

# Les pratiques de mobilités des habitants de l'aire urbaine de Rouen et de l'Agglo Seine-Eure

Analyse croisée des données de l'EMD 2017 par secteurs géographiques,  
pratiques intermodales et boucles de déplacements



Agence d'Urbanisme  
de Rouen et des Boucles  
de Seine et Eure



métropole  
ROUEN NORMANDIE



# SOMMAIRE

Introduction.....	p. 4
Cadrage théorique de l'étude .....	p. 7
L'analyse de la mobilité par son organisation	
Les boucles de déplacements	
Les pratiques pluri- et intermodales	
Synthèse des traitements domicile-motifs de l'EMD 2017	
Enjeux et problématisation de l'étude .....	p. 13
Découpage territorial et typologique de l'EMD .....	p. 14
Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017 .....	p. 19
Caractérisation des flux de déplacements	
inter-secteurs et vers les principaux pôles .....	p. 29
Typologie des boucles de déplacements	
domicile-domicile .....	p. 42
Intermodalité.....	p. 48
Conclusion.....	p. 57
Annexes.....	p. 58

# INTRODUCTION

L'Enquête Ménages Déplacements (EMD) est un outil qui permet de recueillir les données de mobilité au sein d'un périmètre durant un jour moyen de la semaine selon une méthodologie standard développée par le CEREMA<sup>1</sup>. C'est, en quelque sorte, une photographie des déplacements quotidiens de la population à un instant t (jour) au sein de l'aire d'étude correspondante. Sa vocation principale est de renseigner les collectivités locales sur les pratiques de déplacements de leurs habitants, notamment dans le cadre de la réalisation, révision ou évaluation de leurs stratégies de mobilités.

La Métropole de Rouen Normandie, l'Agglomération Seine Eure ainsi que l'État, la Région Normandie et le Département de l'Eure ont souhaité commander une nouvelle EMD afin de mieux appréhender les échanges du pôle urbain rouennais avec les territoires adjacents. En effet, une précédente enquête avait été réalisée en 2007 sur un périmètre légèrement différent (256 communes). Le renouvellement de cette enquête a comme intérêt le diagnostic de l'évolution des comportements et pratiques de mobilité des habitants.

Cette enquête a été conduite du 4 novembre 2016 au 4 mars 2017 par la société TEST SA (sous le contrôle du CEREMA) à partir d'entretiens réalisés au domicile de 5 059 ménages interrogés<sup>2</sup> et représentatifs de la population des 332 communes<sup>3</sup> de l'aire d'enquête<sup>4</sup>, soit un total de 10 399 individus. Ces entretiens ont eu lieu du mardi au samedi afin de sonder l'ensemble des déplacements réalisés la veille (soit du lundi au vendredi). Le mode, le motif, l'origine-destination, l'heure de départ et d'arrivée du déplacement ainsi que des questions locales relatives à des opinions (par exemple les raisons de la pratique du covoiturage) sont autant d'informations qui ont été collectées durant la campagne d'entretiens.

1 L'EMD s'intéresse uniquement à la période dite «de plein fonctionnement du territoire», soit hors week-end, vacances scolaires, jours fériés et conditions anormales de déplacement liées à la grève ou à des intempéries importantes susceptibles d'impacter significativement les déplacements (CERTU, 1998, L'enquête Ménages Déplacements, méthodes standard, 295 p.).

2 L'ensemble des personnes de 5 ans et plus des ménages enquêtés a été interrogé.

3 La représentation cartographique s'effectuera sur le périmètre territorial de 2019 soit 311 communes.

4 «Les ménages interrogés sont issus d'un tirage aléatoire sur 63 secteurs géographiques réalisés dans les listes de logements de la Direction Générale des Finances Publiques complété par la liste des logements étudiants des résidences universitaires [...] existant au sein du territoire de la métropole» (CEREMA, 2018, Enquête Ménages Déplacements 2017 de l'Aire urbaine de Rouen et Agglo Seine-Eure. Principaux résultats, 226 p.).

L'exploitation et l'analyse standards des données ont été réalisées par le CEREMA à base de traitements statistique et cartographique<sup>5</sup>. L'Agence d'Urbanisme de Rouen et des Boucles de Seine Eure (AURBSE) a été missionnée par la Métropole Rouen Normandie, dans le cadre de la fiche action n° 8 du Pacte Métropolitain d'Innovation État - Métropole Rouen Normandie, pour en mener une exploitation approfondie. Le principal objectif de cette étude est la définition des enjeux de mobilité à l'échelle de l'aire d'étude et la compréhension des phénomènes de déplacements induits par la structuration du territoire. Outre le traitement (systématique dans le cadre de l'étude des EMD) des déplacements domicile-motif (travail, études, achats, loisirs, accompagnement, etc.), notamment à travers les modes de transports utilisés (voiture, transports en commun, vélo, marche, etc.), un volet de cette étude s'attache au chaînage et aux boucles de déplacements réalisés au cours d'une même journée. En effet, l'intérêt est de restituer l'ensemble des déplacements effectués dans une chaîne et, plus spécifiquement, au sein d'une boucle de déplacements afin de caractériser les profils des choix modaux (notamment intermodaux) dans une approche territorialisée. Le chaînage des déplacements est quelque part le miroir des logiques d'organisation de mobilité quotidienne<sup>6</sup>. Cette étude constitue la première phase d'une exploitation pluriannuelle de l'EMD. Elle servira d'outil d'aide à la décision et constituera un levier de réflexions stratégiques et prospectives pour les collectivités locales afin de favoriser le report modal de la voiture vers d'autres modes dans un contexte de lutte contre le réchauffement climatique, la congestion routière et d'amélioration de la qualité de l'air.

5 CEREMA, 2018, Enquête Ménages Déplacements 2017 de l'Aire urbaine de Rouen et Agglo Seine-Eure. Principaux résultats, 226 p.

6 KIEZER L., AUDARD F., 2015, « L'organisation quotidienne des sorties : Le chaînage des déplacements, stratégie pour une mobilité optimisée ? », 26 p.



# Cadrage théorique de l'étude

---

## L'analyse de la mobilité par son organisation

La mobilité se définit par la capacité de se mouvoir physiquement dans l'espace géographique à travers la réalisation de déplacement(s). Selon les lieux et les territoires, un individu peut réaliser son déplacement de différentes manières selon le panel de modes de transports qui lui sont disponibles (voiture, transports en commun, vélo, marche, etc.) et réalisables de faire (coût, qualité de l'infrastructure, condition physique, etc.). De ce fait, l'individu, selon ses possibilités et ses capacités, peut être amené à faire des choix dans son usage modal. Par exemple, avec des emplois du temps qui tendent à se diversifier et à se complexifier, le rapport au temps conditionnerait notre choix de modes de transports<sup>7</sup>. Par conséquent, la recherche de rationalisation du temps de transports peut aussi se traduire par la recherche d'optimisation des déplacements en fonction de la localisation et donc de la distance géographique des destinations (par exemple se rendre à la boulangerie lors du trajet du retour au domicile après sa journée de travail). Par ailleurs, la dimension cognitive des choix de parcours ne doit pas être occultée puisqu'à partir d'une représentation de son propre cadre de vie, l'individu mobilise ses connaissances pour construire ses trajets en mobilisant ses espaces vécus et perçus<sup>8</sup>.

## Les boucles de déplacements

Dans ce contexte de tension entre l'espace et le temps se pose dès lors la question du chaînage des déplacements.

Selon le Laboratoire Aménagement Économie et Transports<sup>9</sup> (LAET) et le CERTU, la chaîne de dé-

placements est l'ensemble des déplacements partant du domicile ou de l'occupation principale et ayant pour destination ces mêmes lieux. Par définition, il faut au minimum deux déplacements pour que soit considérée une chaîne de déplacements. Une chaîne de déplacements réalisée à partir d'une destination principale avec un retour à cette destination principale sera considérée comme une boucle de déplacements (par exemple aller au restaurant sur l'heure de la pause déjeuner à partir du lieu de travail).

Cependant, les définitions de chaîne et de boucle de déplacements peuvent varier d'une étude à une autre, notamment en termes de notion de temps (par exemple un déplacement avec un arrêt inférieur à 30 minutes à un lieu d'arrêt sera considéré comme un déplacement enchaîné). Pour plus de cohérence, la définition adoptée par l'A'urba<sup>10</sup> concernant la boucle de déplacements sera privilégiée dans cette étude : « enchaînement de déplacements dont l'origine et la destination coïncident ». Par exemple, l'enchaînement des déplacements « domicile-accompagnement-travail-achat-travail-domicile » sera considéré comme une boucle « domicile-domicile » à cinq déplacements. Il peut également exister des boucles internes à la boucle principale comme par exemple les déplacements « travail-achat-travail ».

Cette définition a l'avantage de permettre l'exploration d'une variété de situations qui ont trait à l'organisation des déplacements au sein d'une journée. En effet, l'analyse d'une boucle de déplacements permet de mettre en évidence les choix individuels de modes de transports selon le programme d'activités contraints (travail, études) et/ou non contraints (loisirs, achats, etc.).

7 CHRETIEN J., 2017, Rôle de la mobilité dans la maîtrise d'un quotidien complexe, Thèse de Doctorat, Université de Paris Est, 557p.

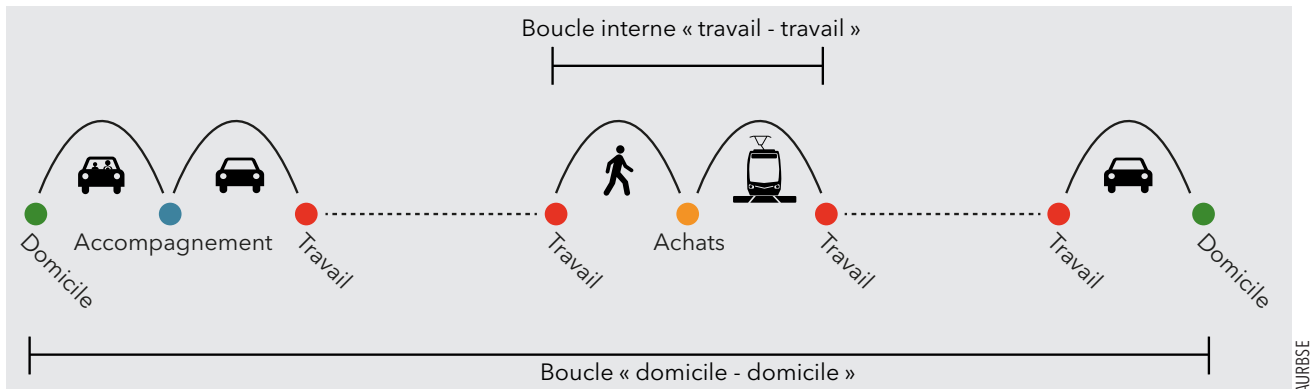
8 BAILLY A., 1990, « Les représentations de la distance et de l'espace : mythes et constructions mentales », Revue d'Économie Régionale et Urbaine, n° 2, pp.265-270.

9 Le LAET est un laboratoire de recherche de l'Unité Mixte de Recherche CNRS n° 5593 situé à l'Université de Lyon.

10 A'URBA, 2012, « Analyse des déplacements secondaires et des chaînes de déplacements », Cahier thématique n° 4, 66 p.

# Cadrage théorique de l'étude

Exemple d'une boucle de déplacements « domicile-domicile » avec la présence d'une boucle interne « travail-travail »



AURBSE

## Les pratiques pluri- et intermodales

L'autre volet de cette étude vise à caractériser les pratiques plurimodales, notamment au sein d'une boucle de déplacements, ainsi que les pratiques intermodales. Cependant, il ne faut pas confondre l'intermodalité avec la multimodalité qui elle désigne l'utilisation possible de modes de transports différents pour effectuer un déplacement entre deux lieux (par exemple, se rendre sur son lieu de travail en voiture durant une semaine puis en train la semaine suivante). La notion d'intermodalité implique l'enchaînement de

plusieurs modes de transports au cours d'un seul déplacement, soit un mode de transports différents entre chaque trajet (par exemple réaliser son premier trajet en voiture en partant de son domicile puis laisser son véhicule dans un parking relais afin de prendre les transports en commun durant son second trajet jusqu'à son lieu de travail). L'analyse présente l'intérêt de mettre en lumière les dynamiques intermodales dont notamment le report modal de la voiture vers d'autres modes de transports comme le train, le tramway ou encore le vélo.

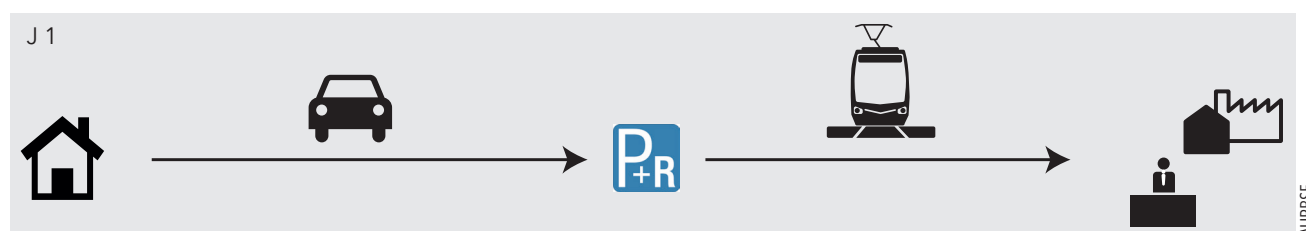


# Cadrage théorique de l'étude

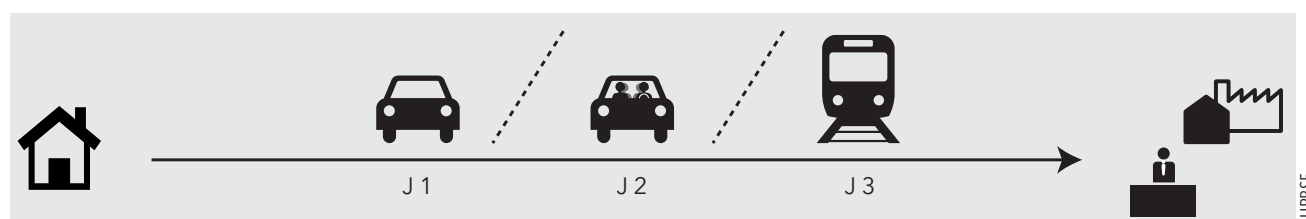
---

## Différenciation entre l'intermodalité et la multimodalité

Intermodalité



Multimodalité



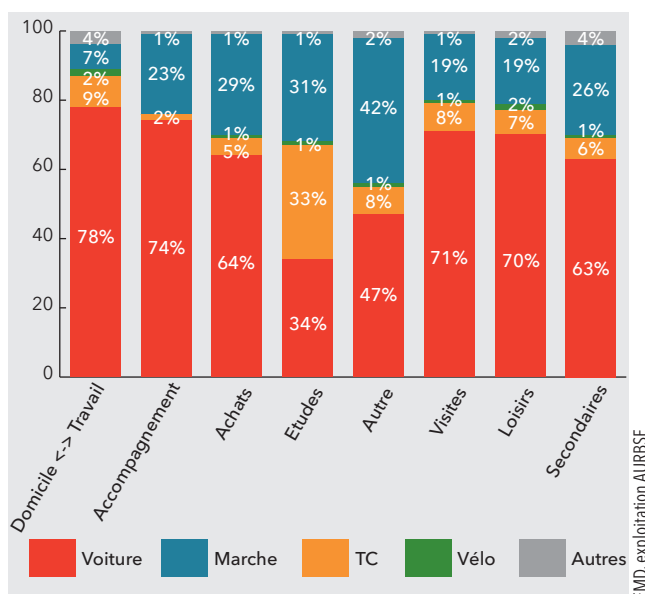
# Cadrage théorique de l'étude

## Synthèse des traitements domicile-motifs de l'EMD 2017

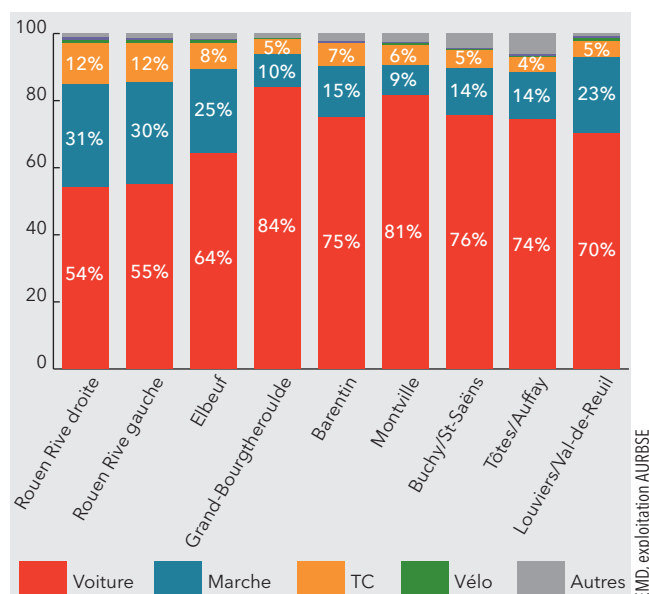
Le traitement de la base EMD 2017 sur l'aire d'étude à partir des déplacements domicile-motifs montre un usage majoritaire de la voiture (62,7 %, dont 48,3 % en tant que conducteur), notamment dans les secteurs périurbains. En caractérisant par motifs de déplacement, on constate que ce sont les déplacements liés au travail et à l'accompagnement qui sont les plus effectués en

voiture (respectivement 78 % et 74 % de part modale). Cependant, la part modale de la voiture est moins importante dans le cadre de déplacements secondaires (non liés avec le domicile), ce qui questionne les causes et effets du report modal de la voiture vers d'autres types de transports lors de ces déplacements pour des motifs liés aux achats, au loisir et au travail (respectivement 28 %, 24 % et 20 % des déplacements secondaires).

Répartition modale par motif combiné de déplacement

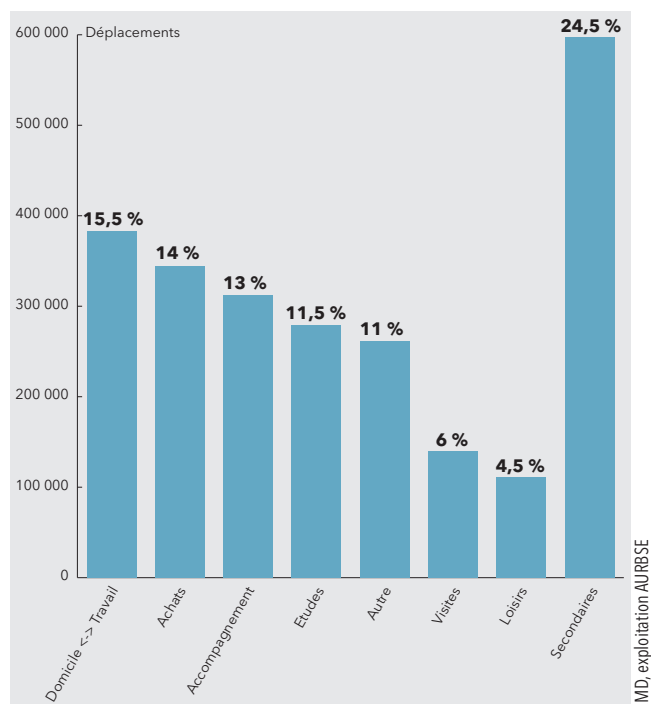


Répartition modale par secteur géographique

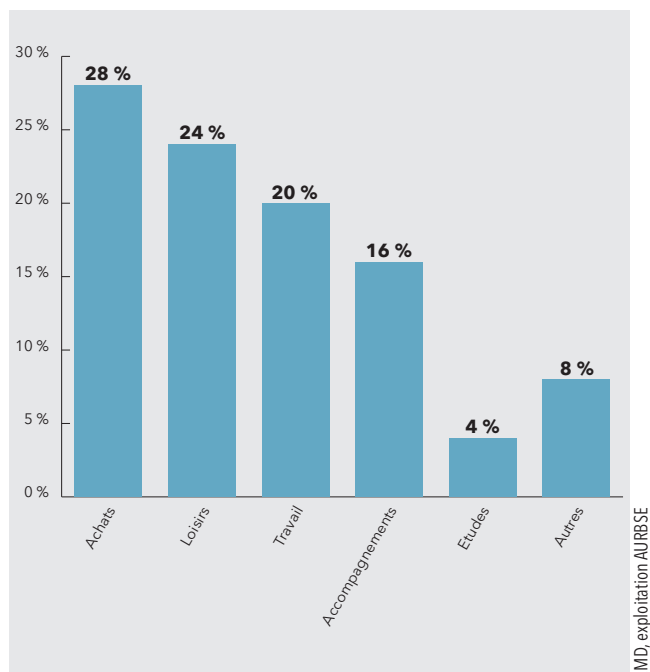


# Cadrage théorique de l'étude

Part des déplacements tous modes selon les motifs combinés



Part des déplacements tous modes selon les motifs à destination (secondaires)



## Cadrage théorique de l'étude

---

Le phénomène d'étalement urbain, enclenché depuis la fin des années 1970 autour des grandes et moyennes agglomérations françaises (alimenté notamment par la quête d'un foncier moins cher et/ou des aspirations environnementales diverses), a contribué à l'allongement des distances parcourues. En effet, le budget distance interne au périmètre de l'EMD (distance totale des déplacements réalisés au cours d'une journée par une personne qui s'est déplacée) a augmenté de 700 mètres entre 2007 et 2017<sup>11</sup>. Si ce budget distance moyen est de 13,5 kilomètres dans le secteur de Rouen, il atteint plus de 40 kilomètres dans le secteur périurbain nord-est rouennais ainsi que dans le Roumois. Si l'on s'attache aux déplacements par motif, ce sont ceux réalisés dans le cadre du travail qui sont les plus gourmands avec une distance moyenne dépassant les 11 kilomètres sur l'ensemble du périmètre 2017.

Cela renvoie au modèle traditionnel « centre-périphérie » avec, d'un côté, un centre qui concentrerait la grande majorité des activités économique, servicielle, commerciale puis, de l'autre côté, une périphérie qui en serait beaucoup moins pourvue. Or, on constate que les territoires sont de plus en plus de nature réticulaire (flux périphérie-centre, périphérie-périphérie, centre-centre) et non enfermés dans un système radial<sup>12</sup>.

De ce fait, des polarités secondaires émergent au sein des territoires périphériques et participent à la structuration des flux de personnes (zones d'activités économiques, gares, centres commerciaux, etc). L'éclatement spatial des lieux d'activités redéfinit la hiérarchie urbaine et interroge l'archipel métropolitain à travers son approche systémique. La transition de la « ville-territoire » vers la « ville-réseaux » permet donc de se pencher sur les liens entre territoires à travers leurs interdépendances<sup>13</sup>.

La dépendance à l'automobile, plus particulièrement dans les espaces périurbains, nécessite de proposer des alternatives plus vertueuses au sein du chaînage des déplacements. Le développement de pôles multimodaux (voiture-train, voiture-TC, etc.) est une des réponses proposées et adaptées mais la grande majorité d'entre eux restent concentrés en milieu urbain, là où coexistent les infrastructures de transports adaptées (parking-relais avec les lignes de transports en commun, pistes cyclables, etc). De ce fait, la nouvelle Loi d'Orientation des Mobilités (loi LOM)<sup>14</sup> permettra aux territoires périurbains et ruraux d'être, s'ils le souhaitent, Autorité Organisatrice de la Mobilité (AOM), notamment pour répondre aux enjeux de pratiques intermodales et multimodales.

11 CEREMA, 2018, Enquête Ménages Déplacements 2017 de l'Aire urbaine de Rouen et Agglo Seine-Eure. Principaux résultats, 226 p.

12 DUMONT G.-F., 2017, « Territoires : Le modèle centre-périphérie désuet », *Outre-Terre*, n° 51, vol. 2, pp. 64-79.

13 BERROIR S., CATTAN N., DOBRUSZKES F., GUEROIS M., PAULUS F., VACCHIANI-MARCUZZO C., 2017, « Les systèmes urbains français : une approche relationnelle », *Cybergeo : European Journal of Geography* [en ligne], Espace, Société, Territoire, doc n° 807.

14 Promulguée en décembre 2019

# Enjeux et problématisation de l'étude

---

Cette étude de caractérisation des déplacements présente plusieurs problématiques et enjeux liés aux pratiques de mobilités (pluri- et inter-modales) à travers les flux intra- et inter-territoriaux :

- Quelles sont les pratiques de mobilité des individus? En effet, caractériser les habitudes de mobilité de la population permet d'identifier des profils de mobilité en fonction de plusieurs critères (sexe, occupation principale, secteur de résidence, etc.).
- Quels sont les secteurs les plus/moins concernés par les flux de déplacements? Cette approche spatiale (flux) et territoriale (secteurs géographiques) sert à questionner le rapport centre/périphérie (métropole/périphérie et pôles/périphérie) ainsi que les intensités des échanges entre pôles urbains et entre territoires.
- Quelle est l'organisation des déplacements au sein de boucles? Caractériser les boucles de déplacements permet de mieux cerner les usages modaux selon différents critères (nombre de déplacements effectués, longueur des déplacements, motifs, etc.).
- Quelles sont les pratiques intermodales (combinaisons) et quel est le profil des usagers? Quels sont les secteurs où leurs pratiques sont les plus/moins fortes? Outre l'identification de pratiques, cette étude des usages intermodaux a aussi comme vocation d'identifier des territoires dépourvus d'infrastructures multimodales dans une démarche d'outil d'aide à la réflexion/décision pour les pouvoirs publics.
- Combien de trajets effectués en voiture pourraient-être évitables? À partir de quels critères peut-on se baser pour réaliser cette évaluation statistique? Estimer le nombre de trajets réalisés en voiture potentiellement reportables permet de dégager des perspectives de report modal selon les distances parcourues.

# Découpage territorial et typologique de l'EMD

---

Pour mener cette étude à travers une approche territoriale, des secteurs géographiques ont été définis afin de caractériser les pratiques de mobilités internes et externes aux territoires. Les zones utilisées dans la réalisation des enquêtes EMD auprès des ménages sont couramment utilisées dans le cadre de traitements géographiques des flux. Cependant, ces zones déterminent des secteurs dits de « tirage » et ne représentent pas toujours des réalités territoriales<sup>15</sup>, que ce soit d'un point de vue institutionnel, en termes d'espaces vécus et surtout de pratiques quotidiennes de la mobilité. Par exemple, dans le cadre de cette EMD, les découpages D2A (7 secteurs) et D10A (14 secteurs) définissent les espaces périurbains au nord de Rouen par « périurbain nord », subdivisé en « périurbain nord-ouest » et « périurbain nord-est », soit des zones sans réelles réalités géographiques. Par ailleurs, la démarche vise aussi à analyser le chainage de déplacements au regard des relations centre-périphérie. De ce fait,

il paraissait nécessaire de définir dans un premier temps des polarités qui structurent les flux de déplacements pour ensuite délimiter des territoires qui serviront de cadre analytique.

Pour définir les pôles, deux bases de données ont été croisées : la liste des Pôles Générateurs de Trafics<sup>16</sup> (PGT) de l'EMD et une typologie communale composée d'indicateurs relatifs à l'habitat et au cadre de vie<sup>17</sup> (réalisée par l'INSEE Normandie et la DREAL Normandie). En effet, l'avantage de combiner ces deux types de données est de rendre possible un travail de hiérarchisation urbaine basé sur des dynamiques socio-économiques et résidentielles. Cependant, il faut être prudent avec cette méthodologie, car la définition des PGT reste arbitraire et peut-être pas réellement exhaustive. Dans un premier temps, il a fallu comptabiliser le nombre de PGT par commune et effectuer une typologie en quatre classes.

15 Chaque secteur de tirage correspond à une stratification géographique à partir des zones IRIS (seuil statistique de 160 personnes et 70 ménages pour chaque IRIS) et sert de zonage pour le tirage au sort de l'échantillon à enquêter. Par ailleurs, ces secteurs de tirage doivent respecter les limites territoriales de la Métropole de Rouen et de l'Agglo Seine-Eure.

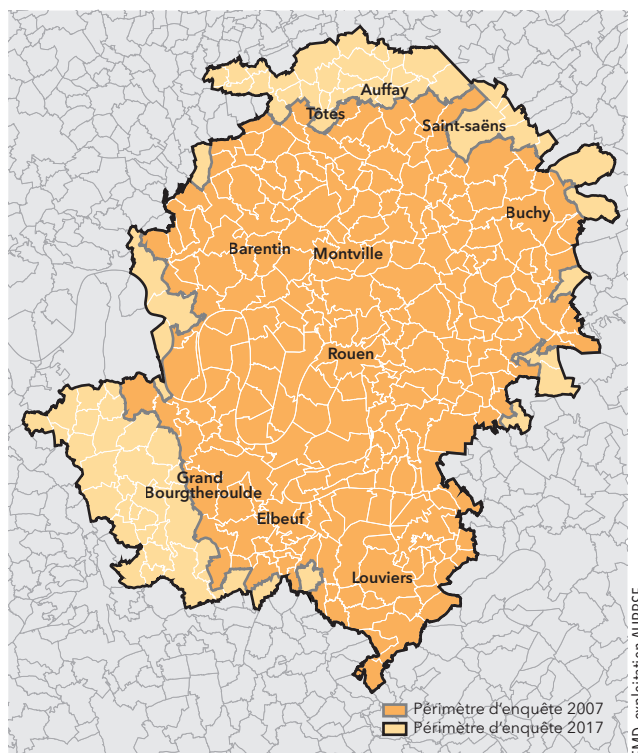
16 Dont les hypermarchés, gares, hôpitaux, zones d'activités, universités, etc. (cf. liste en annexes). Les PGT sont définis par le(s) Maire(s) d'Ouvrage de chaque EMD (la Métropole de Rouen et l'Agglo Seine-Eure pour cet EMD) en fonction de leurs attentes.

17 BRENDLER J., BRUNET L., MOUNCHIT N., COMTE S., DADONE M., POULIQUEN E., 2018, « Les communes normandes sous l'angle de l'habitat et du cadre de vie », INSEE Analyses, n° 52.

# Découpage territorial et typologique de l'EMD

Puis, dans un second temps, le croisement de cette typologie avec celle de l'habitat et du cadre vie a permis de comparer la hiérarchisation communale. Si la composition communale des polarités métropolitaines et urbaines a fait globalement consensus entre les deux typologies (seule la commune du Val-de-Reuil a été réévaluée de polarité «secondaire» à «urbaine»), celle de la polarité secondaire a demandé des réajustements pour plusieurs communes dans un souci de convergence typologique. En effet, la majorité des communes identifiées comme «bourgs de proximité» dans la typologie «habitat et cadre de vie» (sauf Buchy) et quelques communes identifiées comme «villes relais» (La Bouille, Mouligneaux, Alizay et le Manoir) n'ont pas été retenues dans la catégorie «polarité secondaire», car elles ne possèdent pas ou très peu de PGT.

Évolution du périmètre d'enquête entre 2007 et 2017



# Découpage territorial et typologique de l'EMD

---

À partir des pôles identifiés, le territoire a été découpé en neuf secteurs géographiques, se basant sur le zonage des 63 secteurs de tirage de l'EMD pour définir les limites territoriales des secteurs polarisés. Par exemple, le secteur polarisé de Louviers/Val-de-Reuil correspond au périmètre territorial de la Communauté d'Agglomération Seine Eure (CASE). Concernant Rouen, le choix a été fait de délimiter les deux rives de la Seine (Rive-Droite et Rive-Gauche) afin d'analyser les flux interterritoriaux entre ces deux secteurs de l'agglomération (sur le périmètre de l'ancienne Communauté de l'Agglomération Rouennaise<sup>18</sup>). Sur un plan démographique, outre les deux secteurs de l'agglomération rouennaise, la population sectorielle est plutôt homogène (Lou-

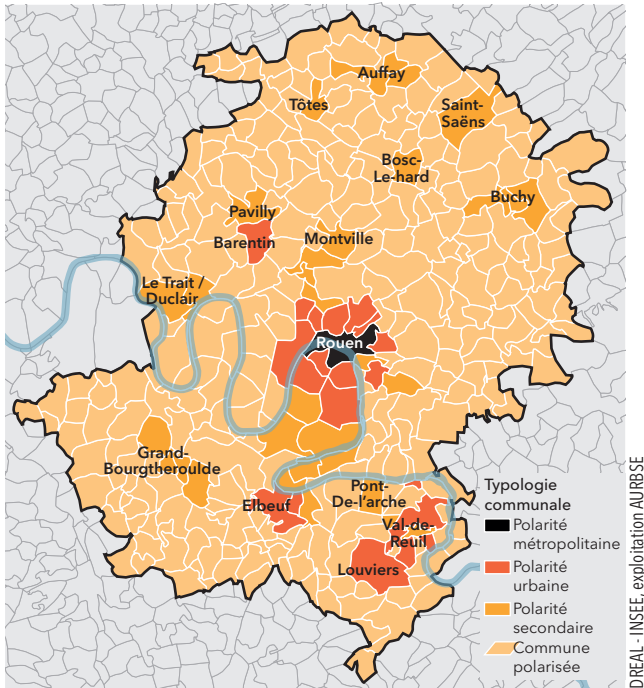
viers/Val-de-Reuil, Barentin, Elbeuf et Grand-Bourgtheroulde). Seuls les secteurs périurbains de Buchy/Saint-Saëns, d'Auffay/Tôtes et de Montville sont démographiquement plus faibles, mais avec également moins de Pôles Générateurs de Trafics sur leur territoire. Si l'on compare démographiquement la typologie communale selon la hiérarchisation des polarités (page suivante), on constate que les polarités urbaines sont plus nombreuses que les polarités secondaires du fait de la structure communale particulière de l'agglomération rouennaise qui concentre plusieurs villes (de plus de 10 000 habitants) bien équipées en PGT (Saint-Etienne-du-Rouvray, Sotteville-lès-Rouen, Le Grand-Quevilly, Mont-Saint-Aignan, etc.).

<sup>18</sup> La C.A.R. comportait 45 communes avant sa fusion avec l'Agglo d'Elbeuf et les Communautés de Communes de Seine-Austreberthe et du Trait-Yainville en 2010 sous le nom de la C.R.E.A.



# Découpage territorial et typologique de l'EMD

La typologie communale



Les neuf territoires d'étude (secteurs polarisés)



# Découpage territorial et typologique de l'EMD

Statistiques des neuf secteurs polarisés

Secteur polarisé	Population (2016)	Nombre de pôles générateurs de trafic (2016)
Rouen rive droite	238 000	84
Rouen rive gauche	165 700	54
Louviers / Val-de-Reuil	65 500	28
Barentin	60 400	13
Elbeuf	55 300	17
Grand-Bourgtheroulde	50 100	10
Buchy / Saint-Saëns	36 900	7
Montville	24 200	5
Auffay / Tôtes	21 500	4

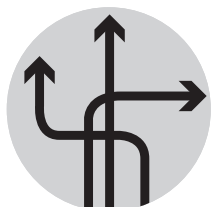
Source : INSEE RGP 2016, CEREMA, 2018

Population par type de pôles

Typologie communale	Population (2016)	Nombre communes
Polarité métropolitaine	110 200	1
Polarité urbaine	268 000	25
Polarité secondaire	122 400	17
Commune polarisée	217 000	268

Source : INSEE RGP 2016, CEREMA, 2018

# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017



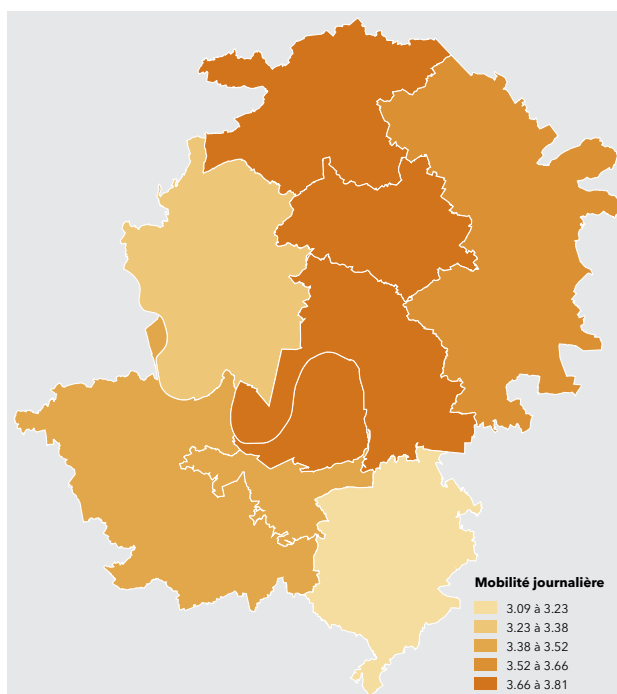
**3,61**

déplacements par jour  
et par personne  
(internes et d'échange  
avec le territoire d'enquête)

La mobilité journalière en 2017 à l'échelle de l'EMD est de 3,61 déplacements par jour et par personne (ensemble des déplacements internes et d'échanges avec le territoire d'enquête). Ce sont les secteurs de Montville et de Rouen Rive-Gauche qui enregistrent les plus fortes mobilités (respectivement 3,81 et 3,79). A contrario, dans les secteurs de Barentin (3,29) et de Louviers/Val-de-Reuil (3,09), la mobilité journalière ne dépasse pas les 3,30 déplacements par jour et par personne.

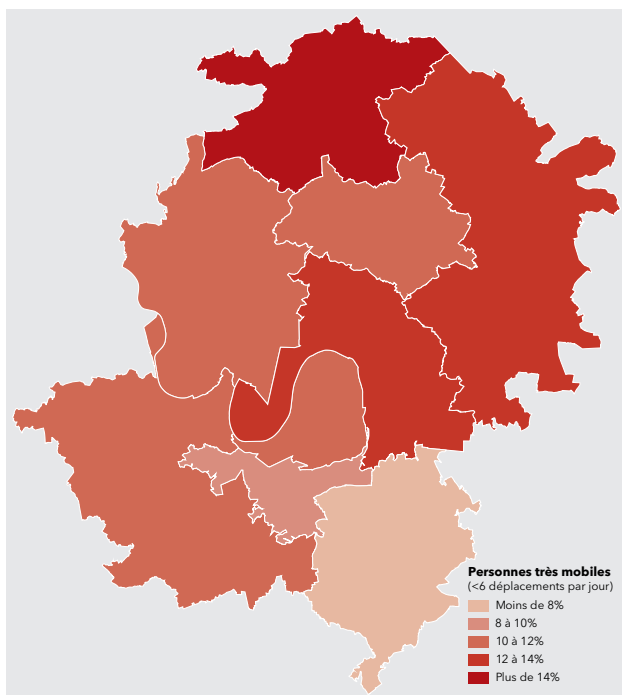
Si l'on compare avec 2007, la mobilité a légèrement diminué passant de 3,79 à 3,61 (à périmètre constant). La baisse la plus conséquente est observée sur l'Agglo Seine Eure (périmètre équivalent au secteur polarisé de Louviers/Val-de-Reuil) où le nombre de déplacements par jour et par personne est passé de 4,11 en 2007 à 3,09 en 2017.

Nombre de déplacements par jour et par personne

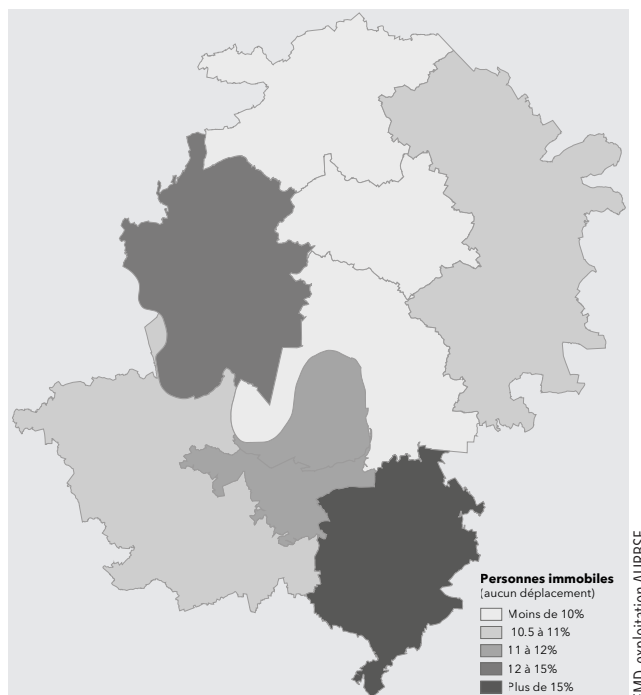


# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017

Part des personnes très mobiles



Part des personnes immobiles

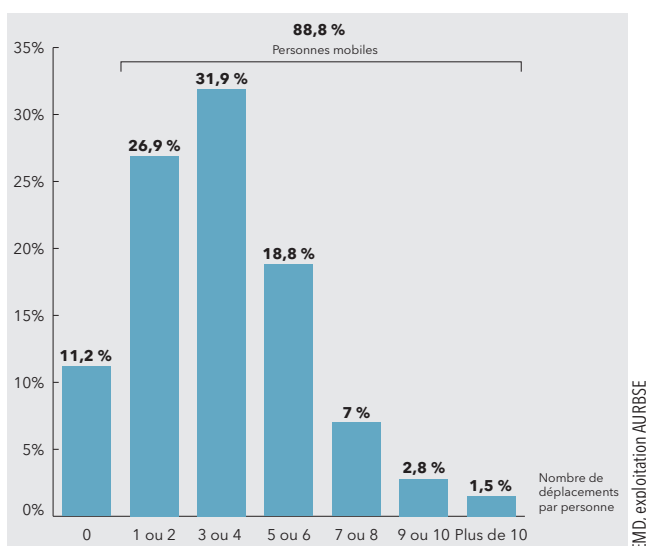


# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017

Les personnes très mobiles (sept déplacements et plus au sein d'une même journée) et les personnes immobiles (aucun déplacement au sein d'une même journée) représentent la même proportion au sein de l'aire d'étude (respectivement 11,3 % et 11,2 %). Cependant, leurs disparités sectorielles ne sont pas les mêmes. En effet, **les plus forts taux d'«hypermobiles» sont observés dans la couronne périurbaine nord et est** (14,2 % à Auffay/Tôtes et 13 % à Buchy/Saint-Saëns) alors que les secteurs plus urbanisés situés au sud, à savoir Elbeuf et Louviers/Val-de-Reuil, concentrent les plus faibles taux (respectivement 9 % et 7,2 %). Cependant, le gradient centre-périphérie ne semble pas forcément se vérifier puisque la part des très mobiles dans les deux secteurs de Rouen est supérieure à la moyenne de l'aire d'étude (respectivement 12,5 % et 11,3 % pour Rouen Rive-Droite et Rouen Rive-Gauche) et, par exemple, supérieure aux secteurs de Barentin (10,9 %) ou du Grand-Bourgtheroulde (11,1 %).

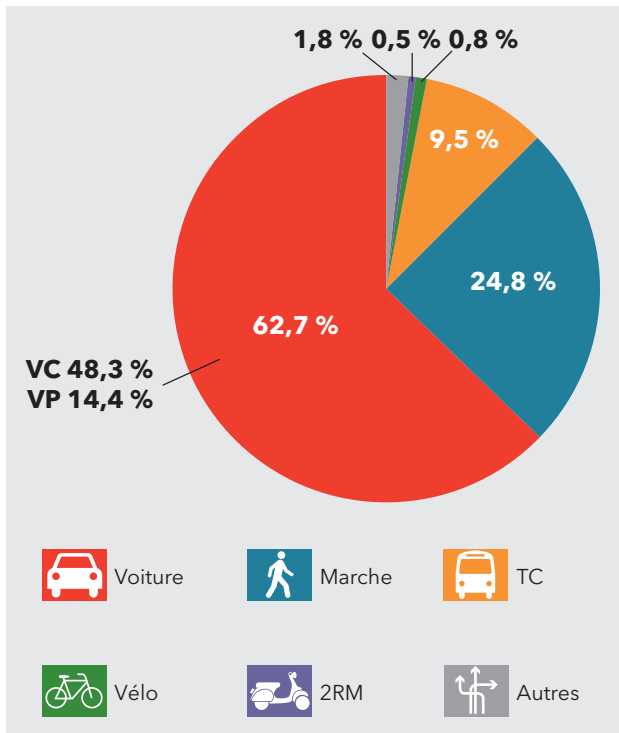
A contrario, **les personnes immobiles sont surreprésentées dans le secteur de Barentin (13,1 %) et surtout celui de Louviers/Val-de-Reuil (15,4 %)**, alors que les taux inférieurs à 10 % sont observés dans les secteurs d'Auffay/Tôtes, Montville et Rouen Rive-Droite. Si les taux d'immobilité s'expliquent par divers facteurs (âge avancé, précarité financière, etc.), ceux de l'hypermobilité s'inscrivent au travers de logiques plus complexes comme la distance géographique des lieux de destination ou la rationalisation des déplacements au sein d'une même boucle (liée notamment aux espaces vécu/perçu de l'individu<sup>19</sup>, etc.).

Répartition des personnes par nombre de déplacements

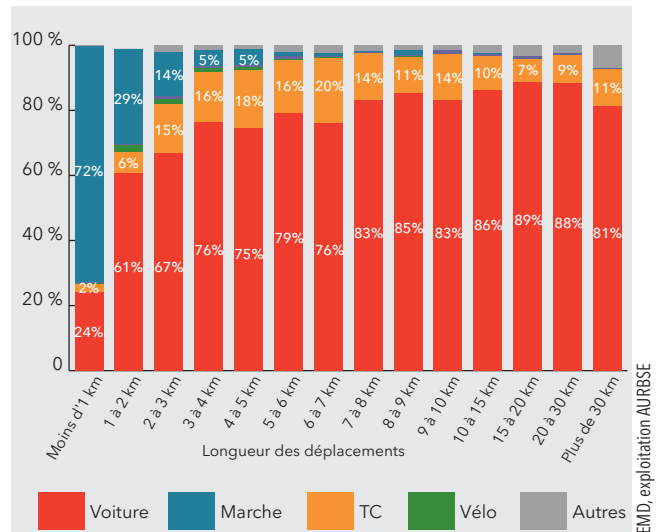


# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017

Parts modales tous secteurs confondus



Parts modales selon la longueur des déplacements

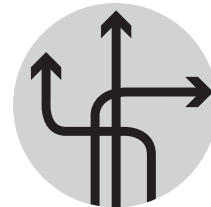
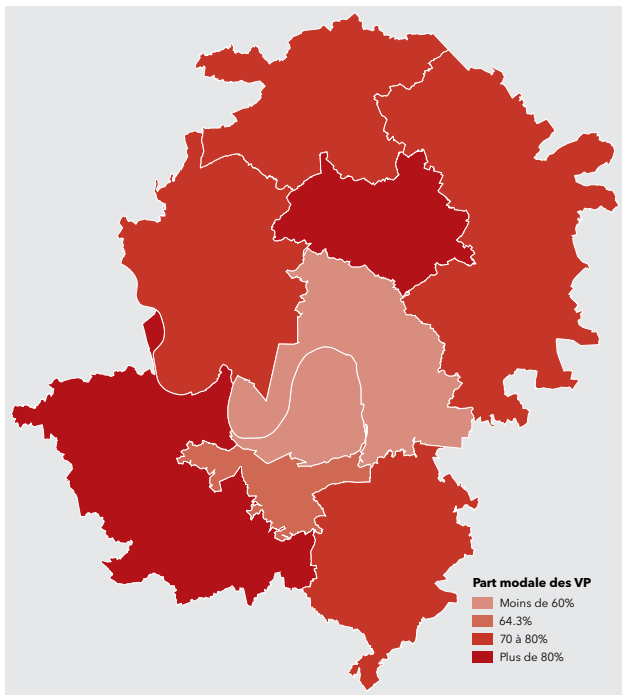


Avec plus d'1,5 million de déplacements sur les 2,43 millions au total (déplacements internes et d'échanges avec le territoire d'enquête), la voiture représente le mode le plus utilisé (62,7 %), notamment dans les secteurs périurbains. Si la marche à pied constitue le mode de transport le plus utilisé pour les déplacements de moins d'un

kilomètre (72 %), la part modale de la voiture est majoritaire au-delà du premier kilomètre et augmente au fur et à mesure de la longueur du déplacement pour dépasser les 80 % dès sept kilomètres. Quant aux transports en commun, ils sont surtout utilisés sur des distances intermédiaires (entre deux et dix kilomètres).

# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017

## Part modale des véhicules particuliers



**1 407 500**

déplacements quotidiens en voiture  
(uniquement internes au périmètre d'enquête)



**10 980 000 km**

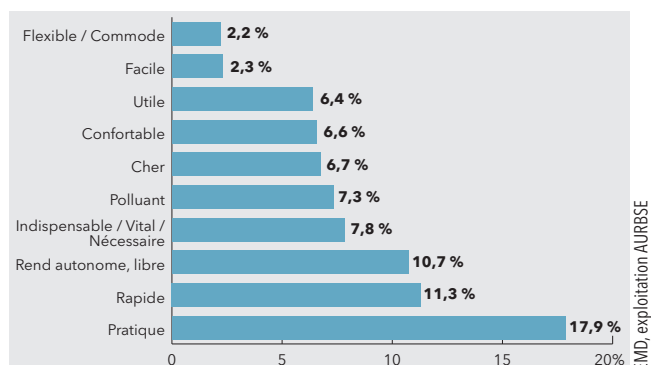
parcourus quotidiennement en voiture  
(uniquement internes au périmètre d'enquête)

La part modale de la voiture particulière au sein du périmètre de l'EMD est de 62,7 %, soit le principal mode de déplacement (ensemble des déplacements internes et d'échanges avec le territoire d'enquête). Les déplacements quotidiens internes au périmètre de l'EMD réalisés en voiture (1,4 million de déplacements pour près de 11 millions de km) représentent l'équivalent de 275 tours du monde ! La part modale de la voiture dépasse les 70 % dans les secteurs périurbains (84 % à Grand-Bourghteroulde, 81 % à Montville, 76 % Buchy/Saint-Saëns, etc.) alors qu'elle est inférieure à 60 % dans les secteurs urbains de Rouen (Rives Droite et Gauche) et inférieure à 65 % dans celui d'Elbeuf.

**Ces forts taux observés dans les secteurs périurbains s'expliquent principalement par l'absence d'alternatives à la voiture, rendant la population « captive » de ce mode de transport<sup>20</sup>.** Parmi les

adjectifs qualifiant le mieux l'automobile, ce sont ses côtés « pratique » (18 % des répondants), « rapide » et « autonome » (respectivement 11,3 % et 10,7 % des répondants) qui ressortent le plus.

## Opinion : les adjectifs qualifiant le mieux l'automobile



<sup>20</sup> Même si des systèmes de transports alternatifs existent dans certains de ces territoires comme le train ou le transport à la demande Filo'R pour les secteurs périurbains de la Métropole de Rouen.

# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017

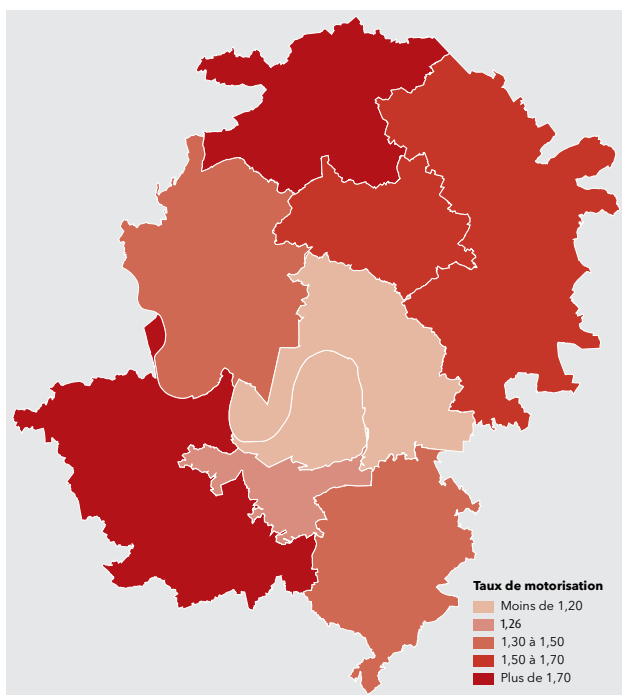


**1,21**  
véhicule par ménage

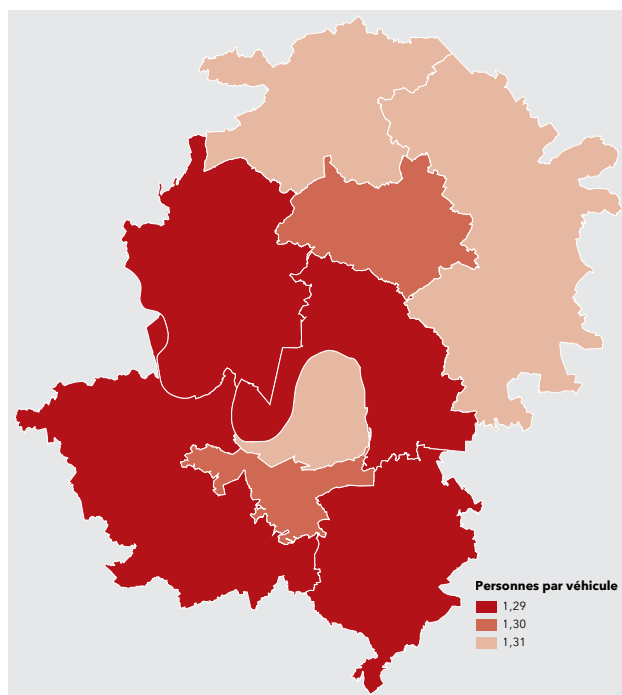


**1,3**  
personne par véhicule

Nombre moyen de véhicules par ménage



Taux d'occupation des véhicules (selon le secteur de résidence)



Si le taux de motorisation est de 1,21 véhicule par ménage sur l'ensemble de l'aire d'étude, ce résultat cache des disparités parfois importantes entre les secteurs centraux et périphériques. En effet, **le taux de motorisation est plus important dans les secteurs périurbains** avec plus de 1,6 véhicule par ménage dans les secteurs d'Auffay/Tôtes (1,74), du Grand-Bourgtheroulde (1,70), de

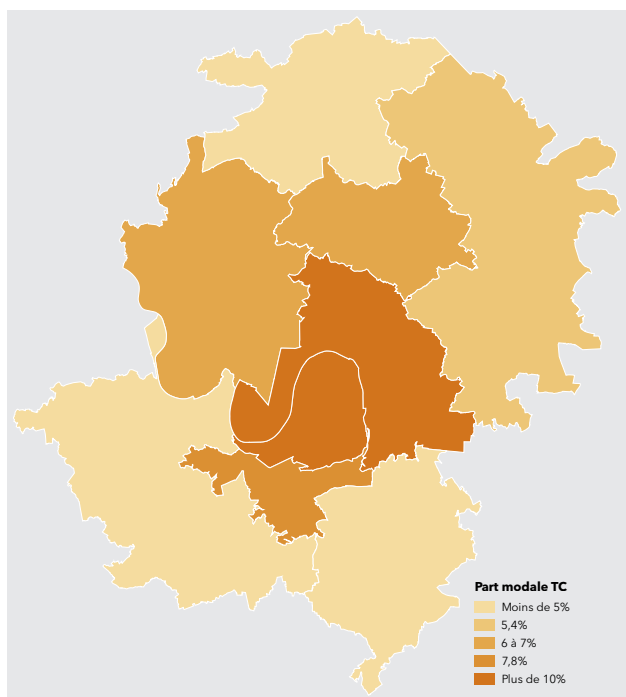
Montville (1,66) et de Buchy/Saint-Saëns (1,61), contre moins de 1,3 dans les secteurs urbains d'Elbeuf (1,26) et surtout de Rouen (1,02 pour la Rive-Droite<sup>21</sup> et 1,06 pour la Rive-Gauche). Quant au taux d'occupation des véhicules, il présente peu de différences entre les secteurs de résidence (il varie de 1,29 à 1,31).

<sup>21</sup> Cependant, de grandes disparités sont observées selon les communes de ce secteur puisque le taux de motorisation atteint 1,90 pour la commune de Boos contre 0,72 pour celle de Rouen.



# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017

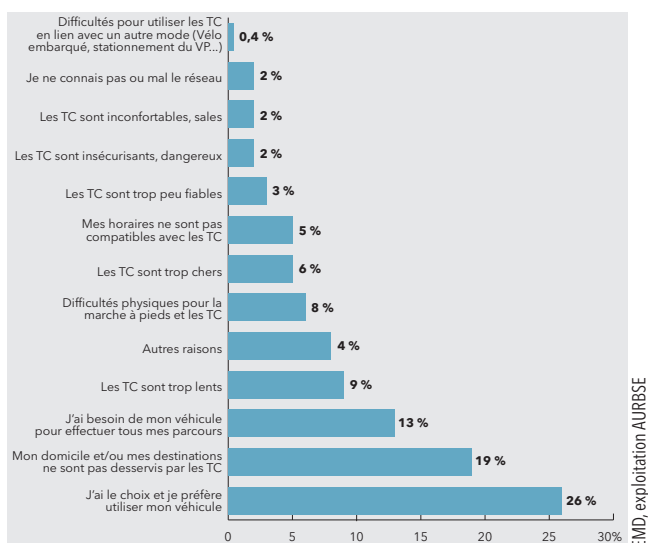
## Part modale des transports en commun



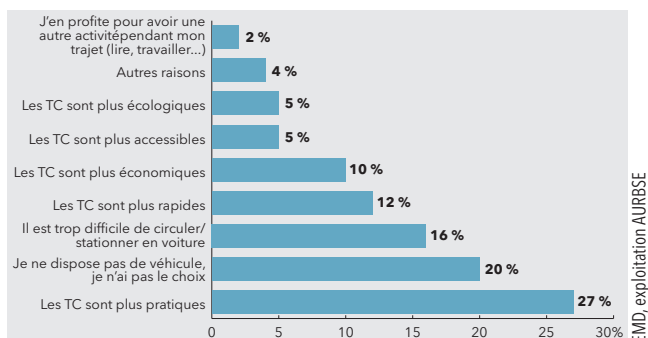
La part modale des transports collectifs au sein du périmètre de l'EMD est de 9,5 % (ensemble des déplacements internes et d'échanges avec le territoire d'enquête), soit le troisième mode de déplacement derrière la voiture et la marche à pied. **Ce sont dans les secteurs urbains que sa pratique est la plus forte du fait de son offre de transports en commun** avec plus de 10 % à Rouen Rive-Droite (12,3 %) et Rive-Gauche (11,6 %). A contrario, les secteurs périurbains comme Auffay/Tôtes (4,3 %) et Grand-Bourgtheroulde (4,7 %) enregistrent moins de 5 % de part modale. Étonnement, le secteur de Louviers/Val-de-Reuil présente une part

22 Devenu SEMO (Seine-Eure Mobilité) depuis le 1er mars 2019.

## Quelles sont les raisons principales qui font que vous n'utilisez pas ou peu les TC ?



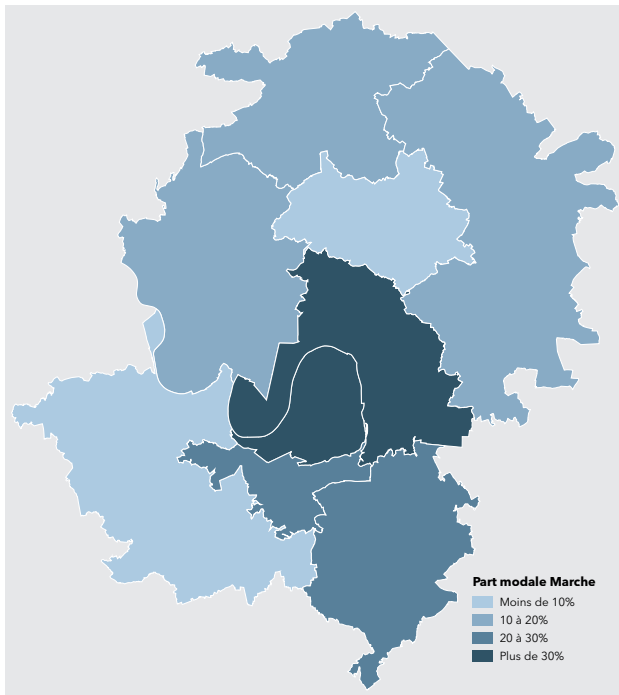
## Quelles sont les raisons principales qui vous font utiliser les TC ?



modale de TC particulièrement faible (4,7 %) au regard de l'offre disponible au sein de son territoire (l'ex réseau Transbord<sup>22</sup> concentre une quarantaine de lignes urbaine et scolaire). Concernant les raisons liées à l'usage des TC, c'est avant tout son aspect pratique qui est mis en avant (43 % des répondants si l'on cumule avec les difficultés de stationner/circuler en voiture). Cependant, son défaut d'attractivité vis-à-vis de la voiture (26 % des répondants) et sa desserte géographique restreinte (19 % des répondants) font figure de motifs principaux à sa non-utilisation ou sa sous-utilisation.

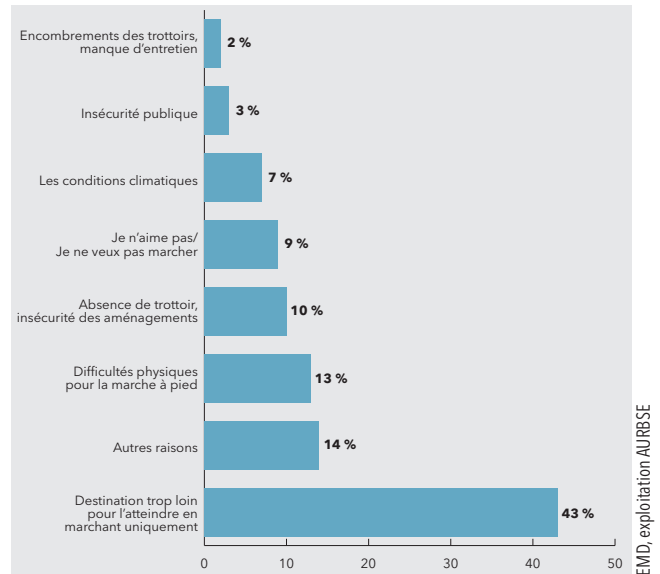
# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017

Part modale de la marche



La part modale de la marche à pied au sein du périmètre de l'EMD est de 24,8 % (ensemble des déplacements internes et d'échanges avec le territoire d'enquête), soit le deuxième mode de déplacement derrière la voiture. Son usage en tant que mode de déplacement est beaucoup plus important dans les secteurs urbains (plus de 30 % à Rouen Rive-Droite et Rouen Rive-Gauche, près de 25 % à Elbeuf) que périurbains (moins de 10 % dans les secteurs du Grand-Bourgtheroulde et de Montville). En effet, la pratique de la marche

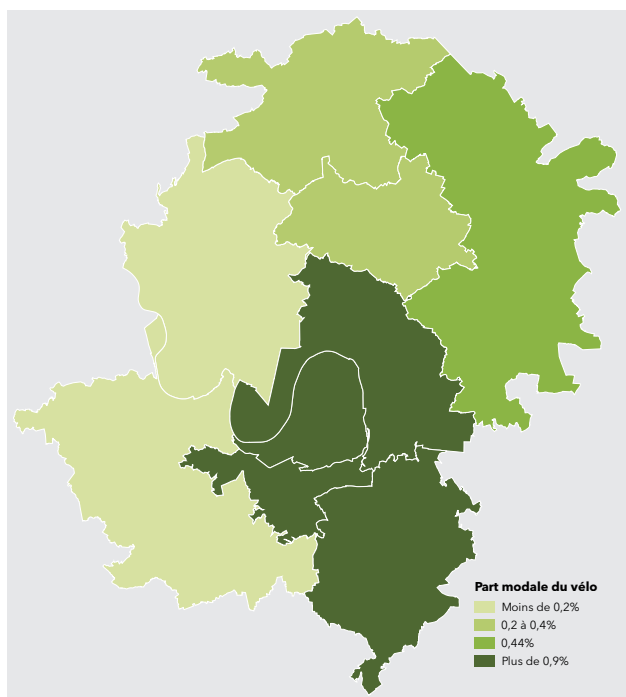
Quelles sont les raisons principales qui font que vous ne vous déplacez pas uniquement à pied ?



à pied est plus aisée lors de déplacements de faible distance (moins d'un kilomètre) et s'y prête donc mieux en milieu urbain où les destinations sont plus concentrées géographiquement. D'ailleurs, les principales raisons à la non-utilisation systématique de la marche à pied comme mode de déplacement sont liées à l'éloignement spatial des destinations (43 % des répondants), difficultés physiques (13 % des répondants) et aux mauvaises conditions de marchabilité (10 % des répondants).

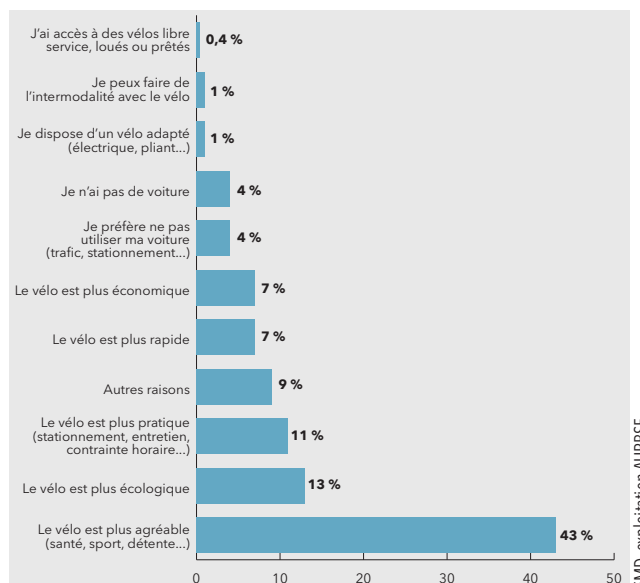
# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017

## Part modale du vélo



EMD, exploitation AURBSE

## Quelles sont les raisons principales qui font que vous utilisez le vélo ?



EMD, exploitation AURBSE

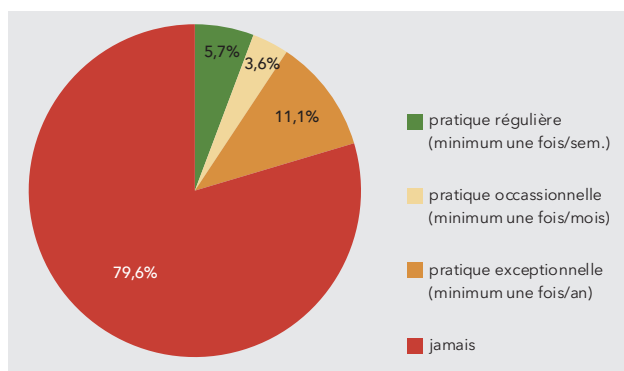
La part modale du vélo au sein du périmètre de l'EMD est de 0,9 % (ensemble des déplacements internes et d'échanges avec le territoire d'enquête). Comme la marche et les transports collectifs, son usage est plus fort dans les secteurs urbains (1 % dans les secteurs de Rouen Rive-Droite, Rouen Rive-Gauche et Elbeuf, 0,9 % dans celui de Louviers/Val-de-Reuil) que dans les secteurs périurbains (0,1 % dans le secteur de Barentin ou 0,2 % au Grand-Bourgtheroulde). Cepen-

dant, les écarts de pratiques entre les secteurs urbains et périurbains demeurent faibles et révèlent un manque de culture du vélo au sein des territoires (posant également la question du déploiement spatial des pistes cyclables).

Si l'on relève les principaux motifs à l'utilisation du vélo comme mode de déplacement, ce sont ses côtés « agréable » (43 % des répondants) et « écologique » (13 % des répondants) qui ressortent.

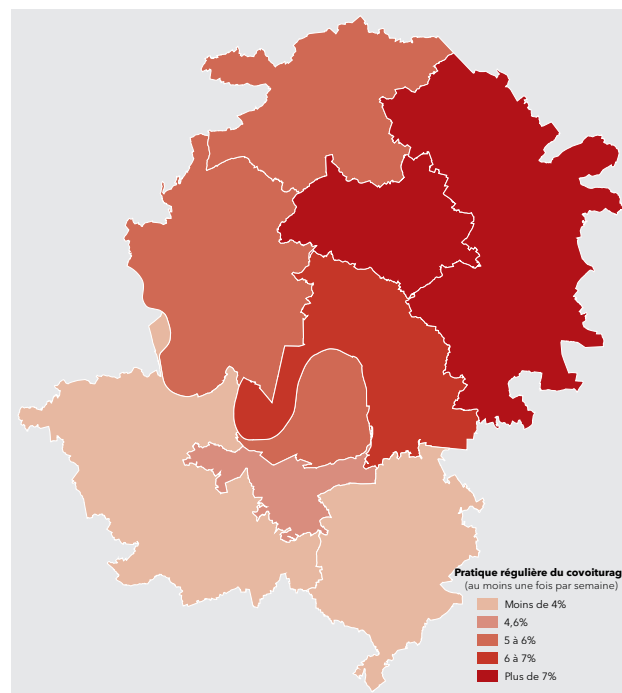
# Portfolio des chiffres-clés de l'EMD 2017

Fréquence de pratique du covoiturage



EMD, exploitation AURBSE

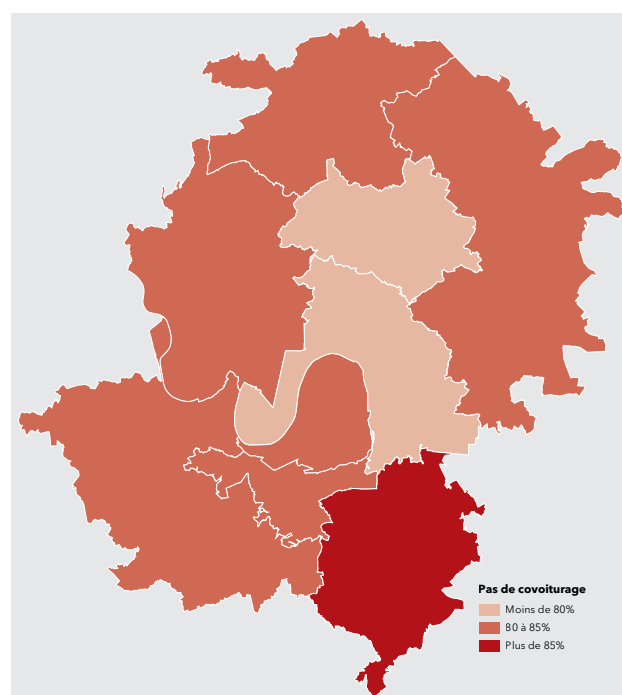
Pratique régulière du covoiturage selon le secteur de résidence (au minimum une fois par semaine)



EMD, exploitation AURBSE

La part des individus<sup>23</sup> qui ne pratique jamais le covoiturage ou exceptionnellement au sein du périmètre de l'EMD est de près de 90 %. Ceux qui la pratiquent régulièrement (au minimum une fois par semaine) sont de 5,7 % et ce taux monte à près de 10 % si l'on cumule avec ceux qui la pratiquent au minimum une fois par mois. Ces résultats paraissent plutôt faibles au regard de quelques EMD qui ont été traitées sous cet angle (par exemple, 80 % ne covoiturent jamais ou exceptionnellement à Lyon en 2015) mais il faut être prudent dans cette lecture comparative, car les territoires ne présentent pas tous les mêmes caractéristiques urbaine et socio-économique. Si l'on analyse le covoiturage par secteur polarisé (territoire de résidence), on constate que c'est dans les secteurs périurbains au nord de Rouen que sa pratique régulière est la plus forte avec un taux qui dépasse les 6 % (jusqu'à près de 8 % dans celui de Montville). A contrario, la géographie de sa non-pratique ne distingue plus de dichotomie nord-sud avec des taux aussi importants à Barentin et Auffay/Tôtes qu'à Grand-Bourgtheroulde (autour de 84 %). Il est intéressant de noter que les secteurs polarisés de Rouen (Rive-Droite et Rive-Gauche) présentent des pratiques de covoiturage supérieures à la moyenne du périmètre de l'EMD 2017.

Non pratique du covoiturage selon le secteur de résidence



EMD, exploitation AURBSE

23 Individus de 18 ans et plus.

# Caractérisation des flux de déplacements

## INTER-SECTEURS

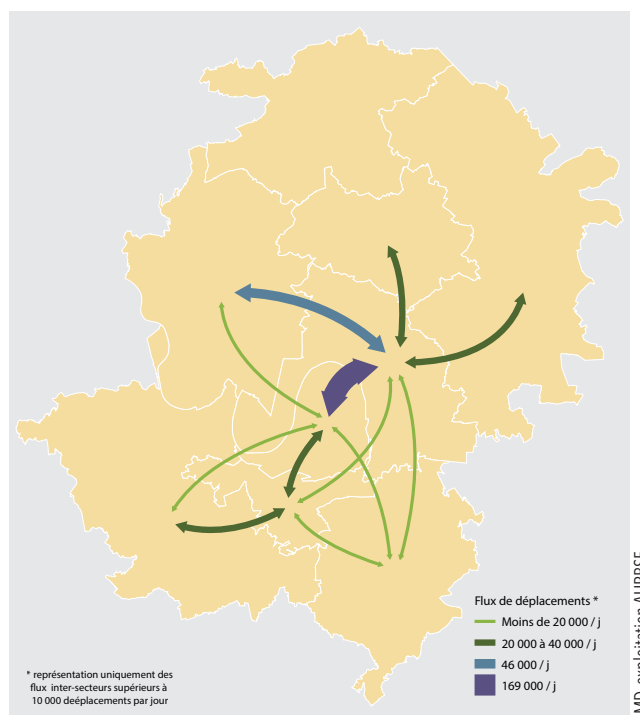
La caractérisation des déplacements par leurs flux permet de mettre en lumière des dynamiques géographiques de mobilité inter-secteurs. Au sein d'une aire urbaine, l'intérêt de ce type d'analyse est de mieux appréhender la structuration territoriale de ces flux de déplacements, notamment dans un modèle centre-périphérie et/ou urbain-périurbain. De ce fait, après avoir analysé les flux inter-secteurs (notamment par les modes et les motifs), l'étude se focalise sur les flux vers les pôles urbains de l'EMD (à l'échelle du secteur polarisé) afin de caractériser des profils de mobilité liés aux caractéristiques et dynamiques socio-économiques. L'analyse des flux selon leur origine géographique (donc non résidentielle) a été privilégiée afin d'appréhender la structuration des déplacements dans leur ensemble.

La cartographie des principaux flux de déplacements inter-secteurs au sein de l'EMD<sup>24</sup> (représentation des flux de plus de 10 000 déplacements par jour) met en évidence trois types de flux importants entre les principaux secteurs polarisés.

**Les flux métropolitains internes : le principal flux inter-secteurs de l'EMD est observé entre les secteurs de Rouen Rive-Droite et Rouen Rive-Gauche où près de 30 % des flux de déplacements inter-secteurs à l'échelle de l'EMD sont réalisés** (environ 179 000 déplacements par jour sur un total d'environ 600 000 déplacements inter-secteurs). Malgré la barrière naturelle de la Seine, souvent perçue comme une barrière psychologique pour les habitants, les flux de déplacements sont donc particulièrement importants entre les deux rives de l'agglomération pourtant franchissables que par seulement six ponts (concentrés sur la commune de Rouen) et trois bacs<sup>25</sup> sur une distance de trente kilomètres.

**Les flux centre-périphéries : autres types de flux importants, les flux entre les secteurs de Rouen et les secteurs de pôles urbains périphériques, à savoir ceux de Barentin** (environ 46 000 déplacements par jour soit 7,6 % des flux de déplacements

Les principaux flux de déplacements inter-secteurs



inter-secteurs à l'échelle de l'EMD) **et d'Elbeuf** (environ 34 000 déplacements par jour soit 5,6 % des flux de déplacements inter-secteurs à l'échelle de l'EMD). En ce qui concerne l'autre secteur comprenant un pôle urbain, celui de Louviers/Val-de-Reuil, la part des flux de déplacements avec les secteurs de Rouen Rive-Droite et de Rouen Rive-Gauche demeure plutôt faible au regard de l'ensemble des flux de déplacements de l'EMD (respectivement 1,9 % et 2 %). Par ailleurs, des flux significatifs sont à noter entre le secteur de Buchy/Saint-Saëns et celui de Rouen Rive-Droite (environ 28 000 déplacements par jour soit 4,7 % de l'ensemble des flux de déplacements de l'EMD). Les axes de circulation structurants tels que l'A150, l'A28 ou la Sud 3 semblent donc favoriser ces importants flux de déplacements centre-périphérie au regard des parts modales de la voiture en périphérie du pôle urbain rouennais (cf. p.23).

<sup>24</sup> Représentation du nombre quotidien de déplacements en échange entre deux secteurs.

<sup>25</sup> Bacs de la Bouille/Sahurs, Val de la Haye/Grand Quevilly et Dieppedalle/Croisset. Leur service n'est pas en continu 24h/24, uniquement en aval de Rouen.

# Caractérisation des flux de déplacements

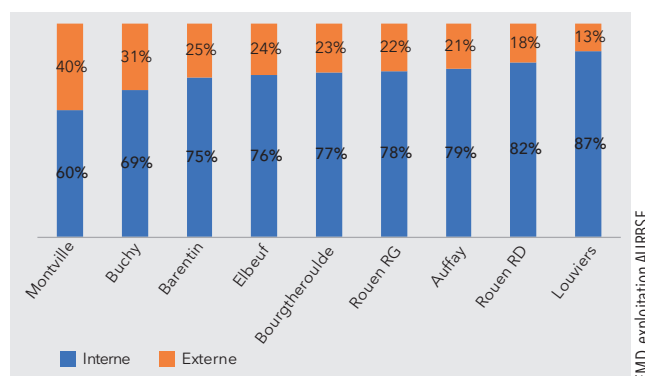
## INTER-SECTEURS

**Les flux périphérie-périphérie :** d'autres flux non négligeables en termes de déplacements sont observés entre des secteurs polarisés hors-métropolitains. C'est le cas notamment entre les secteurs d'Elbeuf et du Grand-Bourgtheroulde où l'on comptabilise près de 26 400 déplacements (soit environ 4,4 % de l'ensemble des flux inter-secteurs de déplacements de l'EMD), soit presque autant entre Elbeuf et Rouen Rive-Gauche. Il sera donc intéressant d'analyser plus en détail le profil des mobilités entre ces deux

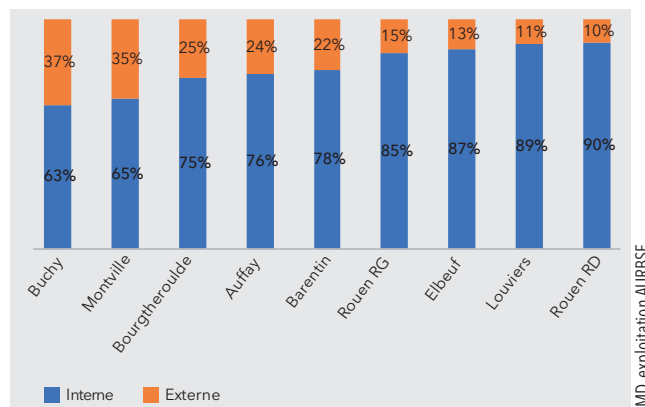
secteurs. Autre flux significatif, celui entre les secteurs d'Elbeuf et de Louviers/Val-de-Reuil (près de 14 000 déplacements soit environ 2,3 % de l'ensemble des flux de déplacements de l'EMD). De ce fait, **on peut distinguer un vaste territoire d'échanges hors métropolitain au sud de la Seine entre la Rive-Gauche de Rouen, Elbeuf, le Grand-Bourgtheroulde et Louviers/Val-de-Reuil** (près de 104 000 déplacements soit environ 17,2 % de l'ensemble des flux inter-secteurs de déplacements de l'EMD).

La part des déplacements interne et externe (sortant) avec d'autres zones de chaque secteur polarisé<sup>26</sup> permet de donner des indications sur les pratiques territoriales des mobilités ainsi que du degré de polarisation de ces territoires. Si l'on regarde selon l'origine géographique des déplacements, c'est le secteur de Louviers/Val-de-Reuil qui concentre la plus forte part de flux internes avec 87 % de la totalité des déplacements, suivi des secteurs de Rouen Rive-Droite et d'Auffay/Tôtes (respectivement 82 % et 79 % de flux internes). A contrario, les secteurs ayant les plus faibles taux de déplacements internes sont ceux de Buchy/Saint-Saëns (69 %) et Montville (60 %). Maintenant, si l'on regarde selon l'origine résidentielle de ceux réalisant ces déplacements (donc à partir de la commune de résidence), un modèle urbain-périurbain se dessine avec les plus forts taux de déplacements internes enregistrés dans les secteurs au profil urbain ou ayant des polarités urbaines (90 % à Rouen Rive-Droite, 89 % à Louviers/Val-de-Reuil, 87 % à Elbeuf et 85 % à Rouen Rive-Gauche). Par conséquent, si les flux de déplacements internes selon leurs origines géographiques sont le reflet des pratiques de mobilités territoriales<sup>27</sup>, les flux de déplacements selon l'origine résidentielle des individus permettent de faire émerger des territoires aux polarités structurantes, notamment en matière économique (lieux de travail, pôles commerciaux, etc.).

Répartition des déplacements interne et externe (sortant) selon l'origine du déplacement par secteur polarisé



Répartition des déplacements interne et externe (sortant) selon l'origine résidentielle par secteur polarisé



26 Les déplacements extérieurs au périmètre de l'EMD sont exclus de l'analyse.

27 Notamment inscrites au sein de chaînes de déplacements dont le territoire peut être un simple lieu de passage.

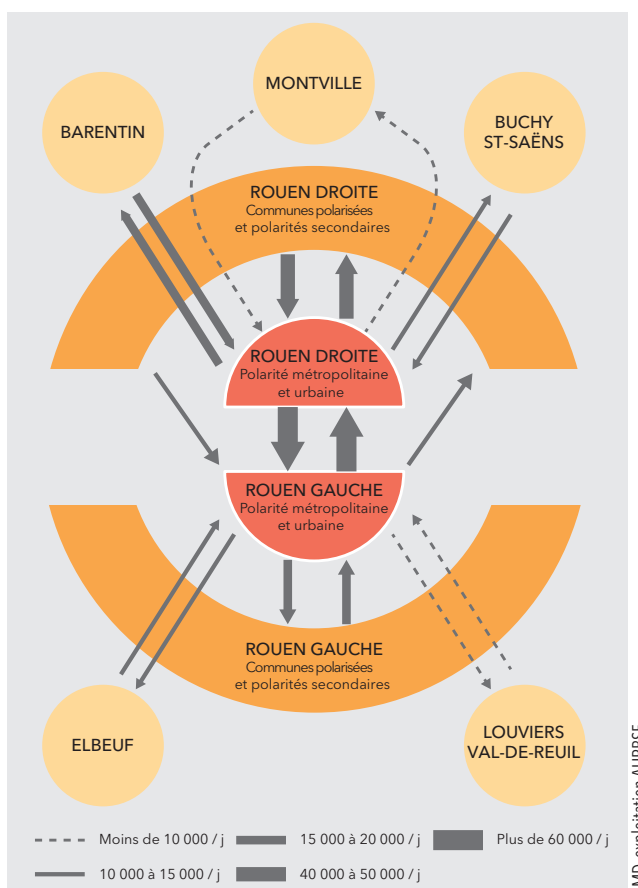
# Caractérisation des flux de déplacements

## INTER-SECTEURS

La réalisation d'un focus spécifique sur les deux secteurs de Rouen (Rive-Droite et Rive-Gauche) permet de se concentrer sur chacune des parties de la centralité métropolitaine de l'EMD. À partir de la typologie communale, il a fallu distinguer selon les rives, d'une part, les communes de Polarités Métropolitaine et URbaine (PMUR) et, d'autre part, les communes de Communes Polarisées et Polarités Secondaires (CPPS) qui correspondent aux autres communes (par exemple Bonsecours, la Neuville-Chant-d'Oisel, Isneauville, etc., voir carte page 17). Cette approche méthodologique sert à mettre en exergue les dynamiques de flux<sup>28</sup> entre les centralités métropolitaines (rive droite et Rive gauche de la commune de Rouen) et les territoires périphériques environnants aux profils urbains divers (pôles urbains, secteurs périurbains, etc.) :

- Les flux les plus importants sont observés entre les PMUR de Rouen Rive-Gauche et Rouen Rive-Droite (plus de 134 000 déplacements cumulés dans les deux sens).
- Les flux de déplacements entre le PMUR de Rouen Rive-Droite et le CPPS de Rouen Rive-Droite culminent à près de 90 000 déplacements cumulés alors que ceux effectués entre le PMUR de Rouen Rive-Gauche et le CPPS de Rouen Rive-Gauche totalisent presque trois fois moins de déplacements cumulés (35 200). Si les interactions semblent plus intenses au sein de la rive droite des PMUR de Rouen, il faut être prudent avec les résultats de la rive gauche compte tenu d'une démographie moindre.
- Concernant les flux entre les PMUR de Rouen et les secteurs périphériques environnants, on constate des interactions plus importantes avec les secteurs urbains/périurbains situés au nord (environ 57 000 déplacements cumulés avec les secteurs de Barentin et de Buchy/Saint-Saëns) qu'avec ceux situés plus au sud (à peine 30 000 déplacements cumulés avec les secteurs d'Elbeuf et de Louviers/Val-de-Reuil). **Par conséquent, la polarisation de Rouen semble plus forte vers le nord que vers le sud de son aire métropolitaine.**

Les principaux flux de déplacements à partir des PMUR et CPPS de rouen rive droite et rouen rive gauche



28 Selon l'origine géographique du déplacement.

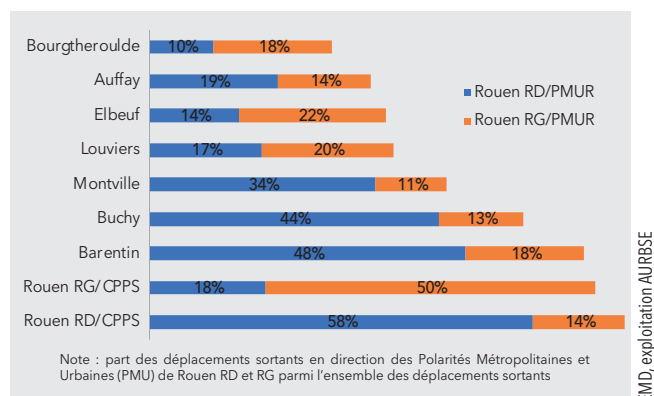
# Caractérisation des flux de déplacements

## INTER-SECTEURS

Cette polarisation hétérogène géographiquement se confirme également en caractérisant la part des déplacements sortants par secteur en direction des PMUR de Rouen :

- Si le niveau de polarisation semble important pour les secteurs situés au nord du PMUR de Rouen Rive-Droite (72 % des déplacements sortants du CPPS de Rouen Rive-Droite, 66 % de ceux de Barentin, etc.), il est sensiblement plus faible pour les secteurs situés au sud du PMUR de Rouen Rive-Gauche (37 % de ceux de Louviers/Val-de-Reuil, 36 % de ceux d'Elbeuf, etc.), hormis le CPPS de Rouen Rive-Gauche (68 % de déplacements sortants).
- Le degré de polarisation semble encore plus net si l'on distingue le PMUR de Rouen Rive-Droite du PMUR de Rouen Rive-Gauche. En effet, **le niveau de polarisation de la Rive-Droite concurrence celui de la Rive-Gauche pour les secteurs situés au sud des deux PMUR** (17 % contre 20 % pour ceux de Louviers/Val-de-Reuil ou encore 14 % contre 22 % pour ceux d'Elbeuf).

Niveau de polarisation des secteurs par les PMU de Rouen Rive-Droite et Rouen Rive-Gauche



Nombre de déplacements à destination des PMUR selon le secteur d'origine du déplacement	Tous les déplacements sortants du secteur (par jour)	Dont à destination des PMUR		Part des flux sortant à destination des PMUR		TOTAL
		Rouen_RD/PMUR	Rouen_RG/PMUR	Rouen_RD/PMUR	Rouen_RG/PMUR	Total PMUR Rouen
Rouen RD/CPPS	76 000	44 000	10 600	58 %	14 %	72 %
Rouen RG/CPPS	35 700	6 300	17 800	18 %	50 %	67 %
Barentin	39 200	18 700	7 000	48 %	18 %	66 %
Buchy	23 400	10 200	3 000*	44 %	13 %	56 %
Montville	25 900	8 800	2 800*	34 %	11 %	45 %
Louviers	21 100	3 600*	4 200	17 %	20 %	37 %
Elbeuf	48 000	6 500	10 600	14 %	22 %	36 %
Auffay	10 200	2 000*	1 400*	19 %	14 %	34 %
Bourgtheroulde	26 600	2 600*	4 700	10 %	18 %	28 %
Rouen RD/PMUR	170 200		66 700	0 %	39 %	
Rouen RG/PMUR	128 700	67 600		53 %	0 %	
<b>Total général</b>	<b>604 900</b>	<b>170 300</b>	<b>128 800</b>	<b>28 %</b>	<b>21 %</b>	

\* Les valeurs redressées inférieures à 4000 ne sont pas considérées comme statistiquement fiables.



# Caractérisation des flux de déplacements

## INTER-SECTEURS

---

En détaillant les flux de déplacements en direction du PMUR de Rouen (Rive-Droite et Rive-Gauche) par modes de transports et à partir de vastes secteurs géographiques<sup>29</sup>, on constate un usage de la voiture particulière légèrement plus fort à partir de l'ensemble des secteurs situés au sud (Elbeuf/ Louviers-VDR/ Grand-Bourgtheroulde) que l'ensemble des secteurs situés au nord (Barentin/ Montville/ Buchy-Saint-Saëns/ Auffay-Tôtes) avec respectivement 85 % et 84 % de part modale.

Concernant les transports collectifs (TC), sa part modale la plus importante est réalisée à partir des CPPS de Rouen Rive-Droite (14 %). Cependant, si l'on distingue comme destinations le PMUR de Rouen Rive-Droite d'un côté et le PMUR de Rouen Rive-Gauche de l'autre, on constate deux effets liés à l'usage des transports collectifs :

- Un « effet TCU » pour les secteurs de la Rive-Gauche de Rouen avec respectivement 28 % et 17 % de parts modales des déplacements du PMUR Rive-Gauche et du CPPS Rive-Gauche en direction du PMUR Rive-Droite (contre 29 % de la part modale des déplacements du PMUR Rive-Droite en direction du PMUR Rive-Gauche, mais seulement 10 % pour celui du CPPS Rive-Droite vers le PMUR Rive-Droite)

- Un « effet train » pour l'ensemble des secteurs au sud de l'EMD (Elbeuf/Louviers-VDR/ Grand-Bourgtheroulde) où 13 % de la part modale des déplacements en direction du PMUR Rive-Droite est du transport collectif (très majoritairement du train) contre 11 % pour l'ensemble des secteurs situés au nord de l'EMD, alors que cette part modale tombe à 6 % en direction du PMUR Rive-Gauche (pourtant plus près, mais qui ne bénéficie pas d'une gare ferroviaire au sein de son territoire comme la rive-droite de Rouen).

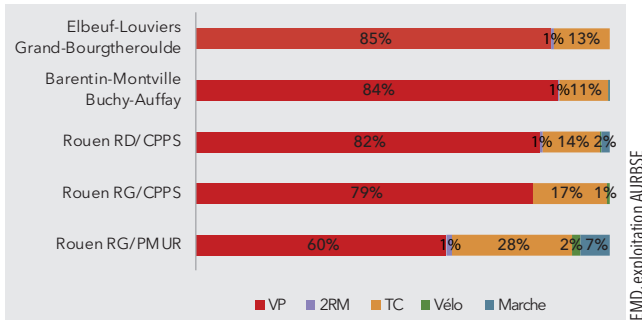
**De ce fait, on observe des pratiques de mobilités qui divergent selon les territoires en fonction notamment des offres de transports disponibles et leurs connectivités avec le pôle métropolitain rouennais.**

<sup>29</sup> Selon l'origine géographique du déplacement. Les secteurs polarisés situés en périphérie des secteurs de Rouen ont été regroupés en deux vastes secteurs géographiques (l'un au nord et l'autre au sud) afin de mettre en avant des divergences en termes de pratiques de mobilités selon leurs accessibilité et connectivité avec le pôle urbain rouennais.

# Caractérisation des flux de déplacements

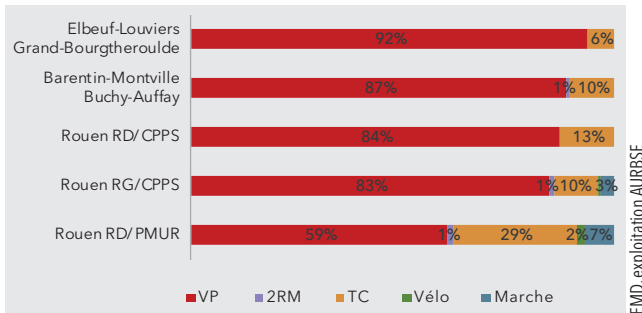
## INTER-SECTEURS

Parts modales des déplacements en direction du PMUR du secteur Rouen Rive droite selon le secteur de départ



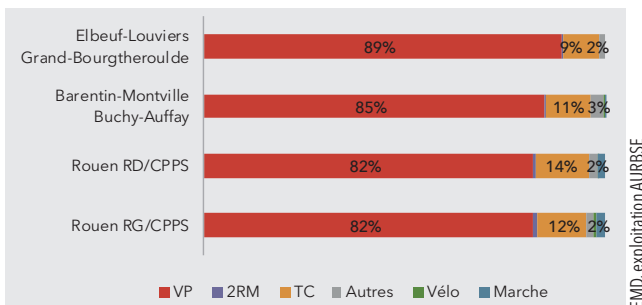
EMD, exploitation AURBSE

Parts modales des déplacements en direction du PMUR du secteur Rouen Rive Gauche selon le secteur de départ



EMD, exploitation AURBSE

Parts modales des déplacements en direction des PMUR des secteurs de Rouen (Rive-Gauche et Rive-Droite) selon le secteur de départ



EMD, exploitation AURBSE

# Caractérisation des flux de déplacements

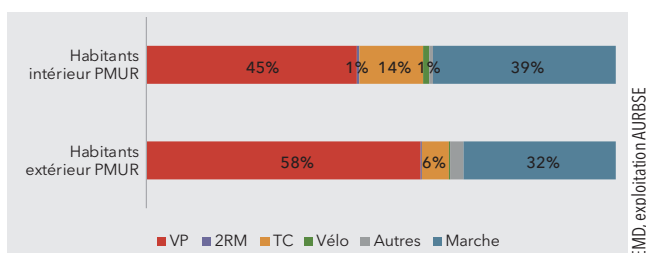
## INTER-SECTEURS

D'ailleurs, en distinguant les parts modales des habitants du PMUR de Rouen et ceux vivant à l'extérieur du PMUR lors de leurs déplacements au sein du PMUR, **on s'aperçoit que les pratiques de mobilités des habitants des secteurs périphériques perdurent ainsi en milieu urbain.** En effet, 58 % de part modale de la voiture particulière et seulement 6 % de transports collectifs sont enregistrés contre respectivement 45 % et 14 % de parts modales de la voiture particulière et des transports collectifs pour les habitants du PMUR. Ces chiffres viennent questionner les pratiques modales des périurbains lors de la réalisation de déplacements secondaires (travail-achats, achats-loisirs, etc.) au sein de boucles de déplacements (la question des boucles de déplacements font l'objet d'une analyse spécifique dans le chapitre suivant).

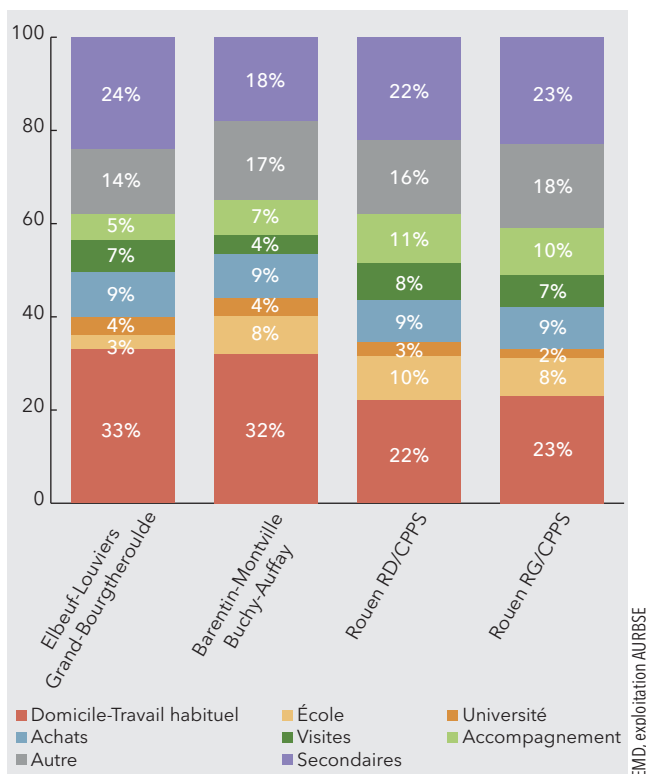
Concernant les flux de déplacements en direction du PMUR de Rouen (PMUR Rive-Droite et PMUR Rive-gauche) selon les motifs combinés de déplacements, ils présentent des caractéristiques disparates entre territoires :

- La part du motif lié au travail habituel est plus forte dans les ensembles des secteurs au nord et au sud de l'agglomération rouennaise (32 % dans l'ensemble « Barentin/Montville/Buchy-Saint-Saëns/Auffay-Tôtes » et 33 % dans l'ensemble « Elbeuf/Louviers - VDR/Grand-Bourgtheroulde ») que dans les CPPS (22 % dans le CPPS de Rouen Rive-Droite et 23 % dans le CPPS de Rouen Rive-Gauche).
- Cependant, on constate plusieurs divergences territoriales liées aux parts de motifs de déplacements entre l'ensemble « Barentin/Montville/Buchy-Saint-Saëns/Auffay-Tôtes » et « Elbeuf/Louviers-VDR/Grand-Bourgtheroulde ». C'est le cas notamment du motif lié à l'école (respectivement 7,5 % et 3,3 %) et aux déplacements secondaires (respectivement 18 % et 24 %), **démontrant ainsi des logiques de mobilités différentes entre les secteurs périphériques nord et sud concernant leurs déplacements vers le pôle métropolitain rouennais.**

Parts modales des déplacements au sein des PMUR de Rouen (Rive-Gauche et Rive-Droite) selon le lieu de résidence



Motifs des déplacements en direction des PMUR de Rouen (Rive-Droite et Rive-Gauche) selon le secteur de départ (motif combiné)



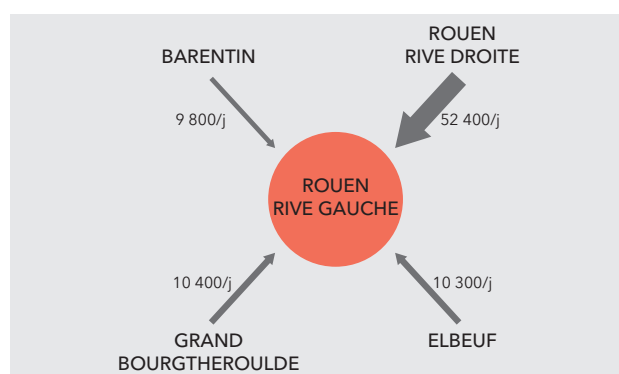
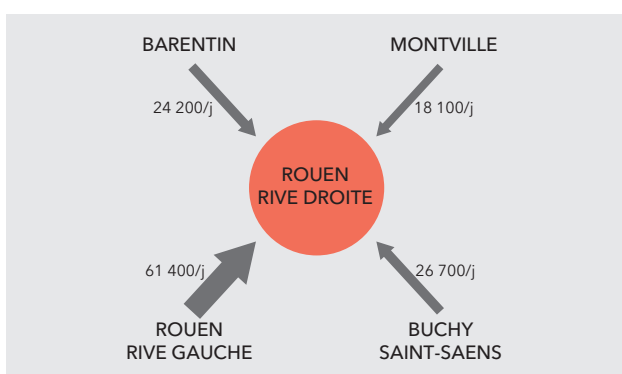
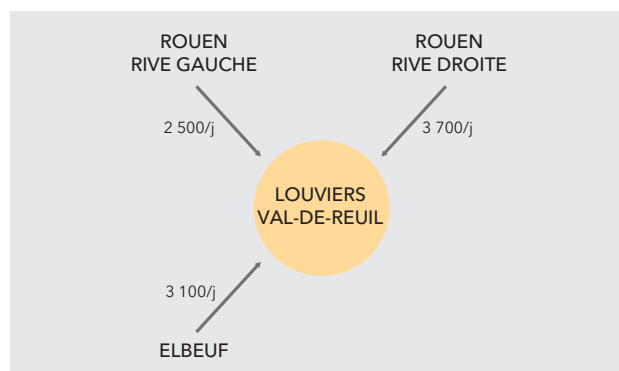
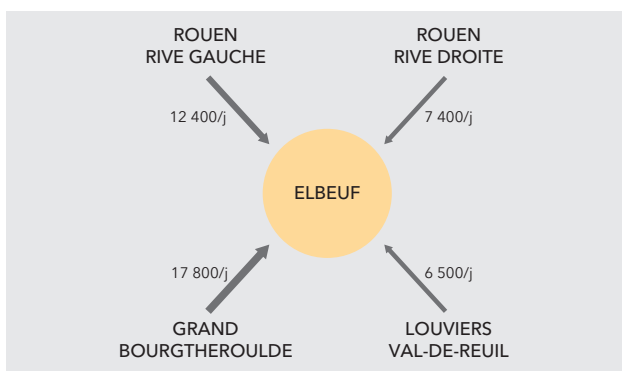
# Caractérisation des flux de déplacements

## VERS LES PRINCIPAUX PÔLES

Après avoir caractérisé les flux de déplacements inter-secteurs (selon l'origine géographique du déplacement), l'étude s'intéresse également aux flux en direction des principaux pôles urbains selon l'origine résidentielle. Au regard de l'intensité des flux, mais également de la part des flux internes par secteur, quatre pôles ont été identifiés, sur lesquels l'analyse des flux (à l'échelle du secteur) se basera : Rouen Rive-Droite, Rouen Rive-Gauche, Elbeuf, Louviers/Val-de-Reuil. Celui de Barentin n'a pas été retenu, car seuls les flux en provenance des secteurs de Rouen Rive-Droite et Rouen Rive-Gauche dépassent le seuil de 2 500 déplacements journaliers. **Les principaux flux entre ces quatre secteurs montrent des interactions parfois fortes entre pôles où la proximité géographique et l'accessibilité semblent expliquer ces dynamiques de flux interterritoriaux.**

Le secteur de Rouen Rive-Droite bénéficie de flux importants en provenance de la Rive-Gauche (plus de 61 000 déplacements) ainsi que des secteurs périphériques à ses franges ouest, nord et est (26 700 déplacements avec le secteur de Buchy-Saint-Saëns, près de 24 200 déplacements avec le secteur de Barentin, etc.). Idem pour Rouen Rive-gauche qui, outre Rouen Rive-Droite (environ 52 300 déplacements), bénéficie plutôt de flux équilibrés en provenance de secteurs périphériques à sa frange sud (environ 10 350 chacun pour le Grand-Bourgtheroulde et Elbeuf et près 9 800 pour Barentin). Si le secteur d'Elbeuf bénéficie surtout de flux en provenance du Grand-Bourgtheroulde (près de 17 800 déplacements) et de la Rive-Gauche de Rouen (environ 12 350 déplacements), celui de Louviers/Val-de-Reuil est beaucoup moins connecté avec les autres pôles de l'EMD où aucun flux supérieur à 5 000 déplacements à destination de son secteur géographique n'est observé.

Les plus importants flux de déplacements en direction des quatre principaux secteurs polarisés



# Caractérisation des flux de déplacements

## VERS LES PRINCIPAUX PÔLES

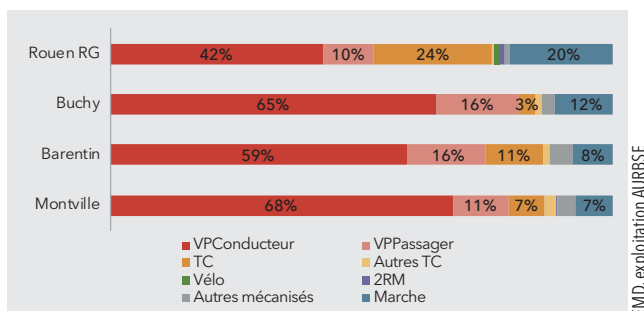
L'analyse des motifs, de la part modale ainsi que de l'occupation principale des principaux déplacements vers les quatre secteurs polarisés à travers leur principal pôle (Rouen Rive-Droite, Rouen Rive-Gauche, Elbeuf et Louviers/Val-de-Reuil) permet d'identifier et de caractériser des profils en termes de pratiques des mobilités. Il est intéressant d'ailleurs de se pencher sur l'origine résidentielle des déplacements (donc en fonction du secteur de résidence) et non exclusivement sur son origine géographique afin de mieux cerner les pratiques de mobilités selon les territoires (déplacements ayant comme origine le domicile, déplacements secondaires au sein d'une boucle, etc).

**Concernant les principaux flux vers le secteur de Rouen-Rive-Droite, les résultats mettent en lumière des pratiques de mobilité qui diffèrent entre les secteurs résidentiels urbain et périurbain :**

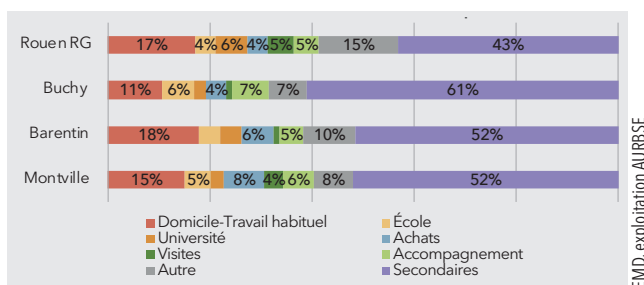
- Si les habitants de la Rive-Gauche de Rouen se déplacent beaucoup plus en transport en commun et par la marche à pied que les trois autres secteurs (respectivement 24% et 20% de parts modales), ils réalisent moins de déplacements secondaires (43%) mais plus de déplacements « autres<sup>30</sup> » (15%).
- A contrario, les habitants du secteur de Buchy/Saint-Saëns, majoritairement composés d'actifs (63% des individus) et qui se déplacent également majoritairement en voiture (81% de part modale), effectuent un nombre particulièrement élevé de déplacements secondaires (61% de la part des motifs soit environ 10% de plus que les habitants des secteurs de Barentin ou de Montville). Cette statistique révèle-t-elle que les habitants de ce secteur rationalisent leurs déplacements contraints (travail) vers la Rive-Droite de Rouen en effectuant - par exemple - des achats durant la pause déjeuner ou après le travail avant leur retour au domicile ? (avec une part modale de la marche autour de 12% contre 8% et 7% pour les habitants de Barentin et de Montville). La distance géographique éloignée

de certaines communes de ce secteur (à sa frange extérieure<sup>31</sup>) avec la rive-droite de Rouen peut, par exemple, être un motif de rationalisation des déplacements dû à des emplois du temps contraints.

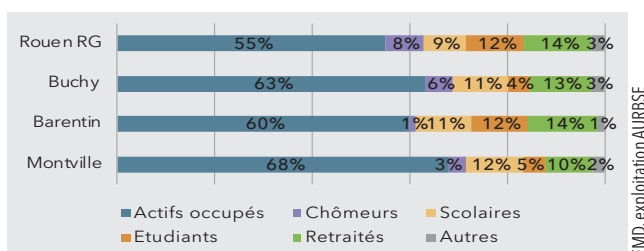
Part modale des principaux déplacements à destination du secteur Rouen Rive-Droite (origine résidentielle du déplacement)



Motifs des principaux déplacements à destination du secteur Rouen Rive-Droite (origine résidentielle du déplacement)



Occupation principale des principaux déplacements à destination du secteur Rouen Rive-Droite (origine résidentielle du déplacement)



30 Rendez-vous médicaux, visites à de la famille, etc.

31 Par exemple, 39 kilomètres séparent la commune de Sommeville de celle de Rouen

# Caractérisation des flux de déplacements

## VERS LES PRINCIPAUX PÔLES

---

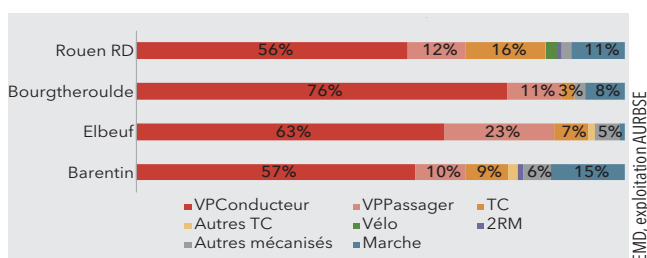
**En ce qui concerne les flux de déplacements vers les secteurs de la Rive-Gauche de Rouen et d'Elbeuf, les profils des territoires (urbain/périurbain) ainsi que leur degré de proximité géographique semblent également influencer sur leurs pratiques de mobilité :**

- Les habitants des secteurs de Rouen Rive-Droite (vers Rouen Rive-Gauche), de Rouen Rive-Gauche (vers Elbeuf) et d'Elbeuf (vers Rouen Rive-Gauche) vont plus se déplacer qu'ailleurs en transports collectifs ou la marche à pied.
  - Les habitants du Grand-Bourgtheroulde (vers Elbeuf et Rouen Rive-Gauche) ou ceux de Barentin (vers Rouen Rive-Gauche) vont plus se tourner vers la voiture que les résidents des secteurs urbains.
- Il est intéressant de noter que 15 % des résidents du secteur de Barentin réalisent leurs déplacements à pied dans le secteur de Rouen Rive-Gauche (contre à peine 1 % par exemple pour ceux d'Elbeuf), interrogeant des logiques de report modal lors de la réalisation de déplacements secondaires (qui constitue la moitié des déplacements des résidents de ce secteur dans cette partie de l'agglomération rouennaise).

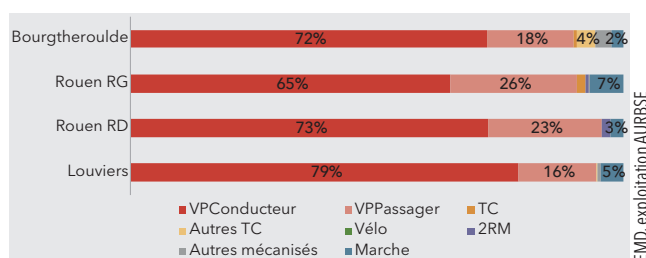
# Caractérisation des flux de déplacements

## VERS LES PRINCIPAUX PÔLES

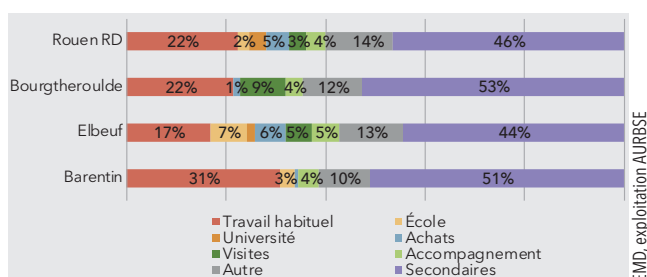
Part modale des principaux déplacements à destination du secteur Rouen Rive-Gauche (origine résidentielle du déplacement)



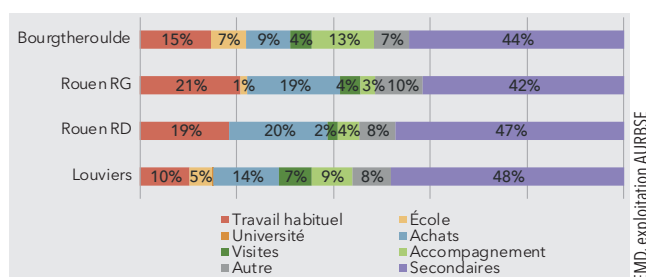
Part modale des principaux déplacements à destination du secteur d'Elbeuf (origine résidentielle du déplacement)



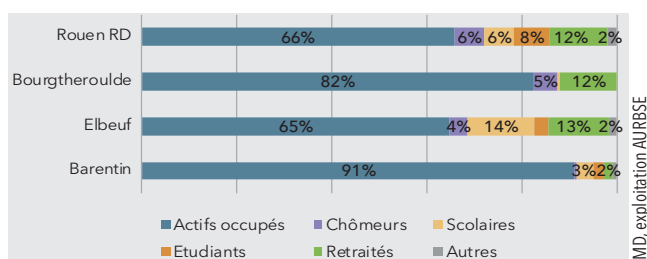
Part des motifs des principaux déplacements à destination du secteur Rouen Rive-Gauche (origine résidentielle du déplacement)



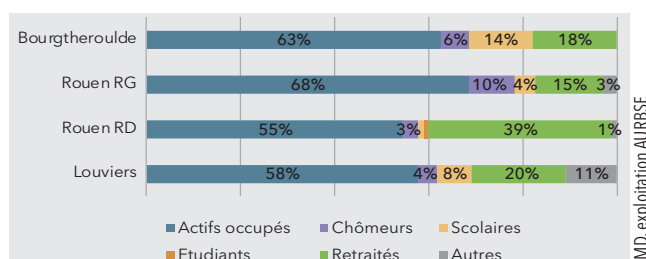
Part des motifs des principaux déplacements à destination du secteur d'Elbeuf (origine résidentielle du déplacement)



Part de l'occupation principale des principaux déplacements à destination du secteur Rouen Rive-Gauche (origine résidentielle du déplacement)



Part de l'occupation principale des principaux déplacements à destination du secteur d'Elbeuf (origine résidentielle du déplacement)



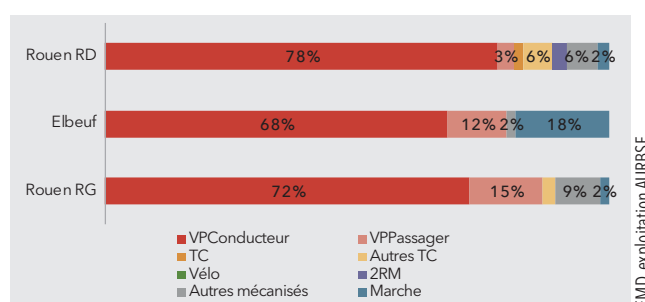
# Caractérisation des flux de déplacements

## VERS LES PRINCIPAUX PÔLES

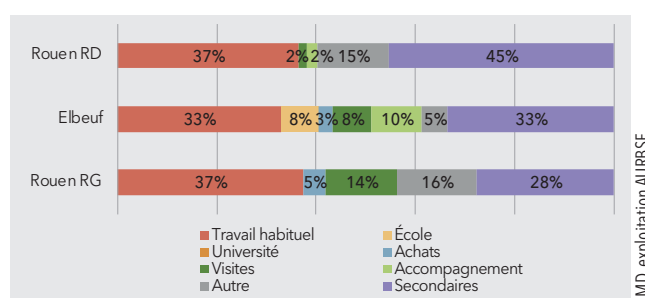
Le cas du secteur de Louviers/Val-de-Reuil est particulier, car il capte essentiellement des flux en provenance de secteurs urbains (les deux secteurs de Rouen et celui d'Elbeuf) mais aussi des flux non négligeables en provenance de l'extérieur de l'EMD (d'Évreux, Gaillon, etc.), rendant l'analyse comparative urbain/périurbain très difficile. Néanmoins, il est intéressant de mettre en avant deux dynamiques de mobilités sur ce secteur à la lumière des traitements graphiques :

- D'une part, **le profil particulier des activités économiques de ce territoire** (très tertiairisé avec la présence de plusieurs pôles d'activités et de recherche liés à l'industrie pharmaceutique) **lui permet de capter des flux non négligeables en provenance du secteur Rive-Droite de Rouen** (plus qu'en provenance des secteurs d'Elbeuf ou de Rouen Rive-Gauche pourtant plus proche géographiquement). D'ailleurs, les habitants de ce secteur, venant très majoritairement en voiture particulière (78 % de part modale), réalisent aussi de nombreux déplacements secondaires (45 % des motifs de déplacement), possiblement dans un souci de rationalisation de leur emploi du temps contraint par la vingtaine de kilomètres séparant ces deux secteurs.
- D'autre part, **une part modale de la marche particulièrement élevée chez les résidents du secteur d'Elbeuf** (18 % contre à peine 2 % ailleurs). La surreprésentation de scolaires (23 %) parmi ces personnes mobiles intersecteurs explique probablement ce fort recours à la marche (durant la pause déjeuner ?).

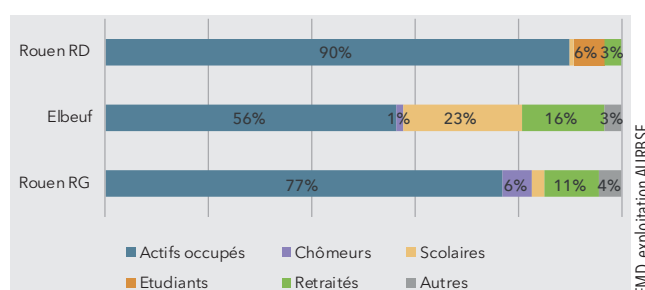
Part modale des principaux déplacements à destination du secteur de Louviers/Val-de-Reuil (origine résidentielle du déplacement)



Part des motifs principaux des déplacements résidentiels à destination du secteur de Louviers/Val-de-Reuil (origine résidentielle du déplacement)



Part de l'occupation principale des principaux déplacements à destination du secteur de Louviers/Val-de-Reuil (origine résidentielle du déplacement)





# Caractérisation des flux de déplacements

## VERS LES PRINCIPAUX PÔLES

---

La caractérisation des flux de déplacements intersecteurs et vers les principaux pôles urbains a mis en lumière plusieurs dynamiques de mobilités au sein du territoire de l'EMD. D'abord, si l'offre de transports et leur connectivité semblent influencer sur les usages modaux des urbains et des périurbains en direction du pôle urbain rouennais, on constate néanmoins que les pratiques de mobilités des habitants des secteurs périurbains perdurent ainsi en milieu urbain, posant la question de la réalisation de boucles de déplacements. Ensuite, si la polarisation de Rouen semble plus forte vers son nord, un vaste territoire

d'échange hors métropolitain se dessine à son sud (entre la rive-gauche de l'agglomération rouennaise, le Roumois, l'agglomération elbeuvienne et le secteur de Louviers/Val-de-Reuil). Enfin, les flux de déplacements sont également importants entre les différents pôles, plus particulièrement entre les secteurs de la rive droite et la rive-gauche de Rouen où les échanges représentent presque 30 % de l'ensemble des déplacements intersecteurs de l'EMD.

De ce fait, il semble intéressant de s'intéresser plus en détail aux boucles de déplacements qui font appel à des logiques de mobilités plus spécifiques.

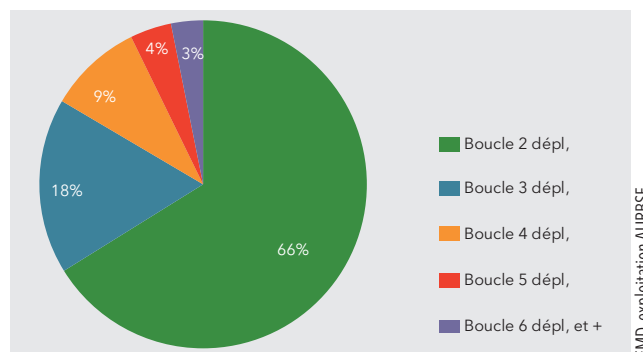
# Typologie des boucles de déplacements

## BOUCLES DOMICILE-TRAVAIL

L'analyse de la boucle de déplacements permet de mettre en évidence les choix individuels de modes de transports au sein d'un chaînage. Selon le programme d'activités contraintes (travail, études) et/ou non contraintes (loisirs, achats, etc.), l'individu mobilise ses possibilités modales et ses connaissances de l'espace (vécu/perçu) pour organiser ses déplacements. Cette présente étude se focalise, d'une part, sur les boucles « domicile-domicile » et, d'autre part, sur les motifs contraints, notamment liés au travail (en prenant en compte l'ensemble des déplacements internes et d'échanges avec le territoire d'enquête).

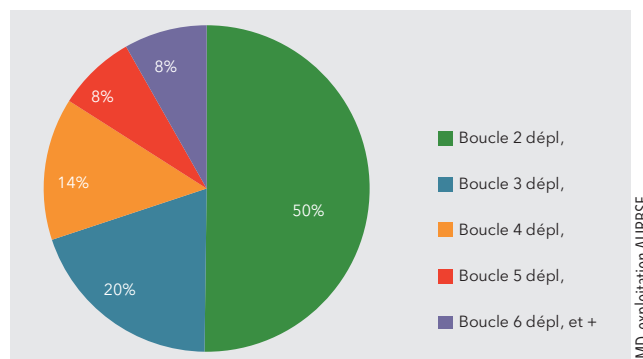
Sur les 2,4 millions de déplacements quotidiens recensés, on compte près de 933 000 boucles. Parmi elles, plus de 905 000 boucles sont complètes (sortie et retour au domicile durant la même journée) et donc plus de 27 000 boucles (1,8 % de l'ensemble des boucles) sont dites « incomplètes » avec un retour au domicile durant les jours suivants (travail de nuit, etc.). D'après les données de l'EMD 2017, on constate que 66 % de ces boucles sont composés uniquement de deux déplacements, soit la moitié de l'ensemble des déplacements. Plus il y a de déplacements dans la boucle, plus ces types de boucles deviennent moins fréquents. Comme les boucles n'ont que très peu fait l'objet d'analyses spécifiques, il est difficile de comparer avec d'autres territoires. Néanmoins, les résultats observés à Saint-Étienne (EMD 2010) sont très proches de ceux de Rouen.

Répartition des boucles complètes selon le nombre de déplacements qui les composent



EMD, exploitation AURBSE

Répartition des déplacements en fonction du nombre de déplacements dans la boucle



EMD, exploitation AURBSE

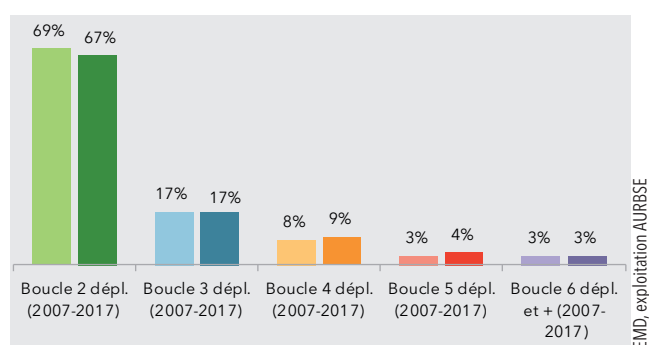
# Typologie des boucles de déplacements

## BOUCLES DOMICILE-TRAVAIL

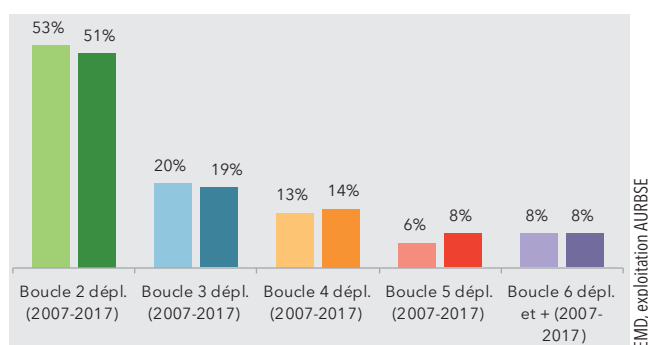
Si l'on compare avec 2007, on constate une légère tendance vers des boucles plus complexes. En effet, la part des boucles qui comprennent au minimum quatre déplacements est passée de 14 % en 2007 à 16 % en 2017, ce qui est un indicateur de déplacements plus organisés (optimisation du temps disponible, etc.). **Cependant, la**

pratique majoritaire reste la réalisation d'allers/retours entre le domicile et une activité. Dès lors, la question du report modal de la voiture se pose lors de la réalisation de ce type de boucle «simple», notamment en milieu urbain dans les secteurs où l'offre de transports en commun est une des alternatives de mobilité possibles.

Répartition des boucles complètes selon le nombre de déplacements qui les composent : comparaison EMD 200/EMD 2017 (périmètre 2007)



Répartition des déplacements en fonction du nombre de déplacements dans la boucle : comparaison EMD 2007/EMD 2017 (périmètre 2007)



# Typologie des boucles de déplacements

## BOUCLES DOMICILE-TRAVAIL

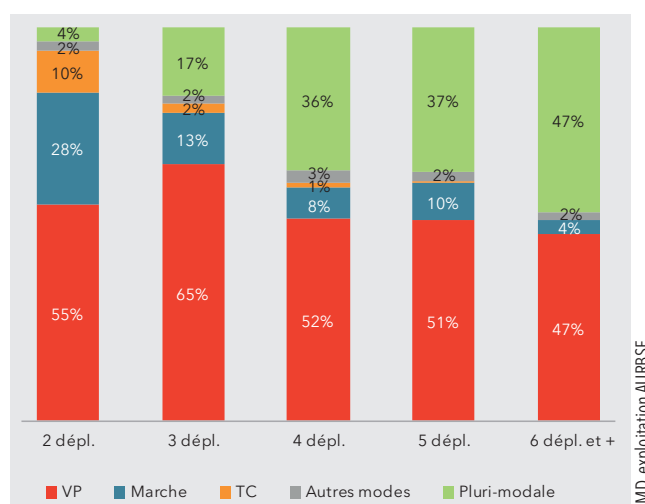
En analysant par type de mode de transports, les résultats montrent, d'une part, que 88 % des boucles d'au moins deux déplacements sont monomodales (un seul mode de transport utilisé depuis le départ du domicile jusqu'au retour) et, d'autre part, que l'usage de la voiture est majoritaire pour les boucles de deux à cinq déplacements. Cependant, plus la boucle devient complexe, plus l'usage de plusieurs modes augmente (36 % dès quatre déplacements au sein de la boucle). Si la marche à pied est le deuxième mode de transport le plus utilisé au sein des boucles simples (28 % des déplacements), elle reste plus utilisée lors des boucles plus complexes que les transports en commun (seulement 2 % des boucles à trois déplacements par exemple) qui pâtissent notamment d'un maillage territorial peu développé (hors centralités urbaines).

En analysant les modes de transports utilisés en fonction de la distance totale de la boucle, on s'aperçoit que la distance parcourue influence sur le ou les choix modaux. Si la marche à pied est fortement sollicitée lors des boucles de moins d'un kilomètre (87 %), les transports en commun trouvent leur utilité lors des boucles de plus de trois kilomètres (jusqu'à 13 % lors des boucles de cinq à dix kilomètres). Concernant la voiture, elle devient majoritaire dès que la boucle atteint les trois kilomètres et son usage se fait progressivement de plus en plus important lors des boucles de longues distances (alors que les boucles plu-

rimodales sont de moins en moins fréquentes à partir de dix kilomètres de distance).

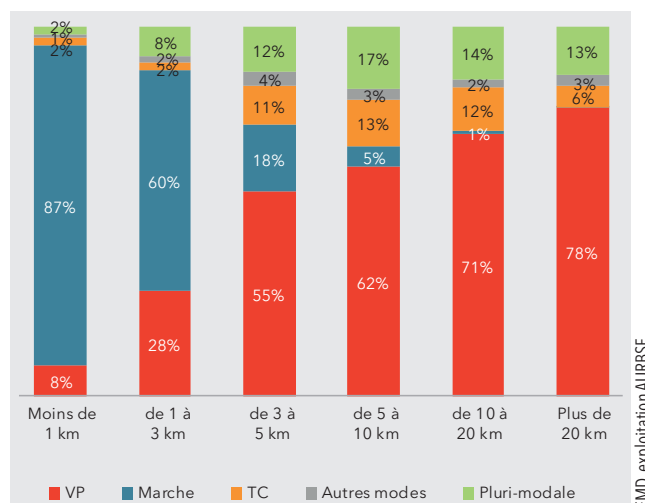
**Ces résultats permettent de mettre en lumière la prédominance de l'usage de la voiture au sein de boucles simples et moyennement complexes (deux à cinq déplacements), et plutôt de moyenne à longue distance (au-delà de trois kilomètres).**

Répartition par modes en fonction du nombre de déplacements dans la boucle



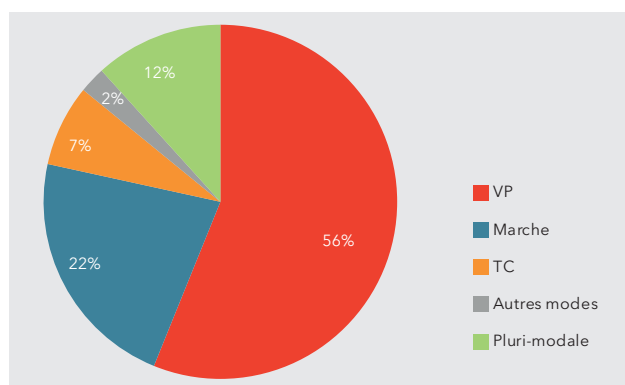
EMD, exploitation AURBSE

Répartition par modes en fonction de la distance totale de la boucle



EMD, exploitation AURBSE

Répartition par modes des boucles d'au moins deux déplacements



# Typologie des boucles de déplacements

## BOUCLES DOMICILE-TRAVAIL

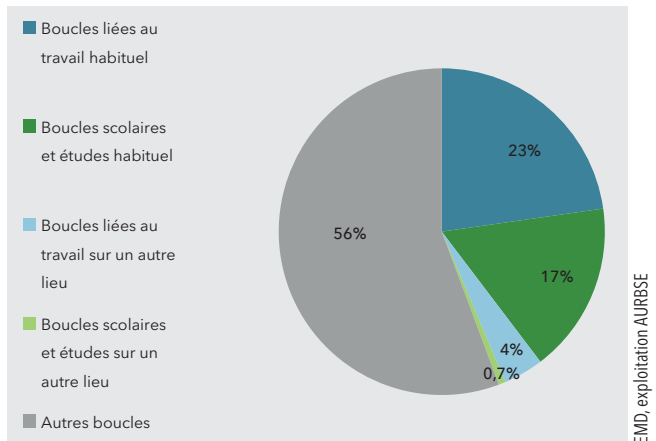
L'analyse des boucles par motif de déplacement contraint (travail, étude et école) permet de mieux saisir l'organisation des mobilités que les déplacements non contraints (loisirs, achat, visite, etc.) où la gestion du temps est moins sollicitée. Si les autres boucles<sup>32</sup> sont majoritaires (56 %), celles liées au travail habituel sont les plus fréquentes parmi les motifs contraints (23 %) devant les boucles scolaires et d'études habituelles.

En restituant les types de motifs selon le nombre de déplacements dans la boucle, on constate :

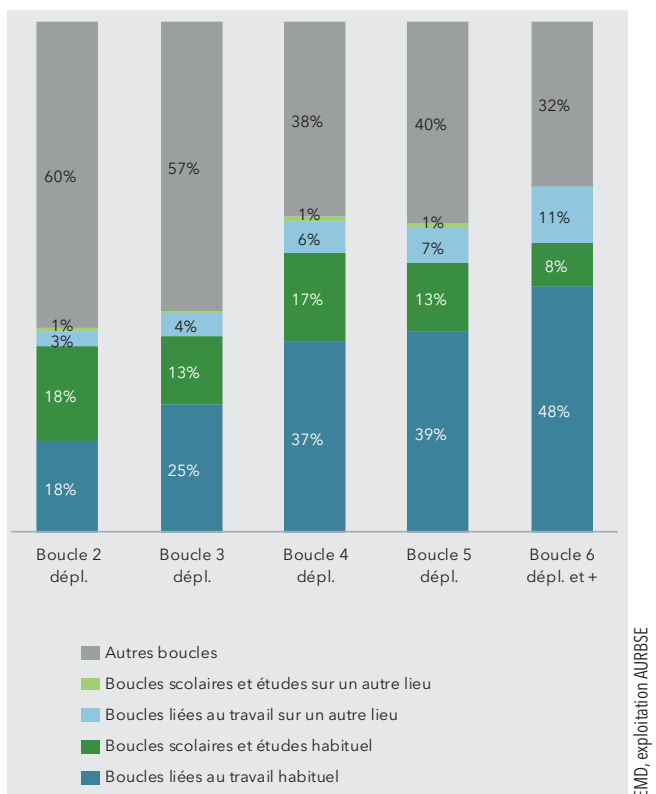
- Que les boucles simples (allers/retours) sont autant liées au travail habituel qu'aux études habituelles (18 % pour chacun des motifs).
- Que les boucles liées au travail sont plus complexes que celles des scolaires avec un ratio qui croit de plus en plus au fur et à mesure que le nombre de déplacements augmente (59 % pour les boucles de six déplacements et plus contre 29 % pour les boucles de trois déplacements).
- A contrario, la part des boucles liées à des motifs non contraints baisse lorsque la boucle devient de plus en plus complexe (38 % pour les boucles de quatre déplacements contre 57 % pour celles à trois déplacements).

**Par conséquent, la réalisation de déplacements de motifs contraints (travail et études) semble avoir une influence sur le nombre de déplacements réalisés au sein d'une boucle « domicile-domicile » et vient conforter l'hypothèse d'une meilleure organisation des déplacements que lors de motifs non contraints<sup>33</sup>.**

Répartition des boucles de déplacements en fonction des motifs contraints<sup>34</sup>



Répartition des boucles par motifs contraints en fonction du nombre de déplacements dans la boucle<sup>34</sup>



32 Les autres boucles comprennent un ou plusieurs déplacements aux motifs non contraints.

33 Il faut être néanmoins prudent avec ce résultat puisque les boucles qui sont composées d'au minimum quatre déplacements ne représente que 16% de la totalité des boucles de déplacements (cf p.30).

34 Avec au minimum un déplacement ayant une relation avec un motif contraint (travail ou scolaires et études).

# Typologie des boucles de déplacements

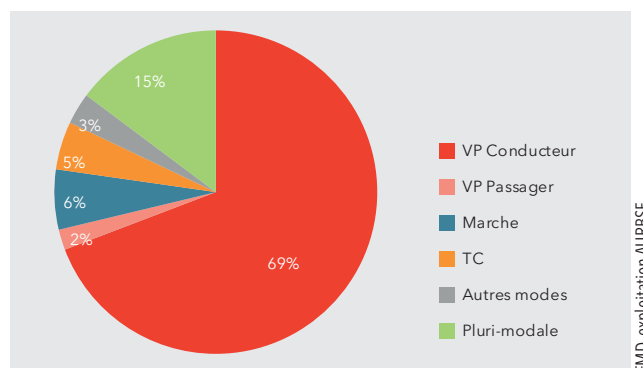
## BOUCLES DOMICILE-TRAVAIL

Si on se focalise sur le motif contraint du travail, on constate que 69 % des boucles réalisées le sont en tant que conducteur principal de la voiture contre seulement 2 % en tant que passager, ce qui questionne les pratiques de covoiturage ainsi que le développement spatial des aires dédiées. 15 % des boucles liées au travail sont plurimodales soit une pratique qui est un peu plus importante que la moyenne des boucles (12 %).

En caractérisant par le nombre de déplacements dans la boucle, trois quarts des boucles à deux déplacements (donc un aller-retour entre le domicile et le lieu de travail habituel) sont effectués en voiture et en tant que conducteur principal, soit 6 points de plus que la part modale de la voiture conductrice dans l'ensemble des boucles liées au travail. Si à trois déplacements, ce ratio est quasi identique (76 %), il diminue progressivement avec la hausse du nombre de déplacements dans la boucle alors que la plurimodalité augmente et devient majoritaire dès 6 déplacements (53 %).

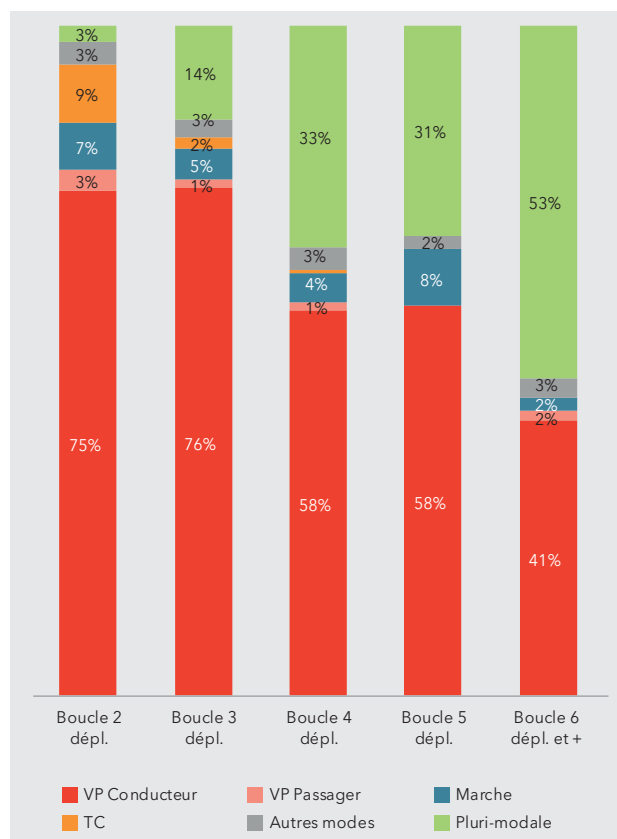
**Par conséquent, plus la boucle devient complexe, moins la part de la voiture est importante au détriment de la plurimodalité (selon le motif de déplacement, la longueur du ou des déplacements secondaires, etc.).**

Répartition modale des boucles liées au travail sur le lieu habituel



EMD, exploitation AURBSE

Répartition modale des boucles liées au travail sur le lieu habituel en fonction du nombre de déplacements



EMD, exploitation AURBSE

# Typologie des boucles de déplacements

## BOUCLES DOMICILE-TRAVAIL

---

La caractérisation des boucles de déplacements a permis de mettre en exergue plusieurs logiques de mobilités. D'abord, si on constate une prédominance de l'usage de la voiture au sein de boucles de déplacements (au-delà de trois kilomètres), plus la boucle devient complexe, moins la part modale de la voiture augmente (tendance à la plurimodalité à partir de cinq déplacements enchainés). Ensuite, il semblerait que les boucles de déplacements avec un motif contraint (travail,

études, scolaire) soient mieux organisées que les boucles aux motifs non contraints (loisir, achats visites, etc.) en répondant à des logiques liées à la gestion temps et à la perception cognitive des territoires (espaces perçu/vécu).

Quid des pratiques intermodales qui font aussi appel à des logiques socio-spatiales de mobilités, mais qui s'inscrivent différemment dans le schéma des chainages de déplacements ?

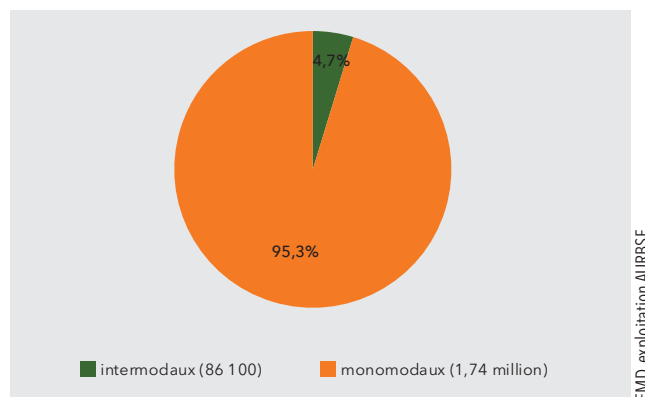
# Intermodalité

La pratique de l'intermodalité s'analyse à travers l'enchaînement de plusieurs modes de transports mécanisés<sup>35</sup> au sein d'un même déplacement. À travers l'EMD, il est possible d'isoler les trajets au sein d'un déplacement et d'identifier les couples modaux. Dans le cadre de cette étude, une typologie socio-économique de ses utilisateurs, notamment à travers le report modal de la voiture vers les transports en commun<sup>36</sup>, a été réalisée dans une approche diachronique (EMD 2007 - EMD 2017). Le choix a par ailleurs été fait de ne pas réaliser d'analyse sectorielle au regard du faible nombre de déplacements intermodaux au sein du périmètre d'étude (86 000 sur un total de 1,83 million de déplacements mécanisés au sein du périmètre de l'EMD).

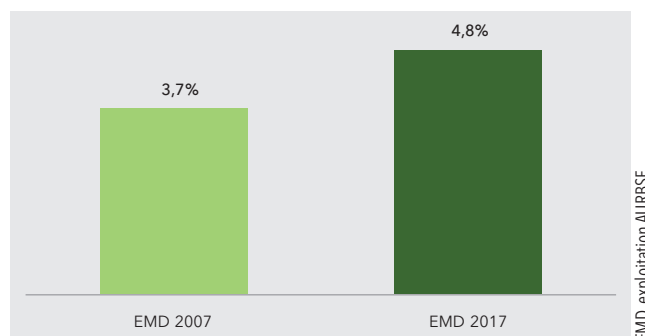
La part des déplacements intermodaux est de 4,7 % (en se basant sur l'ensemble des déplacements internes et d'échanges avec le territoire d'enquête). **À périmètre équivalent, ce ratio a évolué de 3,4 % à 4,8 % entre 2007 et 2017, soit une progression brute de plus de 25 000 déplacements intermodaux. Par rapport à d'autres agglomérations de taille équivalente, Rouen se situait plutôt dans la moyenne nationale avant 2010 (EMD 2007) avec un ratio légèrement inférieur à celui de Strasbourg (5 %), mais équivalent, voire supérieur à ceux de Tours, ou Montpellier (entre 2 et 4 %)<sup>37</sup>.** Cette légère hausse de la pratique intermodale peut s'expliquer à travers deux hypothèses :

- Une politique publique territoriale favorisant le report modal de la voiture vers les transports en commun (construction de parking relais, tarifs de stationnement contraignants en milieu urbain, etc.),
- Un meilleur maillage du réseau de transports en commun qui inciterait à réaliser des correspondances entre plusieurs modes de transports (bus-bus, bus-métro, bus-train, etc.).

Part des déplacements intermodaux (EMD 2017)



Part des déplacements intermodaux : comparaison EMD 2007/EMD 2017 (périmètre 2007)



35 De fait, la marche à pied n'est pas prise en compte dans l'analyse.

36 Le couple intermodal voiture-vélo n'a pas été retenu dans l'analyse du fait de sa très faible pratique (autour de 250 déplacements).

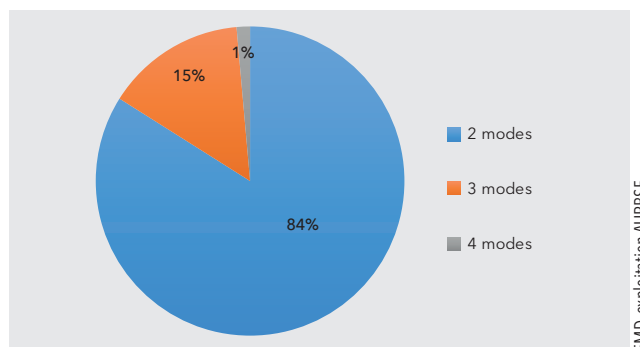
37 RICHER C., MEISSONNIER J., RABAUD M., 2016, « Quelle(s) intermodalité(s) dans les mobilités quotidiennes ? » in L. CHAPELON (Dir.), Transports et intermodalité, ISTE Editions, pp.261-288.



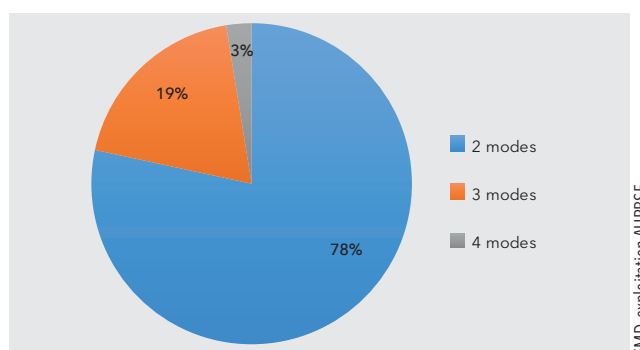
# Intermodalité

D'ailleurs, la part des trois modes et plus différents utilisés au sein des déplacements intermodaux a augmenté entre 2007 et 2017, confirmant l'hypothèse d'une pratique de plus en plus combinée des déplacements intermodaux, notamment associés à ceux réalisés en TC<sup>38</sup>.

Part du nombre de modes différents utilisés dans l'ensemble des déplacements intermodaux (EMD 2007)



Part du nombre de modes différents utilisés dans l'ensemble des déplacements intermodaux (EMD 2017)



38 Il faut toutefois être prudent avec ce résultat compte tenu du faible nombre de déplacements (moins de 19 000).

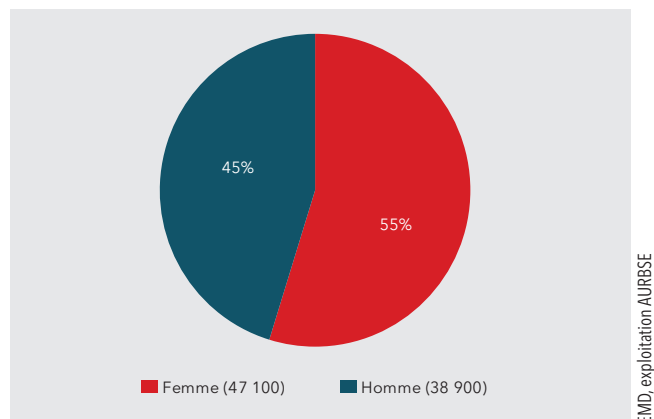
# Intermodalité

**Les femmes pratiquent plus l'intermodalité que les hommes** avec 55 % des déplacements intermodaux réalisés, soit un total de 47 100 déplacements (contre un peu moins de 39 000 pour les hommes). Cependant, ce ratio est à nuancer, car les femmes représentent 52 % de la population du périmètre de l'EMD. Il existe très peu de statistiques concernant la pratique genrée de l'intermodalité donc il est difficile de savoir si ce résultat suit ou non une tendance nationale.

**Si l'on compare l'évolution de la répartition des déplacements mécanisés selon le sexe avec 2007 où les femmes représentaient 58 % des déplacements intermodaux, on constate que la dynamique de progression de l'intermodalité est un peu plus forte chez les hommes que chez les femmes** (respectivement 13 300 et 12 000 déplacements intermodaux en plus).

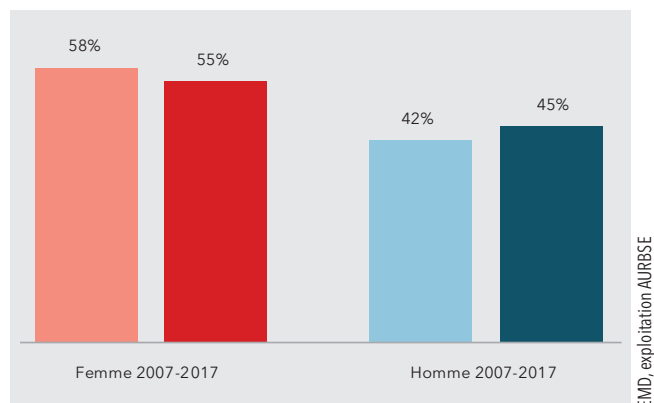
Selon le motif principal (outre la catégorie « autre »), ce sont les déplacements liés aux études (27 %) et à l'école (10 %) qui présentent les plus forts taux de déplacements intermodaux. En effet, pour la catégorie « étudiants », cette population (surtout les femmes) utilise plus fortement les transports en commun que les autres catégories, notamment dans le cadre de pratiques intermodales TC-TC (bus-tramway, bus-bus, train-tramway, etc).

Répartition des déplacements intermodaux selon le sexe (EMD 2017)



EMD, exploitation AURBSE

Répartition des déplacements intermodaux selon le sexe : comparaison EMD 2007/EMD 2017 (périmètre 2007)

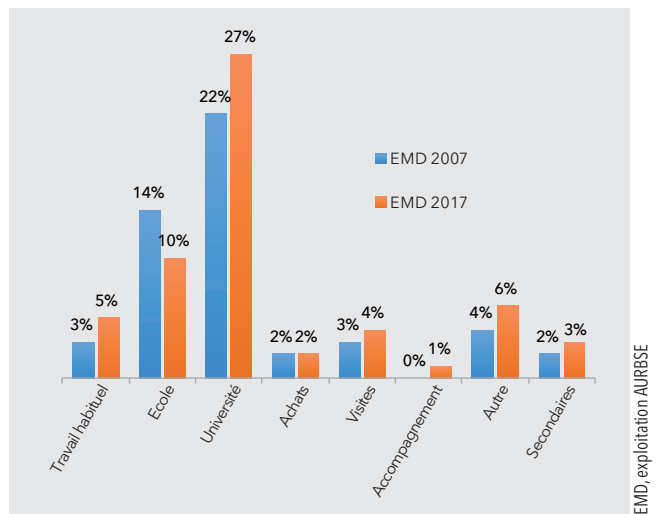


EMD, exploitation AURBSE

# Intermodalité

En comparant avec les résultats de 2007, on constate que la pratique intermodale augmente ou stagne pour chaque type de motif sauf pour celui lié à l'école (14 % en 2007 contre 10 % en 2017), ce qui pose la question des raisons de cette baisse, notamment par l'évolution des comportements de mobilité du public scolaire (écolier<sup>39</sup>, collégien, lycéen, etc.).

Part des déplacements intermodaux/ensemble des déplacements selon le motif principal : comparaison EMD 2007/EMD 2017 (périmètre 2007)

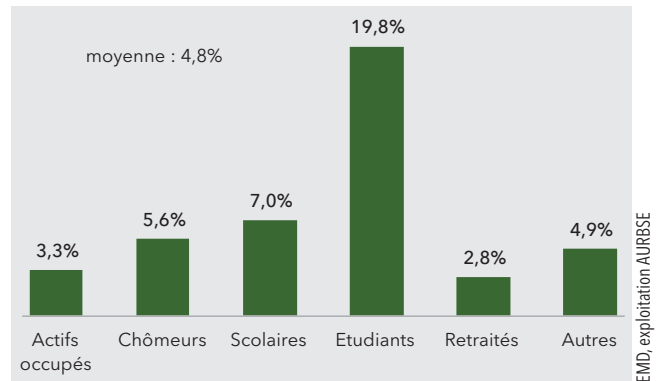


<sup>39</sup> Le public scolaire est essentiellement monomodal avec par exemple 44 % de leurs déplacements qui sont effectués en voiture en tant que passager voiture (accompagnement vers l'école, activités extrascolaires, etc.).

# Intermodalité

**La pratique intermodale varie également selon l'occupation principale de l'individu.** En effet, si les retraités ou les actifs occupés ont une pratique intermodale inférieure à la moyenne (respectivement 2,8 % et 3,3 % contre une moyenne de 4,7 %), celle des chômeurs (5,6 %), des scolaires (7 %) et surtout des étudiants (19,8 %) est supérieure à la moyenne. Ces résultats s'inscrivent dans une tendance nationale qui voit une pratique intermodale plus courante chez les étudiants et les scolaires (essentiellement en TCU comme le bus et le tramway) que les autres catégories de personnes, notamment les retraités (sensibilité plus forte des enjeux environnementaux, transports collectifs parfois mal adaptés à un public âgé, etc.). Cependant, la part intermodale des actifs occupés semble plutôt faible, car cette catégorie de personnes fait traditionnellement partie des plus forts utilisateurs de cette pratique aux côtés des étudiants et des scolaires<sup>40</sup>.

Part des déplacements intermodaux/ensemble des déplacements selon l'occupation principale (EMD 2017)

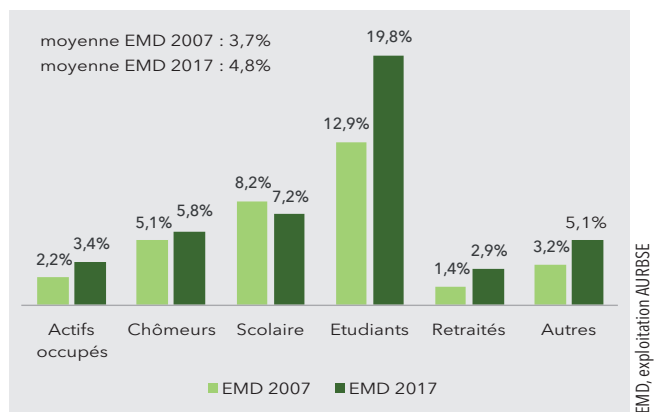


40 RICHER C., MEISSONNIER J., RABAUD M., 2016, «Quelle(s) intermodalité(s) dans les mobilités quotidiennes?» in L. CHAPELON (Dir.), Transports et intermodalité, ISTE Editions, pp.261-288.

# Intermodalité

Si l'on compare l'évolution depuis 2007, seuls les scolaires voient leur part des déplacements intermodaux diminuer (7,2 % en 2017 contre 8,2 % en 2007). La baisse du nombre de déplacements mécanisés réalisés par les scolaires durant cette période (237 000 en 2017 contre 254 000 en 2007) et, parallèlement, la hausse des déplacements réalisés par la marche à pied (mode non comptabilisé dans l'intermodalité), peuvent-être des facteurs explicatifs à cette baisse de pratique chez ce public (donc des déplacements intermodaux avec des trajets qui étaient auparavant effectués en voiture qui se sont potentiellement transformés en trajets à pied pour rejoindre par exemple l'arrêt de bus). **Par ailleurs, on constate une forte hausse de la pratique intermodale chez les étudiants (19,8 % en 2017 contre 12,9 % en 2007), mais également chez les retraités (doublement de la part des déplacements intermodaux entre 2007 et 2017<sup>41</sup>)** qui sont pourtant un public moins enclin à changer de mode de transports au sein d'un même déplacement.

Part des déplacements intermodaux/ensemble des déplacements selon l'occupation principale : comparaison EMD 2007/EMD 2017 (périmètre 2007)



41 Le faible nombre de déplacements intermodaux de ce public invite à prendre ces résultats avec précaution.

# Intermodalité

---

La réalisation d'un focus sur l'intermodalité incluant un trajet en véhicule principal (VP) permet d'évaluer les dynamiques liées au report modal de la voiture vers les transports collectifs (bus, métro, train, etc.). **La part des déplacements intermodaux incluant un trajet réalisé en voiture (parmi l'ensemble des déplacements réalisés en voiture au sein du périmètre de l'EMD) est de 1,9 % et représente un peu moins de 30 000 déplacements, soit une hausse d'environ 8 500 déplacements depuis 2007 où cette part était de 1,4 %<sup>42</sup>.** Même si ce chiffre peut paraître très faible au regard de l'ensemble des déplacements, il est intéressant de constater que parmi l'ensemble des combinaisons intermodales, ceux impliquant un trajet réalisé en voiture représentent environ un tiers des déplacements intermodaux<sup>43</sup> (34 % en 2017).

En détaillant les différents modes de transport collectif, la combinaison modale<sup>44</sup> entre la voiture et le transport collectif urbain (bus urbain, TEOR, tramway/métro et Filo'r) est la plus utilisée avec 16 800 déplacements, devant le couple voiture et autre TC (bus départementaux et régionaux, bus scolaire, taxi, etc.) avec 12 600 déplacements et enfin le couple voiture et train (7 600 déplacements). **Par rapport à 2007, on constate une sensible évolution de ces couples modaux voiture-transport collectif, notamment celui avec le transport collectif urbain (16 800 déplacements en 2017 contre moins de 5 300 en 2007). Ces résultats montrent que la politique de report modal de la voiture vers les transports en commun en milieu urbain porte ses fruits** (notamment par la multiplication des parkings relais en bout de ligne de bus, TEOR et métro/tramway au sein de l'agglomération rouennaise).

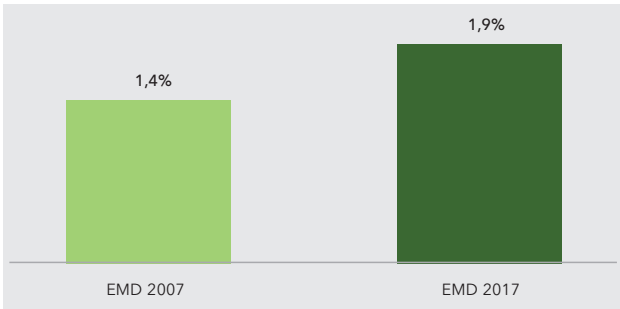
42 Malgré une baisse de 55 000 déplacements réalisés en voiture entre 2007 et 2017.

43 La majorité des déplacements intermodaux sont des combinaisons entre plusieurs modes de transports collectifs.

44 Sont uniquement pris en compte les couples de mode avec la voiture particulière (VP). Par exemple, la combinaison VP+Train+TCU se traduit par le couple VP+Train et le couple VP+TCU.

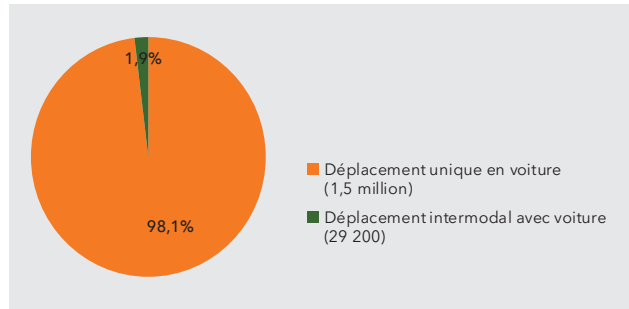
# Intermodalité

Part des déplacements intermodaux incluant un trajet VP : comparaison EMD 2007/EMD 2017 (périmètre 2007)



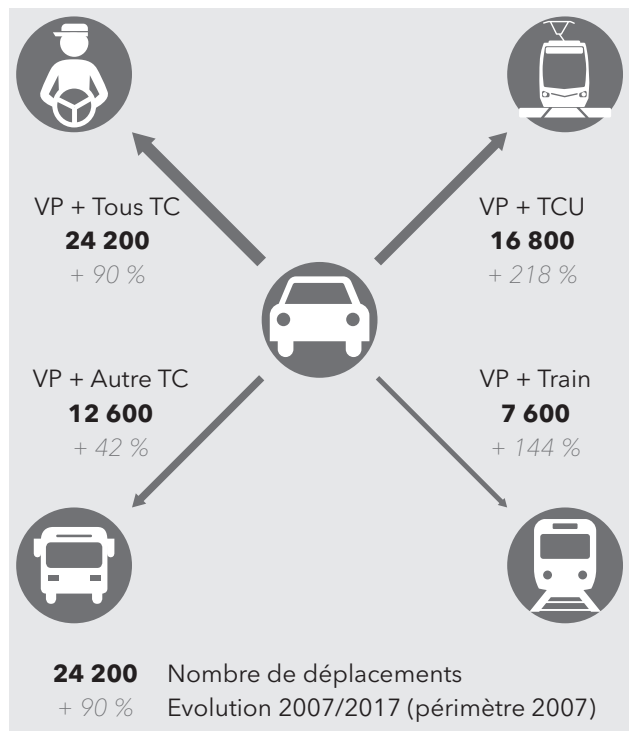
EMD, exploitation AURBSE

Part des déplacements intermodaux incluant un trajet VP parmi l'ensemble des déplacements réalisés en VP (EMD 2017)



EMD, exploitation AURBSE

Nombre de déplacements intermodaux incluant un trajet VP par couple modal (évolution EMD 2007/ EMD 2017)



EMD, exploitation AURBSE





# CONCLUSION

L'analyse de la mobilité des habitants de l'aire urbaine de Rouen et de l'Agglo Seine-Eure sous l'angle des flux et des boucles de déplacements ainsi que de l'intermodalité a permis de mettre en exergue des dynamiques et des divergences de pratiques selon les territoires.

Si l'offre de transports et leur connectivité avec le pôle urbain rouennais semblent influencer sur les usages modaux des urbains et des périurbains, on constate néanmoins que les pratiques de mobilités des habitants des secteurs périurbains perdurent ainsi en milieu urbain (avec en moyenne 58 % de part modale de la voiture particulière contre seulement 6 % de transports collectifs alors que la part modale des TC est de 14 % pour les habitants du PMUR de Rouen).

En analysant les boucles de déplacements, on s'aperçoit que l'usage de la voiture est majoritaire pour les boucles de 2 à 5 déplacements (à partir de 3 kilomètres de distance). Cependant, l'on constate une meilleure organisation des déplacements lors de motifs contraints (travail, études, école), ce qui pose la question du report modal des périurbains dans leur chaînage des déplacements lors de leur présence dans le pôle urbain rouennais (durant la pause déjeuner pour se rendre au restaurant, achat du pain après leur travail, etc.).

Par ailleurs, les flux inter-territoriaux ont mis en évidence des dynamiques d'échanges entre secteurs. C'est notamment le cas entre les secteurs périurbains ouest, nord et est avec le pôle urbain rouennais (avec une polarisation métropolitaine qui s'exerce à travers le travail, les études ou encore les achats), mais aussi entre le sud de l'agglomération rouennaise (rive-gauche), le Roumois, l'agglomération elbeuvienne et le secteur de Louviers/Val-de-Reuil. En outre, les plus importants flux inter-territoriaux sont observés entre la rive-droite et la rive-gauche du pôle urbain rouennais (les échanges représentent presque 30 % de l'ensemble des déplacements inter-secteurs de l'EMD) malgré la barrière naturelle (et décrite aussi comme psychologique) que constitue la Seine.

Même si une caractérisation géographique n'a pas été entreprise pour des raisons statistiques, les pratiques intermodales sont en hausse entre 2007 et 2017 où, notamment, on observe un report modal de la voiture plus important vers les transports collectifs. La multiplication des parkings relais en bout de ligne de bus, TEOR et métro/tramway au sein de l'agglomération rouennaise semble porter ses fruits et interroge l'évolution à venir des comportements de mobilités entre la périphérie et le centre du pôle métropolitain rouennais avec la mise en place de la loi LOM.

# Annexes

---

## **BIBLIOGRAPHIE ET RESSOURCES WEB**

Les références suivantes sont disponibles en ligne ou en consultation au centre de ressources de l'agence d'urbanisme de Rouen et des boucles de Seine et Eure.

### **EXPLOITATIONS D'ENQUETES MENAGES DEPLACEMENTS PAR LES AGENCES D'URBANISME**

Agence d'urbanisme de la Région Grenobloise, Enquête Ménages déplacements : toutes les études. AURG, 2020.

<https://basedoc.aurg.fr/dyn/portal/index.seam?page=listalo&firstResult=0&fi=-KEYW&va=3042&menu=&alold=0&cid=647>

Agence d'urbanisme et de développement intercommunal de l'agglomération rennais , Les déplacements liés aux motifs achats des habitants du Pays de Rennes. AUDIAR, 2019.

<http://www.fnau.org/fr/publication/les-deplacements-lies-aux-motifs-achats-des-habitants-du-pays-de-renne/>

Agence d'urbanisme et de développement intercommunal de l'agglomération rennais, Enquête ménages-déplacements en Ille-et-Vilaine 2018. AUDIAR, 2019.

<http://www.fnau.org/fr/publication/enquete-menages-deplacements-en-ille-et-vilaine-2018/>

Agence d'Urbanisme et d'Aménagement Toulouse aire métropolitaine, Infographie : Les motifs dans les programmes d'activité journaliers. AUAT, 2018.

<http://lib.aua-toulouse.org/progActMobilite/>

Agence d'Urbanisme, de Développement Économique et Technopole du Pays de Lorient, Enquête mobilité au Pays de Lorient. Les déplacements en 2016. AUDELOR, Communication n°87, 2017.

<http://www.fnau.org/fr/publication/enquete-mobilite-au-pays-de-lorient-les-deplacements-en-2016-communication-n87/>

Agence d'Urbanisme et d'Aménagement Toulouse aire métropolitaine, Mieux comprendre la baisse de la mobilité. AUAT, 2017.

<http://www.fnau.org/fr/publication/2-nouvelles-publications-issues-de-lenquete-menages-deplacements/>

Agence d'Urbanisme et d'Aménagement Toulouse aire métropolitaine, Des déplacements organisés en bassins de mobilité. Aua/Toulouse, 2016.

<http://www.aua-toulouse.org/spip.php?article1300>

Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise, Les déplacements des habitants de la métropole nantaise : la synthèse. AURAN, 2016.

<http://www.fnau.org/fr/publication/les-deplacements-des-habitants-de-la-metropole-nantaise-la-synthese/>

Urba Lyon, Enquête Déplacements 2015 : principaux résultats. Urba Lyon, 2016.

<http://www.fnau.org/fr/publication/enquete-deplacements-2015-principaux-resultats/>

Agence d'urbanisme de la Région Grenobloise. Zoom sur la multimodalité : vers une utilisation plus raisonnée de la voiture ? AURG, 2016.

<http://www.fnau.org/fr/publication/zoom-sur-la-multimodalite-vers-une-utilisation-plus-raisonnee-de-la-voiture/>

Agence d'urbanisme et de développement intercommunal de l'agglomération rennais, Intermodalité et hiérarchisation des pôles d'échange dans l'agglomération rennais. AUDIAR, 2016.

<http://www.fnau.org/fr/publication/intermodalite-et-hirarchisation-des-ples-dchange-dans-lagglomration-rennais/>

Agence d'urbanisme de la Région Grenobloise. Zoom sur l'intermodalité : quelle complémentarité des modes de transport ? AURG, 2016.

<http://www.fnau.org/fr/publication/zoom-sur-lintermodalite-quelle-complementarite-des-modes-de-transport/>

# Annexes

---

Agence d'urbanisme de la région stéphanoise, Pulsations urbaines. EPURES, 2015.

<http://www.epures.com/index.php/publications/epures/transports-deplacements/573-pulsations-urbaines>

Agence de développement et d'urbanisme de l'agglomération strasbourgeoise, Les mobilité innovantes et multimodales dans la métropole strasbourgeoise. ADEUS, Les indicateurs de l'ADEUS N°49, sept 2013.

<https://www.aurbse.org/bibliographie/les-mobilite-innovantes-multimodales-dans-metropole-strasbourgeoise/>

Agence d'urbanisme Bordeaux Aquitaine, Analyse des déplacements secondaires et chaînes de déplacements. AURBA, 2012.

<https://www.aurba.org/productions/analyse-des-d%3a9placements-secondaires-et-des-cha%3a9enes-de-d%3a9placements/>

Agence de développement et d'urbanisme de l'agglomération strasbourgeoise, Intermodalité et chaînage des déplacements. ADEUS, Les notes de l'ADEUS 59, 2011.

<https://www.aurbse.org/bibliographie/intermodalite-et-chainage-des-deplacements/>

## OUVRAGES GENERAUX – TRAVAUX UNIVERSITAIRES

Lagadic, Marion, Boucles de mobilité : comprendre le quotidien des automobilistes pour construire un réseau alternatif. Transports - infrastructure et mobilité N°58, 2019.

NUM3012

Institut Paris Région, La vie mobile : se déplacer demain en Île-de-France. IAU-IDF, Les Cahiers n° 175, 2018.

<http://www.fnau.org/fr/publication/la-vie-mobile-se-deplacer-demain-en-ile-de-france/>

Sajous, Patricia ; Bailly-Hascoët, Valérie, Électromobilité : acteurs, structurations en cours. Étude

à partir du cas haut normand. COMUE Normandie, 2017

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01670588>

Berroy, Sandrine ; Delage, Matthieu ; Fleury, Antoine ; Fol, Sylvie ; Guérois, Marianne ; Maulat, Juliette ; Raad, Lina ; Vallée, Julie, Mobilité au quotidien et ancrage local dans les espaces périurbains. Les Annales de Géographie N° 713, pp.31-55, 2017.

<https://www.cairn.info/revue-Annales-de-geographie-2017-1-page-31.htm>

Chrétien, Julie, Rôle de la mobilité dans la maîtrise d'un quotidien complexe. Université Paris Est, 2017.

<https://pastel.archives-ouvertes.fr/tel-01619844>

André-Poyaud, Isabelle ; Chardonnel, Sonia ; Tabaka, Kamila ; Talandier, Magali, Structure et caractéristiques des polarités métropolitaines : Une approche par les mobilités quotidiennes des ménages dans la région urbaine grenobloise. UMR PACTE - Institut de Géographie Alpine, 2016.

NUM3011

Richer, Cyprien ; Meissonnier, Joël ; Rabaud, Mathieu, Quelle(s) intermodalité(s) dans les mobilités quotidiennes ? Editions, ISTE, Collection Sciences, société et nouvelles technologies 261-288, 2016.

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01386621>

Kieffer, Lionel ; Audard, Frédéric, L'organisation quotidienne des sorties : Le chaînage des déplacements, stratégie pour une mobilité optimisée ? 2015.

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01149355>

Kieffer, Lionel ; Audard, Frédéric, Modéliser les chaînes de déplacements : reconstruire la mobilité quotidienne à travers le prisme des déplacements secondaires. Collège international des sciences du territoire (CIST), pp. 251-255, 2014.

# Annexes

---

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01353435>  
IFSTARR, Mise en perspective des Enquêtes Nationales Transports 1973/74 - 1981/82 - 1993/94 et 2007/08. Rapport final. IFSTARR, 2014.

MOB1973

Jemelin, Christophe ; Vodoz, Luc (dir.) ; Pfister, Giauque, Les territoires de la mobilité. L'aire du temps. PPUR, 2014.

MOB139

Gonzalez-Feliu, Jesus, Ambrosini, Christian ; Gardrat, Mathieu ; Routhier, Jean-Louis, Comprendre les chaînes de déplacements pour l'approvisionnement des ménages : une approche empirique. 2012.

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00720085>

CERTU, Usagers et déplacements à vélo en milieu urbain. Analyse des enquêtes ménages déplacements. CERTU, 2012.

NUM1080

Kaufmann, Vincent, Mobile, immobile : quels choix, quels droits pour 2030. Editions de l'Aube, 2011.

MOB1155

Kaufmann, Vincent, Et si les Français n'avaient plus seulement une voiture dans la tête ? : Evolution de l'image des modes de transport (à partir de l'analyse de 19 Enquêtes Ménages Déplacements). Editions du CERTU, 2010. 52 p., 1 Cdrom

MOB75

Leurent, Fabien ; Samadzad, Mahdi, Une caractérisation de la mobilité quotidienne des Franciliens, à partir de l'EGT 2001-2002. , 2010

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00568188>

Amar, Georges, Homo mobilis. Le nouvel âge de la mobilité. FYP Editions, 2010.

MOB28

CERTU, Enquête (L') ménages déplacements «Standard Certu». Guide méthodologique. CD-ROM. CERTU, 2008. CD-ROM

CD788

Armoogum, Jimmy ; Madre, Jean-Loup ; Krakutowski, Z., Validation et amélioration de l'approche démographique de la mobilité urbaine. INRETS/DEST - Département Economie et Sociologie des Transports, 2002. 82p

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00546290>

## ROUEN : ETUDES SUR LA MOBILITE ET EXPLOITATIONS DES EMD 2007 ET 2017

CEREMA, Enquête Ménages Déplacements 2017. Principaux résultats. Aire urbaine de Rouen et Agglo Seine-Eure. CEREMA, 2018.

<https://www.aurbse.org/bibliographie/enquete-menages-deplacements-2017-principaux-resultats-aire-urbaine-de-rouen-et-agglo-seine-eure/>

Agence d'urbanisme de Rouen et des boucles de Seine et Eure, Outils de mobilité. De la proximité à la longue distance. AURBSE, 2015.

<https://www.aurbse.org/bibliographie/outils-de-mobilite-de-la-proximite-a-la-longue-distance/>

Agence d'urbanisme de Rouen et des boucles de Seine et Eure, Covoiturer : une pratique de déplacement qui dépasse les limites du bassin de vie de Rouen. AURBSE, Infolio N°6, 2014.

<https://www.aurbse.org/bibliographie/covoiturer-une-pratique-deplacement-qui-depasse-les-limites-bassin-vie-rouen/>

Agence d'urbanisme de Rouen et des boucles de Seine et Eure, Jeux de mobilité à l'échelle du bassin de vie de Rouen. Pôle métropolitain CREA - Seine-Eure. AURBSE, 2013.

<https://www.aurbse.org/bibliographie/enjeux-mobilite-l-echelle-bassin-vie-rouen-pole-metro-politain-crea-seine-eure/>

## Annexes

---

Agence d'urbanisme de Rouen et des boucles de Seine et Eure, La mobilité des habitants des espaces périurbains. Bassin de vie de Rouen. AURBSE, 2013.

<https://www.aurbse.org/bibliographie/la-mobilite-des-habitants-des-espaces-periurbains-bassin-de-vie-de-rouen/>

Syndicat mixte pour le SCOT de l'agglomération Rouen-Elbeuf, Yves Chardon, Etude des déplacements périurbains de l'agglomération de Rouen-Elbeuf. SM Rouen Elbeuf, 2008.

<https://www.aurbse.org/bibliographie/etude-deplacements-periurbains-l-agglomeration-rouen-elbeuf/>

CERTU, Enquête ménages déplacements. Principaux résultats. Octobre 1996. CERTU, 1997.

<https://www.aurbse.org/bibliographie/enquete-menages-deplacements-principaux-resultats-octobre-1996>

# Annexes

## Les Pôles Générateurs de Trafic (en rouge dans la liste)

Libellé de la Zone Fine <sup>1</sup>	N° Zone Fine	N° DTIR	Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR
Vieux Marche Sud Saint Eloi - Rouen	001001	1	Saint Sever Faienciers - Rouen	007003	7
Vieux Marche Saint Patrice - Rouen	001004	1	Saint Sever Emmures - Rouen	007004	7
Beauvoisine - Rouen	001006	1	<i>Ccial Saint Sever - Rouen</i>	<i>007105</i>	<i>7</i>
Vieux Marche Palais de Justice - Rouen	001007	1	<i>Zone portuaire - Rouen</i>	<i>007301</i>	<i>7</i>
Carmes Saint Clou - Rouen	001010	1	<i>Cite administrative Hotel du Departement - Rouen</i>	<i>007706</i>	<i>7</i>
Grand Pont General Leclerc - Rouen	001011	1	Ile Lacroix - Rouen	008001	8
<i>Ccial Simply - Rouen</i>	<i>001102</i>	<i>1</i>	Nouvelle Gare Saint Sever CARSAT - Rouen	008003	8
<i>Intermarche Vieux Marche - Rouen</i>	<i>001105</i>	<i>1</i>	Bammeville - Rouen	008004	8
<i>Franprix - Rouen</i>	<i>001108</i>	<i>1</i>	Grammont - Rouen	008005	8
<i>Monoprix - Rouen</i>	<i>001109</i>	<i>1</i>	<i>Centre sportif Guy Boissiere - Rouen</i>	<i>008202</i>	<i>8</i>
<i>Halte Routiere - Rouen</i>	<i>001403</i>	<i>1</i>	<i>Clinique Mathilde - Rouen</i>	<i>008506</i>	<i>8</i>
Place Saint Marc - Rouen	002001	2	Jean Rondeaux - Rouen	009001	9
Saint Nicaise - Rouen	002004	2	Pepiniere Saint Julien - Rouen	009002	9
Croix de Pierre - Rouen	002005	2	Saint Clement Meridienne - Rouen	009003	9
Martainville - Rouen	002007	2	Trianon - Rouen	009005	9
<i>Ccial Intermarche Saint Marc - Rouen</i>	<i>002102</i>	<i>2</i>	Jardin des Plantes - Rouen	009007	9
<i>Centre Henri Becquerel - Rouen</i>	<i>002503</i>	<i>2</i>	<i>Ccial Intermarche Mare au Parc - Rouen</i>	<i>009106</i>	<i>9</i>
<i>CHUR - Rouen</i>	<i>002506</i>	<i>2</i>	<i>Clinique de l'Europe - Rouen</i>	<i>009504</i>	<i>9</i>
<i>Fac de Medecine - Rouen</i>	<i>002608</i>	<i>2</i>	Bonsecours Plateau des Aigles - Bonsecours	010001	10
Vieux Sapins - Rouen	003001	3	Bonsecours Centre Long Corbeil - Bonsecours	010002	10
Vallon Suisse - Rouen	003002	3	Bonsecours Baslique - Bonsecours	010003	10
Grieu - Rouen	003003	3	Secteur Sud - Mesnil Esnard	010005	10
Saint Hilaire - Rouen	003005	3	Centre Ville - Le Mesnil Esnard	010006	10
Zone de la vallee Aubette Robec - Rouen	003007	3	Val aux Daims - Mesnil Esnard	010008	10
Mont Gargan - Rouen	003008	3	<i>Ccial Super U - Bonsecours</i>	<i>010104</i>	<i>10</i>
Saint Paul - Rouen	003009	3	<i>Ccial Carrefour Market - Mesnil Esnard</i>	<i>010107</i>	<i>10</i>
<i>LIDL - Rouen</i>	<i>003104</i>	<i>3</i>	Amfreville la Mivoie	011001	11
<i>Clinique Saint Hilaire - Rouen</i>	<i>003506</i>	<i>3</i>	Belbeuf	011002	11
Grand Mare Sud - Rouen	004001	4	Secteur Ouest - Franqueville Saint Pierre	011003	11
Grand Mare Centre - Rouen	004002	4	Secteur Est - Franqueville Saint Pierre	011005	11
Lombardie - Rouen	004003	4	<i>Ccial LIDL NOZ - Franqueville</i>	<i>011104</i>	<i>11</i>
Chatelet - Rouen	004004	4	<i>Ccial Super U - Franqueville Saint Pierre</i>	<i>011106</i>	<i>11</i>
Les Sapins - Rouen	004005	4	Les Authieux sur le Port Saint Ouen	012001	12
Jouvenet Est Boulingrin - Rouen	005001	5	Ymare	012002	12
Jouvenet Ouest Rue D'Ernemont - Rouen	005002	5	Gouy	012003	12
Quartier Gare SNCF - Rouen	005003	5	Saint Aubin Celloville	012004	12
Cauchoise Saint Gervais Est - Rouen	005005	5	Boos	012005	12
<i>Gare SNCF RD - Rouen</i>	<i>005404</i>	<i>5</i>	Quevreville la Poterie	012007	12
Zone portuaire RD MIN - Rouen	006001	6	La Neuville Chant d'Oisel	012008	12
Luciline Boisguilbert - Rouen	006006	6	Montmain	012009	12
Pasteur Madeleine - Rouen	006007	6	<i>Ccial Intermarche - Boos</i>	<i>012106</i>	<i>12</i>
Cauchoise Saint Gervais Ouest - Rouen	006010	6	Branly - Darnetal	013001	13
Fond du Val Chasselievre - Rouen	006011	6	Carville - Darnetal	013003	13
Sacre Coeur - Rouen	006013	6	Parc Robec	013005	13
<i>Leader Price - Rouen</i>	<i>006102</i>	<i>6</i>	Longpaon - Darnetal	013006	13
<i>Ccial des Docks 76 - Rouen</i>	<i>006105</i>	<i>6</i>	Table de Pierre Val Saint Martin - Darnetal	013007	13
<i>Ccial Intermarche Constantine - Rouen</i>	<i>006112</i>	<i>6</i>	Roncherolles sur le Vivier	013008	13
<i>Palais des Sports Kindarena - Rouen</i>	<i>006204</i>	<i>6</i>	Saint Jacques sur Darnetal	013009	13
<i>Pole d'echanges du Mont Riboudet - Rouen</i>	<i>006403</i>	<i>6</i>	Saint Aubin Epinay	013010	13
<i>Fac de Droit - Rouen</i>	<i>006608</i>	<i>6</i>	Saint Leger du Bourg Denis	013011	13
<i>Prefecture - Rouen</i>	<i>006709</i>	<i>6</i>	<i>Super U - Darnetal</i>	<i>013102</i>	<i>13</i>
Orleans - Rouen	007002	7	<i>Intermarche - Darnetal</i>	<i>013104</i>	<i>13</i>
			Village - Bihorel	014001	14

# Annexes

Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR	Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR
Plateau - Bihorel	014004	14	<i>Ccial Carrefour Market - Deville</i>	<i>021105</i>	<i>21</i>
Le Chapitre - Bihorel	014005	14	Village - Canteleu	022001	22
Saint Martin du Vivier	014006	14	Cite verte B - Canteleu	022002	22
Fontaine Sous Preaux	014008	14	Cite verte A - Canteleu	022003	22
<i>Super U - Bihorel</i>	<i>014102</i>	<i>14</i>	Centre - Canteleu	022004	22
<i>Carrefour Market - Bihorel</i>	<i>014103</i>	<i>14</i>	Cite Rose B - Canteleu	022006	22
<i>Haute Ferroviaire - Saint Martin du Vivier</i>	<i>014407</i>	<i>14</i>	Cite Rose A - Canteleu	022007	22
Carmel - Bois Guillaume	015001	15	Beguiniere - Canteleu	022008	22
Mont Fortin - Bois Guillaume	015003	15	<i>Simply - Canteleu</i>	<i>022105</i>	<i>22</i>
Eglise Centre - Bois Guillaume	015004	15	<i>Intermarche - Canteleu</i>	<i>022109</i>	<i>22</i>
Cite de l'agriculture - Bois Guillaume	015007	15	Bapeume Croisset - Canteleu	023001	23
Herbeuse - Bois Guillaume	015008	15	Val de la Haye	023003	23
Breteque - Bois Guillaume	015010	15	Hautot sur Seine	023004	23
Isneauville	015012	15	Sahurs	023005	23
<i>Ccial Carrefour Market Centre - Bois Guillaume</i>	<i>015106</i>	<i>15</i>	Saint Pierre de Manneville	023006	23
<i>Ccial Bocquets - Bois Guillaume</i>	<i>015111</i>	<i>15</i>	<i>Ccial La Palmeraie - Canteleu</i>	<i>023102</i>	<i>23</i>
<i>Intermarche - Isneauville</i>	<i>015113</i>	<i>15</i>	Mairie - Le Petit Quevilly	024002	24
<i>Plaine de la Ronce - Isneauville</i>	<i>015314</i>	<i>15</i>	Nobel - Le Petit Quevilly	024004	24
<i>Clinique Saint Antoine - Bois Guillaume</i>	<i>015502</i>	<i>15</i>	Pasteur - Le Petit Quevilly	024006	24
<i>Clinique des Cedres - Bois Guillaume</i>	<i>015505</i>	<i>15</i>	Republique - Le Petit Quevilly	024007	24
<i>CHU - Bois Guillaume</i>	<i>015509</i>	<i>15</i>	<i>Intermarche - Le Petit Quevilly</i>	<i>024103</i>	<i>24</i>
Cotillet - Mont Saint Aignan	016001	16	<i>Carrefour Market - Le Petit Quevilly</i>	<i>024105</i>	<i>24</i>
Saint Andre - Mont Saint Aignan	016002	16	<i>Zones actives - Le Petit Quevilly</i>	<i>024301</i>	<i>24</i>
Les Bullins - Mont Saint Aignan	016003	16	Hopital - Le Petit Quevilly	025001	25
La Vatine - Mont Saint Aignan	016004	16	Saint Julien - Le Petit Quevilly	025003	25
Village - Mont Saint Aignan	016007	16	Centre - Le Petit Quevilly	025004	25
Polygone - Mont Saint Aignan	016008	16	Flaubert - Le Petit Quevilly	025005	25
<i>Ccial La Vatine - Mont Saint Aignan</i>	<i>016106</i>	<i>16</i>	Canadiens - Le Petit Quevilly	025006	25
<i>PAT de La Vatine - Mont Saint Aignan</i>	<i>016305</i>	<i>16</i>	Les Bruyères - Le Petit Quevilly	025007	25
Universite - Mont Saint Aignan	017002	17	<i>Ccial Leader Price - Le Petit Quevilly</i>	<i>025108</i>	<i>25</i>
Colbert - Mont Saint Aignan	017003	17	<i>CHU Saint Julien - Le Petit Quevilly</i>	<i>025502</i>	<i>25</i>
Chaufferie - Mont Saint Aignan	017005	17	Canadiens - Sotteville	026001	26
Pleiade - Mont Saint Aignan	017006	17	14 juillet - Sotteville	026002	26
Deux Bois - Mont Saint Aignan	017008	17	Toit Familial - Sotteville	026003	26
Les Coquets - Mont Saint Aignan	017010	17	Ferdinand Buisson - Sotteville	026004	26
<i>Ccial Colbert - Mont Saint Aignan</i>	<i>017104</i>	<i>17</i>	Grenet Eauplet - Sotteville	027001	27
<i>Ccial des Coquets - Mont Saint Aignan</i>	<i>017111</i>	<i>17</i>	Emile Zola - Sotteville	027002	27
<i>Complexe Sportif des Coquets - Mont Saint Aignan</i>	<i>017209</i>	<i>17</i>	Garibaldi - Sotteville	027003	27
<i>Universite - Mont Saint Aignan</i>	<i>017601</i>	<i>17</i>	Salva Trianon - Sotteville	027004	27
<i>Universite Pleiade - Mont Saint Aignan</i>	<i>017607</i>	<i>17</i>	Centre - Sotteville	027005	27
Foret - Notre Dame de Bondeville	018001	18	<i>Carrefour Market - Sotteville</i>	<i>027107</i>	<i>27</i>
Cailly - Notre Dame de Bondeville	018002	18	<i>Pole d'echanges mairie - Sotteville</i>	<i>027406</i>	<i>27</i>
Centre - Notre Dame de Bondeville	018003	18	Victor Hugo - Sotteville	028005	28
Les Coteaux - Notre Dame de Bondeville	018004	18	Bertel - Sotteville	028006	28
Longs Vallons - Notre Dame de Bondeville	018006	18	Gadeau de Kerville - Sotteville	028007	28
Houpeville	018007	18	Jardins du Stade - Sotteville	028008	28
<i>Gare de Maromme - Maromme</i>	<i>018405</i>	<i>18</i>	<i>Intermarche - Sotteville</i>	<i>028103</i>	<i>28</i>
Le Houlme	019001	19	<i>Stade Sottevillais - Sotteville</i>	<i>028209</i>	<i>28</i>
Coteaux Ouest - Malaunay	019004	19	<i>Zone Industrielle - Sotteville</i>	<i>028301</i>	<i>28</i>
Centre - Malaunay	019005	19	<i>Faisceau ferroviaire - Sotteville</i>	<i>028402</i>	<i>28</i>
Saint Maurice - Malaunay	019006	19	<i>Gare - Sotteville</i>	<i>028404</i>	<i>28</i>
<i>Ccial Leclerc LIDL - Le Houlme</i>	<i>019102</i>	<i>19</i>	<i>CHS du Rouvray - Sotteville</i>	<i>028510</i>	<i>28</i>
<i>Gare Malaunay Le Houlme - Le Houlme</i>	<i>019403</i>	<i>19</i>	Saint Yon Giffard - Saint Etienne	029004	29
Bois Barbet - Maromme	020001	20	Bic Auber - Saint Etienne	029005	29
Clair Joie - Maromme	020002	20	Parc Fleury - Saint Etienne	029006	29
Centre - Maromme	020003	20	Langevin Barbusse - Saint Etienne	029007	29
La Maine - Maromme	020004	20	Ruelle Danseuse - Saint Etienne	029009	29
ZA La Maine - Maromme	020005	20	Hartmann - Saint Etienne	029011	29
Moulin a Poudre - Maromme	020007	20	Houssiere - Saint Etienne	029012	29
<i>Ccial Super U - Maromme</i>	<i>020108</i>	<i>20</i>	Etang - Saint Etienne	029013	29
<i>ZA La Maine - Maromme</i>	<i>020306</i>	<i>20</i>	<i>Ccial Intermarche LIDL - Saint Etienne</i>	<i>029103</i>	<i>29</i>
Hebert - Deville	021001	21	<i>Ccial Dia - Saint Etienne</i>	<i>029114</i>	<i>29</i>
Hauts - Deville	021002	21	<i>Zone Industrielle - Saint Etienne</i>	<i>029301</i>	<i>29</i>
Centre - Deville	021003	21	<i>RMM - Saint Etienne</i>	<i>029308</i>	<i>29</i>
Fontenelle - Deville	021004	21	<i>Faisceau ferroviaire - Saint Etienne</i>	<i>029402</i>	<i>29</i>
			<i>Gare - Saint Etienne</i>	<i>029410</i>	<i>29</i>
			Champ de Courses - Saint Etienne	030001	30

# Annexes

Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR	Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR
Joliot Curie - Saint Etienne	030002	30	Centre - Saint Aubin Les Elbeuf	037005	37
ZAC Madrillet Technopole - Saint Etienne	030003	30	Les Novales Les feugrais - Saint Aubin Les Elbeuf	037006	37
Mace - Saint Etienne	030005	30	Bords de Seine - Saint Aubin Les Elbeuf	037009	37
Robespierre - Saint Etienne	030006	30	<i>Dia - Saint Aubin Les Elbeuf</i>	<i>037104</i>	<i>37</i>
Saint Just - Saint Etienne	030007	30	<i>Carrefour Market - Saint Aubin Les Elbeuf</i>	<i>037107</i>	<i>37</i>
Wallon - Saint Etienne	030008	30	<i>ZI - Saint Aubin Les Elbeuf</i>	<i>037301</i>	<i>37</i>
Castors - Saint Etienne	030009	30	<i>Gare - Saint Aubin Les Elbeuf</i>	<i>037403</i>	<i>37</i>
Cite des Familles - Saint Etienne	030011	30	<i>CHI - Saint Aubin Les Elbeuf</i>	<i>037508</i>	<i>37</i>
Foret	030012	30	La Londe	038001	38
<i>Leader Price - Saint Etienne</i>	<i>030104</i>	<i>30</i>	Orival	038002	38
<i>Cial Leclerc - Saint Etienne</i>	<i>030114</i>	<i>30</i>	Buquet - Elbeuf	038003	38
<i>CHS du Rouvray - Saint Etienne</i>	<i>030510</i>	<i>30</i>	Grandin - Elbeuf	039001	39
<i>Technopole du Madrillet Nord - Saint Etienne</i>	<i>030613</i>	<i>30</i>	Saint Jean - Elbeuf	039002	39
<i>Technopole du Madrillet Sud - Saint Etienne</i>	<i>030615</i>	<i>30</i>	Hotel de Ville - Elbeuf	039003	39
Parc des Provinces - Grand Quevilly	031001	31	Cerisaie - Elbeuf	039004	39
Saint Lucie - Grand Quevilly	031003	31	Parc Sint Cyr - Elbeuf	039005	39
Roosevelt - Grand Quevilly	031004	31	Blin Gare - Elbeuf	039007	39
Delacroix - Grand Quevilly	031005	31	Mesliers Mont Duve - Elbeuf	039010	39
<i>Super U - Grand Quevilly</i>	<i>031102</i>	<i>31</i>	Puchot - Elbeuf	039011	39
Vieux Bourg - Grand Quevilly	032002	32	<i>Cial Carrefour Market - Elbeuf</i>	<i>039106</i>	<i>39</i>
Verdun - Grand Quevilly	032004	32	<i>Pole des Savoirs - Elbeuf</i>	<i>039208</i>	<i>39</i>
Gendarmerie - Grand Quevilly	032005	32	<i>IUT - Elbeuf</i>	<i>039609</i>	<i>39</i>
Camus - Grand Quevilly	032006	32	Industries - Caudebec	040001	40
Plaine de Jeux - Grand Quevilly	032007	32	Cavees Est - Caudebec	040003	40
Village scolaire - Grand Quevilly	032008	32	Equipements publics - Caudebec	040004	40
Chene a Leu - Grand Quevilly	032009	32	Centre ancien - Caudebec	040005	40
<i>Cial Bois Cany Multiplexe - Grand Quevilly</i>	<i>032103</i>	<i>32</i>	<i>Cial Oison - Caudebec</i>	<i>040102</i>	<i>40</i>
<i>Zenith Parc Expo - Grand Quevilly</i>	<i>032210</i>	<i>32</i>	Nord - Saint Pierre Elbeuf	041001	41
<i>ZIP - Grand Quevilly</i>	<i>032301</i>	<i>32</i>	Sud Ouest - Saint Pierre Elbeuf	041004	41
Centre - Petit Couronne	033002	33	Sud Est - Saint Pierre Elbeuf	041006	41
La Croix Mendes France - Petit Couronne	033003	33	<i>Cial Oison - Saint Pierre Elbeuf</i>	<i>041102</i>	<i>41</i>
Mairie - Petit Couronne	033004	33	<i>Cial Super U - Saint Pierre Elbeuf</i>	<i>041105</i>	<i>41</i>
Foret du Rouvray - Petit Couronne	033006	33	<i>ZI - Saint Pierre Elbeuf</i>	<i>041303</i>	<i>41</i>
<i>ZIP - Petit Couronne</i>	<i>033301</i>	<i>33</i>	Bosrobert	042001	42
<i>ZI du Pommeret - Petit Couronne</i>	<i>033305</i>	<i>33</i>	Saint Eloi de Fourques	042002	42
Diderot Industrie - Grand Couronne	034002	34	Saint Paul de Fourques	042003	42
Diderot - Grand Couronne	034003	34	Le Gros Theio	042004	42
Foret du Rouvray - Grand Couronne	034005	34	Saint-Nicolas-du-Bosc	042005	42
Les Essarts - Grand-Couronne	034006	34	Saint Meslin du Bosc	042006	42
La Cavee - Grand Couronne	034007	34	La Haye du Theil	042007	42
Carabachet - Grand-Couronne	034008	34	Tourville la Campagne	042008	42
Les Bouttieres - Grand-Couronne	034009	34	La Pyle	042009	42
Moulineaux	034010	34	Amfreville-La-Campagne	042010	42
La Bouille	034011	34	Saint Amand des Hautes Terres	042011	42
<i>Cial Intermarche - Grand Couronne</i>	<i>034104</i>	<i>34</i>	Saint Ouen du Pontcheuil	042012	42
<i>ZIP - Grand-Couronne</i>	<i>034301</i>	<i>34</i>	Le Thuit Signol	042013	42
Les Roches - Oissel	035001	35	Le Thuit Simer	042014	42
Briqueterie - Oissel	035002	35	Le Thuit Anger	042015	42
Les oiseaux - Oissel	035003	35	Saint Pierre des Fleurs	042016	42
Saint Julien - Oissel	035004	35	Le Bec Thomas	042018	42
Sablonniere - Oissel	035005	35	Fouqueville	042019	42
Centre - Oissel	035007	35	Crestot	042020	42
Bords de Seine - Oissel	035010	35	La Harengere	042021	42
Seine Sud - Oissel	035011	35	Saint Germain de Pasquier	042022	42
<i>Super U - Oissel</i>	<i>035106</i>	<i>35</i>	La Saussaye	042023	42
<i>Seine Sud - Oissel</i>	<i>035309</i>	<i>35</i>	Saint Cyr la Campagne	042024	42
<i>Gare Pole d'echanges - Oissel</i>	<i>035408</i>	<i>35</i>	Saint Didier des Bois	042025	42
Zone Nord - Cleon	036001	36	Mandeville	042026	42
Tourville le Riviere	036003	36	Vraiville	042027	42
Sotteville sous le Val	036006	36	<i>Intermarche - Saint Pierre des Fleurs</i>	<i>042117</i>	<i>42</i>
Freneuse	036007	36	Illeville sur Montfort	043001	43
Zone Sud - Cleon	036008	36	Ecaquelon	043002	43
<i>Cial Clos aux Antes - Tourville la Riviere</i>	<i>036104</i>	<i>36</i>	Bonneville Aptot	043003	43
<i>Centre sportif des Feugrais - Cleon</i>	<i>036209</i>	<i>36</i>	Saint Leger du Gennetey	043004	43
<i>Usine Renault - Cleon</i>	<i>036302</i>	<i>36</i>	Touville	043005	43
<i>Halte Ferroviaire - Tourville le Riviere</i>	<i>036405</i>	<i>36</i>	Flancourt Catelon	043006	43
Le Quesnot - Saint Aubin Les Elbeuf	037002	37			



# Annexes

Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR	Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR
Epreville en Roumois	043007	43	Duclair	047006	47
Bosc Renoult en Roumois	043008	43	<i>Intermarche - Saint Pierre de Varengueville</i>	<i>047105</i>	<i>47</i>
Voiscreville	043009	43	<i>Carrefour Market - Duclair</i>	<i>047107</i>	<i>47</i>
Boissey le Chatel	043010	43	Saint Wandrille Rancon	048001	48
Saint Philbert sur Boissey	043011	43	Betteville	048003	48
Saint Denis des Monts	043012	43	Blacqueville	048004	48
Theillement	043013	43	Carville la Folletiere	048005	48
Bosc Benard Crescy	043014	43	Freville	048006	48
Thuit Hebert	043015	43	Mont de l'If	048007	48
Bosc Benard Commin	043017	43	Croix-Mare	048008	48
Berville en Roumois	043018	43	Motteville	048009	48
Boscguerard de Marcouville	043019	43	Mesnil Panneville	048011	48
Houlbec Pres le Gros Theil	043020	43	Cideville	048012	48
Saint Pierre de Bosguerard	043021	43	Bouville	048013	48
Bourgtheroulde Infreville	043022	43	Quartier des Sources - Pavilly	048014	48
Le Bosc Roger en Roumois	043024	43	Quartier Vierge Rouges Granges - Pavilly	048015	48
Bosnormand	043027	43	Centre - Pavilly	048016	48
Saint Ouen du Tilleul	043028	43	Limesy	048019	48
<i>Carrefour Market - Bourgtheroulde Infreville</i>	<i>043123</i>	<i>43</i>	Saint Austreberthe	048020	48
<i>Simply - Bosc Roger</i>	<i>043125</i>	<i>43</i>	Goupillieres	048021	48
<i>Aldi - Bosc Roger</i>	<i>043126</i>	<i>43</i>	<i>LIDL - Saint Wandrille Rancon</i>	<i>048102</i>	<i>48</i>
<i>Gare de Bourgtheroulde - Thuit Hebert</i>	<i>043416</i>	<i>43</i>	<i>Cial Carrefour Market - Pavilly</i>	<i>048118</i>	<i>48</i>
Valletot	044001	44	<i>Gare - Motteville</i>	<i>048410</i>	<i>48</i>
Etreville	044002	44	<i>Gare - Pavilly</i>	<i>048417</i>	<i>48</i>
Cauverville-en-Roumois	044003	44	Cite Lamar - Barentin	049001	49
Brestot	044004	44	College - Barentin	049003	49
Eturqueraye	044005	44	Lalzel - Barentin	049004	49
La Haye Aubree	044006	44	Cite Badin Centre - Barentin	049005	49
La Haye de Routot	044007	44	Boieldieu - Barentin	049006	49
Routot	044008	44	Villers Ecalles	049008	49
Rougemontiers	044009	44	<i>Cial de Barentin - Barentin</i>	<i>049102</i>	<i>49</i>
Bouquetot	044010	44	<i>Gare - Barentin</i>	<i>049407</i>	<i>49</i>
Hauville	044011	44	Montigny	050001	50
Heurteauville	044012	44	La Vaupaliere	050002	50
Le Landin	044013	44	Saint Jean du Cardonnay	050003	50
Honguemare Guenouville	044014	44	Roumare	050006	50
Bourg Achard	044015	44	Pissy Poville	050007	50
Bosgouet	044018	44	<i>Leader Price - Saint Jean du Cardonnay</i>	<i>050105</i>	<i>50</i>
Barneville sur Seine	044019	44	<i>ZA Portes de l'Ouest - Saint Jean du Cardonnay</i>	<i>050304</i>	<i>50</i>
La Trinite de Thouberville	044020	44	Montville	051001	51
Saint Ouen de Thouberville	044021	44	Eslettes	051004	51
Caumont	044023	44	Fresquiennes	051005	51
Maunay	044024	44	Anceauville	051006	51
<i>Intermarche - Bourg Achard</i>	<i>044116</i>	<i>44</i>	Sierville	051007	51
<i>Cial Carrefour Market - Bourg Achard</i>	<i>044117</i>	<i>44</i>	Le Bocasse	051008	51
<i>LIDL - Saint Ouen de Thouberville</i>	<i>044122</i>	<i>44</i>	Cleres	051009	51
Jumieges	045001	45	<i>Cial Intermarche - Montville</i>	<i>051102</i>	<i>51</i>
Le Mesnil sous Jumieges	045002	45	<i>Gare - Montville</i>	<i>051403</i>	<i>51</i>
Yville sur Seine	045003	45	<i>Gare - Cleres</i>	<i>051410</i>	<i>51</i>
Anneville Ambourville	045004	45	Mont Cauvaire	052001	52
Berville sur Seine	045005	45	Bosc Guerard Saint Adrien	052002	52
Bardouville	045006	45	Quincampoix	052003	52
Quevillon	045007	45	Saint Georges sur Fontaine	052004	52
Saint Martin de Boscherville	045008	45	Fontaine le Bourg	052005	52
Henouville	045009	45	Autieux Ratieuville	052006	52
Seine Nord - Le Trait	046001	46	Bosc le Hard	052007	52
Forêt - Le Trait	046005	46	Claville Motteville	052010	52
Seine Sud - Le Trait	046006	46	Saint Germain sous Cailly	052011	52
Yainville	046007	46	Saint Andre sur Cailly	052012	52
<i>Carrefour Market - Le Trait</i>	<i>046102</i>	<i>46</i>	Pierreval	052013	52
<i>Leader Price - Le Trait</i>	<i>046103</i>	<i>46</i>	Bierville	052014	52
<i>Aldi - Le Trait</i>	<i>046104</i>	<i>46</i>	La Rue Saint Pierre	052015	52
<i>ZA du Malaquis - Le Trait</i>	<i>046301</i>	<i>46</i>	Cailly	052016	52
Sainte Marguerite sur Duclair	047001	47	Esteville	052017	52
Epinay sur Duclair	047002	47	<i>LIDL - Bosc le Hard</i>	<i>052108</i>	<i>52</i>
Saint Paer	047003	47	<i>Carrefour Market - Bosc Le Hard</i>	<i>052109</i>	<i>52</i>
Saint Piere de Varengueville	047004	47			

# Annexes

Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR	Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR
Preaux	053001	53	Bosc Berenger	055010	55
Morgny la Pommeraye	053002	53	Saint Saens	055011	55
La Vieux Rue	053004	53	Ventes Saint Remy	055013	55
Servaville Salmonville	053005	53	Maucombe	055014	55
Bois l'Eveque	053006	53	Bosc Mesnil	055015	55
Bois d'Ennebourg	053007	53	Saint Martin Osmonville	055016	55
Mesnil Raoul	053008	53	<i>Carrefour Market - Saint Saens</i>	<i>055112</i>	<i>55</i>
Bourg Beaudoin	053009	53	Saint Martin aux Arbres	056001	56
Fresne le Plan	053010	53	Auzouville l'Esneval	056002	56
Auzouville sur Ry	053011	53	Saussay	056003	56
Martainville Epreville	053012	53	Ectot l'Auber	056004	56
Grainville sur Ry	053014	53	Bourdainville	056005	56
Blanville Crevon	053015	53	Ancretieville Saint Victor	056006	56
Catenay	053016	53	Emanville	056007	56
Saint Aignan sur Ry	053017	53	Huggleville en Caux	056008	56
Ry	053018	53	Butot	056009	56
Saint Denis Le Thiboult	053019	53	Saint Ouen du Breuil	056010	56
Perruel	053020	53	Gueuteville	056011	56
Letteguives	053021	53	Bertrimont	056012	56
Reneville	053022	53	Saint Vaast du Val	056013	56
Vandrimare	053023	53	Totes	056014	56
Les Hogues	053024	53	Varnonville Breteville	056016	56
Vascoeuil	053025	53	Beautot	056017	56
Croisy sur Andelle	053026	53	La Houssaye Beranger	056018	56
Elbeuf sur Andelle	053027	53	Fresnay le Long	056019	56
Le Heron	053028	53	Saint Maclou de Folleville	056020	56
Boissay	053029	53	Vassonville	056022	56
Rebets	053030	53	Saint Victor L'Abbaye	056023	56
La Chapelle Saint Ouen	053031	53	Etaimpuis	056024	56
Morville sur Andelle	053032	53	Frichemesnil	056025	56
La Haye	053033	53	Grugny	056026	56
<i>Le Mutant - Martainville Epreville</i>	<i>053113</i>	<i>53</i>	<i>Intermarche - Totes</i>	<i>056115</i>	<i>56</i>
<i>Gare - Morgny la Pommeraye</i>	<i>053403</i>	<i>53</i>	<i>Gare de Saint Victor - Saint Maclou de Folleville</i>	<i>056421</i>	<i>56</i>
Yquebeuf	054001	54	Boudeville	057001	57
Rocquemont	054002	54	Le Torp Mesnil	057002	57
Estouteville Ecalles	054003	54	Lindebeuf	057003	57
Vieux Manoir	054004	54	Imbleville	057004	57
Longuerue	054006	54	Val de Saane	057005	57
Saint Germain des Essourts	054007	54	Belleville en Caux	057006	57
Ernemont sur Buchy	054008	54	Calleville les Deux Eglises	057007	57
Sainte Croix sur Buchy	054009	54	Beauval en Caux	057008	57
Buchy	054010	54	Biville la Baignarde	057009	57
Monterolier	054012	54	Saint Denis sur Scie	057010	57
Bradiancourt	054014	54	Auffay	057011	57
Neuffosc	054015	54	Heugleville sur Scie	057014	57
Mathonville	054016	54	Gonneville sur Scie	057015	57
Bosc Roger sur Buchy	054017	54	Notre Dame du Parc	057016	57
Heronchelles	054018	54	Cropus	057017	57
Bois Guilbert	054019	54	Cressy	057018	57
Bois Heroult	054020	54	Sevis	057019	57
Bosc Edeline	054021	54	Saint Hellier	057020	57
Bosc Bordel	054022	54	<i>Carrefour contact - Auffay</i>	<i>057112</i>	<i>57</i>
Sommery	054023	54	<i>Gare - Auffay</i>	<i>057413</i>	<i>57</i>
Mauquenchy	054024	54	Lery	058001	58
<i>Carrefour Market - Buchy</i>	<i>054111</i>	<i>54</i>	Enclave 275280000 - Le Vaudreuil	058002	58
<i>Gare de Longuerue - Vieux Manoir</i>	<i>054405</i>	<i>54</i>	Ouest - Val de Reuil	058003	58
<i>Gare de Monterolier Buchy - Monterolier</i>	<i>054413</i>	<i>54</i>	Enclave Sud A - Val de Reuil	058008	58
<i>Gare - Sommery</i>	<i>054425</i>	<i>54</i>	Le Vaudreuil	058009	58
Montreuil en Caux	055001	55	Sud - Val de Reuil	058012	58
Bracquetuit	055002	55	Nord - Val de Reuil	058014	58
Grigneuseville	055003	55	Sud - Val de Reuil	058015	58
La Crique	055004	55	Enclave Sud B - Val de Reuil	058016	58
Bellencombre	055005	55	Est - Val de Reuil	058017	58
Rosay	055006	55	Tournedos sur Seine	058019	58
Beaumont Le Hareng	055007	55	Porte Joie	058020	58
Cottevrard	055008	55	<i>Cial Symply - Val de Reuil</i>	<i>058106</i>	<i>58</i>
Critot	055009	55			

# Annexes

Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR	Libellé de la Zone Fine	N° Zone Fine	N° DTIR
<i>Theatre Cinema - Val de Reuil</i>	<i>058207</i>	<i>58</i>	<i>Super U - Igoville</i>	<i>063107</i>	<i>63</i>
<i>Parc Activités de la Fringale - Val de Reuil</i>	<i>058304</i>	<i>58</i>	<i>ZA Le Bosc Hetrel - Criquebeuf sur Seine</i>	<i>063303</i>	<i>63</i>
<i>Parc Affaires Portes et Saules - Val de Reuil</i>	<i>058305</i>	<i>58</i>	<i>M Real - Alizay</i>	<i>063310</i>	<i>63</i>
<i>ZA Falaises Coutures Pharma-Parc I - Le Vaudreuil</i>	<i>058310</i>	<i>58</i>	<i>ZA Le Clos du Pre - Alizay</i>	<i>063311</i>	<i>63</i>
<i>Parc Activités Village - Le Vaudreuil</i>	<i>058311</i>	<i>58</i>	<i>Gare de Pont de l'Arche - Alizay</i>	<i>063409</i>	<i>63</i>
<i>ZA Falaises Coutures Pharma-Parc II - Val de Reuil</i>	<i>058313</i>	<i>58</i>			
<i>ZA Les Lacs - Val de Reuil</i>	<i>058315</i>	<i>58</i>			
<i>Gare Val de Reuil - Val de Reuil</i>	<i>058418</i>	<i>58</i>			
Incarville	059001	59			
Fringale Saint Hildevert - Louviers	059003	59			
La Londe Saint Hildevert - Louviers	059005	59			
Saint Germain Les Acacias - Louviers	059006	59			
Les Amoureux - Louviers	059007	59			
Pampoule La Ravine - Louviers	059008	59			
Centre Ville - Louviers	059010	59			
<i>Ccial Leclerc - Incarville</i>	<i>059102</i>	<i>59</i>			
<i>Carrefour Market - Louviers</i>	<i>059109</i>	<i>59</i>			
<i>Parc Activités de la Fringale - Louviers</i>	<i>059304</i>	<i>59</i>			
Enclave 273510000 - Incarville	060001	60			
Cote de la Justice Saint Lubin - Louviers	060002	60			
Maison Rouge - Louviers	060003	60			
La Haye Le Comte	060004	60			
Saint Jean Les Hayes Melines - Louviers	060005	60			
Hamelet Roquette - Louviers	060010	60			
Pinterville	060013	60			
<i>LIDL - Louviers</i>	<i>060106</i>	<i>60</i>			
<i>Ccial Intermarche Hyper - Louviers</i>	<i>060111</i>	<i>60</i>			
<i>Leader Price - Louviers</i>	<i>060112</i>	<i>60</i>			
<i>Cinema - Louviers</i>	<i>060207</i>	<i>60</i>			
<i>ZA Les Jonquets - Louviers</i>	<i>060309</i>	<i>60</i>			
<i>CHI Elbeuf - Louviers</i>	<i>060508</i>	<i>60</i>			
Connelles	061001	61			
Herqueville	061002	61			
Ande	061003	61			
Saint Etienne du Vauvray	061004	61			
Saint Pierre du Vauvray	061005	61			
Vironvay	061007	61			
Heudebouville	061009	61			
<i>Eco Parc I - Vironvay</i>	<i>061308</i>	<i>61</i>			
<i>Eco Parc II - Heudebouville</i>	<i>061310</i>	<i>61</i>			
<i>Gare - Saint Pierre du Vauvray</i>	<i>061406</i>	<i>61</i>			
Tostes	062001	62			
Montaure	062002	62			
La Haye Malherbe	062003	62			
Surtauville	062004	62			
Crasville	062005	62			
Surville	062006	62			
Quatremare	062007	62			
Le Mesnil Jourdain	062008	62			
Acquigny	062009	62			
Amfreville sur Iton	062011	62			
La Vacherie	062012	62			
<i>ZA Peupliers Patis - Acquigny</i>	<i>062310</i>	<i>62</i>			
Martot	063001	63			
Criquetbeuf sur Seine	063002	63			
Pont de l'Arche	063004	63			
Igoville	063006	63			
Alizay	063008	63			
Les Damps	063012	63			
Enclave 277010102 - Val de Reuil	063013	63			
Le Manoir	063014	63			
Pitres	063015	63			
Poses	063016	63			
Amfreville sous les monts	063017	63			
<i>Leader Price - Pont de l'Arche</i>	<i>063105</i>	<i>63</i>			

