dont déplacements réalisés à l'extérieur des axes de référence)

**8,1 KM**  
 distance moyenne d'un déplacement

Principaux déplacements des habitants métropolitains en lien avec le corridor



### PARTS MODALES



”

Le corridor 7 s'est historiquement développé autour du pôle urbain elbeuvien dans une diversité de tissus urbains, entre forêt et seine, à la frontière ou en retrait du pôle urbain rouennais.

Dans cette complexité, le lien entre les 2 pôles urbains reste une question structurante de mobilité pour lequel, densité et distance restent une limite pour les transports collectifs.

Les infrastructures ferroviaires, par leur développement physique sur le secteur mais avec l'obsolescence de certaines sections, interrogent le rôle qu'elles peuvent jouer.

Ces distances de déplacement, questionnent donc des solutions de transports collectifs à haut niveau de service et des mobilités à base de véhicules particuliers, via des stratégies de rabattement.

Néanmoins dans la centralité, les enjeux d'une mobilité de proximité demeurent une opportunité à consolider ; ces enjeux pourraient bénéficier, au-delà d'infrastructures pour les modes actifs, d'une réflexion plus globale sur la pacification des espaces publics dans les continuités urbaines.

Ce corridor est également polarisé par le Département de l'Eure qui échappe aujourd'hui à des schémas de dessertes collectives depuis ce secteur.

En outre, la commune d'Elbeuf, dans sa fonction de pôle urbain, concentre les problématiques de stationnement à l'échelle de ce corridor.

”

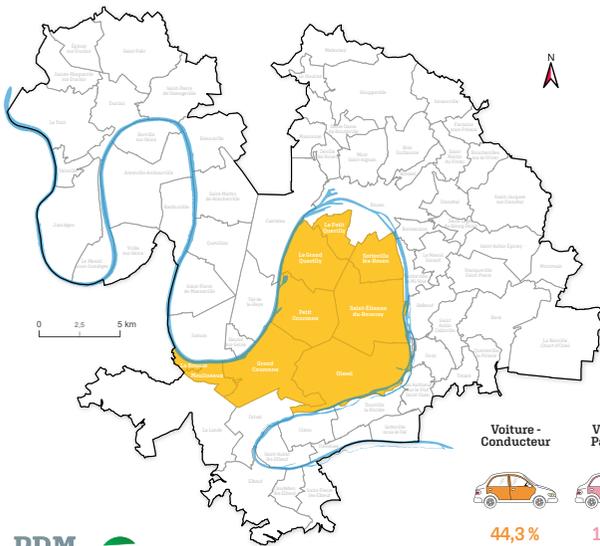
## Corridor Rive Sud

### QUELQUES CHIFFRES

9 communes 96 km<sup>2</sup> 137 670 habitants (2018)

LA BOUILLE,  
GRAND-COURONNE,  
LE GRAND-QUEVILLY,  
OISSEL,  
PETIT-COURONNE,

LE PETIT-QUEVILLY,  
SAINT-ÉTIENNE-DU-ROUVRAY,  
SOTTEVILLE-LES-ROUEN,  
MOULINEAUX



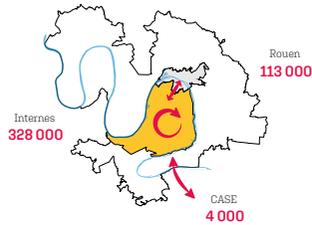
PDM  
Plan de Mobilité  
Métropole Rouennaise  
Métropole Rouen Normandie - EPAD - LTM - SV - 2022-21

### MOBILITÉ (ENQUÊTE MÉNAGES - DÉPLACEMENTS 2017)

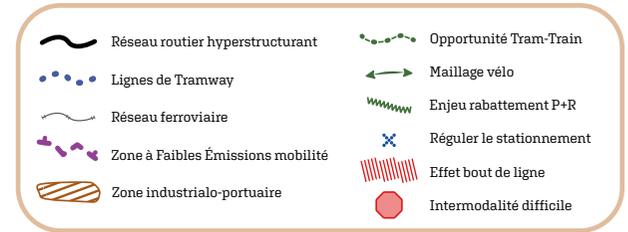
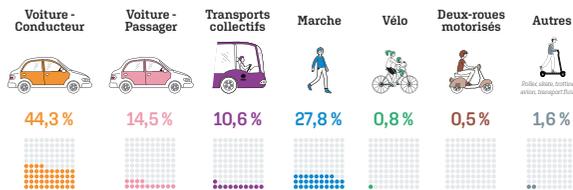
479 000 déplacements quotidiens réalisés par les habitants du corridor  
3,82 déplacements moyen par jour et par résident

6,9 KM distance moyenne d'un déplacement

Principaux déplacements des habitants métropolitains en lien avec le corridor



### PARTS MODALES



Le corridor 8, logé dans un méandre de la Seine et partitionné par des infrastructures routières et ferroviaires structurantes, s'étire en prolongement de la centralité urbaine rouennaise à distance du territoire elbeuvien. Il bénéficie d'une offre en transports collectifs structurante dont l'attractivité s'étiole (avec les distances en limite de corridor, en appui d'une architecture de mobilité dominante, centre-périphérie, considérant l'insularité de nombreux espaces d'activité qui fractionnent certaines continuités urbaines).

La Bouille et Moulineaux marquent une rupture géographique avec le pôle urbain, limitant certaines alternatives de mobilité.

Le périmètre de la ZFE-m va dessiner une nouvelle frontière de mobilité qui pourrait accentuer des dispositions naturelles aux déplacements en modes actifs (par un effet de proximité à plat) et à l'intermodalité (par la juxtaposition de solutions de mobilité).

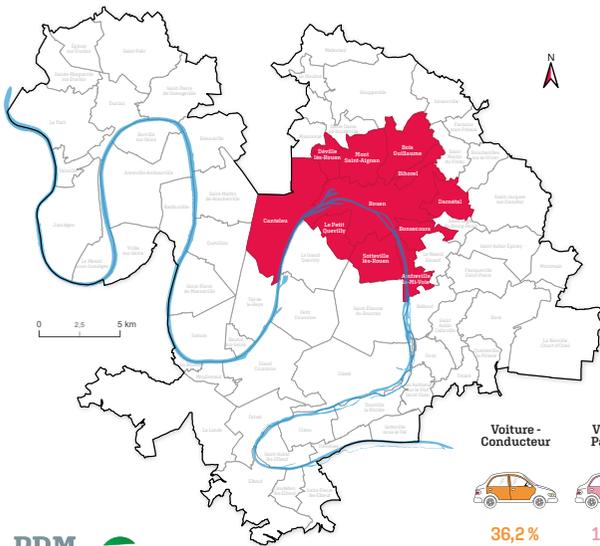
A ce titre, le territoire dispose d'ailleurs d'un patrimoine ferroviaire dont les enjeux et possibilités de développement interrogent.

La densité de la partie centrale du corridor suggère une échelle d'intervention homogène qui pourrait, entre autres, bénéficier d'une réflexion plus globale sur la pacification et le partage des espaces publics.

La Seine, en bordure de corridor, offre l'opportunité d'ouvrir le territoire sur le fleuve tout en étant bloqué dans cette intention par des infrastructures et activités industrielles qui enserrant ce territoire.

## Corridor Couronne urbaine rouennaise

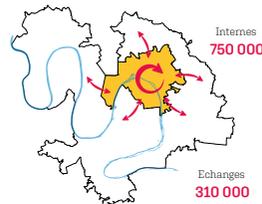
### QUELQUES CHIFFRES



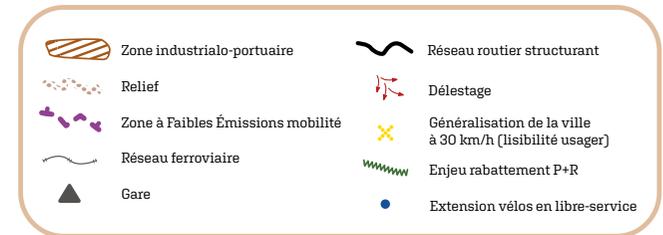
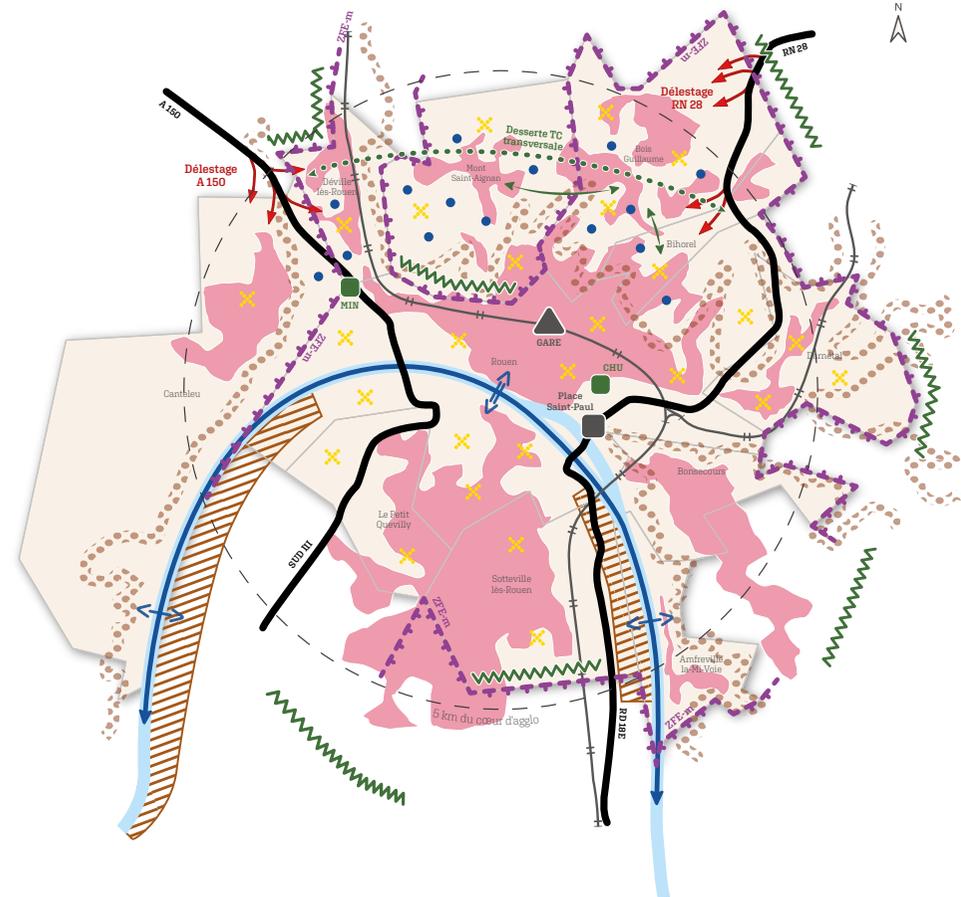
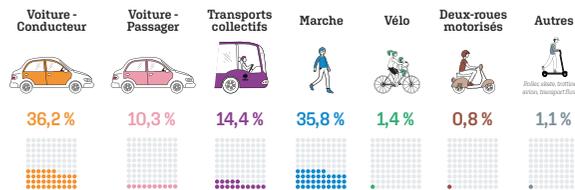
### MOBILITÉ (ENQUÊTE MÉNAGES - DÉPLACEMENTS 2017)



Principaux déplacements des habitants métropolitains en lien avec le corridor



### PARTS MODALES



Le corridor 9 interroge Rouen dans son articulation avec sa première couronne urbaine, dans le contexte particulier de la crise sanitaire qui pourrait réinterroger durablement certaines stratégies de mobilité. Cette articulation se caractérise par une certaine proximité dans les distances mais avec des contacts géographiques hétérogènes, entre pentes, infrastructures routières et fleuve ; il faut réussir à s'affranchir de ces obstacles pour améliorer la perméabilité urbaine.

Dans cette proximité, la circulation et le stationnement trouve une résonance particulière à travers les effets de bord et la densité urbaine ; les déplacements individuels non motorisés recèlent d'ailleurs un potentiel particulier.

L'architecture historique du réseau en étoile offre des liaisons en transports collectifs performantes vers la centralité et interroge plutôt les liens entre périphéries et les stratégies de correspondance autour de points d'échanges structurants pour s'ouvrir sur le reste du réseau.

La montée en puissance des commandes via internet renforce une problématique particulière liée à la logistique urbaine et son empreinte sur le territoire, considérant la densité des mouvements sur le secteur.

Au cœur de la ZFE-m, des alternatives de mobilité au véhicule particulier devront être proposées afin d'accompagner les différents publics, en particulier les plus fragiles, dans la montée en puissance du dispositif.





Des enjeux mobilité  
**territorialisés**

# Une intensité d'enjeux de mobilité adaptée aux territoires

## Des enjeux transversaux



Espace public



+++

Mobilité inclusive



+++

Accompagnement



+++

Intensité des actions



+

+++

## Des enjeux territorialisés



**Ville de Rouen**

Mobilités actives



+++

Transports collectifs



++

Démotorisation



+++

Stationnement



+++

Logistique



+++



**Corridor 9**

Mobilités actives



+++

Transports collectifs



+++

Démotorisation



+

Stationnement



++

Logistique



++



**Reste de la métropole**

Mobilités actives



++

Transports en commun



++

Intermodalité  
*(P+R et gares)*



+++

Covoiturage



+++

Décarbonatation



+++



# MÖBILITÉS ÇA BOUGE!

