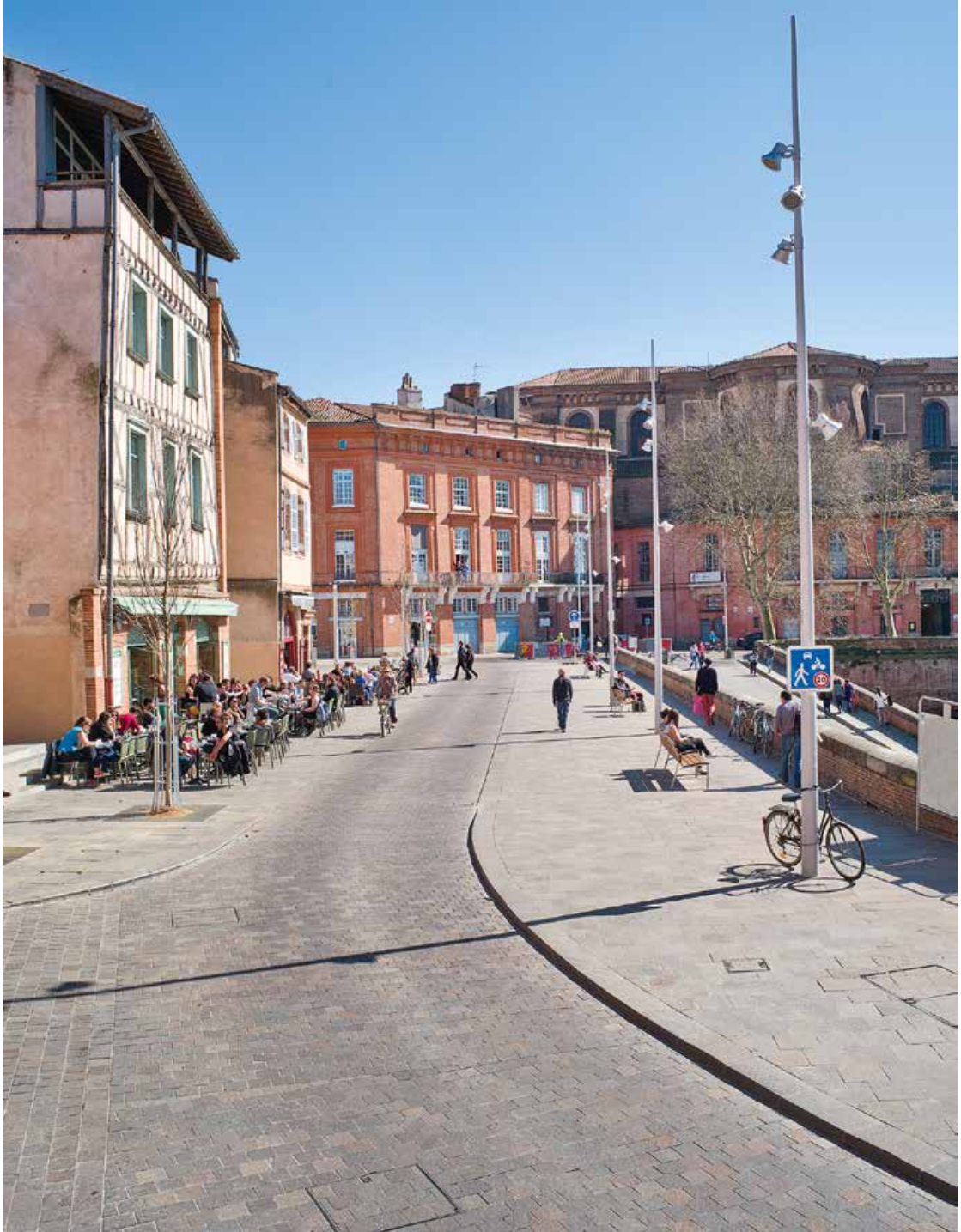


# **Du seuil de ma porte au bassin de vie de Rouen**



“ Un mode de déplacements qui fonctionne, c'est lorsque tous ces micro-détails sont réglés. [...] Pour le changement de mode, la première expérience est décisive. Vous avez une chance, parfois deux, trois très rarement. Si les premières expériences ne sont pas bonnes, c'est fini pour plusieurs années. ”

“ Les visiteurs, ceux qui viennent pour la première fois, prennent volontiers le « Pass » [multimodal] [...]. Ce sont de bons relais des changements car ils sont plus à l'écoute de la nouveauté. Mais attention, l'offre de transport multimodale ne suffit pas. Elle doit encore être bien comprise, bien expliquée. En la matière, la signalisation est une vraie exigence. ”

“ Le changement est un mode long. Une personne que j'ai rencontrée dans un groupe m'a expliqué le temps qu'il lui a fallu pour passer de la voiture au tram puis au vélo : sept ans [...]. À Strasbourg, à la fac, les jeunes, lui disaient : « Mais attends, tu viens encore en voiture, mais tu vis où !? Ici t'as le tram, le vélo... ». Il y avait une vraie pression sociale.[...] Il revend sa voiture, il passe au tram, au vélo, et quand il a besoin d'une voiture il utilise l'autopartage. ”

“ Il y a en fait deux cas de figure. Les personnes qui prennent les transports en commun, qui n'ont pas d'autre choix, et qui sont tellement habituées qu'elles ne voient plus les problèmes : elles font avec, c'est comme ça. Celles-là resteront. En revanche, si vous voulez gagner de nouvelles personnes dans les transports en commun, la qualité de vie à bord est essentielle. ”

“ L'intermodalité, elle, pour les clients ou pour les gens c'est l'enfer, c'est complètement anxiogène. [...] les raisons qui sont données : manque de flexibilité, manque de fiabilité ; il y a aussi le défaut d'informations, de confort, de sécurité (mal éclairé, tagué...), les correspondances qu'ils ont toujours l'impression de rater. Il y a donc un travail à faire sur la perception, sur l'image. [...] Ce sont les ruptures ou les étapes qui posent question. [...] Trois ruptures, c'est déjà énorme, une pourquoi pas, mais zéro c'est cela qu'ils veulent. C'est un point qui me paraît incontournable, et ce n'est même pas la peine de faire des extrapolations, en France, en Allemagne, en Suisse, en Italie... les réactions sont les mêmes. ”

Christian Werderer, consultant.  
Extrait des Rencontre(s) #4 de l'AURBSE, 6 octobre 2011.

“ Le choix de ce système [dans le cadre de l'évolution du réseau de transports publics de la Métropole de Grenoble], c'est véritablement d'avoir un maillage de l'ensemble du territoire [...]. En 2016, la cinquième ligne de tram [la E] d'un peu plus de 10 km, sera inaugurée. On aura ce réseau structuré et hiérarchisé, avec des lignes radiales et des lignes transversales qui se renforcent. On aura un réseau de soirée permanent, tous les jours de l'année, des fiches horaires simplifiées, des correspondances de qualité. Et l'un des objectifs est d'avoir un centre-ville un peu plus apaisé, vis-à-vis des voitures mais aussi vis-à-vis des lignes de bus.

Le trafic de la gare s'est développé très fortement, notamment depuis une quinzaine d'années : entre 2002 et 2010, il a doublé et il est prévu qu'il double à nouveau d'ici 2020. [...] ici arrivent deux lignes de tram, la gare routière avec toutes les lignes du département qui sont nombreuses et puis cette demande très forte pour le vélo. [...] Le parvis qui aujourd'hui est encombré par la dépose-minute, le stationnement de courte durée, etc., sera totalement libéré des voitures, à part une voie pour les taxis, et rendu aux modes actifs, piétons et cycles.

Je souhaite préciser que le vélo comme mode d'accès à la gare multiplie par quinze l'aire de chalandise par rapport à la marche. Pour un temps de parcours donné, on a donc un périmètre d'accessibilité de la gare qui est multiplié en surface par quinze : c'est considérable. Et donc, c'est vraiment un mode à encourager pour accéder aux gares, lesquelles connaissent, lorsqu'on développe le ferroviaire — et chez nous, c'est particulièrement fort — des problèmes de stationnement automobile à cause du rabattement. On a donc intérêt à développer l'accessibilité vélo. ”

“ Le premier objectif, c'est que la quasi-totalité de la population de l'agglomération soit desservie par le réseau de transport public, et que les trois-quarts soient desservis par ce qu'on appelle le réseau magistral, c'est-à-dire évidemment le réseau de tram, mais aussi le réseau Chrono qui offre le même service que le tram. C'est un service élevé en termes de fréquence, mais aussi en termes d'amplitude puisque ce réseau bus va s'aligner sur le tram en soirée, le tram qui se termine à 1 h, 1 h 30 selon les destinations. [...] Les fréquences sur le réseau magistral, donc pour le tram et les lignes Chrono, sont de 4 minutes en heures de pointe à 10 minutes en heures creuses. Les lignes Proximo qui complètent le réseau ont une fréquence de 7 à 15 minutes. [...] Il n'y a pas d'horaires d'été sur ce réseau magistral. L'amplitude est de 5 h 30 à 1 h 30 tous les jours. ”

Michel Gilbert, chargé de mission à la Communauté d'agglomération de Grenoble-Alpes Métropole.

Extrait des Rencontre(s) #9 de l'AURBSE, 4 juillet 2013.

**P**our accéder à toutes les ressources nécessaires à leur vie quotidienne, les habitants organisent leurs déplacements. Ces déplacements sont multiples et variés, mais quelles que soient les formes qu'ils prennent — individuels ou collectifs, de proximité ou de longue distance, réguliers ou exceptionnels —, ils ont tous pour finalité de mettre en relation, de connecter des espaces entre eux afin de permettre à chacun de réaliser ses activités.

Ces espaces interconnectés forment un même bassin de vie, et dans tous les cas, il convient de penser les déplacements dans un système et non isolément.

## **La voiture, premier mode de déplacement au-delà d'un kilomètre**

Depuis les années soixante-dix, la concentration de l'emploi s'est accentuée dans les grands pôles urbains du bassin de vie de Rouen alors que la population augmentait fortement dans les communes de la couronne périurbaine. Ce phénomène s'est encore accéléré ces vingt dernières années. Il traduit la dissociation entre les communes d'emploi et de résidence, comme le montre la proportion des actifs occupés travaillant hors de leur commune de résidence, qu'elle soit urbaine ou périurbaine. Selon l'Insee, celle-ci est passée de 63 % en 1990 à 72 % en 1999 pour atteindre 75 % en 2007 dans le bassin de vie de Rouen. Par ailleurs, l'enquête nationale transport déplacement de 2007 a évalué les distances hebdomadaires parcourues par les actifs pour se rendre sur leur lieu de travail. Celles-ci sont de 214 km pour les actifs périurbains contre 141 km pour ceux qui habitent les villes-centres des pôles urbains (hors Île-de-France).

En 2011 et 2012, l'agence d'urbanisme a réalisé une enquête auprès des habitants des espaces périurbains du bassin de vie de Rouen qui portait sur leurs pratiques et comportements de mobilité. La première phase de ce travail a permis de quantifier les pratiques de déplacement grâce à un recueil de données par questionnaires<sup>1</sup>. Lors de la deuxième phase, des entretiens approfondis en vis-à-vis ont été menés avec des familles afin de préciser les comportements de mobilité, l'un des obje-

tifs étant d'explorer les alternatives au tout automobile<sup>2</sup>. Selon les résultats de cette enquête, 83 % des habitants des communes périurbaines utilisent leur voiture pour se rendre sur leur lieu de travail. Selon d'autres sources, comme l'Enquête Ménages Déplacements (EMD) de 2007, cette proportion est de 78 % lorsque l'on considère tous les actifs, quelle que soit leur commune de résidence, urbaine ou périurbaine. Les résultats de l'enquête spécifique aux périurbains révèlent que, pour le déplacement le plus fréquent, quels qu'en soient le motif et la distance parcourue, c'est la voiture qui est la plus employée. Même pour des distances inférieures à 1 km, la part modale de l'automobile est de 44 % pour ces très courts déplacements.

Cette utilisation privilégiée n'est pas sans poser questions en termes de santé publique (la pollution), d'équilibre écologique (la dépendance au pétrole et les émissions de gaz à effet de serre) ou encore en termes socio-économiques (la part croissante des dépenses allouée aux transports dans le budget des ménages). Mais si la voiture prédomine tant sur les autres modes de transport, c'est bien du fait de sa facilité d'usage et de la flexibilité qu'elle permet notamment en rendant possibles les trajets de porte à porte. Dès lors, quelles autres possibilités répondant aux besoins et aspirations des habitants les acteurs publics pourraient-ils proposer ? Ces politiques de mobilité peuvent trouver un écho favorable dans l'évolution des pratiques des habitants. Certains l'expriment clairement : « Deux voitures, c'est lourd. Je préférerais utiliser les transports en commun [...] ne pas être tout le temps dépendant de la voiture<sup>3</sup>. » La pratique des modes actifs et particulièrement du vélo n'est pas exclue par les habitants même pour des déplacements réguliers de moyenne distance. Des parents<sup>4</sup> accepteraient que leurs enfants se rendent au collège à vélo, pour répondre à une demande d'autonomie. Mais ils soulignent la nécessité de sécuriser ce type de déplacement : « Il y a une piste cyclable jusqu'au rond-point et après qu'est ce qu'ils font les gamins ? Il faut qu'ils prennent la route. Elle est tellement dangereuse [...] ils auraient fait une piste cyclable jusqu'au

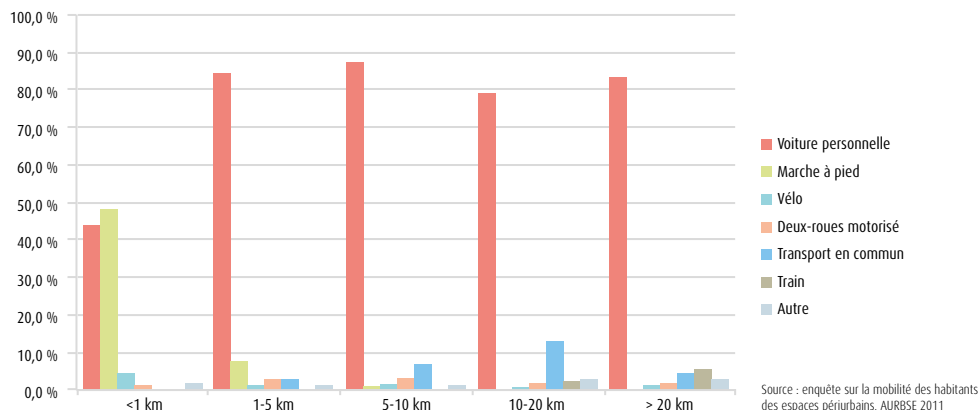
<sup>1</sup> « La mobilité des habitants des espaces périurbains », phase quantitative, enquête auprès de 846 personnes habitant les communes périurbaines du bassin de vie de Rouen, AURBSE, avril et juin 2011.

<sup>2</sup> Phase qualitative, entretien auprès de 10 ménages habitant La Neuville-Chant-d'Oisel et de 10 ménages habitant Le Thuit-Signol, AURBSE, février à octobre 2012.

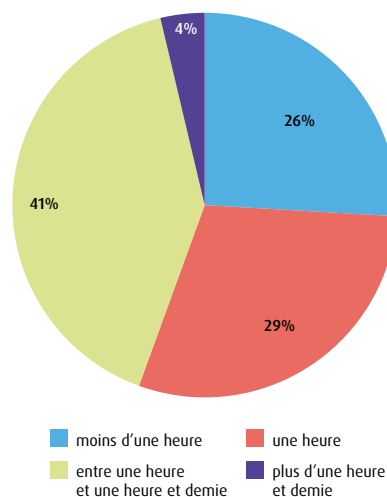
<sup>3</sup> Paroles d'une mère de famille de 45 ans habitant au Thuit-Signol.

<sup>4</sup> Tel cet habitant de La Neuville-Chant-d'Oisel, âgé de 51 ans.

Mode de déplacement en fonction de la distance parcourue



La durée du déplacement en covoiturage



des pratiques spatiales des périurbains<sup>5</sup>. » Ceci s'est notamment vérifié en ce qui concerne les pratiques de loisirs, le plus souvent sportifs, des habitants périurbains du bassin de vie de Rouen. Leurs discours révèlent qu'ils ont recours à des tactiques variées pour pouvoir réaliser toutes leurs activités. Les parents d'enfants pratiquent assez facilement l'accompagnement, comme le résume une mère de famille<sup>6</sup> : « Émilien joue au foot. C'est souvent un voisin qui habite un petit peu plus loin qui les emmène en voiture... C'est moi qui vais les rechercher. [...] Et il y a le catéchisme aussi, où là on tourne à trois mamans. » Pour ses propres activités toujours à proximité de son domicile, elle s'arrange également avec une amie. Ces propos soulignent que, selon les activités et les personnes concernées, les schémas adoptés reposent sur l'échange de services.

**Faciliter les formes élaborées de déplacement déjà existantes**

Le covoiturage est une pratique émergente parmi les modes de déplacement des habitants du bassin de vie de Rouen.

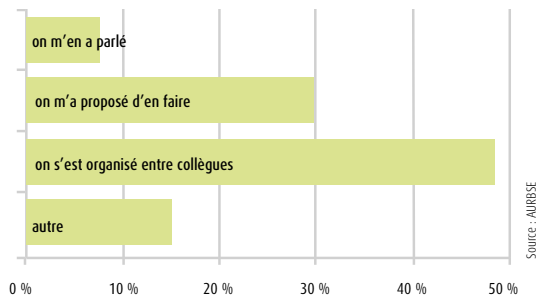
Dès 2007, l'EMD faisait apparaître que 7 % des personnes interrogées déclaraient pratiquer régulièrement le covoiturage pour les déplacements domicile-travail.

bout... » Pour renforcer l'usage du vélo, un levier d'action à la disposition des collectivités réside donc dans l'aménagement de l'espace public et des voiries permettant la continuité et la sécurisation des parcours. Les habitants des espaces périurbains ne réalisent pas seulement des déplacements de moyenne ou longue portée. De nombreux déplacements se font en proximité. En effet, pour reprendre une expression tirée de travaux récents, il apparaît une certaine « périphérisation

<sup>5</sup> Rallet, Alain, Torre, André, Les nouvelles proximités urbaines. Paris : L'Harmattan, 2008.

<sup>6</sup> Habitant La Neuville-Chant-d'Oisel, âgée de 36 ans.

## Où provient l'idée de faire du covoiturage ?



L'enquête spécifique aux habitants des espaces périurbains réalisée en 2011 a révélé que 28 % des répondants avaient déjà pratiqué le covoiturage pour effectuer leur déplacement le plus fréquent.

Les propos des habitants du périurbain, lors de la phase qualitative en 2012, soulignent que le covoiturage est le plus souvent spontané, autonome et lié à la connaissance interpersonnelle. Il s'appuie principalement sur des liens sociaux et est recherché lorsqu'il a donné satisfaction, comme l'illustrent les discours : « Il y a quelques années, j'avais un collègue qui habitait là, donc on faisait du covoiturage, ça a duré un an, à peu près. [...] mais actuellement, je n'ai plus personne. [...] Si je pouvais le faire, je le ferais, parce que c'est vrai qu'économiquement, c'est quand même plus avantageux de faire du covoiturage<sup>7</sup>. » L'importance de l'initiative personnelle est corroborée par les résultats d'une autre étude menée par l'agence d'urbanisme en 2013 auprès de covoitureurs.

Des actions collectives ou publiques permettent d'inciter au covoiturage. C'est le cas notamment de la mise en pratique de plans de déplacements (inter)entreprises (PDE ou PDIE) qui mettent en relation des covoitureurs potentiels. D'autres initiatives existent, comme celle des Départements de Seine-Maritime et de l'Eure qui ont élaboré un site internet dédié au covoiturage. Ils ont également engagé un programme pluriannuel d'aménagement d'aires de covoiturage permettant aux automobilistes de se retrouver, dans de bonnes conditions de sécurité notamment. Dans le bassin de vie de Rouen, à la fin de l'année 2013, trois aires de ce type étaient opérationnelles à Boos, Les Essarts et Moulin d'Écalles.

7 Propos d'un habitant du Thuit-Signol, âgé de 42 ans.

L'aménagement de cinq autres aires était prévu en 2014, dont certaines de grande capacité comme à La Maison-Brûlée, Bourg-Achard ou Tourville-la-Rivière. Ces actions, complémentaires dans leur ensemble, permettent de conforter et d'amplifier des dynamiques existantes ou émergentes. Une autre manière de faciliter les pratiques de mobilité différentes du tout automobile consiste à accompagner les pratiques complémentaires ou alternatives. Ces politiques publiques se concrétisent par des aménagements permettant la pratique d'autres modes en complémentarité à la voiture, comme les parkings relais (P+R), qui encouragent l'utilisation des transports en commun.

De nombreux habitants organisent leurs déplacements en associant plusieurs modes de transport : c'est l'intermodalité. Comme l'a fait apparaître l'enquête de 2011, l'intermodalité est déjà pratiquée par 9 % des habitants périurbains du bassin de vie de Rouen. Parmi eux, neuf sur dix combinent deux modes de transport. Cet usage de l'intermodalité repose pour beaucoup sur la voiture, qui, dans deux tiers des cas, est associée à un autre mode de transport, quel qu'il soit. Plus précisément encore, la combinaison la plus pratiquée est celle associant voiture et bus. Dans une moindre mesure d'autres combinaisons modales sont aussi employées, notamment celles associant le car et les transports collectifs urbains (bus ordinaire ou à haut niveau de service, tramway) ou bien le train et ces mêmes transports collectifs urbains.

Ainsi, les autorités organisatrices de transport peuvent diversifier et coordonner leurs offres, notamment en multipliant les moyens à disposition des usagers. La simplification des titres de transport est l'un de ces outils, à l'exemple du développement de la carte Atoumod (TER, cars départementaux, réseaux Astuce et Transbord...). Les besoins des personnes effectuant des « déplacements » composés sont ainsi mieux couverts. Dès lors, ceux-ci seront facilités et, plus praticables, ils seront plus pratiqués.

## Le transport ferroviaire, usages et parcours intermodaux

L'enquête menée par l'agence d'urbanisme en décembre 2012<sup>8</sup>, auprès des usagers des trains en direction de la gare de Rouen, a permis d'étudier les

8 Les lieux de l'intermodalité : de la mobilité quotidienne aux déplacements spécifiques à toutes les échelles. Rencontre(s) du 4 juillet 2013. Rouen : AURBSE, 2013.

parcours intermodaux<sup>9</sup> des voyageurs ferroviaires. Si l'accès aux gares régionales et périurbaines s'effectue majoritairement en voiture (44 % des enquêtés en tant que conducteurs et 24 % comme passagers) puis à pied (20 %); à la sortie de la gare de Rouen, l'accès à la destination finale se réalise principalement à pied (41 %), en tramway (31 %) et en bus (18 %).

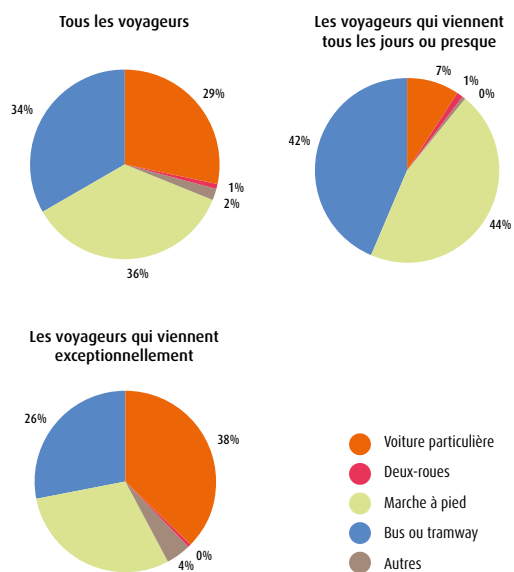
Ces résultats viennent appuyer ceux de l'enquête menée en 2007 auprès des usagers de la gare de Rouen-Rive-Droite<sup>10</sup>. Globalement, les modes d'accès des usagers se répartissent pour 35,5 % en marche à pied, 33,6 % en transports collectifs et 28,5 % en véhicule particulier. Ce dernier est surreprésenté par le motif accompagnement (46 % des accompagnateurs utilisent le véhicule particulier) et les usagers exceptionnels. Les voyageurs en train et les utilisateurs quotidiens de la gare y accèdent très majoritairement à pied et en transports collectifs.

L'usage du train est donc très fortement corrélé aux possibilités offertes pour débiter ou terminer son déplacement sans automobile. L'enquête auprès des usagers des trains en 2012 a par exemple permis de mettre en exergue l'importance des transports collectifs comme motivation à l'utilisation du train. La situation géographique de la gare dans l'hypercentre du bassin d'emploi et sa parfaite connexion au tramway, ligne performante du réseau de transports urbains, expliquent les résultats actuels.

## Accompagner les pratiques alternatives à l'automobile

De même, la situation géographique des gares de départ des usagers enquêtés, au regard de la population desservie, et les aménagements constituant leur accessibilité déterminent les modes qui sont utilisés pour s'y rendre. Les pratiques sont en effet très dépendantes des aménagements existants et le constat d'un rabattement automobile très pratiqué peut l'être du fait d'un manque d'aménagements alternatifs. Une attention trop grande portée au développement du stationnement en gares

Mode d'accès et de départ des voyageurs à la gare de Rouen-Rive-Droite



Sources : Enquête auprès des usagers de la gare de Rouen-Rive-Droite - mars 2007

régionales et périurbaines peut nuire au développement de l'accessibilité par l'ensemble des modes de déplacement et peut mobiliser des espaces stratégiques pour le développement urbain des communes.

En effet, si certains usagers viennent de loin, ils sont beaucoup plus nombreux à résider dans la commune où se trouve leur gare. Une part importante des rabattements en voiture s'effectuent ainsi sur des distances courtes où des alternatives peuvent être développées. Les usagers des modes actifs, piétons et cyclistes, sont avant tout demandeurs de continuités dans les aménagements et sont sensibles à la qualité des espaces publics (accessibilité, entretien...), aux traversées piétonnes ou encore à l'éclairage. La plus grande fluidité des déplacements, l'amélioration de la sécurité et de la sûreté des parcours, la meilleure lisibilité des chemins et les conditions d'accueil en gare, permettent de limiter les rabattements automobiles de courtes distances et d'inscrire le développement des alternatives à la voiture plus généralement dans le périurbain.

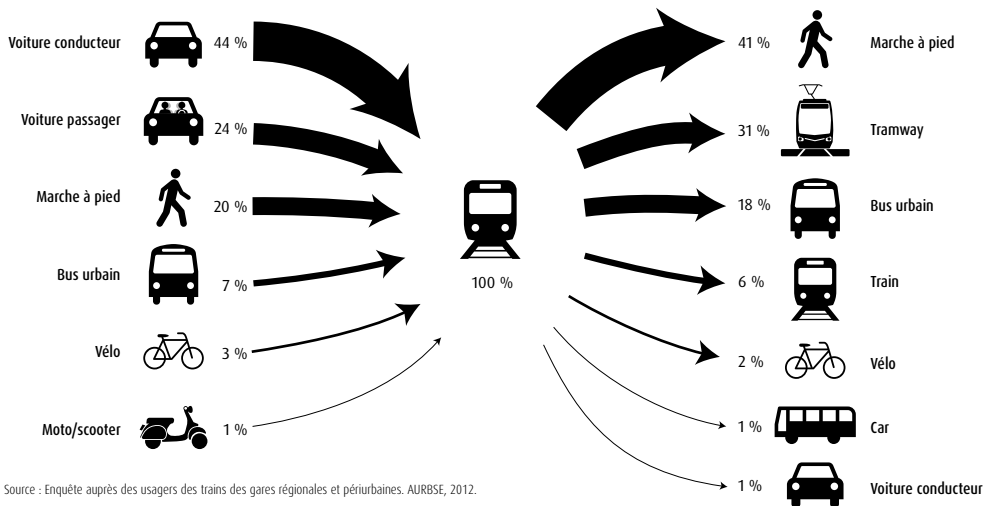
En effet, la prise en compte des déplacements de courtes distances dans les espaces périurbains et ruraux

<sup>9</sup> La notion d'intermodalité implique l'enchaînement de plusieurs modes de transports au cours d'un seul déplacement, elle se distingue de la multimodalité qui désigne l'utilisation possible de modes de transports différents pour effectuer un déplacement entre deux lieux.

<sup>10</sup> Enquête auprès des usagers de la gare de Rouen-Rive-Droite, 15, 16 et 17 mars 2007. Rouen : Syndicat mixte pour le SCOT de l'agglomération Rouen-Elbeuf, 2007.



## Répartition modale des déplacements des usagers, avant et après le trajet en train



Source : Enquête auprès des usagers des trains des gares régionales et périurbaines. AURBSE, 2012.

est trop souvent minimisée<sup>11</sup>. Au-delà de la gestion du rabattement sur les modes de transports collectifs, ils constituent un réel potentiel de report modal vers les modes actifs<sup>12</sup>.

Dans le bassin de vie de Rouen, la distance moyenne des déplacements est de 5,5 km ; 68 % sont inférieurs à 5 km et 46 % inférieurs à 2 km<sup>13</sup>. Là encore, une part importante des déplacements sont de courtes distances. Ceux-ci sont plus nombreux dans les centres urbains où il existe de réelles habitudes de proximité, ainsi les déplacements uniquement internes à la ville de Rouen représentent à eux seuls près de 15 % de la totalité de ceux de l'aire d'enquête, soit près de 350 000 déplacements.

L'utilisation de la voiture reste dominante, même sur ces courtes distances ; 50 % des déplacements de moins de 5 km et 38 % de ceux de moins de 2 km s'effectuent en voiture. Les déplacements courts dans les zones urbaines denses constituent une réserve importante pour le report modal vers les transports collectifs qui permettent d'assurer des déplacements massifiés, sur des

distances « acceptables »<sup>14</sup>, contribuant ainsi à améliorer la rentabilité du réseau.

## La hiérarchisation des réseaux de transports collectifs

Les déplacements pour les motifs de travail et d'étude constituent la cible privilégiée des transports collectifs, car ils sont réalisés tous les jours de façon quasi identique et dans des tranches horaires identifiables.

Les déplacements pour ces motifs, dits contraints, sont en moyenne les plus longs (9,2 km pour le travail et 7,2 km pour l'université), parce qu'ils sont ceux pour lesquels chacun est prêt à effectuer les plus longs parcours (particulièrement en transports interurbains et en voiture). Toutefois, ces deux motifs recouvrent également de nombreux déplacements de proximité.

Les enjeux du report modal résident donc aussi dans l'organisation des déplacements courts, dans les zones urbaines denses, où ces derniers sont les plus nombreux et où les marges de progression sont les plus importantes. Le développement d'un réseau de transports collectifs urbains qui ne se focalise pas uniquement sur des longues

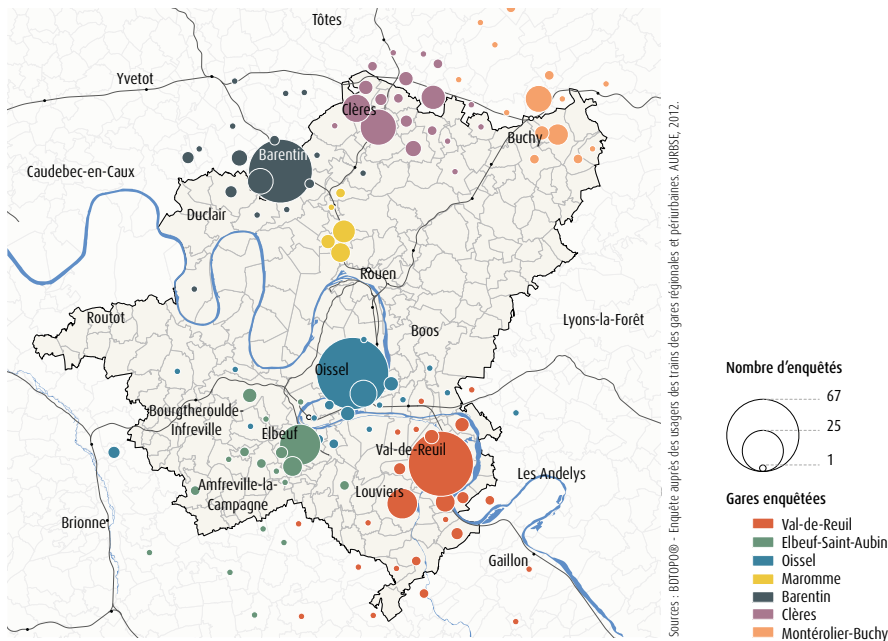
11 En France, 43 % des déplacements dans le périurbain sont inférieurs à 5 km - source ENT D.

12 En moyenne, en France, un déplacement à vélo dure 17 minutes (autant qu'en voiture), sur environ 2,6 km - source EMD standard CERTU.

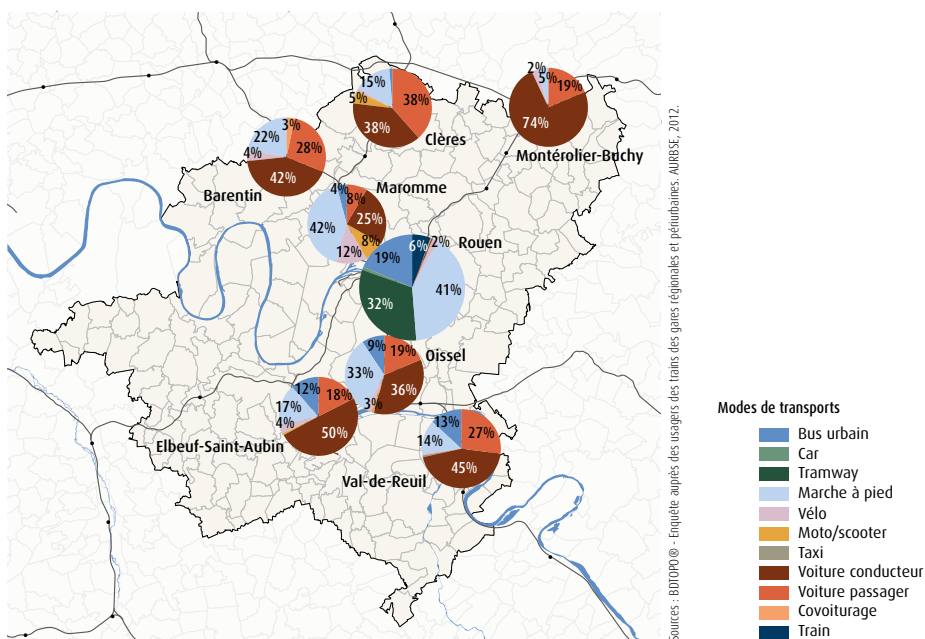
13 Sources : Enquête Ménages Déplacements, Rouen 2007.

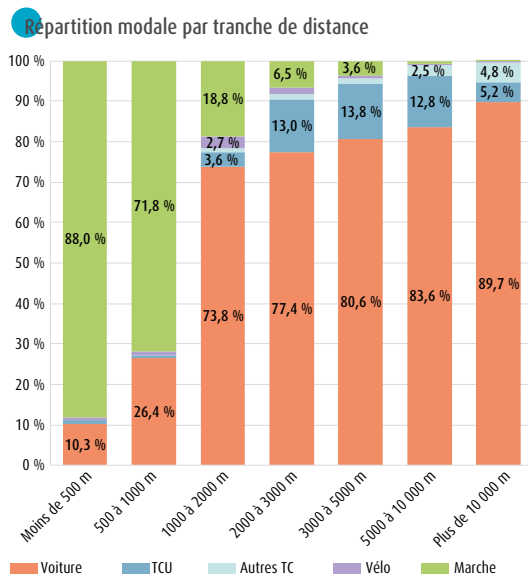
14 Les transports collectifs urbains sont plus souvent utilisés entre 2 et 4 km. La distance moyenne est de 6 km - EMD Rouen 2007.

Les voyageurs montant en gare selon la commune d'origine



Les modes de transports utilisés pour se rendre en gare de départ et quitter la gare d'arrivée (Rouen-Rive-Droite)





distances, et qui, tout en répondant à la demande de déplacements la plus forte, alimente le réseau ferroviaire et interurbain mieux adapté aux longs parcours, est une piste d'action indispensable. Elle permet surtout d'offrir une solution fiable à l'utilisateur pour achever sa chaîne de déplacement à l'aller et assurer son retour.

Le développement d'une armature performante (sites propres, priorités aux feux, fréquences fortes et grande amplitude...) permet ainsi de structurer le réseau urbain. En étant attentif à la qualité des interconnexions avec l'ensemble des lignes du réseau, on améliore son attractivité pour les déplacements plus difficiles à capter — comme les achats et les loisirs — en offrant des opportunités de déplacements et en créant un « effet réseau ». On favorise aussi le report modal de l'automobile vers les transports collectifs en entrée d'agglomération, en garantissant un service de meilleure qualité indispensable à l'usage des parkings relais. De ce fait, un réseau TCU structurant performant est un atout indispensable pour l'amélioration des mobilités de tous.

Au-delà des centralités, le réseau structurant urbain est complété par les transports collectifs interurbains ou périurbains auxquels il est connecté (PEM en gares ferroviaires ou routières...). Ce maillon du réseau métropolitain dessert le bassin de vie dans son ensemble. Il se fonde sur des notions de vitesse plutôt que de cabo-

tage, sur des interstations plus grandes, des fréquences importantes et des itinéraires plus directs (en train ou cars interurbains). Il peut être alimenté par les rabattements en modes actifs à développer et par les réseaux de transports de proximité adaptés en complémentarité (itinéraire à la demande, horaires coordonnés...).

## La qualité de l'espace public et de son partage

Les modes actifs constituent également une réserve importante de report modal pour les déplacements du quotidien. Par exemple, la pratique moyenne actuelle du vélo en France permet d'établir la distance pertinente de son usage aux alentours de 3 km, mais cette pratique varie beaucoup en fonction des actions menées pour la promouvoir. Dans la métropole de Strasbourg, la part modale du vélo est de 8 %, mais elle est supérieure à 16 % pour les déplacements de moins d'un kilomètre et reste supérieure à 3 % jusqu'à 8 km (EMD 2009). Dans le bassin de vie de Rouen (EMD 2007), cette part ne dépasse jamais 3 %, quelle que soit la distance. Avec le développement des aménagements cyclables et l'assistance à la propulsion (vélos à assistance électrique), la distance moyenne des parcours va probablement augmenter, ce qui permet d'envisager de plus grandes aires d'influence des équipements, des stations de transport et des gares.

Dans les espaces périurbains, les marges de progression pour les modes actifs sont très importantes. Il est possible de développer les voies cyclables « express » qui permettent des vitesses élevées sur de longues distances, comme le maillage des pistes cyclables et des aménagements accessibles aux piétons, en particulier dans les centralités périphériques des cœurs d'agglomération. De telles politiques publiques s'accompagnent d'une réflexion sur la qualité, la sécurité et l'éclairage des cheminements. De même, la perméabilité des espaces doit être optimisée pour les piétons et les cyclistes : raccourcis, traversées d'équipements ou de lotissements, généralisation des doubles sens cyclables... Dans les centralités urbaines, pour augmenter les déplacements à pied ou à vélo, il est nécessaire de repenser la place donnée aux déplacements motorisés. Il existe de nombreux leviers d'actions : redistribution et partage de la voirie, apaisement des vitesses,

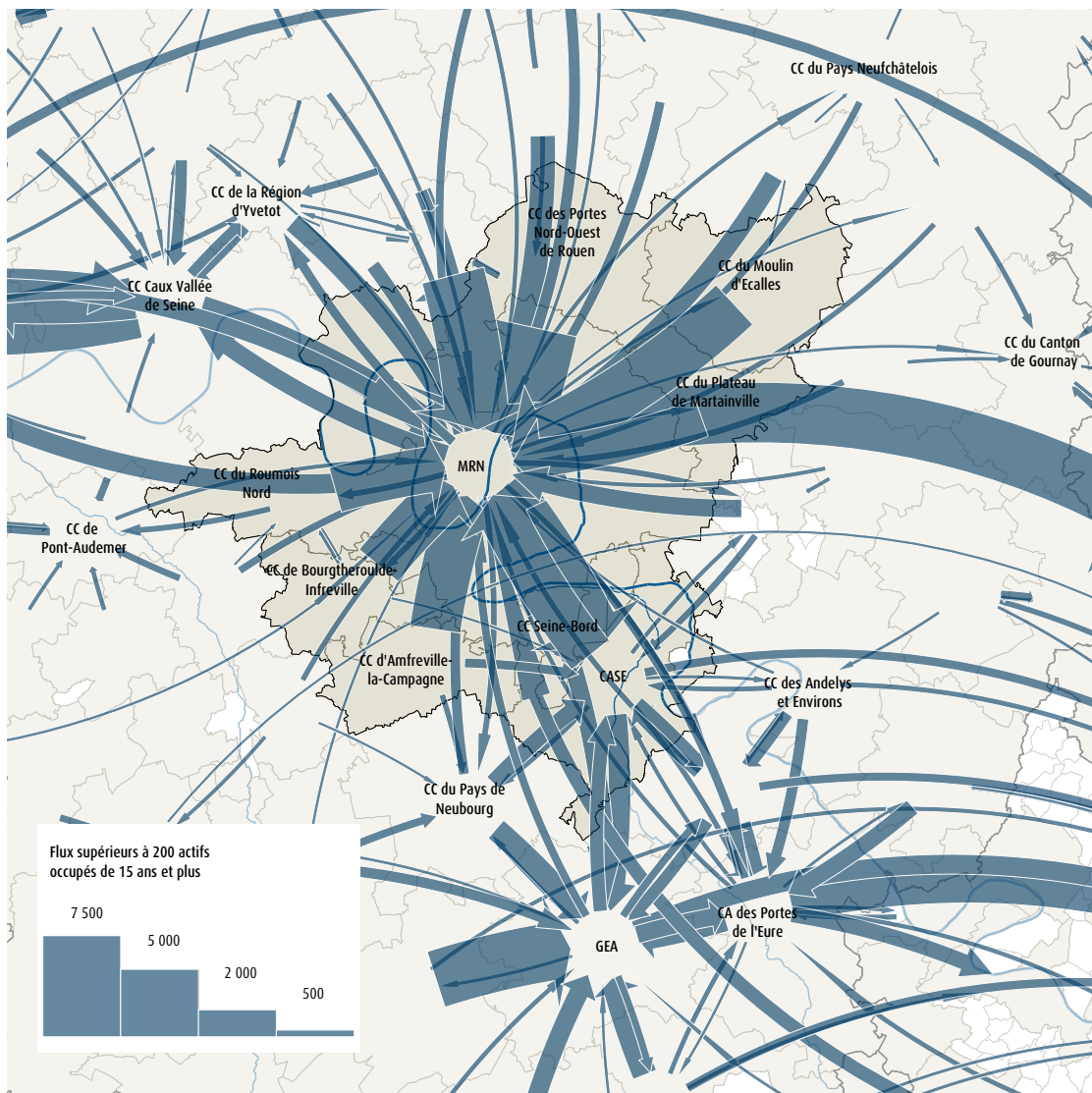
qualité des aménagements, cohérence et lisibilité des cheminements...

La requalification des espaces publics et de la voirie constitue aussi un véritable enjeu de redynamisation des centres urbains : en élargissant le centre-ville souvent perçu comme limité au cœur historique de la ville, en le rendant plus agréable et attractif pour aider le tissu commercial à

rester dynamique ou encore pour aider les jeunes parents et les personnes âgées à se maintenir en centre-ville.

Les zones 30 ou les zones de rencontre, correctement aménagées, permettent la cohabitation entre les différents modes sans avoir obligatoirement recours à des aménagements dédiés. Au-delà de la signalisation, le respect de la modération des vitesses s'impose par

### Les flux domicile-travail entre EPCI



l'aménagement et la structuration de l'espace public, par la réduction des largeurs de voies de circulation, le traitement des trajectoires, la généralisation des contresens cyclables et tous les éléments qui rendent lisible la notion d'espace partagé, conduisent à la prudence et améliorent la sécurité, perçue ou réelle, indispensable à la pratique des modes actifs.

Leur mise en place nécessite de faire de la concertation avec les habitants un élément majeur du projet, facteur de sa réussite et du succès des aménagements puisque ceux-ci sont compris et acceptés des usagers.

Par exemple, l'aménagement d'une zone 30 nécessite d'insister sur certains éléments qui ne sont pas nécessairement coûteux :

- l'amélioration de la lisibilité de la zone par un marquage au sol fort des portes d'entrée et sortie, indispensable pour que les automobilistes sachent dans quel environnement ils circulent ;
- le rétablissement des priorités à droite autant que possible ;

- la réduction de la chaussée grâce à un stationnement alterné en chicane pour minimiser les coûts, etc.

Les zones de rencontre, quant à elles, impliquent une priorité du piéton sur la circulation sans ambiguïté. Elles nécessitent des aménagements contraignants pour une lisibilité indispensable, le conducteur devant en effet comprendre spontanément que le piéton est prioritaire. Les aménagements risquent a priori d'être plus coûteux, mais ils se révèlent nécessaires dans certaines rues très étroites des centres historiques urbains. Il est donc opportun de limiter ces voies à la desserte locale et d'y systématiser les sens uniques. De même, il est important d'éviter les aménagements qui « balisent » la circulation automobile dans les rues étroites (trottoirs trop petits pour être utiles, plots, barrières...) et qui produisent l'effet inverse de celui recherché. Ils tendent à cantonner la circulation piétonne dans des espaces trop contraints, et à augmenter la vitesse des automobilistes qui s'y sentent « protégés ».

**G**renoble : réaménagement des quais de l'Isère, 2014



Source : Atelier Mauguier/Ville de Grenoble, 2011

## > Sélection bibliographique

A'urba, Pour une mobilité fluide, raisonnée et régulée. Rapport du Grenelle des mobilités de la métropole bordelaise. Bordeaux : A'urba, 2013.  
[PAR1294](#)

FNAU, Pour des espaces publics ordinaires de qualité. Paris : FNAU Gallimard, 2014.  
[PAR1869](#)

CERTU, Aménager la voirie 10 principes essentiels pour la sécurité. Lyon : CERTU, 2012.