



POLYTECH[®]
TOURS

Département
Aménagement et Environnement



Ecole d'ingénieurs
polytechnique
de l'université de Tours

CITERES
UMR 6173
Cités, Territoires,
Environnement et Sociétés

Equipe IPA-PE
Ingénierie du Projet
d'Aménagement, Paysage,
Environnement

Projet de Fin d'Etudes

LE ROLE DES APPUIS AU SEIN DES TRANSPORTS EN COMMUN URBAINS

LE CAS DES BARRES D'APPUI DU TRAMWAY DE TOURS



2014-2015

**Directeur de recherche :
Serge THIBAUT**

DAUTUN Aurèle

LE ROLE DES APPUIS AU SEIN DES TRANSPORTS EN COMMUN URBAINS : LE CAS DES BARRES D'APPUI DU TRAMWAY DE TOURS

Directeur de recherche : Serge Thibault

Auteur : Aurèle Dautun

2014 - 2015

AVERTISSEMENT

Cette recherche a fait appel à des lectures, enquêtes et interviews. Tout emprunt à des contenus d'interviews, des écrits autres que strictement personnel, toute reproduction et citation, font systématiquement l'objet d'un référencement.

L'auteur (les auteurs) de cette recherche a (ont) signé une attestation sur l'honneur de non plagiat.

FORMATION PAR LA RECHERCHE ET PROJET DE FIN D'ETUDES EN GENIE DE L'AMENAGEMENT

La formation au génie de l'aménagement, assurée par le département aménagement de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, associe dans le champ de l'urbanisme et de l'aménagement, l'acquisition de connaissances fondamentales, l'acquisition de techniques et de savoir faire, la formation à la pratique professionnelle et la formation par la recherche. Cette dernière ne vise pas à former les seuls futurs élèves désireux de prolonger leur formation par les études doctorales, mais tout en ouvrant à cette voie, elle vise tout d'abord à favoriser la capacité des futurs ingénieurs à :

- Accroître leurs compétences en matière de pratique professionnelle par la mobilisation de connaissances et de techniques, dont les fondements et contenus ont été explorés le plus finement possible afin d'en assurer une bonne maîtrise intellectuelle et pratique,
- Accroître la capacité des ingénieurs en génie de l'aménagement à innover tant en matière de méthodes que d'outils, mobilisables pour affronter et résoudre les problèmes complexes posés par l'organisation et la gestion des espaces.

La formation par la recherche inclut un exercice individuel de recherche, le projet de fin d'études (P.F.E.), situé en dernière année de formation des élèves ingénieurs. Cet exercice correspond à un stage d'une durée minimum de trois mois, en laboratoire de recherche, principalement au sein de l'équipe Ingénierie du Projet d'Aménagement, Paysage et Environnement de l'UMR 6173 CITERES à laquelle appartiennent les enseignants-chercheurs du département aménagement.

Le travail de recherche, dont l'objectif de base est d'acquérir une compétence méthodologique en matière de recherche, doit répondre à l'un des deux grands objectifs :

- Développer toute ou partie d'une méthode ou d'un outil nouveau permettant le traitement innovant d'un problème d'aménagement
- Approfondir les connaissances de base pour mieux affronter une question complexe en matière d'aménagement.

Afin de valoriser ce travail de recherche nous avons décidé de mettre en ligne les mémoires à partir de la mention bien.

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire a été nourrie par des échanges constructifs, des conseils pertinents et le soutien de plusieurs personnes à qui je voudrais adresser ici mes remerciements.

Je tiens tout d'abord à remercier M. Serge Thibaut, directeur de ce mémoire, pour sa disponibilité, ses conseils et observations lors de nos entretiens qui ont contribué à orienter mes recherches et alimenter ma réflexion.

Je voudrais ensuite adresser toute ma reconnaissance à Stéphanie Gosset pour son soutien et son aide précieuse tout au long du processus de recherche.

Je remercie également Laurence Nouvion pour ses conseils concernant la structure de mon étude et le temps qu'elle m'a accordé. Pour ses orientations de lecture et ses apports concernant mes observations, je remercie Nathalie Brevet.

Enfin, je voudrais remercier toutes les personnes qui m'ont soutenue pendant la rédaction et qui m'ont aidée pour la relecture du dossier.

SOMMAIRE

AVERTISSEMENT	4
FORMATION PAR LA RECHERCHE ET PROJET DE FIN D'ETUDES EN GENIE DE L'AMENAGEMENT	5
REMERCIEMENTS	6
INTRODUCTION	8
ETAT DE L'ART	10
1. <i>L'homme et son espace</i>	10
2. <i>La lutte pour l'espace</i>	11
2.1. <u>Prendre place</u>	12
2.2. <u>Prendre de la place</u>	12
2.3. <u>Compétence transport</u>	13
3. <i>L' « être passager »</i>	13
3.1. <u>Consensus temporaire</u>	14
3.2. <u>La force des émotions faibles (S. Tonnelat et M. Aranguren, 2013)</u>	14
3.3. <u>Paradoxe de l'ordre social</u>	15
4. <i>Engagements privés, coproduction d'une confiance collective</i>	15
5. <i>Les barres d'appui</i>	16
METHODE.....	17
6. <i>Outil</i>	18
7. <i>Population</i>	18
ANALYSE DES RESULTATS	20
1. <i>Des barres « mieux que d'autres »</i>	20
2. <i>Une question de densité</i>	23
3. <i>Des facteurs propres aux passagers</i>	26
4. <i>Fermeture de l'espace</i>	28
5. <i>Notion de contact</i>	29
DISCUSSION	33
1. <i>Engagement relatif et protocole social</i>	33
2. <i>La barre d'appui, une ressource ?</i>	36
CONCLUSION	39
BIBLIOGRAPHIE	41
TABLE DES ILLUSTRATIONS	44

INTRODUCTION

Ces 50 dernières années, l'évolution urbaine a été fortement marquée par l'essor des transports publics. Les réseaux urbains déjà présents se sont progressivement étendus jusqu'à dépasser les bordures de la ville. Ils se sont multipliés et les types de transports se sont diversifiés. L'accès aux transports est presque devenu un droit pour les habitants, ainsi qu'une condition indispensable à la performance et au succès des territoires. L'importance croissante du phénomène de mobilité qui en a découlé, a contribué à modifier la valeur et le sens de cette mobilité pour les usagers. S'il le fut un jour, le transport a cessé d'être un simple outil de translation d'un lieu à un autre : le transport est aujourd'hui un espace qui conjugue celui traversé et celui du véhicule que nous pouvons considérer comme une véritable unité spatiale, un lieu.

Ainsi, la qualité du lieu mobile ne repose désormais plus sur sa seule efficacité en termes de temps, distances parcourues ou débit mais inclus d'autres indicateurs : services, outils d'accompagnements des passagers, outils de maîtrise de la mobilité, interfaces, confort, créations de liens, aménagements intérieurs, etc.

Ces évolutions présentent deux caractéristiques importantes pour l'avenir du transport en commun :

- La diffusion des transports en commun a pour conséquence l'augmentation des passagers occasionnels. Ces voyageurs peu expérimentés dans l'usage des transports sont de plus en plus désireux de services (TIC) leur permettant de maîtriser, d'optimiser et d'organiser leurs trajets selon des critères personnels.
- L'importance croissante donnée aujourd'hui au temps fait du moment de transport non plus un temps perdu mais une occasion : un temps à gagner, à inventer, à combler. Cette opportunité est d'autant plus précieuse qu'elle est incontournable.

Pour les concepteurs de transport, l'ambition est donc de proposer des modèles de véhicules qui disposent de supports anticipant l'évolution des pratiques de la mobilité. Pour ALSTOM, la question se pose autour de deux axes de développement : aller vers une amélioration du confort existant ou développer des supports pour l'accueil de nouvelles activités permettant de remplir le temps de transport.

Dans ce contexte, cette étude se propose d'identifier et d'analyser, à l'échelle de la rame, les pratiques spatiales liées aux appuis de l'espace mobile¹. Elle fait ainsi l'hypothèse que la

¹ Pour cette étude et afin de s'adapter aux échéances de l'exercice, l'analyse a été effectuée sur les barres d'appui en particulier.

compréhension du système de relations entre passagers et appuis permettra de saisir les futures pratiques et d'orienter les choix des concepteurs.

L'article est donc organisé en deux temps. Un premier temps a été consacré à la recherche bibliographique et permettant l'application de certaines théories générales à la relation passagers/appuis. Dans un second temps, l'analyse vient s'enrichir d'une observation directe sur le tramway de Tours.

ETAT DE L'ART

Cette première partie vise à faire l'état des recherches qui serviront de socle à l'observation au sein de l'exemple du tramway de Tours. Elle s'intéresse de manière large aux rapports que l'homme entretient avec son espace et plus particulièrement avec l'espace de transport² (note en bas de page : pas d'études sur les appuis directement). Elle s'appuie sur plusieurs études : les théories de la proxémie, la théorie de l'habiter, les recherches de l'Ecole de Chicago sur le thème des interactions dans les véhicules de transports ; ainsi que sur l'observation personnelle de plusieurs types de transports publics (RER franciliens, métro et bus de la ville de Porto, métro parisien, train grande ligne ...).

1. L'homme et son espace

Le premier rapport de l'homme à son espace est un rapport animal. Comme le décrit Hall dans *La dimension cachée* (Hall, 2014), l'homme possède, comme l'animal, des instincts de définition et de défense de son espace. Il forme et construit autour de lui des bulles ou coquilles (Môles, 1972) qui forment son territoire. Si ces zones peuvent être ancrées ou marquées physiquement à travers les murs d'une maison, une clôture entourant le jardin ou encore une serviette de plage posée au sol, elles peuvent aussi être représentées de manière sensibles et parfois inconscientes : « c'est mon quartier » ; « il est entré dans mon espace vital ». Il délimite ainsi son territoire et le protège plus ou moins efficacement (délimitation par un mur, les bords d'un parapluie, le volume d'une conversation téléphonique ...).

Dans l'espace public, l'homme est vulnérable. Les espaces personnels qu'il a définis autour de lui risquent d'être bouleversés par la présence d'autrui. L'homme met alors en place des stratégies afin d'accentuer la délimitation de son espace (« *faire habitacle* », Anne JARRIGEON, 2012) en allant d'une simple utilisation de l'espace à une appropriation plus ou moins forte : appropriation d'un banc par la présence de sacs ou par la création de tags³. De manière collective et inconsciente, un consensus se met en place dans l'espace public permettant à chacun de préserver ses « réserves territoriales » et d'éviter les contacts. On observe par exemple ces normes dans les flux de circulation piéton où des files dans un sens et dans l'autre se forment naturellement allant jusqu'à offrir des files « marche rapide » et « marche de croisière » avec des exemples de forte densité.

Ces règles, parfois encouragées par des aménagements, vont jusqu'à définir l'espace avec autant de force que ses caractéristiques physiques. Ainsi certains couloirs de métro

² Aucune étude traitant directement de la question de la relation des passagers aux appuis n'a pas été trouvée.

³ Observation du RER C francilien (présence de tags marquant l'emplacement de groupes de passagers)

pourraient être divisés en deux par la présence d'un mur, tellement le sens de circulation gauche/droite y est respecté. Du côté aménageurs et concepteurs, observer et analyser ses règles constituent donc une base indispensable pour la compréhension du système d'usage de l'espace. Du côté des passants, les règles sont une condition d'utilisation de l'espace et leur apprentissage et connaissance sont essentiels. Ne pas maîtriser ces codes, c'est être étranger dans l'espace public.

La maîtrise de ces règles passe par une adaptation constante de l'individu aux changements d'espaces de la ville, qu'il vit comme un enchaînement d'épreuves aux rythmes, normes et paysages différents (*Simmel, 2004*). Dans les lieux modernes où la ville change sans cesse de forme, « la notion de différence, la valeur des différences entre les choses sont ressenties comme négligeables » (*Eloi Le Mouél, 2012*). L'individu minimise ainsi les différences entre espaces et acquiert des automatismes qu'il déploiera dans ses interactions avec autrui.

Si la préoccupation première de l'individu est la délimitation et la protection de son espace propre, on s'aperçoit que l'individu influe sur l'espace autant que l'espace le contraint. En effet, l'espace offre des contraintes physiques fortes mais il atteint aussi l'individu de par ses formes, couleurs, changements : il peut successivement guider ou disperser, contraindre ou ouvrir le regard, contenir ou favoriser les opportunités. Cependant l'homme individuellement transforme lui aussi l'espace. Il lui donne parfois des fonctions surprenantes lorsqu'un banc devient un lit, un trottoir se transforme en rampe de skateboard ou un mur en toile, et ancre avec plus ou moins de force son territoire, physiquement ou mentalement, dans l'espace. Il transforme aussi l'espace collectivement en le couvrant d'un système de règles qui définissent son usage avec presque autant de précision que les recommandations matérielles.

Dans les véhicules de transports, l'espace peut se faire rare en raison de la forte densité. Il s'agit alors d'observer comment se manifeste la lutte de l'homme pour son espace dans cet espace clos.

2. La lutte pour l'espace

Fort de leur succès, les transports en commun comptent chaque année un peu plus d'usagers sans pour autant augmenter de manière équivalente leur capacité d'accueil. Ces espaces clos, à la fois accessible et isolé, constituent ainsi, le temps de quelques minutes à plusieurs heures, une place provisoire pour ceux qui s'y engouffrent. Des hommes et des femmes s'y retrouvent face à face, parfois serrés les uns contre les autres, sans partager ni activités, ni conversations communes. Même à densité faible, l'appropriation de l'espace semble facilement visible, chacun marquant d'un sac à main ou d'un vêtement son territoire

comme on plante un drapeau. Ainsi, à cette micro-échelle, les relations avec l'espace sont fortes, plus ou moins visibles et plus ou moins marquées, mais bien réelles.

2.1. Prendre place

Individuellement, le passager cherche là encore à préserver son espace et marquer son territoire. Dans le véhicule de transport où l'espace est mobile, la « lutte des places » (*Michel Lussault, 2009*) se fait autour des appuis : barre, siège, mur, coin ...

La place, qu'elle soit contre un mur ou sur un siège prévu à cet effet, a deux fonctions. La première vis à assurer une relative immobilité au sein d'un lieu mobile. Les appuis permettent une accroche, un soutien ou un support afin d'éviter la chute. La deuxième fonction est symbolique. En effet, dans cet espace mobile et provisoire, la place joue un rôle d'ancrage au lieu (*Jean-Baptiste Frétigny, 2012*). Elle devient donc représentative de la position du passager : l'appropriation d'un siège aura plus de valeur que celle d'une barre ou d'un bout de mur. Le choix de la place est donc un élément fort de l'utilisation, de l'appropriation, voire de l'identification au lieu (« C'est ma place »).

Le passager déploie d'ailleurs une multitude de stratégies pour s'octroyer une place dans le véhicule. Certains habitués négocient leur place avant d'entrer dans le véhicule en scrutant les places assises ; avant même l'arrivée du véhicule en apprenant par cœur l'emplacement des portes d'entrée sur le quai ; et parfois bien en amont en choisissant une station plus haut sur la ligne pour augmenter les chances d'obtenir une place libre. A première vue, le combat semble se faire entre places assises et debout : rapprochement vers les sièges dans l'espoir d'en voir se libérer un, utilisation des strapontins, etc.

2.2. Prendre de la place

Si le choix des places repose principalement sur la notion de confort, il peut aussi s'agir d'un choix « stratégique » : place à proximité d'une fenêtre, dans un coin, près de la porte d'entrée quand la sortie est proche ... En effet, les « meilleures » places seront souvent celles qui offrent une meilleure assise et donc celles qui ont bénéficié d'une réflexion en termes d'aménagement mais aussi celles qui permettront de préserver le maximum d'espace en cas de forte densité. Dans le RER parisien par exemple, il n'est pas rare de voir des usagers s'installer dans les escaliers ou sur les supports bagages en cas d'affluence élevée.

Tant que la densité est faible, la règle est celle de la « motilité coopérative » (*Stéphane Tonnelat, 2012*), c'est-à-dire l'évitement des conflits sous le fonctionnement « premier arrivé, premier servi ». Une fois leur emplacement acquis, les passagers peuvent alors étendre leur « prétention territoriale » par le biais d'objet ou de leur corps. Cependant,

lorsque le véhicule se remplit, certaines règles viennent s'imposer à l'usage de l'espace : le règlement du transport (« ne pas utiliser les strapontins en cas de forte affluence » ...) ainsi qu'une serviabilité civile (laisser sa place assise aux personnes âgées ...). Dans ce cas, les stratégies de « prise de place » se font plus subtiles et plus discrètes : positionnement de sacs autour d'une barre pour en réduire l'accès, position du corps pour imposer le recul ...

2.3. Compétence transport

Ces stratégies pour l'espace sont souvent particulièrement maîtrisées par les habitués du transport qui, comme vu plus haut, vont jusqu'à prévoir à l'avance des façons d'optimiser leur chance d'obtenir une place assise. En plus de leur assurer une position particulière au sein du véhicule, cette connaissance dans le détail du fonctionnement du transport leur procure une sensation d'identification au lieu (« mon siège c'est celui du troisième rang, près de la fenêtre »). Aujourd'hui, ses habitués tendent à diminuer au profit de passagers occasionnels qui sont de plus en plus demandeurs d'outils (TIC) leur permettant de maîtriser leur mobilité.

Dans le sens inverse, l'ignorance de certaines règles et normes au sein du véhicule peut exclure certaines personnes qui perçoivent le lieu comme complexe et austère. Dans la ville de Porto par exemple, les personnes âgées préfèrent en majorité le bus au métro, pourtant plus confortable et parfois plus approprié pour certains types de trajets. En effet, l'affluence forte et l'absence d'un contact direct avec le chauffeur qui peut s'adapter à leur difficulté de circuler rend hostile le métro à leur yeux.

Si ces règles, soit définies par le système de transport, soit établies de manière collective, ont un rôle de régulation et de gestion de l'espace, d'autres normes modèrent les interactions au sein du véhicule.

3. *L'« être passager »*

Goffman, dans ses recherches sur la proxémie (distances sociales, rapport de l'homme à son espace), présente la vie comme une pièce de théâtre où chaque individu serait un acteur : l'homme apprend à maîtriser un ensemble de rituels qu'il déploiera dans ses interactions afin de donner une impression de normalité. Dans l'espace clos du lieu mobile, il s'est en effet développé une société éphémère, bousculée par le va-et-vient constant des passagers, où ces rites sont omniprésents et la normalité vise à « être passager ».

3.1. Consensus temporaire

Lors de la cohabitation présente en forte affluence, les notions de territoires évoquées plus haut sont bouleversées par la densité et chaque individu voit son espace personnel largement exposé. En effet, si la notion d'éloignement à l'autre constitue en temps normal un phénomène instinctif de défense (plus la confiance en l'autre est faible, plus l'éloignement est fort), dans le véhicule de transport, les distances peuvent être réduites à zéro avec de parfaits inconnus. Cette proximité peut constituer pour les passagers une mise en danger : dans certains pays d'Amérique Latine ou au Moyen Orient par exemple, les hommes et les femmes peuvent être séparés en heure de pointe (inscriptions et lignes au sol qui marquent les limites territoriales de chaque sexe) en raison de nombreux cas d'harcèlement sexuel.

Ainsi, afin de supporter la densité des véhicules de transports, les passagers reposent leur confiance sur un consensus collectif (*Stéphane Tonnelat, 2012*). Ce consensus est basé principalement sur la compétence de l'inattention civile, c'est-à-dire la capacité d'éviter tout contact (physique, visuel ...) avec autrui. Bien qu'il n'y ait aucune règles explicites justifiant de ces phénomènes, les usagers du transport restent en général silencieux et évitent tout regard prolongé. En respectant ce rituel, l'individu attend de l'ensemble des passagers, un comportement identique. C'est en la stabilité de cet ordre social que dépend sa confiance.

3.2. La force des émotions faibles (S. Tonnelat et M. Aranguren, 2013)

Afin de respecter ce consensus et d'éviter tout débordement, les passagers des véhicules de transports contrôlent fortement leur émotions et réactions. En effet, le transport en commun a la particularité d'offrir une surexposition à la communication due à la forte proximité des usagers, contrairement par exemple à la voiture où les individus sont « protégés » par l'habitacle de leur véhicule. Parallèlement, dans les transports publics, les émotions des passagers passent, de manière générale, par des démonstrations faibles : un passager victime d'une incivilité se contentera d'un regard ou d'une expression faciale cherchant des excuses et, dans le cas contraire, considérera la personne fautive comme inférieure car inadaptée aux normes du transport. A forte densité, bien que les incidents de contact soient nombreux et les réactions aussi, l'ordre social est maintenu par la force de quelques regards, d'un froncement de sourcil ou d'une expression de dédain.

Ce type de démonstration suffit souvent à décharger une partie des tensions des usagers et permettent de préserver le consensus collectif établi. Bien qu'extrêmement vulnérable, l'ordre social semble donc avoir aussi suffisamment de ressources pour contenir les frustrations des usagers dans des émotions faibles.

3.3. Paradoxe de l'ordre social

Bien qu'un simple écart puisse mettre en péril le bon fonctionnement du consensus collectif, celui-ci dispose d'une contrainte normative forte. En effet, les conséquences de sa rupture et l'image négative renvoyée aux autres passagers dans ce cas peuvent suffire à prévenir contre les désobéissances. Un bon exemple du paradoxe de ce consensus temporaire, à la fois vulnérable à tous types de transgression et solide par la présence d'un contrôle social fort, est celui-ci : En 1978, une étude a été menée avec des étudiants sur la norme du « premier arrivé, premier servi » dans le métro. Les étudiants demandaient aux passagers assis de leur céder leur place et quantifiaient et qualifiaient leur réaction. Lors de cette enquête près de 2/3 des passagers ont répondu positivement mais l'enseignement le plus pertinent de l'étude fut donné par les émotions des enquêteurs. En effet, les étudiants ont vécu très difficilement l'exercice allant parfois jusqu'à feindre le mal être pour justifier leur geste. En réclamant une place qui n'était pas la leur, les étudiants sortaient de leur rôle attendu de passager : en plus d'exposer une image négative d'eux-mêmes, ils provoquaient une violation de l'ordre social et brisaient ainsi la confiance collective.

4. *Engagements privés, coproduction d'une confiance collective*

Bien que le rôle principal de l'utilisateur du véhicule de transport est d'« être passager » et que sa préoccupation première est de se définir temporairement une place, il peut allouer une partie de son attention à des activités annexes qui n'entrent pas en contradiction avec les engagements dominants. Ainsi, une fois installé et assuré de ne pas trahir son rôle, le passager peut se plonger dans la lecture, la musique ou le cheminement de ses pensées. Il s'approprie temporairement son espace de transport pour en faire un salon de lecture, un lieu de travail ou une chambre à coucher.

L'utilisateur se détache de la foule pour rentrer dans une bulle personnelle qui peut être ritualisée par la présence d'objet (téléphone, livre, écouteur ...). Absorbé par des activités annexes, il contribue à renforcer les deux phénomènes vu plus haut.

En pratiquant ces activités, l'utilisateur montre une appropriation suffisamment forte de l'espace pour se protéger et protéger son territoire provisoire du monde extérieur. Ainsi certaines femmes utilisent un livre ou des écouteurs pour se protéger d'intrusion masculine, d'autres usagers choisissent de se plonger dans une activité afin de ne pas voir une personne nécessitant une place assise et ne pas avoir à céder leur « territoire ».

Ces activités annexes sont aussi une façon de pratiquer l'inattention civile et donc de participer à la préservation de l'ordre social du transport. Les passagers trouvent en leurs

occupations privées une manière de satisfaire leur engagement principal : « être passager ». De plus, elles rendent visibles une certaine assurance de l'usager en le lieu qui l'entoure et contribuent ainsi à la confiance collective. La présence de passagers en train de lire ou de jouer sur leur smartphones procure au lieu une impression de sécurité et de quiétude.

5. Les barres d'appuis

Les passagers du lieu mobile, plus ou moins compétents dans l'usage du transport et de ses règles, peuvent s'approprier le lieu, le transformant pour un temps en lieu de travail, de repos ou d'instantanés familiaux ; s'y attachent parfois car l'usage quotidien a rendu le lieu familier, chargé d'habitudes et de détails maîtrisés ; et, la plupart du temps, se contentent d'y trouver leur place respectant les protocoles implicites et tentant de cerner au mieux cet espace complexe et instable.

Dans ce processus, le passager dispose des appuis comme support de ses déambulations et de ses choix, de sa lutte silencieuse mais aussi de sa confiance temporaire et de ses rêveries personnelles. Cette recherche vise à identifier les éléments qui entrent en compte, pour les passagers, dans l'usage et la représentation de la barre d'appui comme outil.

A travers ces usages, l'étude fera l'hypothèse que les relations entre passagers et barres ne résultent pas de mécanismes contraints et aléatoires mais découlent d'un processus de distribution très ritualisé qui place la barre d'appui comme ressource, refuge de pratiques existantes.

METHODES

Afin d'effectuer un nombre significatif d'observations dans le temps imparti de l'exercice, le protocole d'observation s'est concentré sur les barres d'appuis du tramway de Tours (inauguration en septembre 2013). En comparaison d'autres observations libres menées dans différentes villes (France et Portugal) et sur différents types de transport, plusieurs précautions sont à prendre :

- Les voyages en tramway sont généralement courts (trajet quotidien ou occasionnel de 10 à 15 minutes en moyenne à Tours) contrairement au train et train de banlieue (1h30 en moyenne pour les trajets en RER) qui présentent des processus d'appropriation plus marqués (*Lefrançois Dominique, 2014*).
- Contrairement au métro qui dispose de sa propre ville souterraine et joue le rôle d'un ascenseur souterrain d'un lieu à un autre, le tramway offre un contact direct avec la ville, « une fenêtre ouverte sur la ville » (*George Amar, 2012*) : vision des distances et des lieux traversés.
- Contrairement au train qui s'apparente à des extensions d'espace privé (tablette, temps long, possibilité de travailler, etc.), le tramway est réfléchi comme un prolongement d'espace public (*Lefrançois Dominique, 2014*) dans le sens défini par Isaac Joseph : « des lieux où se côtoie les différences, peuplés d'inconnus marqué par l'anonymat ». Les stations sont ainsi imaginées pour offrir le moins de variation avec les trottoirs et le tramway est comme un « tapis roulant » (*RCP design, designer du tramway de Tours*) qui traverse la ville. L'ambiance sonore y est aussi plus élevée (*LeFrançois Dominique, 2014*) et de fortes différences de bruit sont visibles entre les différents moments de la journée.
- La stabilité du tramway permet une attache (aux appuis) relative, contrairement au bus par exemple où il est presque indispensable de s'accrocher pour ne pas chuter.
- L'implantation du tramway datant d'un peu moins de deux ans, certains processus d'appropriation, règles et stratégie de lutte pour l'espace (rapprochement des sièges dans le but de voir une place d'y libérer...) sont beaucoup moins ancrés que dans d'autres villes où la présence de ce type de transports est moins récente.
- Lors de sa conception, le tramway de Tours a fait l'objet de réflexion autour du design intérieur comme extérieur : les barres d'appui ont fait l'objet d'une recherche sensorielle, notamment au niveau du toucher des matières (« verte et lisse comme une liane ou brune et grainée comme une écorce »). De plus, contrairement à d'autres types de transport au long court, la disposition des appuis et notamment des barres relèvent

autant d'une recherche de confort que de facilité de déplacements internes. Leur emplacement est propre au tramway de Tours et les autres tramways et autres types de transports présentent des dispositions différentes.

1. Outil

Les données ont été recueillies à l'aide d'observations directes qui ont fait l'objet de traitements statistiques, ainsi que d'observations libres. Une enquête préliminaire a permis de construire les grilles d'observations et de tester la pertinence des éléments indicateurs. Deux grilles ont ensuite servies de support à l'ensemble du travail d'observation. La première s'attarde sur la place prise par chacun des passagers en fonction de la densité. Elle tente de saisir le processus de choix d'une barre par rapport à d'autres types d'appuis et les mécanismes du système global passagers/appuis. Elle permet aussi de mettre en évidence certains appuis « privilégiés » qui sont choisis en priorité par les usagers. La deuxième plus globale et plus longue observe le contact du passager à une barre et les interactions potentielles avec d'autres passagers. Elle met en évidence les relations que l'usager entretient avec l'appui et ses réactions lorsque l'appui doit soudain être partagé. De plus, des observations libres ont été effectuées permettant d'illustrer certaines réactions inhabituelles, de les enrichir de descriptions précises et de dialogues intacts.

Les premières observations ont été menées sur un temps équivalent, sur cinq plages de temps (Heure de point – Matin ; Heure creuse – Journée ; Heure de pointe – Sortie d'école ; Heure de pointe – Sortie de bureau; Heure creuse – Weekend) dans deux espaces du tram aux configurations différentes. Dans les deux cas, elles se sont intéressées sans distinction à tous les passagers du tramway de l'espace observé.

2. Population

Les grilles ont permis l'observation de 600 passagers au total : 337 femmes (56%) et 262 hommes (44%). Sur ces données, 200 passagers ont été observés dans leur utilisation de la barre. L'ensemble des données a été enregistré à partir du logiciel Sphinx pour être traité statistiquement.

ENFANTS	ADOLESCENTS	ADULTES	PERSONNES AGEES
9%	23%	64%	4%
Dont 47,5% étaient en groupe			

Les observations ont été menées sur deux espaces :

- Les **extrémités des wagons** qui contiennent 4 barres (et une barre horizontale qui n'apparaît dans aucune des observations)
- Les zones au **milieu des wagons** qui contiennent, par portion, 8 barres (et une barre horizontale qui n'apparaît dans aucune des observations)

PHOTOS

ANALYSE DES RESULTATS

Suite aux observations effectuées dans le tramway de Tours, l'analyse a permis de classer les informations recueillies par thématique. Une première partie fait l'état des barres d'appui en elle-même dans l'espace de la rame, les représentations qu'en font les passagers et leur usage. Ensuite, l'étude cherche à comprendre les processus de choix des barres d'appui vis-à-vis des places assises et entre elles-mêmes. Enfin, elle étudie les formes de relations entretenues entre passager(s) et barres d'appui.

1. Des barres « mieux que d'autres »

Dans un premier temps, les résultats de la première grille d'observation ont mis en évidence des distributions récurrentes dans l'usage des barres du tramway de Tours. Il est donc intéressant de se pencher sur ces différentes barres et sur le type d'utilisation qu'elles engendrent, et de comprendre ainsi les procédures de choix pour les passagers.

Extrémité de wagon

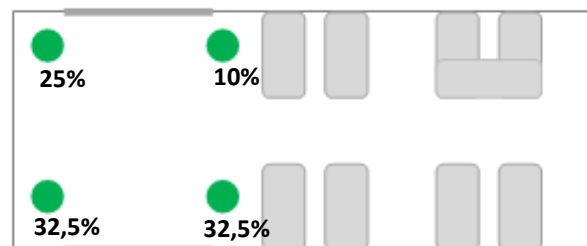


Schéma 1 : Représentation vue d'en haut de l'extrémité du wagon du tramway de Tours (Réalisation personnelle)

Dans les zones de l'extrémité du wagon, quatre barres sont présentes : deux à proximité de la porte condamnée et deux autres à la porte d'entrée.

Les barres du côté condamné sont privilégiées à 65%, elles offrent en effet l'avantage de ne pas être dans le passage des entrées-sorties. Elles ne sont pas pour autant isolées des passagers : les utilisateurs des barres de cet espace ne peuvent se défaire de la vision des usagers assis.

C'est ensuite **celles offrant un appui contre le mur** qui sont préférées : à 32,5% au niveau de la porte condamnée et à 25% au niveau de la porte d'entrée. Elles présentent l'intérêt d'être éloignées des sièges et donc des autres passagers. Certains usagers se fondent dans le mur vitré, d'autres calent une partie de leur corps entre lui et la barre : la présence du mur, en offrant une accessibilité à la barre plus faible et un appui plus étendu, semblent présenter un

territoire plus isolé et plus propice à l'appropriation que les autres barres. Elles laissent aussi moins de place aux contacts et bousculades d'entrée et sortie.

Milieu de wagon

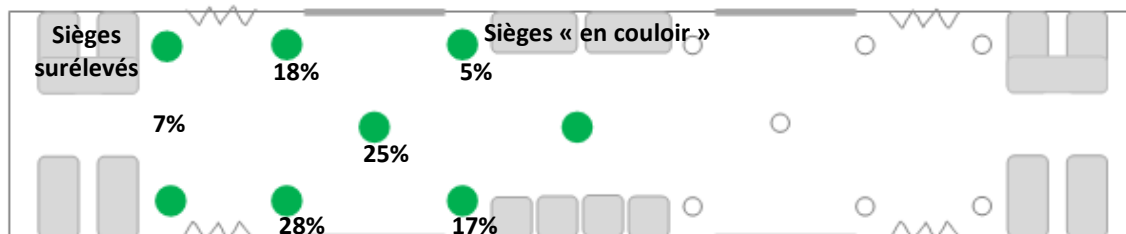


Schéma 2 : Représentation vue d'en haut du milieu de wagon du tramway de Tours (Réalisation personnelle)

Dans les zones en milieu de wagon, l'espace offre un système de barres plus large.

Les cinq barres tronant entre les deux portes

(porte d'entrée et porte condamnée) forment un espace ouvert qui s'étend jusqu'aux cinq autres barres de l'autre côté du wagon. En effet la présence de sièges disposés « en couloir » et non surélevés offre une vue dégagée sur l'ensemble de la zone. Cet espace est exposé aux yeux de tous, y compris des personnes assises.

Photo

Il est composé de deux barres côté porte condamnée, et de deux côté porte d'entrée, ainsi que d'une barre centrale et une barre située au milieu des sièges « en couloir ». Les observations ne présentent aucun exemple d'utilisation de cette dernière barre. En effet le passage étant relativement étroit, la stagnation de passager dans cette zone est inconfortable. La barre sert cependant au maintien des passagers effectuant des déplacements à travers le wagon ou désirant en sortir.

Encore une fois ce sont **les barres côté condamné** les plus utilisées avec 45% des usages. Cependant, dans ce cas, on note une large différence entre le côté siège et le côté « accordéon ».

- **Porte condamnée – Côté « accordéon »** : espace en retrait des passagers assis et non dérangé par le va-et-vient des usagers. Cette place est principalement choisie par les personnes seules, y compris à faible densité. Elle permet d'écouter de la musique, de poursuivre une conversation téléphonique sans s'accoler aux autres passagers occupant les places assises : faire partie du tramway mais sans y adhérer totalement. La présence

de l'accordéon à proximité présente aussi l'intérêt d'une sorte de « refuge » (soit d'espace libre) en cas de forte densité.

- **Porte condamnée – Côté siège** : espace proche des sièges strapontin en couloir, desquels il est cependant séparé par une faible paroi de bois qui offre un appui supplémentaire autour de la barre. Il se présente donc sous forme de coin entre la paroi et la porte condamnée qui permet de sauvegarder l'espace.

Lors d'arrivée de groupes imposants ou simplement lorsqu'une des barres se libèrent, les déplacements d'une barre vers une autre barre s'effectuent à 80% vers ces deux barres.

Du côté de la porte d'entrée, la disparité est là aussi importante entre le côté siège et le côté accordéon, bien que leur utilisation soit de manière générale plus faible (emplacement bousculé par les entrées-sorties)

- **Porte d'entrée – Côté siège** : Contrairement à l'espace près de la porte condamnée, celui-ci est en contact direct avec les passagers assis sur les sièges « couloirs ». C'est à cet emplacement que le passager présente le plus de risques d'être bousculé par les entrées-sorties, il donc principalement utilisé par des personnes dont la sortie est proche (utilisé exclusivement pour les déplacements d'une barre à une autre dus à une sortie proche) et en très forte densité quand aucun autre choix n'est possible.

Barre utilisée	Barre centrale	Porte condamnée - Siège	Porte condamnée - Accordéon	Porte d'entrée - Siège	Porte d'entrée - Accordéon
Stations parcourues en moyenne	4,44	4,60	5,07	3,75	4,44

Tableau 1 : Nombres de stations parcourues en moyenne par les usagers en fonction de la barre choisie, à partir du traitement statistique des observations menées sur le tramway de Tours (Réalisation personnelle)

- **Porte d'entrée – Côté « accordéon »** : Comme pour la porte condamnée, cette barre offre la possibilité d'utiliser l'espace de l'accordéon en cas de nécessité : absence de contact avec les va-et-vient des passagers et rapprochement des barres proche des sièges si la densité augmente. Elle peut être occupée par des usagers restant plus ou moins longtemps.

Cet espace dispose aussi **d'une barre centrale** qui fait concurrence aux barres de la porte condamnée. En effet, cet emplacement présente l'avantage d'accueillir les groupes et les personnes transportant avec eux des objets encombrants (sacs, cabas, valises, poussettes, animaux). De plus, cette barre basse (1m de hauteur environ) propose d'autres positions d'accroche pour les passagers : Appui du bas du dos ou de la hanche sur la barre.

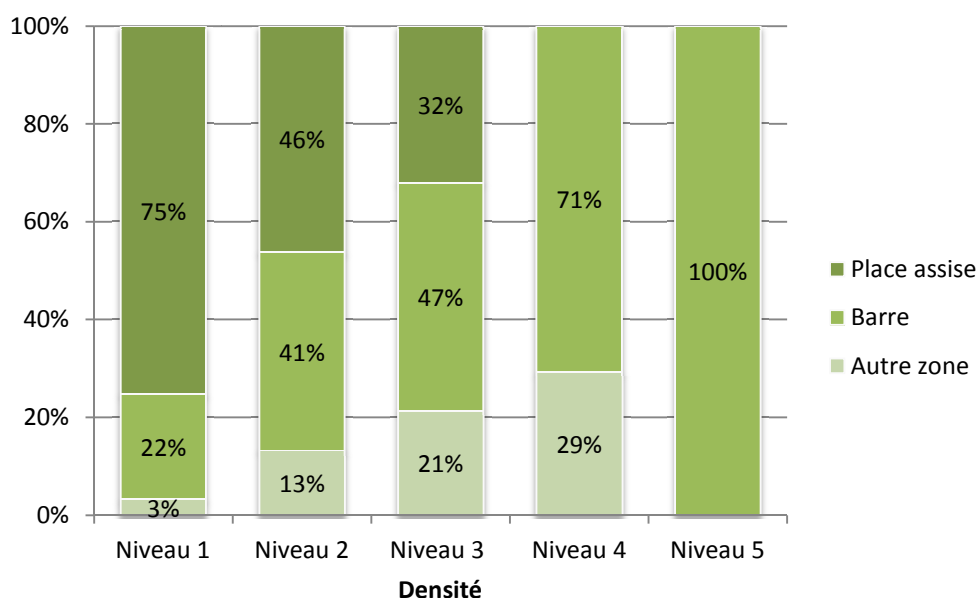
Enfin, **les deux dernières barres du centre du wagon** sont celles disposées après les accordéons, proche des sièges surélevés. Lors des observations, ces deux appuis ont été comptés comme un seul. Utilisées pour les déplacements des passagers des places assises en densité faible, elles deviennent des emplacements importants en forte affluence puisqu'elles permettent de prendre du recul vis-à-vis de la masse centrale (entre porte d'entrée et porte condamnée, autour de la barre centrale) et surtout de se rapprocher des sièges en vue de leur libération.

Le tramway semble ainsi offrir des emplacements plus « confortables » ou simplement « meilleurs » que d'autres en termes d'espace préservé, d'absence de passage d'usagers, de proximité avec les places assises ...

2. Une question de densité

Dans un second temps, les résultats de la première grille d'observation ont servi à définir les modalités entrant dans le choix d'une barre face à d'autres appuis. La première composante de ce choix est évidemment la densité : lorsque l'affluence est faible, les passagers choisissent en majorité les places assises qui sont disponibles ; en cas de forte affluence, les places assises sont occupées, les passagers se tournent alors vers les barres.

Lorsque cela est encore possible (en dehors du niveau 5 de densité), les passagers peuvent choisir de se déplacer à travers le tramway afin de trouver de nouvelles places assises ailleurs dans le wagon.

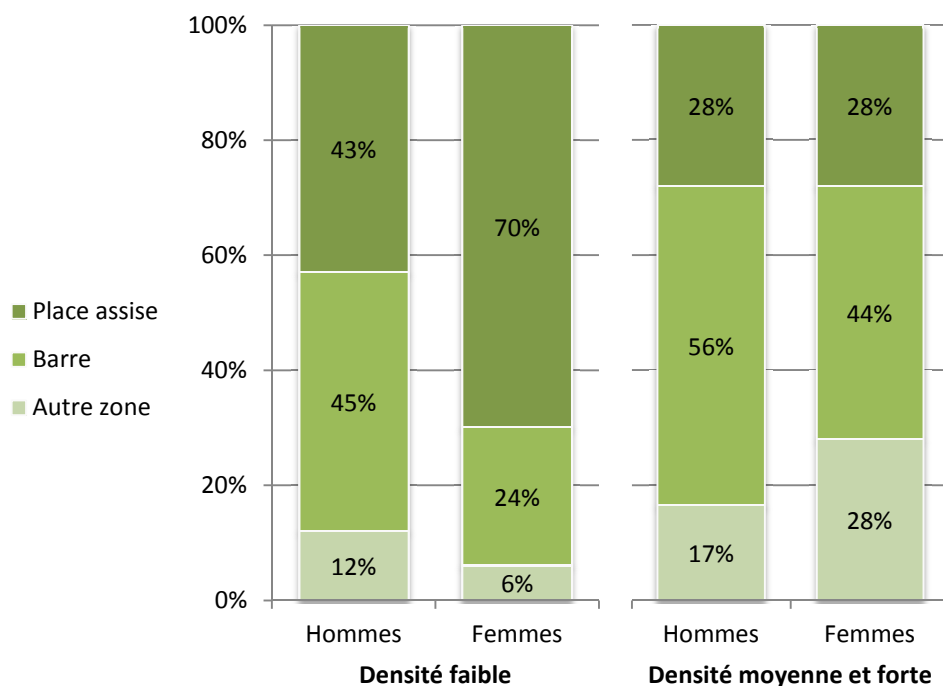


Graphique 1 : Représentation des choix du type d'appui en fonction de la densité, à partir du traitement statistique des observations menées sur le tramway de Tours (Réalisation personnelle)

Cinq niveaux de densités ont été établit :

- *Niveau 1* : La densité est très faible, des places assises sont disponibles sans contact.
- *Niveau 2* : La densité est faible, des places assises sont disponibles bien qu'elle nécessite parfois de se retrouver à côté d'inconnus.
- *Niveau 3* : La densité est moyenne, les places assises se font rares et l'occupation des barres augmentent.
- *Niveau 4* : La densité est forte, les places assises sont quasi inexistantes et les barres sont souvent occupées à plusieurs.
- *Niveau 5* : La densité est très forte, les passagers commencent à former une masse compacte et les contacts sont inévitables.

Bien que cette relation densité/appuis soit évidente, elle met en valeur deux processus très différents dans la relation du passager à la barre : dans un premier cas, l'utilisation de la barre est un choix ; dans le second, une obligation. Par la suite, les résultats seront donc analysés distinctement en cas de faible densité, de forte densité, et lorsque cela est nécessaire, de moyenne densité.

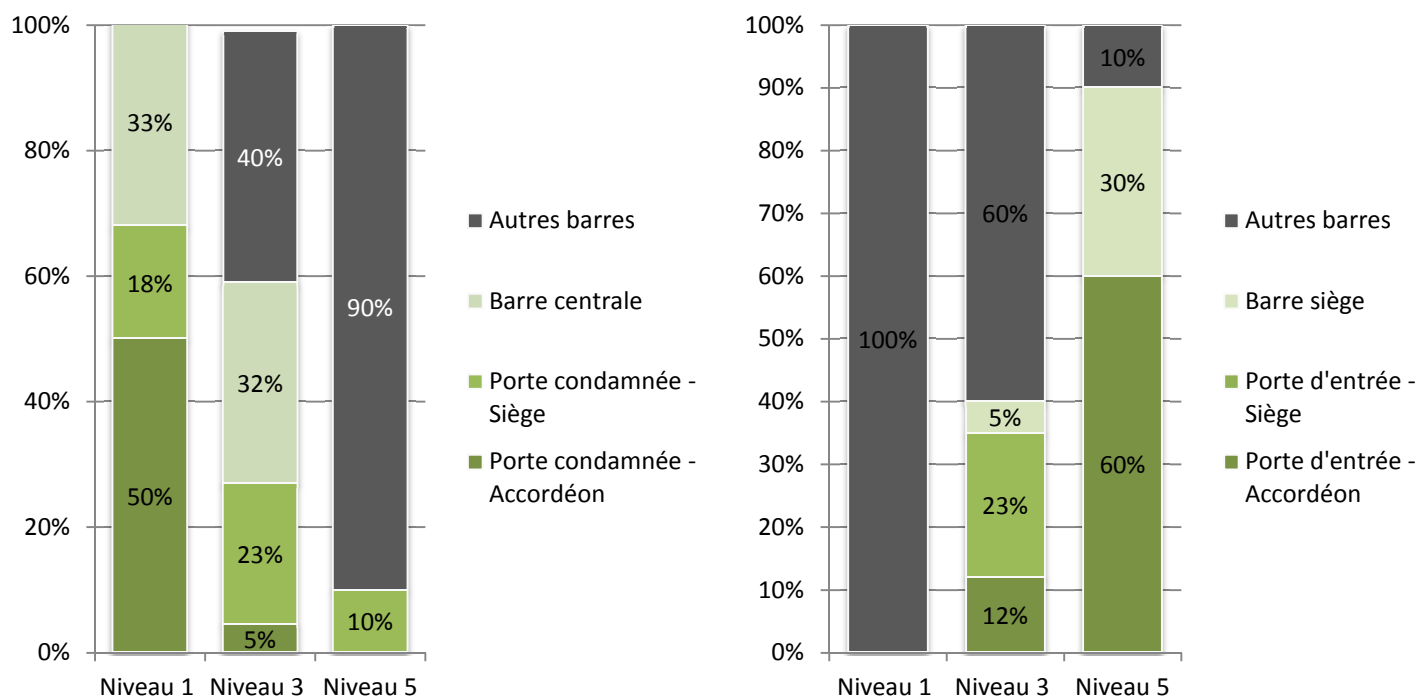


Graphique 2 : Représentation des choix du type d'appui en fonction du sexe, à partir du traitement statistique des observations menées sur le tramway de Tours (Réalisation personnelle)

On peut voir que les plus grandes disparités se font dans le cadre du choix offert par une faible densité. Ainsi les hommes sont davantage prêt à utiliser une barre et cela même

lorsqu'une place assise est disponible. En densité forte, la répartition est presque équivalente entre hommes et femmes.

Si l'on s'intéresse aux choix des barres en elle-même, la densité joue aussi un rôle important comme l'indicateur ces deux graphiques ci-dessous.



Graphique 3 : Représentation des choix du type de barre d'appui en fonction du taux de densité, à partir du traitement statistique des observations menées sur le tramway de Tours (Réalisation personnelle)

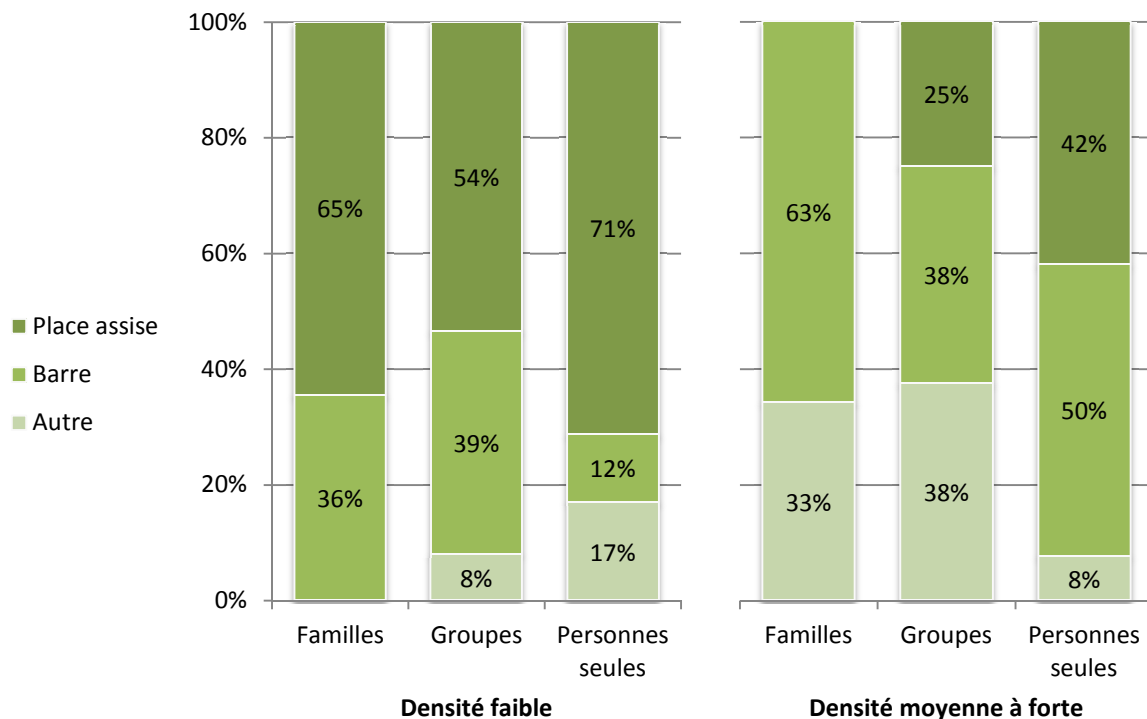
Sur le premier graphique, on peut observer l'occupation, à faible densité, de trois barres principales : les barres du côté porte condamnée et la barre centrale. En effet, les barres qui apparaissent comme « meilleures » sont choisies en premier lorsque la densité est encore faible. Elle constitue alors un territoire à préserver pour les passagers concernés en cas de forte affluence. Le second graphique montre qu'en densité élevée, les passagers n'ont plus le choix et se dirigent vers les barres restantes. La circulation à l'intérieur de la rame s'avérant difficile, les barres proches de la porte d'entrée sont dans ce cas les plus sollicitées.

Cependant le choix des barres se fait aussi selon d'autres critères : le passager (seul ou en groupe), le type d'activité pratiquée à la barre, les objets en sa possession, le nombre de stations qu'il parcourt ...

3. Des facteurs propres aux passagers

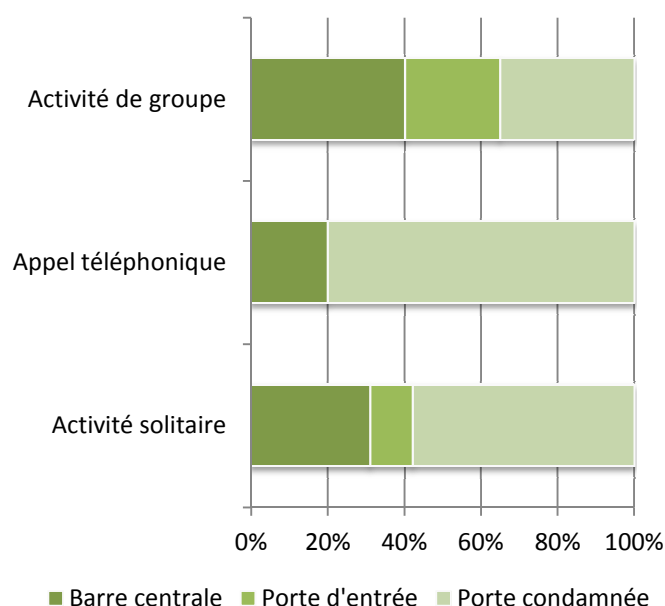
A densité faible et forte, les processus de choix sont différents. Cependant si on retrouve des disparités en fonction de l'affluence dans le tramway, on en a aussi en fonction du passager en lui-même.

Les observations se sont donc penchées aussi sur le choix de l'appui en fonction de la typologie des passagers comme présenté ci-dessous.

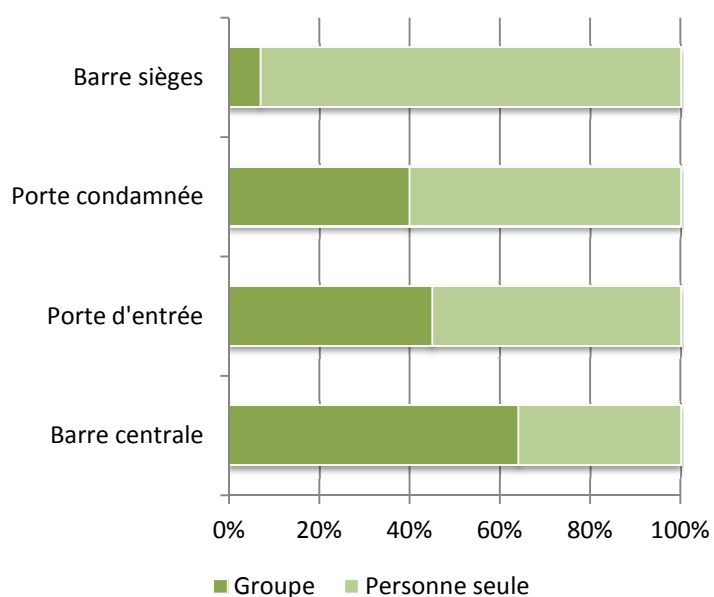


Graphique 4 : Représentation des choix du type d'appui en fonction des personnes (seules, en groupe, en famille), à partir du traitement statistique des observations menées sur le tramway de Tours (Réalisation personnelle)

Alors qu'elles préfèrent majoritairement se tourner vers les sièges en densité faible, lorsque la densité augmente, les familles ne se déplacent plus jusqu'aux places assises. En effet, la présence d'enfant ou de poussettes rend les déplacements à travers le tramway compliqués en densité forte. Les groupes acceptent plus volontiers de rester debout que les personnes seules en faible densité et auront davantage tendance à se déplacer afin de trouver de l'espace pour l'ensemble du groupe en densité forte. Les personnes seules n'ayant aucune contrainte (groupe, enfant) sont les plus susceptibles de chercher un espace confortable, en priorité la place assise, et ce même en densité forte.



Graphique 6 : Représentation du choix de la barre d'appui en fonction du type d'activité, à partir du traitement statistique des observations menées sur le tramway de Tours (Réalisation personnelle)



Graphique 5 : Représentation de la répartition des groupes et personnes seules par barre d'appui, à partir du traitement statistique des observations menées sur le tramway de Tours (Réalisation personnelle)

Sur les deux graphiques ci-dessus, on peut observer les différences dans le choix des barres entre le type d'activité et les personnes seules ou en groupe.

Plus la barre laisse un large champs d'espace, plus les groupes tendent à choisir cet emplacement : la plus privilégiée par les groupes est la barre centrale. A contrario, les barres près des sièges, principalement utilisées à forte affluence, sont accolées à l'espace des passagers des places assises : elles ne conviennent pas aux groupes.

Pour ce qui est des activités, les activités solitaires silencieuses (musique, smartphone) peuvent être pratiquées partout mais elles privilégient un espace tranquille et protégé des invasions extérieures. Les appels téléphoniques sont plus nécessitent d'un espace à l'abri des autres passagers où leur conversation ne sera pas entendu par tous. De plus, ils isolent le passager des autres usagers mais aussi de l'espace de transport en lui-même : étant en effet « ailleurs » il n'adhère que partiellement au tramway. Ils sont d'ailleurs 44% à se déplacer une fois leur conversation téléphonique terminée. Quant aux activités de groupe (conversations, activité de couple, jeu sur la barre), elles sont pratiquées partout, avec une préférence pour la barre centrale qui laisse un plus large champs d'espace pour les groupes.

4. Fermeture de l'espace

Une fois le choix de la barre effectué, des stratégies plus ou moins visibles de protection de l'espace apparaissent. Elles se manifestent par la position du corps du passager, son regard ou l'usage d'objets.

Les usagers sont 32% à adopter des attitudes qui ferment l'accès à la barre. La plupart utilisent leur corps en rempart autour de la barre, soit en montrant leur dos, soit en le positionnant de manière étendue sur la barre. Cependant certains usent aussi d'objets ou d'activité pour préserver leur espace.

Pour ceux qui disposent d'objets (sacs, valises ...), ils sont 60% à les installer autour de la barre ou dans son accessibilité directe. Les 40% restants gardent leurs objets en main ou les placent derrière la barre afin de ne pas en réduire l'accès.

De manière volontaire ou non, certaines activités ont pour conséquence de fermer l'accès à la barre : les activités bruyantes seules (énervement au téléphone) ou en groupe (conversation bruyante ou d'une barre à une autre) ; les jeux autour de la barre (principalement les enfants qui tournent et s'amuse autour des barres) ou certaines situations déplacées dans le tramway (activité de couple imposante). Ces activités forment une bulle autour des barres utilisées dans laquelle les autres passagers ne se sentent pas suffisamment à l'aise pour s'imposer.

Le regard est lui aussi souvent évocateur des préoccupations du passager quant à son espace. Les observations ont permis de mettre en avant 5 objets du regard des usagers :

- Regard vers la porte d'entrée : L'utilisateur fixe la porte lorsque sa sortie est proche ou afin d'analyser les entrées de passagers et de prévoir ses réactions (certains usagers changent de barre avant l'ouverture des portes en prévision de l'arrivée de passagers)
- Regard porté sur les sièges : Dans ce cas, l'utilisateur cherche souvent à observer la libération d'une place assise
- Regard des autres membres d'un groupe : La position de groupe donne une posture particulière aux individus du groupe. En se contentant de fixer les membres du groupe, l'utilisateur montre qu'il se soucie peu de l'arrivée de nouveaux passagers ou de la mise en danger de son espace : il considère son espace comme acquis par la force que lui confère l'état de groupe.
- Observation des autres passagers : Cette posture permet à l'utilisateur de rester sur ces gardes et d'adapter son comportement en fonction des passagers qui l'entourent. Elle peut aussi être une simple observation curieuse du paysage intérieur du tramway : spectacle d'une population de passagers qui se renouvelle.

- Regard tourné vers soi, pensées personnelles ou observation du paysage : Souvent accentué par la présence d'objet (musique, téléphone ...), cette situation montre une certaine assurance en l'espace de transport et en ses règles : la préservation de son espace ne semble plus être sa préoccupation première, il la considère comme acquise.

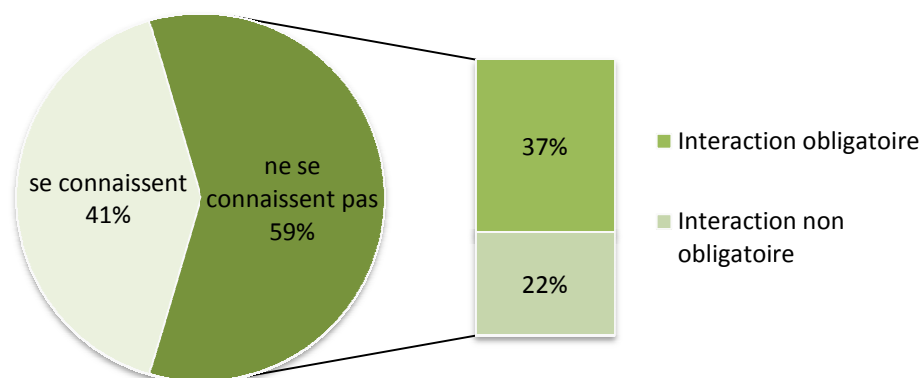
Souvent, les usagers ne se contentent pas de fixer une de cinq catégories pendant son trajet mais alternent entre plusieurs, sortant de ses pensées personnelles ou de la conversation de groupe pour observer l'arrivée de passagers aux arrêts et adapter son comportement et sa posture.

La protection de sa place est un des phénomènes d'évitement de l'autre : en ayant banalisé son espace, la collision peut être évitée. Cependant si dans le tramway en lui-même, l'absence de contact est possible, il est inévitable sur la barre en elle-même dès que la densité augmente.

5. Notion de contact

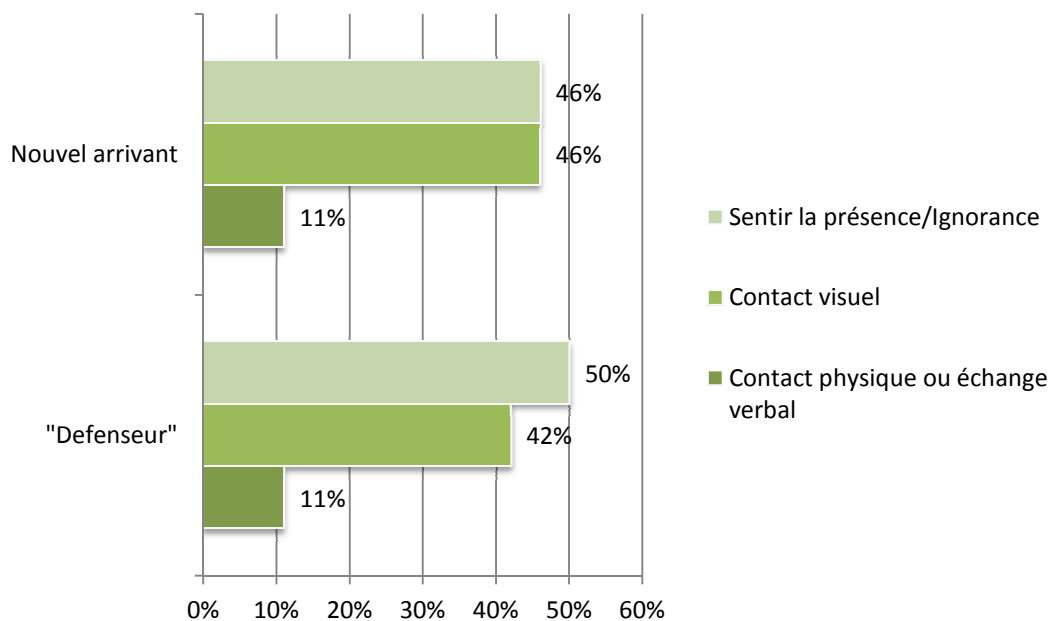
Les observations ont permis l'analyse de 86 situations de contact autour des barres d'appui, dont la plupart se font entre personnes se connaissant déjà (41% des interactions observées). Sur ces notions de contact plusieurs facteurs ont été observés : les approches dans l'interaction, les stratégies pour l'espace, les exemples de solidarité entre usagers, les situations de non-respect des normes en vigueur dans l'espace de transport et les réactions extérieures.

Les passagers en interaction ...



Graphique 7 : Représentation des typologies de l'interaction à la barre d'appui, à partir du traitement statistique des observations du tramway de Tours (Réalisation personnelle)

Dans 62% des cas, le partage de la barre et donc l'interaction autour de l'appui est obligatoire puisqu'aucun autre espace n'est disponible. Dans ces situations, la personne déjà sur la barre se contente souvent de la simple sensation de présence du nouvel arrivant ou d'un regard. La personne qui entre en interaction passe souvent par un contact visuel avec le passager ou se contente de l'ignorer totalement. La plupart du temps, les interactions passent par une absence de communication (échange de regards, paroles ...) et rares sont ceux qui s'engagent dans un contact physique.



Graphique 8 : Représentation des types de contact lors d'une interaction autour d'une barre d'appui, à partir du traitement statistique des observations du tramway de Tours (Réalisation personnelle)

Note : Une interaction peut engager plusieurs types de contact

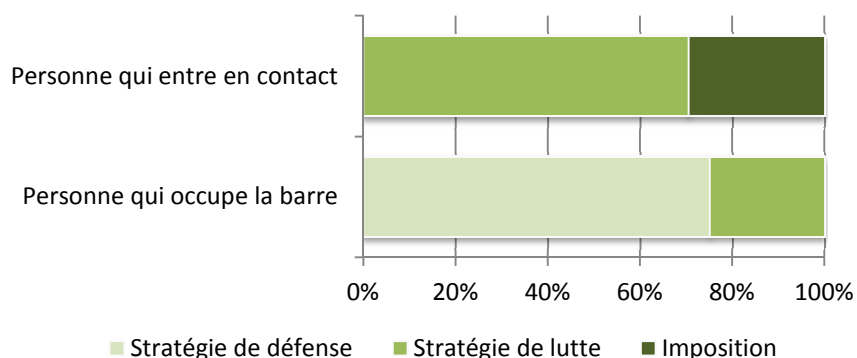
Ces situations sont plus difficilement observables que les précédentes et le nombre faible d'interactions pris en compte ne permet pas toujours des résultats statistiques pertinents. De plus, compte-tenu de la spécificité de chaque interaction, les observations sont, pour la plupart, ouvertes (c'est-à-dire sans réponse préconçue). Cependant, certains phénomènes et stratégies apparaissent de manières répétitives dans les analyses.

C'est le cas des stratégies pour l'espace pour lesquelles certaines situations se répètent d'interaction en interaction (64% des observations permettent des stratégies visibles). L'observation a permis d'en souligner quelques-unes :

- Stratégie autour de l'espace de la barre d'appui (hauteur sur la barre, place sur la barre, position du corps, présence d'objets ...)
- Stratégie autour des expressions faciales (regard, élévation des yeux ...)

- Imposition par une activité bruyante, odorante ou par la présence d'un groupe

Stratégies pour l'espace



Graphique 9 : Représentation des stratégies pour l'espace en fonction du passager, à partir du traitement statistique des observations menées sur le tramway de Tours (Réalisation personnelle)

Les stratégies de défense sont caractérisées par des émotions faibles telles que les expressions du visage, soupir, etc. Dans la majorité des cas, ces émotions permettent aux usagers de se décharger des tensions éventuelles en montrant leur mécontentement ou en cherchant des excuses.

Les stratégies de lutte apparaissent souvent de manière discrète, silencieuse et parfois sournoise. Elles peuvent se manifester par des jeux de hauteur sur la barre, par une pression furtive sur le passager prenant un peu trop de place ou par l'usage de sacs comme rempart à l'espace. Cependant, dans près de 50% des cas, aucun passager n'a visiblement le dessus sur l'autre : le but n'est pas de prendre plus d'espaces que les autres passagers mais de préserver le sien ou de se faire une place au sein d'un véhicule fortement chargé.

Enfin, l'imposition de certains passagers intervient de manière délibérée ou non et parvient parfois, dans 18% des cas, à causer le départ du passager touché. Il se manifeste principalement par l'arrivée de groupe imposant et bruyant ou de personnes marginales qui provoquent, souvent involontairement, des mouvements de recul des autres usagers.

Dans de rare cas, certaines interactions dépassent du cadre des normes habituellement respectées dans le tramway : faire la demande d'une place assise, perdre l'équilibre sur un autre passager, disposer ses sacs de courses dans le passage en forte densité, s'embrasser langoureusement au milieu des passagers, etc. Elles déclenchent ainsi certaines réactions extérieures allant du regard curieux, amusé ou désapprobateur, aux remarques collectives.

Si les interactions sont parfois rythmées par des luttes pour l'espace, elles peuvent aussi être le lieu de solidarités. C'est en effet le cas pour 22% des interactions entre inconnus observées. Ces exemples de solidarité peuvent être d'ordre physique (laisser plus d'espace sur ou autour de la barre, voire changer de barre) ou d'ordre communicationnelle (expression faciale représentant une sorte de bienvenue, de partage d'une situation similaire de manque d'espace ou même quelques paroles échangées « J'essaie de me décaler un peu pour vous laisser de la place »). Ces solidarités interviennent dans le cadre de la mise en place d'une certaine communauté : « nous sommes tous dans la même galère ». En tentant de former un groupe dans la densité, les passagers concernés espèrent se préserver des situations de lutte pour privilégier les situations d'entraide.

DISCUSSION (4-5 PAGES)

Les barres d'appuis, contrairement aux places assises, ne garantissent pas de territoires protégés, isolés et presque acquis. Le passager qui s'y installe peut être délogé par la forte densité ou l'arrivée d'un groupe. De plus, la barre ne lui appartient pas, pas même temporairement, elle peut être partagée par une ou plusieurs personnes en fonction de l'affluence. Pourtant le rapport des usagers à cet espace est parfois spontané et singulier.

1. Engagement relatif et protocole social

Suite aux observations du tramway de Tours, il a été mis en évidence que l'usage des appuis n'est pas simplement lié à la notion de confort. Ils accueillent aussi une flexibilité et diversité dans les manières de « se poser ». Les appuis peuvent en effet admettre plusieurs usages : le passager opte pour des positions différentes s'il attend, s'il est chargé, s'il reste pour un long trajet, s'il est au téléphone, s'il travaille, s'il pense, s'il se détend, etc. Faire le choix d'occuper une place assise ou de se poser à côté d'une barre se justifie en priorité par la densité du véhicule, mais s'appuie aussi sur d'autres composantes.

A densité faible par exemple, le constat est fait que les passagers en groupe, ceux qui possèdent des objets encombrants, ceux dont la sortie est proche ou ceux qui poursuivent une activité débutée en dehors du tramway, ont plutôt tendance à choisir l'utilisation des barres que des places assises. De manière générale, ce choix tient aux avantages sociaux et physiques offerts par l'appui. Dans ces situations, les usagers se tournent majoritairement vers les barres du côté porte condamnée qui leur garantissent une certaine tranquillité.

En cas de faible affluence, s'accrocher à une barre signifie pour l'utilisateur de ne pas se confronter, ou dans une moindre mesure, aux autres passagers. Pour les groupes qui génèrent plus de bruit et plus d'espace, ce choix présente un double avantage : une intimité et une liberté sonore là où les conversations de groupe en place assise pourraient être perçues comme un manque de savoir-vivre (le niveau sonore des places assises est beaucoup plus bas que celui des barres d'appuis). Il en est de même pour les personnes au téléphone qui ne souhaitent ni partager leur conversation ni se voir réprimander de l'imposer aux autres passagers. De plus, leur activité contribue à les maintenir dans une bulle, un « ailleurs » rendu réel par l'usage du téléphone. La barre d'appui représente donc pour eux une posture simple et sans engagement. Le transport en tramway n'est plus un moyen de prise de distance d'un lieu à un autre mais une sphère confondue à des lieux professionnels

ou personnels. Une fois leur appel terminé, ces usagers vont naturellement vers une place assise libre.

On peut aussi noter le cas des personnes présentes que pour 2 ou 3 stations. Simmel décrivait la posture du citadin, qui, en traversant les alternances de la ville, ne pouvait se permettre d'adapter encore et encore son comportement et finissait par afficher une figure blasée, insensible aux changements. On peut imaginer de la même façon que l'implication au tramway, à ses règles et à ses rituels, est une perte d'énergie inutile pour ceux qui effectue un très court trajet. En choisissant de ne pas se fondre parmi les autres usagers, le passager s'épargne une implication trop lourde à tenir son rôle de passager. Le véhicule du tramway n'est alors qu'un objet mobile que l'utilisateur occupe pour parcourir une distance d'un point à un autre.

S'écarter des passagers et ne pas utiliser les places assises lorsqu'elles sont disponibles, peut donc aller dans le sens d'un engagement faible au tramway. Cet usage de l'espace de transport n'est cependant pas néfaste au rôle de passager puisqu'il participe à l'inattention civile.

Le choix de la barre peut aussi découler d'une préoccupation physique. Le confort tel que représenté par la place assise n'est pas la seule composante dans les exigences des passagers. Lorsque la posture adoptée par l'utilisateur est celle d'une courte attente, on observe qu'elle tend plutôt vers des positions verticales (debout, le dos ou les hanches en appui). Elle évite alors au passager de s'asseoir pour se relever quelques stations plus tard. Une partie des usagers (18%) ne tiennent pas la barre mais viennent s'appuyer contre un mur ou un siège à proximité. Dans ce cas, la barre sert simplement de point de repère ou d'accroche en cas de besoin.

De plus, la barre d'appui garantit, en comparaison des sièges, un espace large et ouvert. Cette composante convient notamment aux groupes, aux usagers ayant des objets encombrants ou des enfants agités. Elle permet de s'étaler sans déborder sur l'espace voisin.

Enfin, la barre signifie aussi être proche de la sortie, proche de la fuite, contrairement aux places assises qui impose de se poser et donc, d'une certaine façon, d'être en confiance.

Dans tous les cas, le choix d'une barre à densité faible apporte une intégration différente au tramway que celui d'une place assise. Souvent plus faible, l'engagement du passager est plutôt celui d'une utilisation ou d'une occupation de l'espace sans passer par de l'appropriation. De plus, les postures les plus adaptées à ce type de situation ne sont pas forcément celles de l'espace assis mais celles permettant une attente (barre d'appui dans le tramway de Tours mais on peut aussi imaginer des espaces semi-assis, des sièges inclinés, etc.).

Lorsque la densité est élevée, l'accroche à une barre n'est plus un choix mais une obligation. Les passagers cherchent alors à se préserver un espace « vivable ».

Contrairement à la place assise, la barre d'appui ne dispose d'aucune délimitation d'espace. Elle n'a ni accoudoir, ni trait subtil pour définir où s'arrête l'espace d'un passager et où commence celui d'un autre. Ainsi, la barre d'appui mais aussi l'espace qui l'entoure peut être investi de manière plus ou moins aléatoire par les usagers.

Des passagers viennent s'agglutiner autour des barres, chacun engageant des stratégies de prise d'espace différentes. Deux cas sont souvent visibles :

- Ceux qui se grandissent, s'étendent et tentent de marquer leur espace. Dans la foule, lorsque rien n'est présent pour protéger l'espace d'autrui, ils font souvent usage d'objets ou de leur corps pour accentuer la délimitation de leur territoire.
- Ceux qui se replient, se font tout petit et garde avec eux les objets qui pourraient se montrer encombrants. Ces passagers ont tendance à chercher les espaces les plus protégés, ceux qui imposent le minimum de contact, de lutte pour l'espace. Ils cherchent les coins, les passages étroits où un seul usager peut se glisser à la fois. Les barres n'ont alors plus comme intérêt de permettre une accroche mais de segmenter la rame et de proposer de petits espaces où ils peuvent s'engouffrer.

Ce qui est recherché en marquant son espace ou en cherchant des zones confinées, c'est l'évitement des contacts

Bien que les barres d'appuis ne disposent pas de délimitations permettant de compartimenter l'espace pour les usagers, elles suggèrent tout de même certaines règles dans leur usage. On évitera ainsi le contact des mains sur la barre, on ne chutera pas sur son voisin, on avancera vers les barres du fond pour laisser la place aux nouveaux arrivants, on évitera de poser son dos sur la barre lorsque plusieurs passagers l'utilisent, etc. Dans cet univers de barres où l'espace est presque laissé en libre-service, les règles prennent toute leur importance.

Contrairement à la place assise, la barre n'est jamais acquise (règle du premier arrivé, premier servi), d'autant plus en forte ou très forte densité, mais fonctionne plutôt dans un phénomène de turnover vers le fond de la rame permettant aux nouveaux passagers d'y accéder aisément. Ceux qui veulent à tout prix s'approprier une barre par la présence d'objets ou en refusant simplement de changer de place malgré l'affluence de passagers, font preuve d'un manquement au consensus collectif. De plus, ces rotations de barres en

barres ne garantissent pas une place à soi : les barres se partagent. La mutualisation de cet espace, omniprésente en forte densité, se manifeste sous une forme très ritualisée. Un échange de regard furtif peut avoir lieu mais la plupart du temps les passagers se contentent de deviner leur présence. L'absence de contact physique et visuel est ensuite souvent privilégiée.

La division de l'espace peut se faire au gré d'actes de solidarité, visibles, ou de lutte, discrets. En effet, si les exemples d'entraide sont souvent accompagnés d'échanges verbaux et de sourires, la lutte pour l'espace passe plutôt par l'art de s'imposer sans en avoir l'air. De plus, c'est dans cet espace de la rame que la proximité entre usagers est la plus élevée. Cette surexposition à la communication rend d'autant plus compliquée l'expression des tensions et émotions des passagers. Afin de ne pas provoquer de conflit qui mettrait en péril l'ordre tranquille de la rame, les frustrations s'expriment par le biais de regards ou d'expression faciale à destination de l'« autre » et parfois simplement de soi-même ou de membres du groupe.

Certaines situations de non-respect des règles et normes du tramway font cependant l'objet d'une désapprobation collective. Mais là encore, les manifestations très expressives sont rares. La plupart des passagers de la rame se contentent de regards lourds de sens et préfèrent échanger des remarques plus ou moins discrètes avec leur voisin plutôt que d'entrer directement en conflit avec l'utilisateur concerné.

A densité faible, les barres d'appui peuvent être le lieu d'un dépassement de la condition de passager (détachement qui entretient l'inattention civile) rendant possible l'accomplissement d'engagements personnels pour les passagers. A contrario, la surexposition aux autres passagers, la complexité et l'abondance de règles et rituels à respecter et l'incertitude liée à l'espace permettent rarement une sérénité suffisante au développement d'autres activités à forte ou très forte densité.

2. La barre d'appui, une ressource ?

L'étude nous montre que la barre d'appui est loin d'être un support (maintien pour ne pas chuter) uniquement contraint dont l'utilisation est limitée à l'absence de places assises. En effet, bien qu'elle dispose d'une fonction symbolique d'ancrage au lieu mobile très faible, elle se présente comme une ressource adaptée à certains usages là où les autres appuis ne le sont pas forcément. A faible densité, ce constat devient visible puisque certains passagers font le choix d'une barre lorsque l'ensemble des appuis leur sont disponibles. A moyenne et

forte densité, la barre d'appui reste un repère pour ces usagers qui tentent parfois d'y former leur territoire temporaire (présence d'objet, position du corps).

D'un point de vue physique, la barre offre une position verticale privilégiée sur les courts trajets et pour certaines activités. En fonction des barres, elle peut offrir d'un espace supérieur à celui des places assises permettant d'accueillir les personnes en groupe, en famille ou transportant des objets encombrants ; ou elle peut segmenter partiellement l'espace de la rame offrant ainsi des recoins relativement étroits (ne permettant par exemple d'accueillir qu'une seule personne et donc d'éviter les contacts). D'un point de vue social, elle fournit à faible densité une intimité et une tranquillité rendues possibles par la présence réduite de passagers. Elle convient ainsi aux personnes absorbées par une activité, souhaitant s'exprimer en groupe ou seul (téléphone) sans déranger les autres passagers ou désirant simplement s'impliquer faiblement dans le tramway (personne « ailleurs » ou personne peu à l'aise ou occasionnelle).

Cette ressource est cependant peu réglementée par les aménagements : elle ne présente aucune délimitation physique quant à son partage, ni indications explicites quant à une distribution rationnelle des passagers. Pourtant, la proximité des passagers, la non-exclusivité des barres d'appui et les fluctuations/agitation fortes de passagers engendrés par les entrées-sorties sont des éléments à risque pour l'ordre social.

L'affluence forte de passager autour des barres peut ainsi augmenter le risque de conflits, qui ne seront souvent exprimés qu'à partir d' « émotions faibles » (expression faciale, regard, soupir).

De plus, contrairement aux places assises, la répartition des barres au fil des changements de densité ne s'effectue pas par une simple règle « premier arrivé, premier servi ». Le système de distribution des barres se compose de rituels complexes proposant une sorte de puzzle de passagers ayant pour but de laisser de l'espace en entrée de wagon pour l'accueil de nouveaux passagers (les passagers présents dans la rame sont poussés vers le fond, en sens inverse ce qui désire sortir tente de se rapprocher progressivement de la porte d'entrée). En fonction de la densité, du nombre de stations parcourues, de sa station d'arrivée et du nombre de passagers entrants, l'utilisateur doit donc trouver sa juste place parmi les différentes barres à disposition. Ces règles nécessitent un apprentissage qui, s'il n'est pas acquis par certains passagers, peut en agacer d'autres et augmenter une nouvelle fois le nombre de conflits⁴.

⁴ Sur le tramway de Tours, ces observations sont relativement faibles en raison d'une densité rarement très élevée mais surtout en raison de son implantation récente

Enfin, la barre n'est pas la propriété d'un seul passager mais peut être partagée. Cette caractéristique, couplée à l'absence d'indications ou de règles précises quant à sa mutualisation, augmente la probabilité de contacts et donc de potentiels conflits.

Si les caractéristiques du système de barres du tramway et le manque de règles quant à leur usage augmentent les risques de rupture du consensus temporaire, ils contribuent aussi à le fortifier. En effet, la surexposition aux autres usagers rend d'autant plus vulnérable mais aussi d'autant plus essentiel l'ordre social. S'ils ne souhaitent pas le briser et s'exposer ainsi aux yeux de tous, les passagers devront se contenter d'inattention civile ou, dans le cas de conflits, de signaux faibles.

Ainsi, faute d'être une ressource très réglementée, elle est très ritualisée.

CONCLUSION (1 PAGE)

Pour les concepteurs de véhicules de transport comme ALSTOM, les appuis et notamment la barre de maintien constituent une interface d'échange avec l'utilisateur. Si le dialogue se fait dans le sens concepteur - passagers par le biais des aménagements intérieurs, l'étude permet d'analyser, à travers les pratiques spatiales, les utilisations et représentations de l'espace conçu. Dans son observation du rôle des barres d'appui, l'étude apporte trois éclairages.

Dans un premier temps, l'analyse illustre bien la barre d'appui comme un support d'utilisations et de types de passagers particuliers, et non seulement par un usage contraint à l'absence de places assises. Cette conclusion témoigne du fait que le choix d'un appui n'est pas uniquement basé sur son confort tel qu'il est exprimé par les places assises mais aussi sur la posture induite, le degré d'intimité (physique, visuel et sonore) vis-à-vis des autres passagers, la fermeture de l'espace, le repère dédié, etc. On peut imaginer dans les conceptions futures une diversité dans les supports proposés en fonction de ces paramètres.

Parmi les usages accueillis par les barres d'appuis 28% offrent des exemples d'activités annexes : conversation téléphonique, musique, jeu sur smartphone, réponses SMS, etc. De plus, l'évolution des pratiques des passagers semblent se confirmer vers l'occupation quasi systématique du temps « vide », même le plus court. De nombreuses entreprises et startups investissent d'ailleurs dans le développement d'activités de courtes durées (applications de jeux, d'apprentissage de langue, d'entraînement cérébral, etc.). Comme ALSTOM l'avait évoqué une réflexion est possible à travers la création d'appuis permettant de faciliter ce type d'occupation, et ce même au niveau des barres.

Cependant, les observations montrent dans un troisième temps, que 85% de ces pratiques se font à densité faible ou moyenne et elles sont presque absentes (3%) en densité très élevée. Pourtant la présence de la foule peut être propice au repli sur soi : parmi les inconnus, la contrainte d'inattention civile de l'espace mobile peut devenir une occasion pour le développement d'engagements personnels. Dans le tramway de Tours, cette absence d'activités en cas de forte affluence semble tenir à la complexité des rituels de l'espace qui laisse peu de place à l'épanouissement du passager. En effet, la proximité des passagers et le manque de règles implicites de fonctionnement et de répartitions entre les barres contraint le passager à rester constamment sur ces gardes, observant les mouvements de la foule et calculant sans cesse son propre positionnement. Dans les observations, l'« être passager » nécessite alors toute la concentration de l'utilisateur lui laissant peu de marge pour d'autres occupations. Cette analyse est d'autant plus importante que le nombre de passagers occasionnels, peu familier à ces règles d'usage de l'espace mobile, devrait

continuer d'augmenter dans les prochaines années. Ces usagers qui cherchent à maîtriser leur trajet par l'usage d'applications se retrouveront démunis et troublés par des rituels trop complexes.

Ainsi, il semblerait qu'avant même de pouvoir se développer en tant que support de temps substance, les barres d'appuis nécessitent une réflexion en termes, d'une certaine manière, de confort. Ici, dans le sens du développement de stratégies de simplification de son usage, facilitant la sérénité du passager. Il pourrait être imaginé par une segmentation de l'espace autour des barres, offrant des zones plus « intimes » ou des répartitions plus délimitées.

Les barres d'appuis se présentent donc comme de potentiels supports pour les futures pratiques des usagers. Cependant, elles souffrent d'une image négative due à la complexité de leur usage et des rituels qui leur sont associés. Alors que la foule pourrait être le recueil d'engagements privés, il n'est souvent que l'illustration d'une mise en danger permanente de l'espace du passager cloîtré dans son rôle d'« être passager ».

BIBLIOGRAPHIE

1. Livres

AUGE Marc. *Un ethnologue dans le métro*. Paris: Fayard/Pluriel, 2013.

BESSE Jean-Marc. *Habiter: un monde à mon image*. Sens propre. Paris: Flammarion, 2013.

CHOAY Françoise, HALL Edward-T. et PETITA Amélie. *La dimension cachée*. Paris: Points, 2014.

ESPINASSE Catherine et LE MOUËL Eloi. *Lieux et liens (Tome 1): Des liens qui créent des lieux*. Editions L'Harmattan, 2013.

ESPINASSE Catherine et LE MOUËL Eloi. *Lieux et liens (Tome 2): Des liens qui créent des lieux*. Editions L'Harmattan, 2013.

FRELAT-KAHN Brigitte, et LAZZAROTTI Olivier. *Habiter: vers un nouveau concept ?* Ouvrage publié avec le concours de l'équipe "habiter : processus identitaires, processus sociaux" (EA 4287) Université de Picardie Jules Verne. Recherches. Paris: A. Colin, 2012.

LEVY Jacques et THIBAUT Serge. *Echelles de l'habiter*. Paris: PUCA, 2004.

LUSSAULT Michel. *De la lutte des classes à la lutte des places*. Mondes vécus. Paris: B. Grasset, 2009.

LUSSAULT Michel. *L'homme spatial: la construction sociale de l'espace humain*. La couleur des idées. Paris: Éd. du Seuil, 2007.

MOLES Abraham, et ROHMER Elisabeth. *Psychosociologie de l'espace*. Editions L'Harmattan, 1998.

MOREL-BROCHET Annabelle, ORTAR Nathalie, et BERGER Martine. *La fabrique des modes d'habiter: homme, lieux et milieux de vie*. Habitat et sociétés. Paris: l'Harmattan, 2012.

QUIVY Raymond, et VAN CAMPENHOUDT Luc. *Manuel de recherche en sciences sociales*. 3e édition entièrement revue et augmentée. Psycho sup. Paris: Dunod, 2006.

2. Articles et Thèses

ARANGUREN Martin, TONNELAT Stephane, 2012, La force des émotions faibles. Contact physique, transaction émotionnelle et densité de voyageurs dans le métro de Paris, Taux de

charge et mode de régulation des tords causés par les contacts, rapport de recherche pour le service Prospective de la RATP, octobre.

ARANGUREN Martin et TONNELAT Stéphane. "Comment Supporte-T-on Les Rames Bondées ?" *Métropolitiques*, 14 octobre 2013.
<http://www.metropolitiques.eu/Comment-supporte-t-on-les-rames.html>.

BAUDRY Hugues et LUSSAULT Michel. "Approche des conditions fondamentales de l'habitabilité des espaces: pour une contribution à la géographie comme science de l'habiter." 2007.

BONNAIN-MOERDIJK Rolande. "A. Moles et E. Rohmer, Psychologie de L'espace." *Tiers-Monde* 14, no. 54 (1973): 440–41.

CALAS Frédéric. "Michel Lussault, De la lutte des classes à la lutte des places." *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, no. 53 (1^{er} avril 2010): 19–21.

DE ALBA Martha, et ÁNGEL AGUILAR D. Miguel. "Déplacements urbains et interaction sociale : le cas du système de transport collectif par métro dans la ville de Mexico." *Bulletin de psychologie* Numéro 517, no. 1 (2012): 19.

DEPAULE Jean-Charles, et TASTEVIN Philippe. "Deux ethnologues dans le métro." *Égypte/Monde arabe*, no. 3 (December 31, 2006): 23–34.

FRETIGNY Jean-Baptiste. "Habiter La Mobilité : Le Train Comme Terrain de Réflexion." *L'Information Géographique* 4, no. 12 (1^{er} décembre 2011): 110–24.

LEFRANCOIS Dominique. *Train de Vie : Ethnographie Des Transports Urbains et Périurbains*. Lab'Urba, Université de Paris Est Créteil, University of Leuven, ORDER'inF Ku Leuven, 2014.
<http://orderinf.eu/wp-content/uploads/2014/06/Lefrancois-ethnographie-transports-rapport-final.pdf>.

LE MOUËL Eloi. "Perceptions et récits de trajets au sein des espaces de transport de la RATP," 335–48. À La Croisée, 2011.
<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00836337/document>.

MARCELLINI Anne et MILIANI Mahmoud. "Lecture de Goffman." *Corps et culture*, no. Numéro 4 (1^{er} juin 1999).
<http://corpsetculture.revues.org/641>.

MARCHAND Dorothée, et WEISS Karine. "Représentations sociales du confort dans le train : vers une conceptualisation de la notion de confort social." *Les cahiers internationaux de psychologie sociale* Numéro 84, no. 4 (2009): 107.

MARTOUZET Denis, THIBAUT Serge, FEILDEL Benoit, et BAILLEUL Hélène. "La construction de l'habiter à l'échelle de la vie : diversité des figures identitaires de l'habitat et culture de l'habiter." <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00655067/document>.

RETAILLE Denis. "Malaise dans la géographie, l'espace est mobile," 2009, 97–114.

SIMMEL Georg. "Métropole et Mentalité," 2004. http://unige.ch/sciences-societe/socio/files/5414/0533/5935/Simmel_1903.pdf.

STOCK Mathis. "Pratiques des lieux, modes d'habiter, régimes d'habiter : pour une analyse triologique des dimensions spatiales des sociétés humaines." *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims* 115–18 (1^{er} octobre 2006): 213–30.

THIBAUT Serge. *Espaces habités, espaces anticipés, Présentation*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00657176/document>.

3. Vidéo

Edition du Seuil. *Le Métro Revisité (2008)* - Marc Augé. <http://www.seuil.com/video-53.htm>.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Schéma 1 : Représentation vue d'en haut de l'extrémité du wagon du tramway de Tours ..	20
Schéma 2 : Représentation vue d'en haut du milieu de wagon du tramway de Tours	21
Tableau 1 : Nombres de stations parcourues en moyenne par les usagers en fonction de la barre choisie	22
Graphique 1 : Représentation des choix du type d'appui en fonction de la densité	23
Graphique 2 : Représentation des choix du type d'appui en fonction du sexe	23
Graphique 3 : Représentation des choix du type de barre d'appui en fonction du taux de densité	23
Graphique 4 : Représentation des choix du type d'appui en fonction des personnes (seules, en groupe, en famille)	23
Graphique 5 : Représentation de la répartition des groupes et personnes seules par barre d'appui	23
Graphique 6 : Représentation du choix de la barre d'appui en fonction du type d'activité ..	23
Graphique 7 : Représentation des typologies de l'interaction à la barre d'appui	23
Graphique 8 : Représentation des types de contact lors d'une interaction autour d'une barre d'appui	23
Graphique 9 : Représentation des stratégies pour l'espace en fonction du passager	23

CITERES

UMR 6173

*Cités, Territoires,
Environnement et Sociétés*

Equipe IPA-PE

*Ingénierie du Projet
d'Aménagement, Paysage,
Environnement*



35 allée Ferdinand de Lesseps
BP 30553
37205 TOURS cedex 3

**Directeur de recherche :
Thibault Serge**

**Dautun Aurèle
Projet de Fin d'Etudes
DA5
2014-2015**

Le rôle des appuis au sein des transports en commun urbains : le cas des barres d'appui du tramway de Tours

Résumé :

La recherche présentée vise à explorer le rôle des appuis au sein des véhicules de transports en commun urbains, sous l'angle d'une analyse spatiale des pratiques. Cette étude s'inscrit dans une réflexion des concepteurs de véhicules de transports publics pour l'aménagement intérieur futur des rames.

Une phase de recherche théorique portant sur la relation du passager à l'espace de transport a mis en évidence des processus de ritualisation collectifs autour de l'« être passager » visant instinctivement à protéger l'espace individuel (appliqué au transport la place) et rendre possible le développement d'engagements personnels. Cette phase a été complétée d'une observation directe des barres d'appui du tramway de Tours afin d'analyser l'usage et les représentations de ces appuis pour les passagers. Les résultats illustrent les barres comme potentiels supports des évolutions de la mobilité mais souffrant d'une image d'espace complexe qui contraint l'utilisateur à son seul rôle social de passager.

Mots Clés : Transport – Sociologie – Observation - Espace