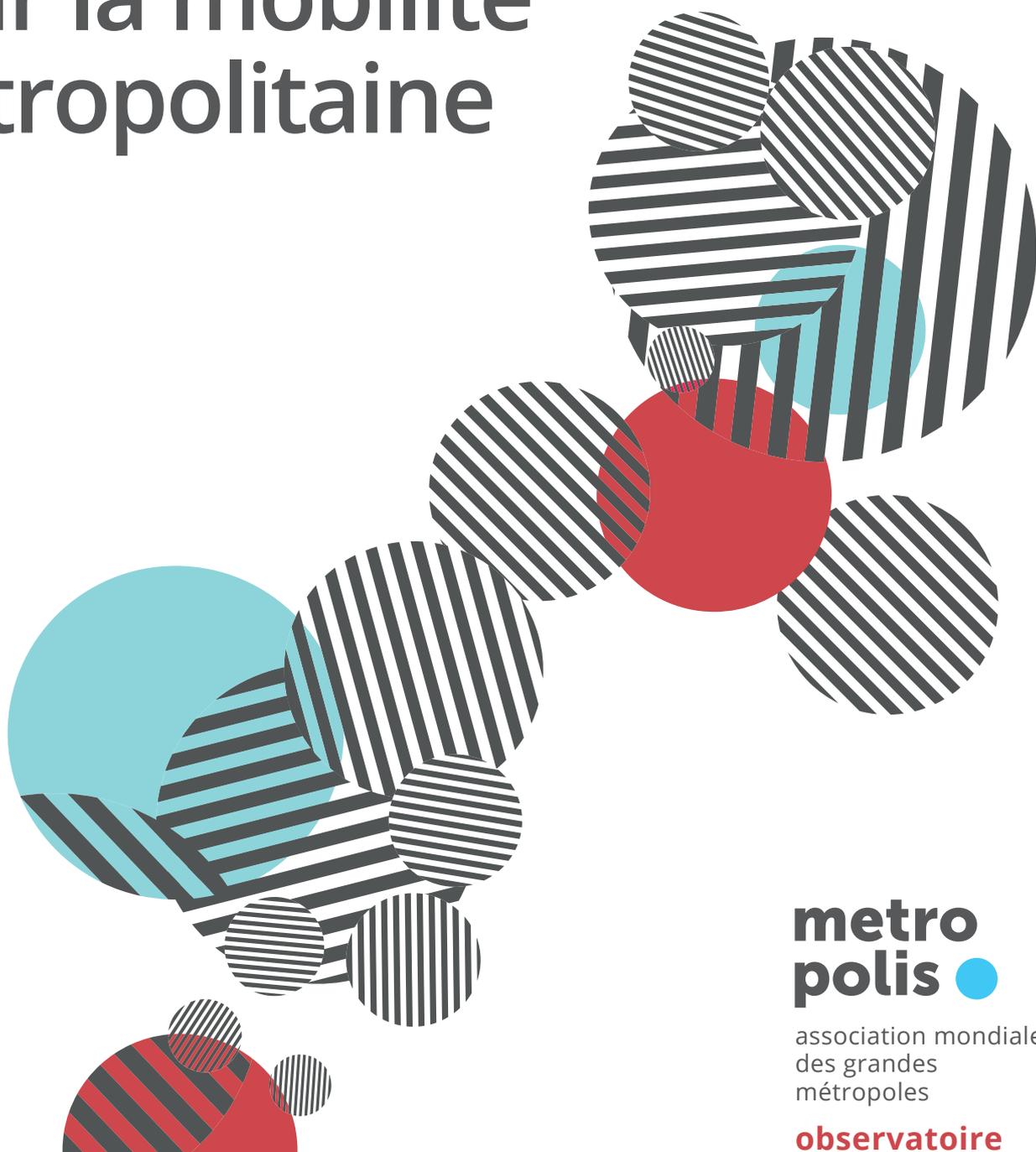


Observatoire Metropolis
Florida Di Ciommo

10

ISSUE PAPER

Droits et revendications pour la mobilité métropolitaine



**metro
polis** ●

association mondiale
des grandes
métropoles

observatoire

Sommaire

page 03

Introduction

page 04

Mobilité, un miroir des tendances actuelles: gouvernance, genre et changement climatique

page 11

La revendication d'un droit

page 13

Gérer les besoins, droits et revendications

page 16

Recommandations

page 18

Bibliographie

Introduction

«Si je vis dans une ville, et dans mon quotidien je me déplace dans une autre, de qui dépend que je puisse le faire de manière sûre ?» C'est avec cette préoccupation que commence la dernière vidéo institutionnelle de Metropolis, narrée par une voix de femme représentant une citoyenne dans une métropole non-identifiée, mais pouvant être n'importe laquelle des 138 métropoles faisant partie de notre association, ou n'importe quelle grande agglomération urbaine du monde.

Fondamentale au quotidien de celles et ceux qui habitent les villes, la mobilité est l'un des exemples les plus emblématiques, visibles et sensibles de comment la gouvernance métropolitaine se traduit au quotidien. Le transport et sa gestion influencent considérablement l'accès des personnes aux activités vitales de soins, travail, études et loisirs, les budgets familiaux et, par conséquent, la qualité de vie.

La satisfaction des besoins de mobilité devient plus complexe lorsque les espaces territoriaux s'amplifient et se diversifient, comme c'est le cas des grandes métropoles, exigeant ainsi la coordination entre les administrations publiques de différents niveaux et tailles, ainsi qu'entre initiatives privées et individuelles, constituant des réseaux de transport aussi bien formels qu'informels.

Les besoins de mobilité dans un environnement urbain, sub-urbain et péri-urbain se prêtent à des solutions différentes aidant à mitiger les effets négatifs tant sur le manque de transport comme sur le changement climatique. De plus, dans la période de pandémie que nous vivons, la mobilité peut jouer un rôle "d'agent de contagion", faisant du secteur des transports l'un des plus touchés par la crise actuelle.

Par conséquent, la gestion de la mobilité au niveau métropolitain doit aborder plusieurs aspects de la planification simultanément afin d'atteindre l'objectif final d'une mobilité sûre, abordable, accessible et durable.

Dans différentes parties du monde, bien que les besoins de mobilité de métropoles de contextes sociopolitiques et économiques variés puissent être divers, leurs solutions peuvent être similaires en termes de planification et gestion du transport public.

Dans la dixième édition des issues papers de Metropolis, Florida Di Ciommo, économiste et urbaniste experte en équité et transport, technologie inclusive et logistique durable, incite les métropoles du monde entier à travailler en réseau et à développer des solutions à partir de diagnostics à l'échelle métropolitaine, en ne laissant personne pour compte.



Octavi de la Varga
Secrétaire général de Metropolis

Mobilité, un miroir des tendances actuelles: gouvernance, genre et changement climatique

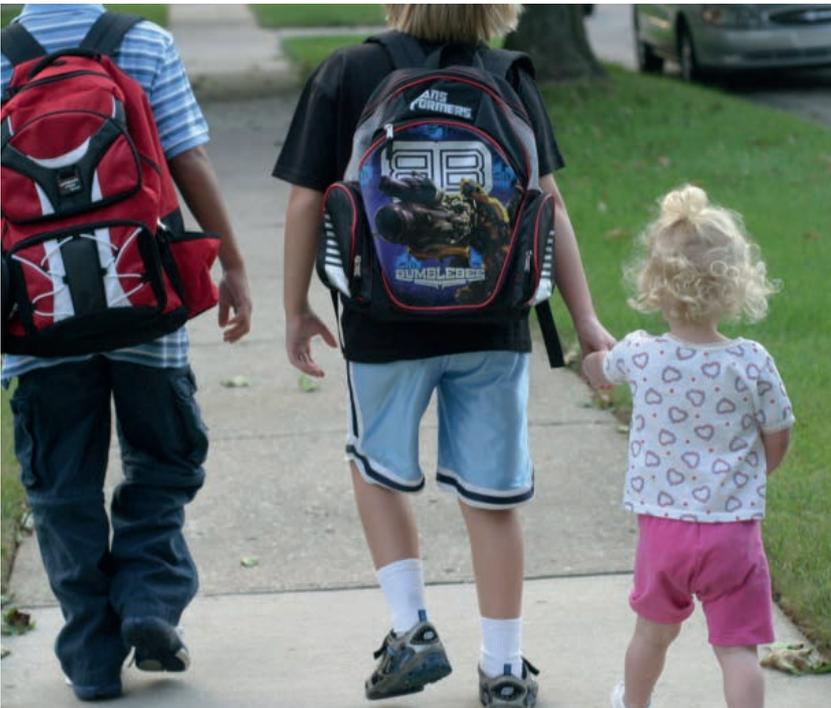


Photo : Elizabeth/table4five (Flickr)

▲ Dans l'**aire métropolitaine de Montréal**, la municipalité de Laval met en marche la planification du transport pour améliorer le bien-être de l'enfance, en priorisant la mobilité piétonne. Grâce aux données ouvertes sur les superficies des rues et les caractéristiques des routes, une typologie de rues a été créée en utilisant les résultats de la répartition de l'espace qui inclut des espaces praticables à pied autour des écoles.

La mobilité n'est autre que le miroir des tendances actuelles de l'usage du sol marquant l'ensemble des espaces métropolitains dans différentes parties du monde: concentrations d'emplois dans des zones concrètes et, à la fois, dispersion urbaine des activités clés de la vie quotidienne et des logements.

Les personnes vivant dans les grandes métropoles doivent se déplacer entre municipalités-centres, qui concentrent les espaces fonctionnels de travail, de commerce, d'éducation et de santé, et des espaces sub-urbains ou péri-urbains, propres aux municipalités plus périphériques, qui présentent une diversité d'activités plus limitée. Ainsi, les modèles de mobilité métropolitaine se différencient notablement selon l'environnement urbain, sub-urbain et péri-urbain et leurs échelles variées.

À l'échelle de quartier, il est possible d'observer une mobilité active de proximité, pouvant être réalisée principa-

lement à pied ou à bord de véhicules non-motorisés et contribuant à la santé des personnes la pratiquant. Cependant, planifier le transport public dirigé à la mobilité piétonne de proximité ne résout que l'accès à l'ensemble des activités quotidiennes de ces territoires offrant les services nécessaires pour mener à bien lesdites activités et qui, en même temps, coïncident avec les espaces de résidence. Ceci n'est pas le cas des grandes agglomérations urbaines dans lesquelles les personnes doivent mener leurs activités quotidiennes entre différents noyaux du territoire métropolitain.

Ainsi, la mobilité piétonne, ou cycliste, ne pourra résoudre l'accessibilité interne à la municipalité ou quartier et entre localités limitrophes, qu'avec l'infrastructure piétonne et cycliste adéquate. L'accessibilité aux activités vitales situées au sein des centralités métropolitaines depuis les périphéries, nécessitera probablement un transport mécanisé.

Par conséquent, au niveau d'une aire métropolitaine et de ses municipalités plus périphériques, apparaît la question de réseaux de transport publics et services de mobilité mécanisés abordables, accessibles et peu polluants. En cas contraire, l'utilisation du véhicule privé s'intensifiera comme réponse unique aux besoins de déplacements entre quartiers et vers des municipalités périphériques d'une même métropole.

Dans ce cadre, des instruments et mesures de mobilité métropolitaine peuvent être identifiés et qui, selon le modèle de gouvernance, auront une implémentation plus simple. Les instruments et mesures de

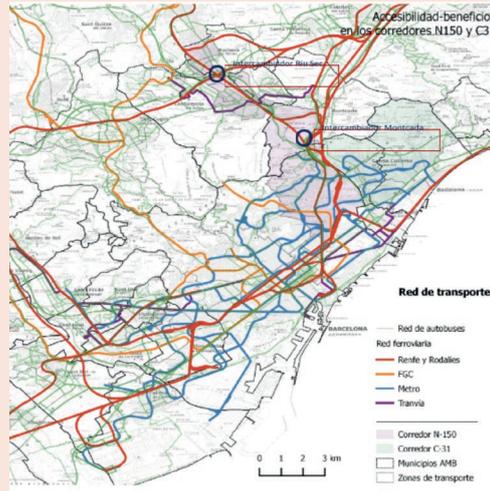
politique de mobilité au niveau métropolitain couvrent la création d'institutions, l'intégration tarifaire et la planification stratégique de la mobilité et de l'utilisation du sol.

La présence d'une aire métropolitaine institutionnelle, par exemple, a le mérite de pouvoir redistribuer des ressources destinées à des actions pour la mobilité durable de façon plus juste, selon les nécessités détectées dans des territoires métropolitains spécifiques. De plus, ce rôle de coordination pourrait également être assumé par un gouvernement régional ou provincial, ou une autorité métropolitaine de transport - pour plus de 20% des espaces métropolitains inclus dans le système d'indicateurs métropolitains de Metropolis, les entités sectorielles sont le seul mécanisme de coordination métropolitaine institutionnelle existant. Indépendamment de l'institution en charge, la gestion de la mobilité au niveau métropolitain a comme point commun de prioriser l'accès équitable à un transport territorial et démographiquement plus juste.

Une aire métropolitaine institutionnelle a le mérite de pouvoir redistribuer des ressources destinées à des actions pour la mobilité durable de façon plus juste, selon les nécessités des territoires spécifiques.



Une enquête sur la mobilité dans l'aire métropolitaine de Barcelone a permis d'identifier des zones de manque de transport aux points de correspondance avec les couloirs routiers (N150 et C31)



Source : Di Ciommo et Rondinella, 2019

Suite à l'identification de zones de manque de transport dans ses municipalités périphériques, **l'Aire Métropolitaine de Barcelone** a lancé un plan stratégique afin de favoriser le rééquilibrage territorial et la mobilité durable et inclusive. Le plan renforce l'intermodalité par des stations d'échange "park+ride" (voiture et train) et promeut la mobilité électrique et de basses émissions.



Mobilité pour qui?

La perspective métropolitaine de la mobilité permet non seulement de rendre visibles les possibles conflits entre territoires et la fragmentation des réseaux de transport, mais aussi d'évaluer les normes et usages de mobilité de différents groupes de la population. La perception d'une distribution équitable des ressources de mobilité quant à l'accessibilité et au fait d'être abordable, est à l'origine de l'augmentation d'utilisation d'un mode de transport déterminé (Kaplan et al 2014).

Des études pertinentes ont démontré qu'un système de transport approprié est essentiel pour satisfaire les besoins humains fondamentaux, y compris la sécurité et la protection de la santé, l'emploi et la stabilité sociale. Les foyers à bas revenus peuvent particulièrement rencontrer de sévères difficultés dues, en partie, au fait que les coûts excessifs des transports peuvent compromettre d'autres postes de dépenses tels que la santé, l'éducation et la qualité des aliments (Litman, 2020).

Les analyses de données disponibles au niveau métropolitain pour différentes régions du monde montrent que, parmi les différents groupes de population ayant des besoins en mobilité ne se voyant pas satisfaits, se trouvent les personnes âgées, les personnes avec une diversité fonctionnelle, les personnes mineures et les femmes qui travaillent et qui prodiguent des soins. Cela est d'autant plus évident lorsque nous analysons la satisfaction par genre, où les femmes au foyer (par définition, le groupe de population assumant les soins), sont les plus affectées, tout comme les femmes devant concilier le travail productif et reproductif.

L'accessibilité des femmes est également restreinte par le faible niveau de services lors des heures creuses et la violence sexuelle subie par des attouchements et autres humiliations sexuelles qui ont lieu, par exemple, dans des autobus ou trains bondés. Dans le cas du projet " Safety and public spaces: mapping metropolitan gender policies" (Sécurité et espaces publics: cartographie des politiques métropolitaines de genre) réalisé par Metropolis en 2018, la majorité des politiques ont été associées au transport public.

Dans le contexte d'une pandémie comme celle de la COVID-19, cette situation s'est aggravée étant donné que la plupart des emplois essentiels des villes - dans les hôpitaux, résidences pour personnes âgées, services de nettoyage et alimentation- sont effectués par des femmes. Ainsi, à cause de la pandémie, le transport public s'est vu restreint, ayant un impact sur la subsistance des femmes travailleuses informelles qui vivent dans les périphéries des villes et pour lesquelles, un transport accessible et sûr représente leur moyen de subsistance.

La mobilité du soin - qui inclut les trajets de gestion et l'entretien du foyer comme commissions et courses quotidiennes (aliments, médicaments, etc), ainsi que tous les déplacements réalisés pour les soins de personnes dépendantes (accompagnement de personnes âgées, de personnes mineures et celles ayant des diversités fonctionnelles vers des centres de santé, centres éducatifs, etc)- représente le pourcentage le plus élevé de déplacements, qui sont assurés, majoritairement, par des femmes. La mobilité du soin représente en moyenne, presque 40% des déplacements dans les grandes métropoles, contre le 20% de la mobilité destinée au travail (le

Les femmes qui travaillent et qui prodiguent des soins, les personnes âgées, les personnes avec une diversité fonctionnelle et les personnes mineures sont les groupes de population ayant des besoins en mobilité ne se voyant pas satisfaits

Plusieurs systèmes métropolitains de transport ont été principalement conçus pour répondre aux déplacements directs pour motif de travail, sans tenir compte que cette mobilité ne représente pas les déplacements d'une majorité de personnes

reste est distribué entre des trajets pour études, loisirs et gestions personnelles).

Cependant, la majorité des systèmes métropolitains de transport ont été principalement conçus pour répondre à la mobilité du travail, sans tenir compte que les déplacements directs pour motif de travail ne représentent pas les déplacements d'une majorité de personnes. Les femmes travailleuses souffrent, en plus, de l'invisibilisation des étapes de soins dans leurs déplacements quotidiens, qui sont des trajets complexes, comprenant beaucoup plus d'arrêts qu'une mobilité directe du foyer au travail et vice versa.

D'après la comparaison d'enquêtes de mobilité dans plusieurs aires métropolitaines du monde, les femmes entre 29 et 49 ans, représentent le groupe de population au taux de mobilité le plus élevé, et ce, pour des raisons liées aux soins de personnes mineures et personnes dépendantes, elles

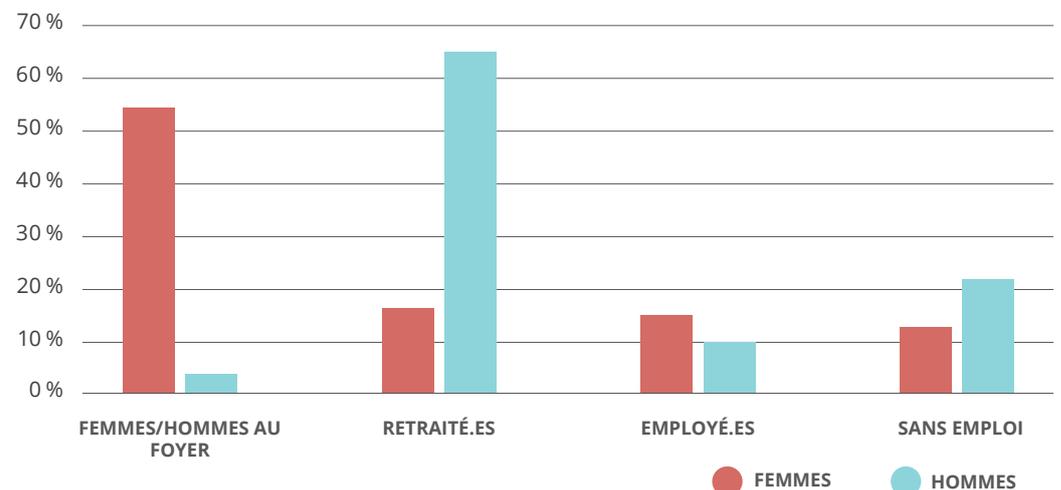
réalisent leurs déplacements au travers de moyens durables. Nonobstant, leur besoins sont les moins couverts (Figure 1).

Dans la province de Gauteng des données ratifient cette hypothèse. Effectivement, les femmes qui se déplacent pour des raisons professionnelles utilisent le taxi (formel et informel) comme principal moyen de transport, avec 52% d'usage. Le choix d'un mode de transport flexible est dû à la nécessité des femmes de couvrir plus de tâches de soins, spécialement durant l'éducation des enfants. Dans ce sens, lorsque les données de genre et âge sont croisées, nous observons une corrélation inverse entre l'âge des femmes et l'utilisation du taxi comme moyen de transport. Ainsi, il est mis en évidence que plus les femmes sont jeunes et plus leur rôle de soin est important, plus elles utiliseront le taxi. À l'inverse, lorsque les femmes sont plus âgées, leurs responsabilités de soins sont moindres et par conséquent le pourcentage de déplacements en taxi l'est aussi.

Figure 1.

Besoins de transports non couverts selon la situation professionnelle et genre

Source : Di Ciommo et al. 2019



La mobilité avec perspective de genre et l'action pour le climat

Le transport public sensible aux besoins des populations diverses facilite non seulement les interdépendances fonctionnelles entre territoires, mais favorise aussi un changement vers des moyens plus durables.

Les statistiques révèlent que, au niveau mondial, le transport est responsable de 23% des émissions de gaz à effet de serre. D'après les indicateurs élaborés par Metropolis sur 58 espaces métropolitains mondiaux, certaines aires métropolitaines sont plus "vertueuses", c'est à dire, avec un meilleur accès au transport public, de basses émissions de CO₂, un pourcentage faible de véhicules privés et une bonne qualité de l'air en termes d'émissions de particules fines (PM_{2.5}). Parmi ces aires métropolitaines se trouvent **Grand Manchester, Montréal, New Taipei et Santiago de Chile**.

Cependant, le cas de Santiago de Chile indique que les relations entre accessibilité physique au transport public et basses émissions n'expliquent pas tout. Il s'agit de la métropole où, en 2019, la population s'est rebellée contre la hausse du prix du transport public, qui avait déjà entraîné une chute d'utilisation de 83% à 47% de 1977 à 2012. Cette diminution de l'utilisation du transport public pourrait s'expliquer par l'augmentation des revenus d'une partie importante de la population, mais, malgré tout, il existe un groupe notable de la population pour lequel le transport public reste inabordable.

Cela nous montre que la mobilité métropolitaine, bien que "vertueuse" vis-à-vis de certains indicateurs, peut encore avoir des impacts visibles sur le manque de transport, et mène à trois considérations:

1.

La proximité au transport public (à une distance maximale de 0.5 km des personnes), est une condition nécessaire mais insuffisante. Pour un effet sur la réduction de pauvreté de l'offre de transport, un niveau minimal de qualité du service, incluant fréquence du mode de transport public, sécurité et bonne relation qualité/prix est nécessaire.

2.

Nouakchott, Delhi et Le Caire sont en tête de la liste des 20 aires métropolitaines à l'air le plus pollué par particules PM_{2.5} qui n'inclut aucune aire métropolitaine du nord global. Tant les politiques de régulation de ces pays comme leurs historiques investissements dans les réseaux et services de transport public ont amélioré les impacts de la mobilité des personnes et des biens pour ce qui est de la qualité de l'air.

3.

À l'inverse de la pollution de l'air, la liste des 20 aires métropolitaines émettant le plus de CO₂ compte principalement des villes du nord global, tandis qu'elle ne comporte aucune des villes figurant parmi celles à une pollution de l'air plus élevée.

En général, le système de transport actuel propose encore une mobilité ayant des priorités différentes à ce dont la plupart de la population a besoin et, dans certaines métropoles, l'utilisation de l'automobile privé continue d'être impulsée plutôt que des moyens actifs (à pied ou à vélo, patins, etc.) et publics. Des moyens de transport public sensibles aux besoins des populations diverses, plus accessibles et abordables, facilitent non seu-

EnCicla est le système de vélos publics de l'aire métropolitaine de **Valle de Aburrá** avec plus de 90.000 personnes l'utilisant, 1600 vélos et 80 stations distribuées dans les dix municipalités du territoire. Près de 20% des utilisations journalières sont faites par des femmes. Pendant la pandémie, le service a maintenu son fonctionnement avec de nouveaux protocoles de sécurité, promouvant la mobilité active comme mécanisme idéal pour éviter la propagation de la COVID-19, ainsi qu'encourager le transport ayant un impact social, économique et durable.

lement les interdépendances fonctionnelles entre territoires, mais favorisent aussi un changement vers des moyens de transports plus durables.

D'après l'analyse de données de mobilité métropolitaine, les femmes ont des modèles de mobilité plus durables. Par exemple: au sein d'une économie familiale ne possédant qu'une voiture, celle-ci est généralement utilisée par l'homme; cela étant, la mobilité des femmes, ayant des charges de soins et productives, se caractérise par des trajets de proximité ainsi que plus actifs. Une fois incorporés à la planification de nos espaces urbains, les moyens et modèles de mobilité féminins servent à mitiger les effets négatifs du transport sur le changement climatique et le manque de transport.

La planification métropolitaine doit faire face à la dichotomie entre l'offre des systèmes de transport, principalement élaborée pour le travail, et les besoins non couverts de la mobilité du soin. Après la mise en évidence que la mobilité du soin est l'objectif le plus important et que les moyens de transports les plus utilisés dans ce but sont ceux qui sont durables, l'étape suivante est de réorienter le système de transport aux déplacements liés aux soins.



Photo : Aire métropolitaine de Valle de Aburrá

La revendication d'un droit

Bien que le besoin de mobilité ne s'identifie pas en tant que droit universel, raison pour laquelle il n'existe toujours pas un droit des personnes à se déplacer pour accéder aux activités les plus significatives de leurs vies, la mobilité est liée aux droits humains quand les personnes consomment des services de mobilité. Grâce à l'Agenda 2030 pour le développement durable et, plus concrètement à la cible 2 de son 11ème objectif sur les villes et communautés durables, un droit à la mobilité se constitue timidement pour les groupes de personnes utilisatrices les plus vulnérables.

fondamental pour soutenir la vie pendant le confinement.

Tant dans le nord que le sud global, l'organisation du système de transport métropolitain par couloirs - tels que le Bus Rapid Transit (BRT), trains express, métro en superficie, entre autres - a été proposée comme solution pour les problèmes d'inaccessibilité physique, mais peut obtenir des résultats différents selon le contexte dans lequel elle s'insère, présentant des solutions partielles ou allant renforcer l'isolement et la ségrégation spatiale.

Des exemples clairs sont observés dans les aires métropolitaines marquées par la ségrégation socio-économique, où la mobilité précaire entre les espaces ségrégués pauvres (établissements informels tels que les townships et les favelas) et les espaces ségrégués riches (urbanisations privées) est suppléée par la flexibilité et un transport informel abordable (légal et illégal) qui maintient son quota d'utilisateurs et utilisatrices provenant des périphéries urbaines.

Dans des contextes de ségrégation, les manières de revendiquer le droit à développer les activités quotidiennes se traduisent par l'insatisfaction dans les enquêtes de mobilité et sur les réseaux sociaux, ou par des manifestations de rue plus virulentes.

Généralement, la forte dépendance à l'automobile dans l'espace métropolitain comme moyen principal pour mener l'ensemble des activités, limite l'implément-

Cible

2

Objectif



D'ici à 2030, assurer l'accès de tous à des systèmes de transport sûrs, accessibles et viables, à un coût abordable, en améliorant la sécurité routière, notamment en développant les transports publics, une attention particulière devant être accordée aux besoins des personnes en situation vulnérable, des femmes, des enfants, des personnes handicapées et des personnes âgées.

Ce droit est lié à la nécessité de réaliser des activités clés pour la survie. La crise de la COVID-19 a mis en évidence l'importance de certains services essentiels pour couvrir les besoins basiques des groupes de population à plus haut risque. Garantir la mobilité du soin liée à l'accès aux aliments, médicaments et services de soins s'est révélé



À Johannesburg, le système de BRT Rea Vaya a induit des économies de temps et de coûts pour le transport de l'ordre de 10% à 20%, proportionnant l'amélioration de l'accès à une variété d'activités quotidiennes. Cependant, ces bénéfices s'accumulent principalement au sein des foyers à revenus moyens et n'ont pas encore bénéficié les zones les plus pauvres de la ville qui n'ont pas encore d'accès financier et physique au BRT.



Photo : GIZ / Claus Nakata

tation de stratégies de mobilité plus ambitieuses et ouvertement orientées vers un transport public intermodal pour une meilleure accessibilité, interdépendance et qualité de l'air.

En même temps, l'environnement métropolitain est caractérisé par des grandes surfaces commerciales situées loin des aires résidentielles et des quartiers périphériques, qui sont dévitalisés autant de leurs petits commerces, comme des équipements essentiels à la qualité de vie quotidienne des personnes: écoles primaires, collèges et centres de santé (Di Ciommo & Lucas 2014). Dans les cas les plus extrêmes, les aires métropolitaines hébergent des espaces inaccessibles et ségrégués, d'où il est difficile de sortir pour assurer des besoins de soins ou accéder à des opportunités socio-économiques et éducatives.

Ceci est une réalité sociale s'intégrant au sein d'un modèle urbanistique dispersé dans lequel les réseaux des systèmes de transport public, cycliste et piéton sont in-

suffisants en vue des nécessités de mobilité éducatives, professionnelles et de soins. Dans ces conditions, les aires métropolitaines se révèlent comme des environnements idoines pour exacerber le manque de transport identifié aux besoins de réaliser les activités vitales non couvertes. (Di Ciommo et al. 2019). Ainsi, pour pouvoir agir selon les besoins et aspirations de leurs populations, les grandes métropoles devront se doter d'instruments d'analyse et d'intervention adéquats.

Le principal défi de l'approche basée sur les besoins, droits et revendications est, par conséquent, d'identifier ces besoins. S'il est vrai que des progrès substantiels ont été réalisés dans la littérature scientifique, sur les façons d'évaluer les besoins basiques des personnes, les traduire dans la pratique en besoins de transport reste encore une question complexe.

Gérer les besoins, droits et revendications

La mobilité des personnes inclut différents types de déplacements selon le motif, la combinaison d'origine et de destination, et le moyen de transport. Par conséquent, afin d'identifier les besoins, des typologies de déplacements composées de ces variables sont définies en calculant le seuil de temps de déplacement basé sur la durée moyenne, et sous l'hypothèse que la raison du déplacement des personnes est reliée à l'activité nécessitant le déplacement, la combinaison d'origine et de destination ainsi que les différents moyens de transport.

L'analyse de satisfaction des besoins de mobilité permet à différents groupes de la population d'être des sujets actifs dans la planification des transports, vers une distribution plus juste des ressources.

La notion de besoins est directement liée à la notion de bénéfice: estimer les bénéfices d'une population signifie mesurer l'accomplissement de ces nécessités. Nonobstant, les méthodologies actuelles basées sur les bénéfices ne mettent pas toujours en évidence les besoins non couverts qui ne sont pas rendus visibles. Rendre visibles les besoins est essentiel pour mesurer l'équité dans le transport (Measuring transport equity, 2019, Di Ciommo et al.).

C'est pour cela que, ces dernières années, dans le but de jauger l'équité au sein du transport, de nouveaux indicateurs ont été définis. Entre ceux-ci, l'indicateur de besoin de mobilité, intégrant le degré de satisfaction des personnes utilisatrices en rapport à un attribut concret de l'activité.

L'avantage clé d'une analyse de satisfaction des besoins, en comparaison aux évaluations d'équité utilisant des mesures d'accessibilité spatiale, est que les différents groupes de population ne sont plus considérés comme des sujets passifs en attente d'une distribution juste des ressources de transport, mais pouvant révéler directement leurs besoins de déplacements insatisfaits (chose pour laquelle des demandes de meilleures politiques de transport et des ressources additionnelles sont faites). Les enquêtes de mobilité, qui incluent un aparté de satisfaction de la population par rapport à leur propre expérience sur les trajets, sont des éléments pertinents pour rendre visibles les besoins de mobilité. Si elles sont prises en considération dans la planification urbaine et métropolitaine, elles évitent d'en arriver à des manifestations comme moyen de revendication du droit à la mobilité de soin et à l'accès aux activités liées au développement de la vie.

Afin d'identifier les politiques de transport et les investissements adéquats (mesures de transport et usage du sol, nouvelles infrastructures, politiques tarifaires de transport public, imposition fiscale pour émissions, etc.), la planification doit analyser la demande en transport et comprendre les facteurs expliquant les comportements et décisions de trajet des personnes. Concrètement, les changements dans le choix d'un moyen de transport sont dûs à deux facteurs quantitatifs

Lorsque les analyses basées sur les besoins sont réalisées de façon coordonnée à travers la totalité de l'aire métropolitaine, il est possible d'identifier quels territoires souffrent le plus de manque de transport et d'isolement.

liés, à la fois, aux attributs de l'alternative du moyen de transport (par exemple, le coût, temps de déplacement, confort), avec les caractéristiques de l'individu (revenus, âge, situation sociale et taille du foyer) ainsi qu'aux attributs contextuels, comme l'objectif du déplacement.

L'environnement métropolitain exige la collecte de données à une échelle plus fine et infra municipale étant donné qu'il est indispensable d'aller au plus proche de chaque personne pour détecter les inégalités et le possible manque de ressources. De plus, lorsque ces analyses basées sur les besoins, sont réalisées de façon coordonnée à travers la totalité de l'aire métropolitaine, il est possible d'identifier quels territoires souffrent le plus de manque de transport et d'isolement non désiré, induisant à de possibles solutions à développer.

Lorsqu'il faut redistribuer les ressources propres au système de transport, l'échelle métropolitaine se révèle également comme la plus appropriée (Davezies, 2007). À l'échelle métropolitaine, les différentes sources de financement publics et privés peuvent se combiner et s'harmoniser et aussi, veiller tant à l'équilibre entre les différentes municipalités de l'espace métropolitain comme aux services accessibles à la population.

Besoins, droits et revendications dans le contexte de la mobilité métropolitaine ont par conséquent, une dimension complexe pour deux raisons principalement :

1.

La dispersion des activités essentielles à la vie humaine sur le territoire métropolitain renforce la tendance à la dépendance au transport mécanisé, qu'il s'agisse d'un

véhicule privé, du transport public ou informel.

2.

L'application de restrictions, pour pollution, à l'utilisation de l'automobile privée pour accéder aux municipalités centrales de l'aire métropolitaine crée des tensions entre les municipalités périphériques dépendantes du transport mécanisé et les centralités riches en activités mais très polluées. La mobilité traditionnelle, identifiée avec des réseaux de transport structurellement intégrateurs de l'espace métropolitain, est présentée comme un élément perturbateur à l'origine de la fragmentation du territoire métropolitain.

L'approche basée sur les nécessités évalue à la fois la concentration en manque de transport, et le potentiel de changement de comportement dans les déplacements vers une mobilité plus abordable et durable avec zéro émissions. La mesure de concentration de manque de transport s'applique autant aux métropoles européennes, américaines, africaines ou asiatiques. Ainsi, la perspective métropolitaine de la mobilité laisse apercevoir de façon plus transparente, non seulement les possibles conflits et fragmentations des systèmes de transport entre territoires, mais permet aussi de constater les différences de besoins entre la mobilité pour raison productive et la mobilité pour raison reproductive ou de soin.

Dans le cas des aires métropolitaines fonctionnelles, des politiques et mesures de mobilité peuvent être implémentées plus facilement à travers d'une institution métropolitaine que par le biais d'accords bilatéraux entre municipalités. C'est ici qu'entre en jeu la gouvernance et les instruments à choisir afin d'orga-

niser la mobilité au niveau métropolitain: institutions métropolitaines, intégration tarifaire, planification stratégique de mobilité et d'usage du sol. La gestion de la mobilité au niveau métropolitain garantie une justice du transport territorialement et démographiquement plus acceptable, permettant la redistribution des ressources vers des actions pour la mobilité durable et sans manque de transport.

Dans le processus de création d'un système de circulation intégré dans cinq districts de la ville, la conception du projet de système ferroviaire du Métro de Hanoï établit des dispositions spécifiques pour augmenter la condition d'emploi des femmes dans le secteur. Non seulement 30% des emplois générés par les travaux civils sont occupés par des femmes, à salaire égal, mais des objectifs ont été établis pour générer des emplois destinés aux femmes grâce aux nouveaux systèmes électriques et mécaniques comme l'équipement de matériel roulant (30% du personnel de nettoyage et opérations, vente de billets et supervision des stations).

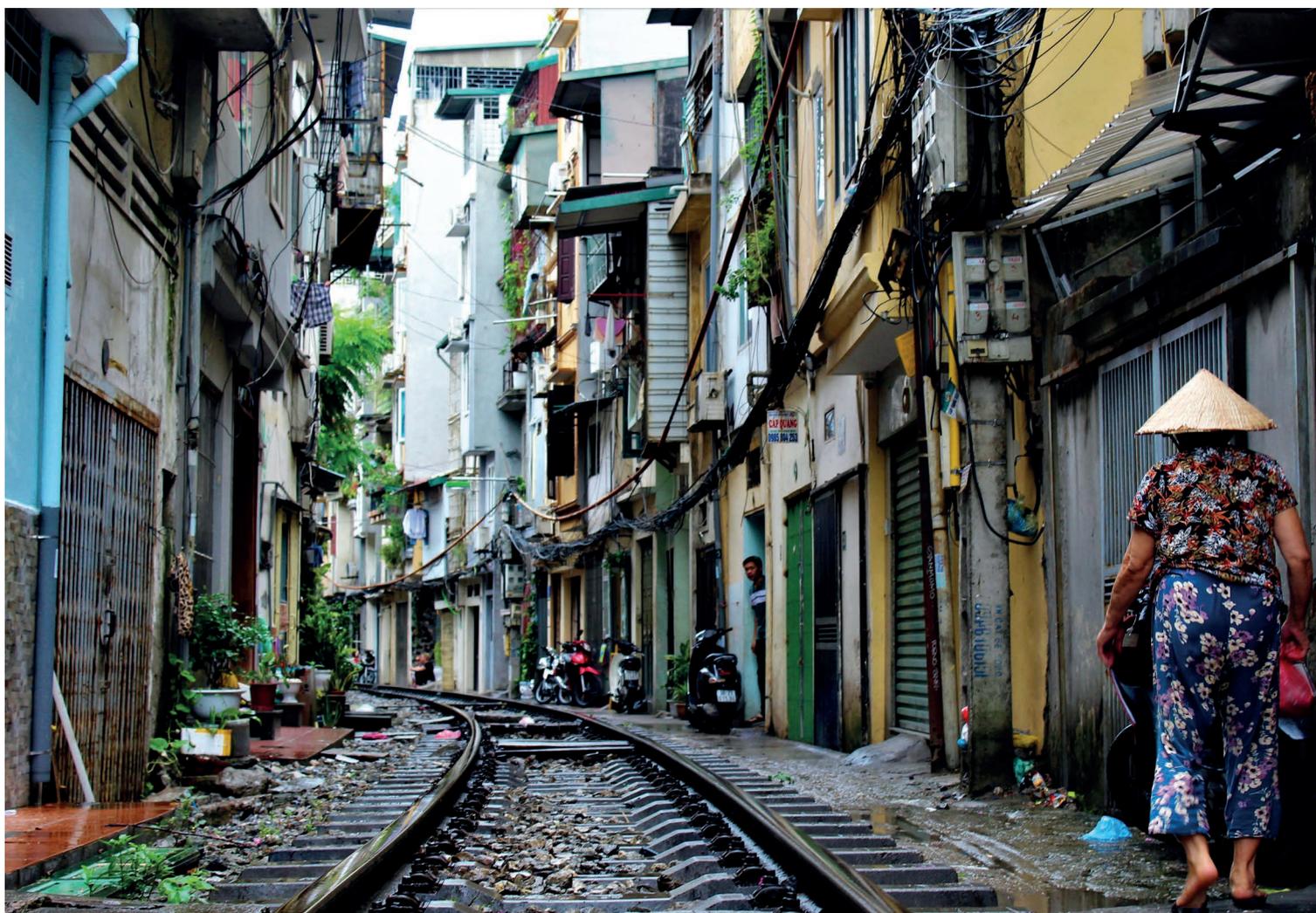


Photo : Thijs Degenkamp/Unsplash



Recommandations

- **Encourager des systèmes de mobilité participatifs** depuis les espaces de gouvernance métropolitaine, les plus appropriés pour rendre visible les personnes s'occupant du droit à l'accès aux activités nécessaires et où un transport digne est revendiqué.
- **S'équiper d'instruments d'analyse** fournissant une collecte de données ventilées par sexe, sur les modèles, raisons, moyens et modes de mobilité, afin de connaître les besoins et attentes des personnes.
- **Encourager la mobilité active de proximité** et promouvoir son intégration avec d'autres modes de transport public (intermodalité), en facilitant le changement d'habitudes des personnes utilisatrices et non-utilisatrices, avant et après les revendications.
- **Se concentrer sur la mobilité du soin**, c'est à dire, contribuer au soutien de la vie et au bien-être de la majorité de la population, y compris les groupes de population les plus vulnérables, et en augmentant la fréquence du transport public pendant les heures.
- **Réorienter la planification du transport** à des échelles territoriales plus globales comme l'échelle métropolitaine et, en même temps, plus fines (infra municipales), en préservant dans les deux cas une approche en fonction des nécessités.
- **Travailler conjointement aux politiques d'usage du sol** afin de contrôler la dispersion des habitats ou d'activités productives, ou l'excessive concentration fonctionnelle du travail dans une zone spécifique de la métropole.
- **Veiller sur les interdépendances entre les espaces résidentiels et de concentration professionnelle :** la concentration de lieux de travail sur une zone unique et éloignée des zones résidentielles des personnes travaillant, ainsi qu'un investissement dans les systèmes de transport par couloirs rendent difficile les solutions de mobilité.
- **Surveiller la relation entre l'usage du sol et le transport**, essentiel pour satisfaire les besoins de mobilité : un plan d'accès au logement digne doit être accompagné d'un plan de mobilité anti-ségrégation spatiale.
- **Organiser des communautés d'apprentissage** sur les mesures pratiques de mobilité durable et définir le livre blanc de la mobilité métropolitaine pour aider les aires métropolitaines à élaborer leurs stratégies de mobilité, de l'usage du sol et de production industrielle, et ce pour réduire les émissions nocives pour la santé des personnes (PM_{2,5}) et de la planète (CO₂).

Bibliographie

- Asian Development Bank. (2013). Gender tool kit: Transport— Maximizing the benefits of improved mobility for all.
- Davezies, L. (2007). La République et ses territoires, la circulation invisible des richesses, coédition.
- Di Ciommo, F., Dupont-Kieffer, A., Lucas, K., & Martens, K. (Eds.). (2019). Measuring Transport Equity. Elsevier Science Publishing Company Incorporated.
- Di Ciommo, F., & Lucas, K. (2014). Evaluating the equity effects of road-pricing in the European urban context—The Madrid Metropolitan Area. *Applied Geography*, 54, 74-82.
- Di Ciommo, F., Rondinella, G., & Pineiro, C. (2018), Repensar el vínculo entre planificación del transporte y movilidad del bienestar.
- Guzman, L. A., & Oviedo, D. (2018). Accessibility, affordability and equity: Assessing 'pro-poor' public transport subsidies in Bogotá. *Transport Policy*, 68, 37-51.
- Hirshman, A. O. (1970). Exit, voice and loyalty. Cambridge, Massachusetts.
- Kaplan, S., e Silva, J. D. A., & Di Ciommo, F. (2014). The relationship between young people's transit use and their perceptions of equity concepts in transit service provision. *Transport policy*, 36, 79-87.
- Kelemen, R. D. (2011). Eurolegalism: The transformation of law and regulation in the European Union. Harvard University Press.
- Litman, T. (2002). Evaluating transportation equity. *World Transport Policy & Practice*, 8(2), 50-65.
- Metropolis, Mujeres y Ciudades Internacional. (2018). Seguridad y espacio público: mapeo de políticas metropolitanas con visión de género
- Mitra-Sarkar S. and F. Di Ciommo (2019) Mainstreaming Gender Data Collection, TR NEWS.
- Venter, C. (2019). The lurch towards formalisation: Lessons from the implementation of BRT in Johannesburg, South Africa, Working paper
- Venter, C. (2020) Interview on Mobility issue and freedom corridor in South Africa.

À propos de l'auteure

Floriea Di Ciommo, docteure en transport et planification urbaine à l'ENPC-ParisTech et l'Université Polytechnique de Madrid, titulaire d'un master en sciences économiques et statistiques de l'Université L. Bocconi, Italie, Floriea est co-directrice de cambiaMO|changing mobility, où elle est responsable de l'activité de recherche, innovation et développement des aires d'équité et transport, technologie inclusive et logistique durable. Elle dispose d'une expérience académique sur la modélisation de la demande et l'évaluation du transport. Elle travaille sur le lien entre les comportements de mobilité des personnes et les variables socio-économiques, de genre et environnementales. Elle est membre du Comité du Transportation Research Board (TRB) sur les modèles et valeurs de la mobilité ainsi que sur les femmes, le genre et le transport, et de la plateforme européenne de la commission Women in Transportation for Change. Floriea a enseigné dans plusieurs universités européennes et supervisé plusieurs thèses doctorales et de master. Actuellement, elle soutient la création d'entreprises innovatrices et l'autonomisation des femmes au sein d'une mobilité durable et collabore avec des institutions et associations nationales et internationales sur les aspects de genre et transport, et l'analyse de l'impact du transport sur la santé. Elle réalise des projets de support à la décision pour les municipalités, aires métropolitaines, autorités de transport et centres de recherche.



Floriea Di Ciommo
économiste et urbaniste

Les informations et opinions exprimées dans cette publication sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement l'opinion institutionnelle de l'Association mondiale des grandes métropoles (Metropolis). Le Secrétariat général de Metropolis ni aucune personne agissant au nom de l'association ne peuvent être tenus responsables de l'utilisation faite des contenus de cet oeuvre.

Cette oeuvre est sous licence Creative Commons Attribution - Pas d'utilisation commerciale - Partage dans les mêmes conditions 4.0 International. Pour accéder à une copie de cette licence, merci de vous rendre à l'adresse suivante : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



Avec le soutien de :



Édition :
Mai 2020

Cette publication contribue à l'implémentation des Objectifs de Développement Durable (ODD) suivants :



Secrétariat Général

Avinyó, 15. 08002 Barcelona (Espagne)
Tel. +34 93 342 94 60
metropolis@metropolis.org
metropolis.org



#MetroGovernance