



HAL
open science

Les mobilités actives à l'épreuve de la périphérie. Stratégies et tactiques à pied et à vélo des habitants de El Rincón, à Bogotá (Colombie)

Arthur Ducasse, Maëlle Lucas

► To cite this version:

Arthur Ducasse, Maëlle Lucas. Les mobilités actives à l'épreuve de la périphérie. Stratégies et tactiques à pied et à vélo des habitants de El Rincón, à Bogotá (Colombie). Espace Populations Sociétés, 2023, 2023/2, 10.4000/eps.13957 . hal-04528701

HAL Id: hal-04528701

<https://hal.science/hal-04528701>

Submitted on 3 Jun 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License



Les mobilités actives à l'épreuve de la périphérie. Stratégies et tactiques à pied et à vélo des habitants de El Rincón, à Bogotá (Colombie)

*Active mobility in the periphery. Walking and cycling strategies and tactics of
the residents of El Rincón, Bogotá (Colombia)*

Arthur Ducasse et Maëlle Lucas



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/eps/13957>

DOI : 10.4000/eps.13957

ISSN : 2104-3752

Éditeur

Université de Lille

Ce document vous est fourni par Université de Caen Normandie



Référence électronique

Arthur Ducasse et Maëlle Lucas, « Les mobilités actives à l'épreuve de la périphérie. Stratégies et tactiques à pied et à vélo des habitants de El Rincón, à Bogotá (Colombie) », *Espace populations sociétés* [En ligne], 2023/2 | 2023, mis en ligne le 20 mars 2024, consulté le 03 juin 2024. URL : <http://journals.openedition.org/eps/13957> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/eps.13957>

Ce document a été généré automatiquement le 27 mars 2024.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

Les mobilités actives à l'épreuve de la périphérie. Stratégies et tactiques à pied et à vélo des habitants de El Rincón, à Bogotá (Colombie)

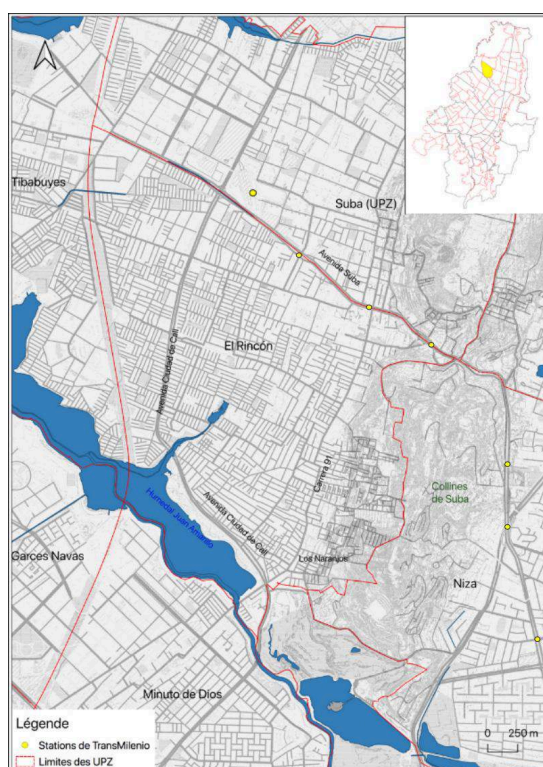
Active mobility in the periphery. Walking and cycling strategies and tactics of the residents of El Rincón, Bogotá (Colombia)

Arthur Ducasse et Maëlle Lucas

- 1 L'objectif de faire de Bogotá une métropole des « 30-minutes »¹, en s'inspirant du modèle de la ville du quart d'heure [Moreno *et al.*, 2021], pose des défis d'accessibilité et de durabilité urbaine que les autorités de la capitale colombienne peinent à relever. Pour les 8 millions de Bogotanas, l'amélioration de l'accès aux ressources et aux opportunités urbaines représente à la fois un enjeu d'équité socio-spatiale et de transition vers des mobilités décarbonées et efficaces. En ce sens, cette idée s'inscrit dans la continuité des objectifs du développement durable (2015) et du Forum Mondial Habitat III, qui placent les questions de mobilité durable au cœur des enjeux de transition socio-environnementale dans les métropoles des Suds. Dans cette entreprise, la question des mobilités est au cœur du travail du district². Depuis une vingtaine d'années, les principaux efforts se sont concentrés sur les infrastructures de transports en commun, alors qu'ils sont toujours boudés par les Bogotanas [Rodríguez *et al.*, 2017] et sans parvenir à résoudre les problèmes de congestion automobile.
- 2 Dans ce contexte, les parts modales du vélo et de la marche dans les enquêtes de mobilité urbaine ne cessent d'augmenter [STEER et CNC, 2019]. Les modes actifs de déplacement permettent d'accéder aux ressources et aux opportunités urbaines, tout en présentant les avantages d'être décarbonés, bons pour la santé et peu consommateurs d'espace [Garrard *et al.*, 2021 ; Feuillet et Charreire, 2023]. Ainsi, à Bogotá, près d'un trajet sur deux était effectué à pied ou à vélo chaque semaine en 2019.

- 3 Derrière la terminologie de « modes actifs », nous nous référons à la marche et au vélo, dans la mesure où ils constituent des manières de « se déplacer en réalisant un effort physique continu contribuant directement au mouvement de la personne » [Cook *et al.*, 2022 : 156]. Sans ignorer que les modes actifs ne se réduisent pas au vélo et à la marche, nous partons du constat qu'ils sont plus souvent associés dans les études sur les mobilités actives, qui ont connu des développements croissants ces vingt dernières années dans la littérature scientifique internationale [pour une synthèse récente : Albrecher *et al.*, 2023].
- 4 Or, jusqu'aujourd'hui, l'enjeu des mobilités actives a été inégalement saisi par l'autorité de district de Bogotá. Certes, la promotion du vélo s'est progressivement ancrée dans les référentiels politiques de la capitale colombienne depuis la fin des années 1990 [Montero, 2017 ; Rosas Satizábal et Rodríguez Valencia, 2019]. La marche est en revanche à la marge des politiques de mobilité [Ducasse et Gouëset, 2023]. Le district continue de s'appuyer sur des infrastructures routières lourdes, en poursuivant par exemple la construction d'un pont autoroutier dans la zone d'étude que nous avons enquêtée, qui relègue les mobilités non motorisées au second plan³.
- 5 La pratique des modes actifs est aussi très différenciée dans l'espace. Dans les périphéries, les parts modales de la marche et du vélo sont respectivement supérieures à 50 % et 9 % [STEER et CNC, 2019]. Ces chiffres interrogent, car c'est dans les espaces publics dégradés des périphéries que les habitants se déplacent en majorité à pied ou à vélo [Guzmán *et al.*, 2022 ; Observatorio del Espacio Público, 2023]. Cette situation préoccupe les décideurs parce que les zones les moins bien dotées en espaces publics de qualité sont particulièrement accidentogènes pour les cyclistes et les marcheurs [Carvajal *et al.*, 2020]. Dans cet article, nous nous référons presque exclusivement aux espaces publics de circulation, qui intègrent les voies de circulation automobile, les trottoirs et les pistes cyclables, aménagés ou non. Les espaces publics à usage récréatif comme les parcs et les espaces verts sont quasi-absents ou difficiles d'accès dans le secteur d'enquête [Observatorio del Espacio Público, 2017], bien qu'ils soient recherchés par les participants (voir dernière section).
- 6 Partant, nous avons voulu comprendre comment les habitants vivant dans ces périphéries intègrent les modes actifs dans leurs mobilités quotidiennes, en dépassant la dualité opposant mobilité choisie et mobilité subie⁴ - notre étude montre notamment que la mobilité des habitants n'est pas envisagée selon cette dichotomie, mais selon les temporalités et les espaces parcourus. Pour cela, nous avons souhaité travailler sur l'unité de planification zonale (UPZ)⁵ El Rincón. Située en périphérie nord-ouest de Bogotá, c'est l'UPZ la plus peuplée de l'agglomération et l'une des plus denses. Toutefois, nous ne nous réduisons pas strictement à son périmètre (carte 1).

Carte 1. Localisation de l'UPZ El Rincón (Bogotá) et de ses principaux axes.



Source : Datos Abiertos Bogotá, TransMilenio SA. Réalisation : QGis, Auteur, 2023

- 7 Notre approche est principalement exploratoire : elle s'appuie sur un corpus de données qualitatives, et s'inscrit dans le cadre de deux thèses⁶ et du programme de recherche Modural⁷, financé par l'Agence Nationale de la Recherche. En partant des pratiques et des expériences quotidiennes de la mobilité active, nous avons cherché à répondre à plusieurs questionnements : comment les habitants de périphérie populaire intègrent-ils les modes actifs dans leurs mobilités quotidiennes ? Comment s'inscrivent-ils dans des routines de déplacement ? Comment les habitants, à pied ou à vélo, pratiquent-ils et se représentent-ils les espaces publics, dont la qualité est souvent dégradée ?
- 8 Nous nous inscrivons d'une part dans la continuité du *mobility turn*, [Sheller et Urry, 2006], qui invite à déplacer la réflexion sur les pratiques de la mobilité, telles qu'elles sont vécues par les habitants ; et d'autre part nous reprenons les travaux investiguant les mobilités comme des pratiques et des expériences immergées dans la vie quotidienne [De Certeau, 1990 ; Cresswell et Merriman, 2011 ; Martínez, 2019]. Ces derniers proposent une méthode d'appréhension du monde dite non-représentationnelle, dont l'objectif est d'étudier les pratiques des individus et leurs modalités comme des assemblages façonnés par l'accumulation des expériences de la vie quotidienne [Lorimer, 2005 ; Thrift, 2008].
- 9 Dans cet article, nous nous attacherons d'abord à préciser les contours géographiques de notre travail : quelles sont les spécificités de la périphérie de Bogotá que nous étudions ? En quoi l'étude des mobilités actives y est pertinente ? L'enclavement partiel de ce territoire entrave le potentiel de mobilité des habitants, mais les piétons et les cyclistes sont omniprésents. Dans un second temps, nous présenterons la méthode de collecte de données qualitatives que nous avons développée dans le cadre de nos thèses

respectives sur les pratiques de la marche et du vélo à Bogotá. Enfin, nous précisons plusieurs axes de réflexion se détachant de l'analyse de nos données. Nous détaillerons comment les habitants enquêtés intègrent les modes actifs dans leur mobilité quotidienne en distinguant d'un côté, leurs stratégies, négociées à l'échelle des ménages ; et d'autre part leurs tactiques, c'est-à-dire l'ensemble des ajustements réalisés au cours des expériences quotidiennes de la marche et du vélo [De Certeau, 1990].

El Rincón : un « coin » de Bogotá, entre fortes densités et isolement partiel

- 10 El Rincón, littéralement « le coin », est situé dans la périphérie nord-ouest de Bogotá, dans l'arrondissement de Suba⁸. Comme dans de nombreuses villes latino-américaines, la structure urbaine de Bogotá est caractérisée par une forte ségrégation socio-spatiale [Mayorga, 2023]. Les populations des classes moyennes et populaires sont surreprésentées dans les secteurs les plus éloignés du centre et les plus difficiles d'accès. Les périphéries populaires représentent ainsi les espaces les plus peuplés, alors que les zones d'emploi se concentrent majoritairement dans le centre et sur les axes centre-ouest et centre-nord de la ville [Guzmán et Bocarejo, 2017]. Par conséquent, les trajets des habitants des zones périphériques et populaires, tous modes de déplacement confondus, sont en moyenne plus longs, et ils sont réalisés dans des conditions généralement plus pénibles que pour le reste des habitants.
- 11 Le système de TransMilenio, un réseau de bus à haut niveau de service (BHNS), couvre le territoire de Bogotá, et trois stations desservent le nord de El Rincón, le long de l'avenue Suba. Depuis le déploiement du réseau dans ce secteur en 2006, le BHNS permet de rejoindre les principales centralités de la ville plus rapidement qu'avec les bus informels qui opéraient auparavant [Hidalgo *et al.*, 2013]. Un réseau secondaire de bus, le SITP (Système Intégré de Transport Public), qui dessert les stations du TransMilenio vers les quartiers alentours complète le réseau principal [Bocarejo et Urrego, 2020]. Toutefois, ce système de transport en commun affiche un niveau d'insatisfaction très élevé par rapport aux autres modes de transport, notamment en raison de l'absence de fiabilité des horaires, des fréquences trop faibles et de la saturation des bus sur la plupart des lignes [Rodríguez Valencia *et al.*, 2023].
- 12 Par ailleurs, El Rincón est en partie isolé du reste de la ville par plusieurs éléments topographiques, qui peuvent constituer des obstacles à la mobilité : les collines à l'est de l'UPZ ; le marais au sud-ouest ; et plusieurs grands axes qui, certes, connectent ce secteur au reste de la ville, mais constituent également des coupures urbaines (carte 1). Cette situation est loin d'expliquer à elle seule les choix de mobilité des habitants de El Rincón, mais elle est essentielle pour leur analyse. Elle structure une grande partie des flux vers et depuis cette périphérie (carte 1). En outre, cette UPZ est la plus peuplée de la ville et l'une des plus denses, ce qui accentue les niveaux de congestion automobile et de saturation des transports en commun et des espaces publics (tableau 1).

Tableau 1. Données géographiques à plusieurs échelles à partir de l'enquête de mobilité urbaine, [STEER et CNC, 2019] et du registre des accidents de la route⁹.

	Population				
--	------------	--	--	--	--

		Densité de peuplement (hab/ha)	Part des trajets à pied par semaine	Part des trajets à vélo par semaine	Accidents de la route avec victimes (blessées ou décédées) entre 2015 et 2021
Bogotá	7.740.180	195	39,6 %	6,5 %	67 700
Arrondissement de Suba	1.216.000	181	39,2 %	6,5 %	6 231
UPZ El Rincón	309.612	436	52,3 %	6,8 %	1 531

Réalisation : Auteur, 2023.

- 13 Plus généralement, l'ensemble de la ville de Bogotá fait face à une congestion quotidienne qui affecte les transports motorisés tant individuels que collectifs [Gouëset *et al.*, 2015]. El Rincón n'y fait pas exception, et les axes principaux comme la *carrera* 91, l'avenue Ciudad de Cali et l'avenue Suba sont parmi les plus embouteillés de la ville (carte 1). Ces voies fonctionnent comme des goulots d'étranglement qui se rétrécissent à l'entrée du quartier, ce qui ralentit la circulation. De plus, le réseau viaire, en dehors de ces axes majeurs, est relativement étroit et ne permet pas aux véhicules à quatre roues de circuler facilement à l'intérieur du quartier (photographie 1). Il s'agit là d'une caractéristique classique des quartiers partiellement autoconstruits, puis consolidés, de la ville de Bogotá : le dimensionnement des espaces publics n'est pas adapté à la circulation automobile [Beuf, 2011].

Photographie 1. La pente et l'étroitesse des rues rendent la circulation automobile difficile dans certaines zones du secteur.



Auteur, 07/2022

- 14 La marche et le vélo sont des modes de déplacement porteurs de significations fortes [Cresswell, 2010], associées au statut social et à des caractéristiques sociodémographiques déterminées [Pooley *et al.*, 2013]. Ainsi, en Colombie, la propriété d'une automobile peut symboliser la réussite sociale, qui contraste avec la marche et le vélo, quasi gratuits, qui sont plus souvent perçus comme des marqueurs de vulnérabilité économique [Salazar Arenas, 2013]. Au-delà du statut social, les différences de genre sont particulièrement marquées dans la pratique des mobilités actives. Seuls 24 % des trajets à vélo étaient réalisés par des femmes en 2019, alors que cette proportion était plus équilibrée pour la marche. Cependant, les femmes représentaient 60 % des personnes se déplaçant presque exclusivement à pied [STEER et CNC, 2019].
- 15 L'infrastructure dédiée aux déplacements à pied et à vélo – trottoirs, lieux de traversée, pistes ou bandes cyclables – est défectueuse dans la plupart des rues du quartier de El Rincón [Oviedo et Titheridge, 2015 ; Guzmán *et al.*, 2022]. Cela affecte les perceptions de l'insécurité¹⁰, qui peuvent être renforcées par des niveaux d'accidentalité élevés dans l'UPZ, notamment aux points d'entrée et de sortie de El Rincón, et aux intersections principales. En effet, c'est la quatrième UPZ sur 132 qui recense le plus d'accidents graves à Bogotá depuis 2015¹¹ (tableau 1). Ce constat contraste avec le discours porté par l'autorité de district, qui a proclamé Bogotá « capitale mondiale du vélo », invisibilisant ainsi la réalité quotidienne des cyclistes et des piétons qui vivent en périphéries populaires.

Méthodologie de l'enquête

- 16 Nous avons choisi de combiner des méthodes qualitatives d'observation ethnographique, d'entretiens et de parcours commentés. Deux enquêtes ont été menées dans le cadre de nos travaux de thèse et du projet Modural en 2021 et 2022. L'objectif de cette publication est de faire dialoguer les premiers résultats de ces deux thèses, et de comprendre les déterminants des formes de mobilité quotidienne à pied et à vélo, les stratégies intégrant les modes actifs de déplacement, négociées au sein des ménages, et les tactiques consistant à s'adapter aux environnements traversés.
- 17 Les entretiens ont fait ressortir les discours des personnes au sujet des conditions pratiques de leurs trajets quotidiens (horaires, durée, distance, choix modal, itinéraire, avantages et inconvénients, etc.) et ont permis de comprendre les stratégies de mobilité, c'est-à-dire la manière dont s'expriment les interdépendances au sein des ménages, et les arbitrages qui en découlent [Srinivasan, 2008 ; Jirón et Gómez, 2018 ; Levy, 2019]. Les parcours commentés ont ancré notre approche dans la réalité de ces trajets. Ainsi, en accompagnant les personnes, nous avons pu observer leurs comportements et leurs affects face aux obstacles ou aux imprévus rencontrés dans les environnements urbains, laissant voir les micro-adaptations parfois inconscientes (évitement de certains lieux, choix du trottoir, changement de rythme, direction du regard, etc.). Nous avons ainsi mené sept parcours commentés à pied et trois à vélo.
- 18 Nos parcours s'articulaient autour de trois objectifs : (a) observer le comportement des piétons et des cyclistes, ainsi que les tactiques développées pour se déplacer dans l'espace public [De Certeau, 1990 ; Martínez et Avilés, 2019] ; (b) comprendre l'évolution des perceptions en mouvement, à travers un entretien ou des commentaires libres pendant le déplacement [Thibaud, 2001] ; et (c) documenter les dimensions visuelle, sonore, tactile et olfactive des ambiances, et la relation des usagers avec celles-ci [Thibaud, 2015 ; Popan, 2019]. Ce faisant, nous avons cherché à saisir les expériences quotidiennes de la mobilité pédestre et à vélo. Les modalités de réalisation des parcours commentés ont été adaptées au mode de déplacement étudié : nous avons enregistré des vidéos à vélo¹², sur le modèle des travaux de Brown et Spinney [2010], et nous avons pris des photographies durant les parcours à pied et réalisé des entretiens en mouvement. Cette méthodologie nous a permis d'appréhender les perceptions en mouvement, les stratégies et les tactiques de mobilité active des habitants.
- 19 De manière complémentaire, nous avons collecté des données sur le contexte du quartier, de février 2021 à juillet 2022, à travers une méthode d'observation ethnographique [Lapassade, 2002], pour comprendre les usages routiniers de la mobilité et de l'espace public [De Alba & Aguilar 2012 ; Larsen, 2014]. Nous avons ainsi constaté que les infrastructures destinées au déploiement des mobilités actives sont très déficientes dans le quartier de El Rincón. Cette méthode qualitative, à dominante ethnographique, ne prétend pas garantir une stricte représentativité. Néanmoins, nous avons tâché de respecter un certain équilibre entre les enquêtés, en termes d'âge et de sexe.

Les modes actifs au prisme des stratégies et tactiques de déplacement

Les stratégies de mobilité active négociées au sein du foyer

- 20 Le dispositif méthodologique adopté a permis de saisir deux temps de la mobilité active : les stratégies et les tactiques. Dans la terminologie de Michel de Certeau [1990], les stratégies résultent de calculs opérés au sein d'un lieu propre, visant à rationaliser les décisions prises. À l'échelle des ménages, on appellera donc stratégie l'ensemble des calculs, effectués de façon plus ou moins rationnelle, visant à coordonner les déplacements de ses membres, dans des conditions économiques, de temps, de sécurité et de commodité satisfaisantes pour l'ensemble de ses membres.
- 21 À El Rincón, dans le contexte de faible motorisation¹³ des ménages et d'insatisfaction face à l'offre de transport, les mobilités actives prennent une place centrale dans les déplacements quotidiens. Ces déplacements sont négociés et coordonnés au sein des ménages en fonction des emplois du temps et des itinéraires de chacun. Dans les cas les plus fréquemment observés, les craintes exprimées quant à l'insécurité citoyenne et routière dans les espaces publics expliquent en partie les arbitrages réalisés.
- 22 Pour faire face à ces inquiétudes, nous avons observé la mise en place de stratégies d'accompagnement. Le cas d'Antonio (36 ans) et Elsa (29 ans) en est une illustration. Ce jeune couple vit depuis 3 ans dans la partie la plus pentue de l'UPZ El Rincón, dans le quartier de Los Naranjos (carte 1). Antonio confectionne des objets artisanaux chez lui, et se déplace régulièrement dans le quartier pour les vendre ou participer à des réunions communautaires, alors qu'Elsa doit prendre les transports en commun pour se rendre à son bureau dans une zone centrale de la ville, où elle travaille comme dessinatrice. Leurs déplacements ne méritent *a priori* pas de coordination. Pourtant, chacun organise sa mobilité en fonction de l'autre, comme ils le confirmaient en entretien :
- Vous vous déplacez souvent à deux...*
- Antonio : Oui, oui, on est tout le temps ensemble... (*il hésite*)
- Elsa : Oui, on est tout le temps ensemble. (...)
- A. : Bon, ça dépend des cas. Si Elsa a beaucoup de travail, qu'elle ne peut pas sortir, et que je dois aller travailler quelque part, et bien je vais travailler, normal. Mais si on va prendre rendez-vous chez le médecin, et que je peux l'accompagner, eh bien je l'accompagne et on y va ensemble. Ou chercher un livre, aller à la librairie, on y va ensemble. C'est ce genre de choses [qu'on fait ensemble] ...
- 23 On comprend ici que c'est sur le temps non travaillé qu'Elsa et Antonio se déplacent ensemble. Ces trajets à deux sont réalisés presque exclusivement à pied. Mais plus loin, Elsa décrit le besoin d'accompagnement qu'elle ressent également sur les déplacements pendulaires, depuis 2020 et la crise économique, accentuée par la pandémie de covid-19 :
- Depuis peu, je ressens plus de peur au moment de sortir seule dans la rue, sans Antonio. Parce que... Oui, on ne peut pas le nier, nous, les femmes, souffrons beaucoup du harcèlement à Bogotá. Et je sens que, quand je sors avec Antonio, je suis plus en sécurité.
- 24 Le sentiment d'insécurité citoyenne, inégalement perçu selon le genre, génère dans ce cas un besoin d'accompagnement. Par ailleurs, les membres du ménage se synchronisent autour des activités nécessaires à la vie quotidienne et sa reproduction,

pour qu'elle se déroule dans les meilleures conditions de sécurité personnelle et de commodité possibles. Il est récurrent d'observer l'articulation de cette interdépendance avec la mobilité du *care*¹⁴, qui implique notamment d'accompagner des personnes – plus ou moins – dépendantes, mais aussi de transporter des charges, comme les achats alimentaires ou nécessaires à la vie du foyer. Pour Paola Jirón et Javiera Gómez [2018], cette mobilité résulte en partie des interdépendances au sein des ménages.

- 25 C'est aussi la gratuité des modes actifs qui est valorisée pour les déplacements du *care*, mais l'arbitrage entre marche et vélo révèle d'autres réflexions sous-jacentes. Si le vélo ne semble pas le mode le plus évident pour transporter des paquets, des sacs ou des objets, il est cependant choisi pour parcourir de plus grandes distances. Ainsi, Carolina, une agente de sécurité de 49 ans, se rend quotidiennement au travail à vélo, dans l'arrondissement de Fontibón, à 40 minutes à vélo de son domicile (voir plus loin : carte 2). Elle explique que lorsqu'elle doit faire des courses, elle se déplace seule à pied. En revanche, cette stratégie change lorsque les achats sont plus volumineux ou qu'il faut se déplacer plus loin du domicile :

Quand je dois acheter en quantité, disons la viande par exemple, si j'ai assez d'argent, je vais à l'abattoir. Là oui, j'y vais à vélo, à celui qui se trouve au croisement de la 13^e rue et de l'avenue Cali. Là oui, on y va ensemble (*avec son compagnon*) et on y va à vélo.

- 26 Le mode de déplacement et la coordination entre Carolina et son compagnon sont négociés en fonction de critères économique (l'achat de viande sans intermédiaire, en utilisant des modes de déplacement gratuits) et logistique (l'accessibilité du lieu d'achat et le transport d'une charge sur un vélo équipé de paniers). Ces stratégies de déplacement illustrent à la fois la notion d'interdépendance, et celle d'intégration des modes actifs dans la mobilité quotidienne. Cette coordination, largement intériorisée, prend forme dans des routines de déplacements accompagnés, comme nous l'avons observé dans l'ensemble de nos entretiens. La gestion de la mobilité des enfants s'appuie également sur une coordination complexe, et s'incarne dans des stratégies de mobilité polygonale¹⁵. Une solution peu coûteuse observée chez certains cyclistes consiste à bricoler des équipements spécifiques sur le vélo pour transporter un ou plusieurs enfants (voir photographie 2). Ainsi, Néstor, 32 ans, vit au sein d'un ménage composé de ses quatre enfants, lui et sa compagne, Rita, au nord-ouest de El Rincón. Dans son entretien, il décrit l'usage collectif du vélo avec ses enfants et l'ensemble des stratégies qu'il déploie pour assurer leurs déplacements scolaires.

Et je vois parfois des vélos avec deux selles. Est-ce que votre vélo a aussi une deuxième selle ?

C'est vrai. Oui, pour la mobilité des enfants.

Vous l'avez à l'avant, sur le cadre ?

Non, sur un autre vélo. J'en porte un sur le porte-bagages... Quand on part [à trois], [je] me mets [sur la selle], le plus jeune va à l'avant [sur le cadre arrangé], et l'autre à l'arrière. Enfin... ça fait trois personnes. Et c'est ça le but. Parce qu'ici, chacun accompagne ses enfants. Quand quelqu'un va vers le nord, il a son propre parcours, il récupère ses enfants, il les laisse à la porte de l'établissement... Il a fallu "s'arranger" tant bien que mal pour réussir ces choses-là...

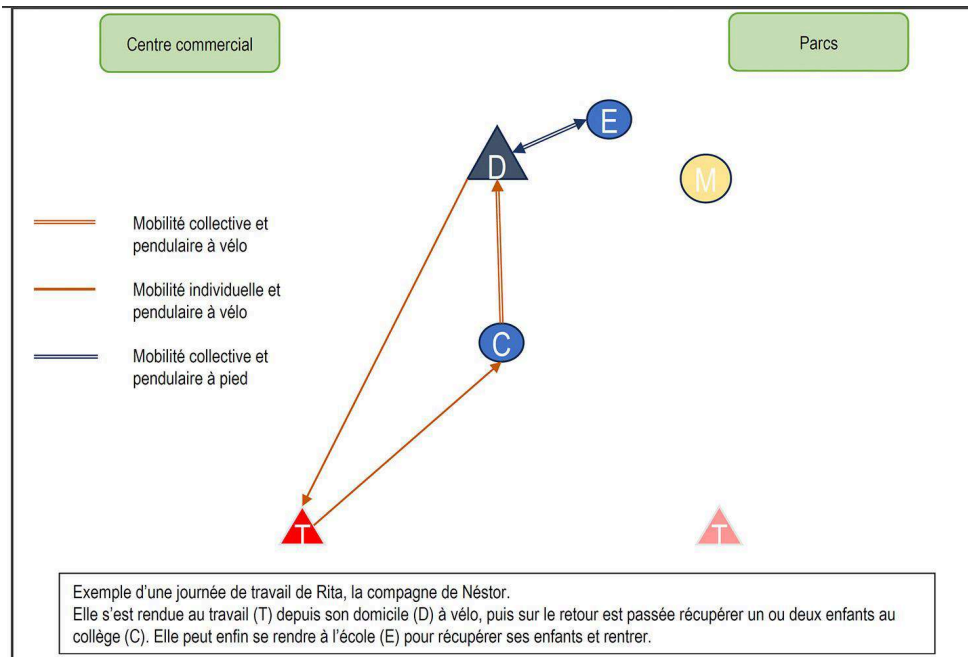
Photographie 2. Usage partagé du vélo. Un père qui transporte sa fille sur son vélo à Mosquera, municipe à l'ouest de Bogotá.



Auteur, 08/2021.

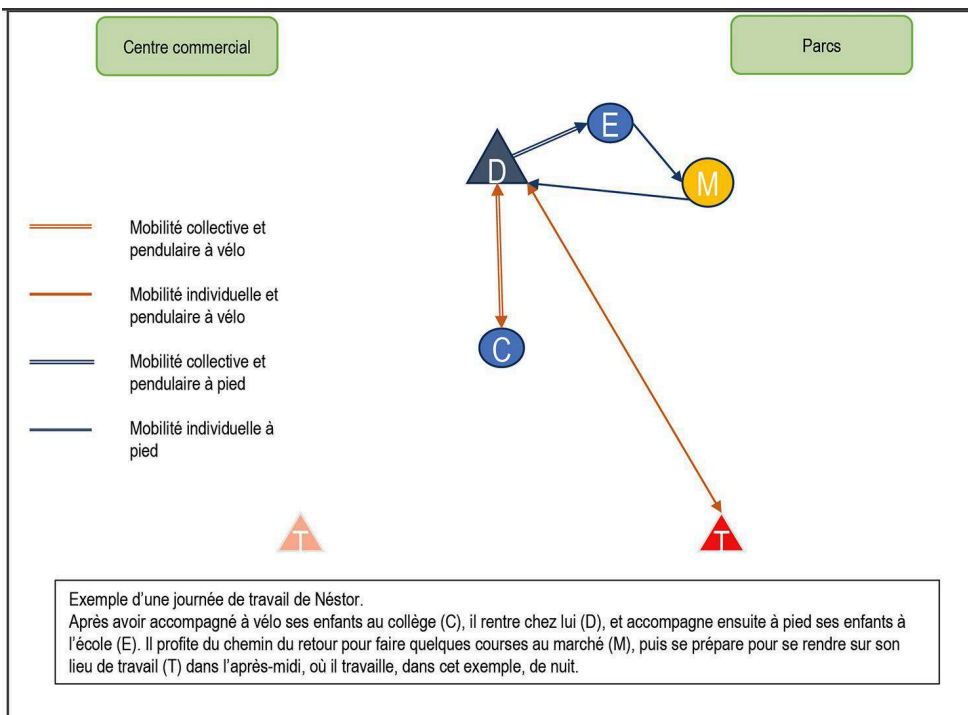
- 27 Si cet usage du vélo reste minoritaire à l'échelle de l'ensemble des déplacements à vélo, il traduit une adaptation de la mobilité aux besoins de l'ensemble des membres du foyer. Ces mobilités interdépendantes reposent ici sur l'usage du vélo. Sur le modèle de l'ethnographie de Luis Iturra et Paola Jirón (2016) portant sur les mobilités motorisées interdépendantes, on peut illustrer ces arrangements au sein du foyer de Néstor par un ensemble de schémas simplifiés (schémas 1, 2 et 3). Les enfants de Néstor et Rita sont scolarisés au collège pour deux d'entre eux, et à l'école pour les deux plus jeunes. Cette différence complexifie les trajets quotidiens, qui s'organisent autour des deux établissements scolaires, et des horaires de travail de Néstor et Rita. Ces derniers ne sont pas fixes. En tant qu'agent de sécurité, Néstor peut être amené à travailler la nuit selon les semaines, alors que Rita travaille comme aide-ménagère à domicile, selon les besoins des personnes qui l'emploient.

Schéma 1. Mobilité pendulaire et polygonale de Néstor un jour de semaine.



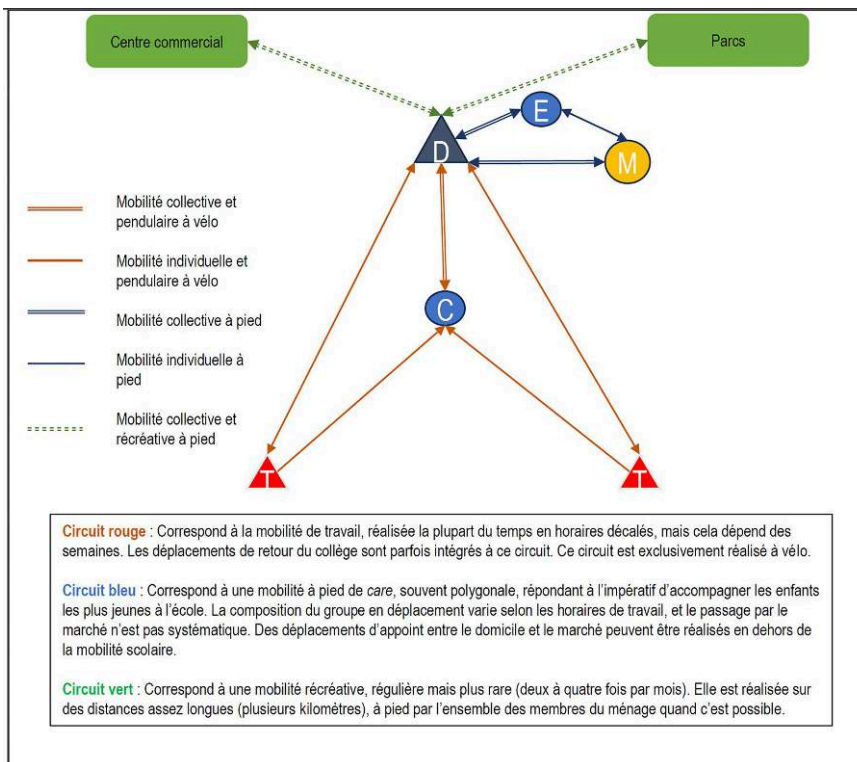
Réalisation : Auteur, 2023

Schéma 2. Mobilité pendulaire de Rita, durant une journée de travail en semaine.



Réalisation : Auteur, 2023.

Schéma 3. Stratégies de mobilité hebdomadaires et interdépendances chez Néstor et sa famille.



Réalisation : Auteur, 2023.

- 28 Ces schémas montrent à la fois le caractère préparé et organisé de la mobilité hebdomadaire de Néstor et Rita, mais aussi des adaptations ponctuelles, à l'image du vélo "arrangé" de Néstor ou des variations dans les mobilités du *care*. À l'inverse des deux exemples précédents, les interdépendances ne sont pas définies par le genre des personnes qui se déplacent, mais plutôt en fonction de la relation parent-enfant, en fonction des horaires des uns et des autres. Lorsque les deux parents sont disponibles, ils accompagnent les enfants ou réalisent les courses ensemble. L'organisation de la mobilité quotidienne implique la mobilisation de l'ensemble des membres du foyer selon leurs disponibilités. Cette exigence du déplacement groupé est surtout présente lors de la mobilité à pied, en particulier récréative. En effet, les conditions d'exercice de la marche facilitent les déplacements collectifs : les interactions et la surveillance des enfants sont plus simples, et les rythmes plus faciles à synchroniser.
- 29 Ainsi, l'organisation de la mobilité quotidienne à travers différentes stratégies s'incarne dans des pratiques spécifiques des habitants dans les espaces publics. Nous avons saisi ces pratiques par des méthodes ethnographiques, et que nous appelons ici tactiques.

Les tactiques dans les mobilités actives : quelles sont les spécificités des pratiques de la marche et du vélo ?

- 30 Ce travail de recherche a permis de mettre en évidence les tactiques mises en œuvre pendant les déplacements à pied ou à vélo. À l'inverse des stratégies, les tactiques renvoient aux décisions prises de manière individuelle, saisissant les opportunités au vol, et contournant les obstacles rencontrés au cours du trajet [De Certeau, 1990]. Les

parcours commentés ont révélé en particulier des comportements d'évitement et des changements de rythme lors du déplacement, qui témoignent d'une appréhension différenciée des espaces publics traversés et des interactions auxquelles sont confrontés nos enquêtés. Comme dans la plupart des quartiers de périphérie populaire de Bogotá, l'inadéquation entre les infrastructures et les pratiques de mobilité des habitants pousse certains marcheurs et certains cyclistes à se déplacer sur les voies de circulation des véhicules motorisés, dans des conditions de sécurité routière précaires.

- 31 Comme Aldred & Goodman [2018] l'ont montré dans leur étude des « *near-misses* » (traduit en français par des « presque-accidents »), les interactions, agréables ou non, qui se présentent aux personnes en déplacement construisent leur appréhension de l'espace. De même, les connaissances acquises lors des expériences de mobilité des personnes enquêtées donnent de l'épaisseur à leurs parcours. La présence ou l'absence d'autres usagers dans l'espace public influence le rythme et le comportement des personnes interrogées. Jensen [2010] désigne comme une « négociation en mouvement » ces interactions fortuites qui organisent inconsciemment les choix de mobilité *in situ*. Par exemple, la solitude peut être perçue, dans certaines circonstances, comme un isolement dangereux, ou bien comme un environnement calme. Nous avançons ici l'idée d'une juste occupation de l'espace public. Des espaces trop densément transités sont perçus comme saturés et limitant la mobilité. À l'inverse, se déplacer dans des espaces isolés est associé à une exposition à d'autres menaces, comme le vol ou l'agression. José, 40 ans, habite dans le quartier de San Cayetano, au sud de El Rincón. Il décrit, pendant le parcours commenté, comment l'entrée dans l'UPZ par la *carrera* 91 est embouteillée (photographie 3), même pour les cyclistes et piétons :

C'est l'une des zones les plus compliquées pour circuler. Parce que c'est normalement une zone piétonne, mais comme tu peux le voir, nous [*les cyclistes*] l'utilisons pour circuler. (...) Voilà le feu rouge de la 91, comme tu le vois, ici c'est la loi du plus fort. (...) Les gens passent au feu rouge. C'est le point névralgique de El Rincón, parce qu'il y a une énorme quantité de cyclistes, donc c'est comme au départ d'une course de Formule 1. Le feu passe au vert et c'est parti. (*S'adresse à un cycliste qui l'empêche d'avancer et de le dépasser :*) Pas la peine de se battre ! Donc tu vois, dans cette zone on commence à se plaindre.

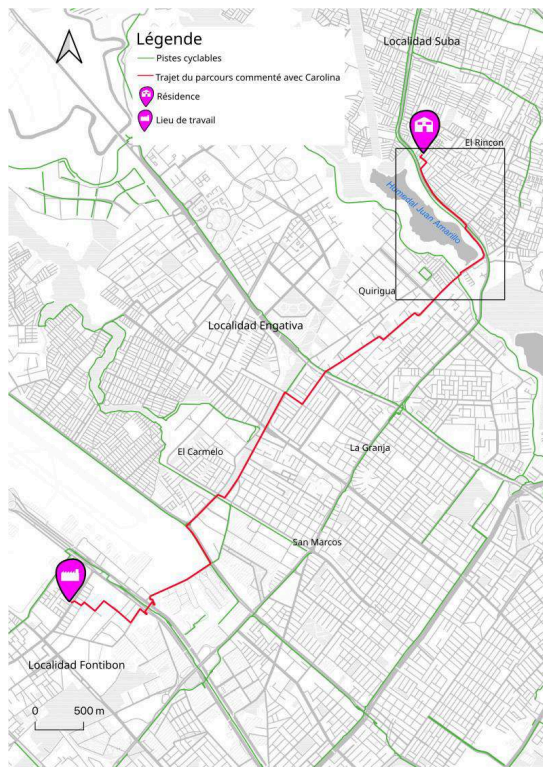
Photographie 3. Croisement entre la carrera 91 et l'avenue Ciudad de Cali. Au feu rouge mentionné par José, le flux de cyclistes en heures de pointe provoque des embouteillages sur la piste cyclable et le trottoir.



Auteur, 2021

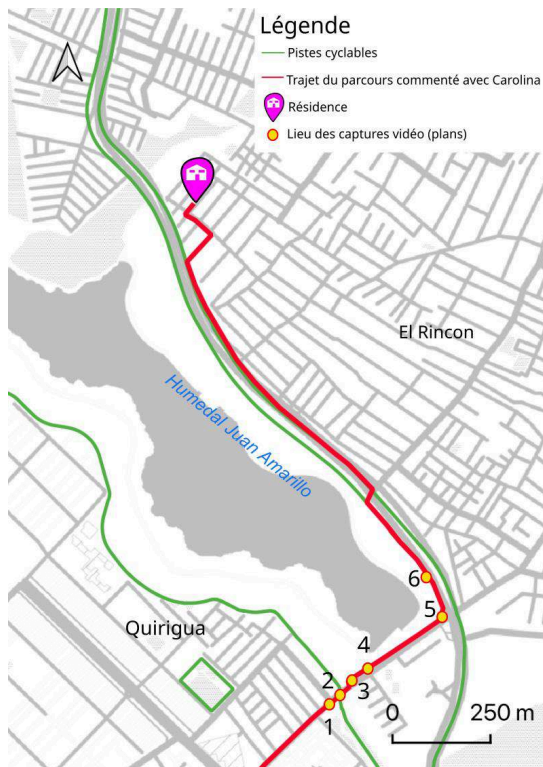
- 32 Le parcours de José renvoie à des travaux menés au Mexique qui proposent d'analyser les négociations permanentes autour des usages des trottoirs, et la concurrence pour y accéder entre piétons et autres usagers, mais aussi entre cyclistes, au prisme d'un "ordre hybride des trottoirs" [Capron *et al.*, 2022]. La notion d'ordre hybride, qui laisse une part importante aux usages dits informels des trottoirs, est utile pour étudier les différentes tactiques adoptées et l'acceptation des situations de saturation des espaces publics. Ainsi, Carolina, alors qu'elle a circulé sur la chaussée ou la piste cyclable pendant la majeure partie du parcours, explique qu'elle préfère rouler sur le trottoir à partir de l'entrée de El Rincón, car la chaussée y est embouteillée et que la piste cyclable disparaît. Elle traverse ensuite pour trouver un trottoir plus large et finalement rejoindre une piste cyclable. Pendant cette dernière partie du parcours, elle alterne entre les deux côtés de la rue, principalement sur les trottoirs, afin de circuler dans les espaces les plus illuminés, où elle se sent le plus en sécurité. Les cartes 2 et 3 retracent une partie de ce parcours, qu'elle effectue tous les soirs à la tombée de la nuit. À la manière de Brown et Spinney [2009], nous retranscrivons la vidéo en sélectionnant des plans, remis en contexte et analysés à partir des commentaires de la personne suivie. Cette méthode de cartes narratives permet d'illustrer les mobilités actives des enquêtés en articulant des données spatiales et des données qualitatives, comme de précédents travaux l'ont proposé [Pain *et al.*, 2006 ; Knigge et Cope, 2021].

Carte 2. Parcours commenté avec Carolina (2021) entre son lieu de travail dans l'arrondissement de Fontibón et sa résidence à El Rincón.



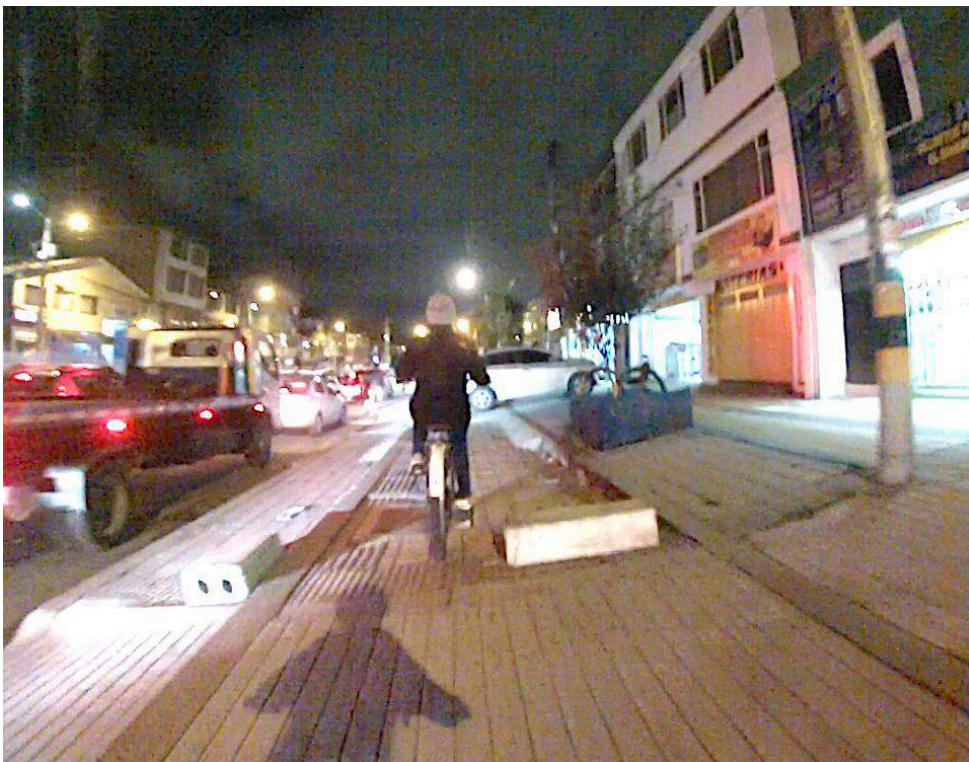
Sources : uMap et Datos Abiertos Bogotá. Réalisation : Auteur, 2023

Carte 3. Focus sur l'entrée de El Rincón. Chaque numéro correspond à une situation décrite ci-dessous.



Sources : uMap, Datos Abiertos Bogotá. Réalisation : Auteur, 2023

Plan 1. Parcours commenté



Auteur, 2021

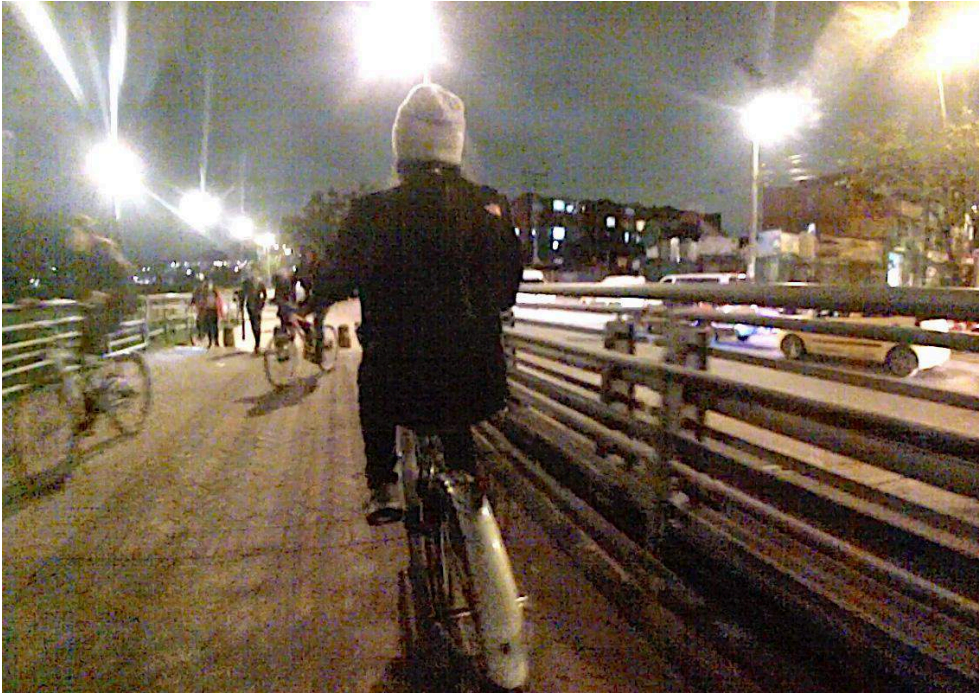
- 33 1. Carolina roule sur le trottoir car la chaussée est trop étroite pour circuler à côté des voitures, qui avancent moins vite qu'elle ou sont à l'arrêt. Le trottoir n'est pas aménagé pour les circulations à vélo car il présente de nombreux obstacles, que Carolina anticipe et contourne par habitude.

Plan 2. Parcours commenté.



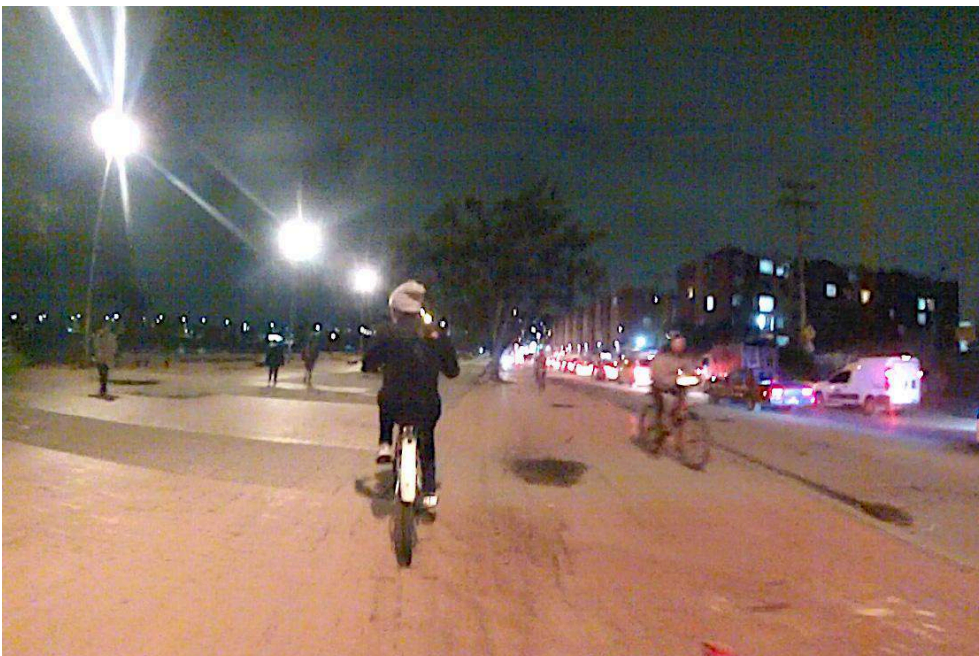
Auteur, 2021

- 34 2. Carolina est redescendue sur la chaussée, elle l'a traversée pour se positionner à gauche des véhicules. Après avoir roulé quelques mètres sur la chaussée, elle regarde sur sa gauche, derrière elle pour vérifier qu'aucun véhicule n'arrive avant de remonter sur le trottoir que l'on voit en arrière-plan. Elle se lève sur ses pédales pour avoir une meilleure visibilité. Les motos que l'on aperçoit ici zigzaguent entre les voitures et représentent le danger le plus important pour Carolina lorsqu'elle se repositionne sur la chaussée.

Plan 3. Parcours commenté.

Auteur, 2021

- 35 3. Carolina circule sur un trottoir plus large, protégé du trafic. Le pont qu'elle traverse permet d'entrer à El Rincón. La circulation y devient plus aisée.

Plan 4. Parcours commenté.

Auteur, 2021

- 36 4. Carolina circule sur un espace public large et peu aménagé. D'autres cyclistes et des piétons s'y croisent. Elle apprécie cette portion car elle se sent plus à l'aise pour rouler

loin des voitures, et que ce sont les derniers mètres avant d'entrer dans son quartier. Sur la gauche, Carolina regarde vers le marais Juan Amarillo.

Plan 5. Parcours commenté.



Auteur, 2021

- 37 5. À l'entrée de El Rincón, nous trouvons une piste cyclable. Dès qu'elle en a l'occasion, Carolina préfère circuler sur ces pistes, et précise qu'elle roule lentement. Avec l'expérience, elle a appris à rouler à la vitesse qui lui convient, sans se laisser impressionner par les cyclistes plus rapides qui peuvent s'agacer de sa lenteur.

Plan 6. Parcours commenté.

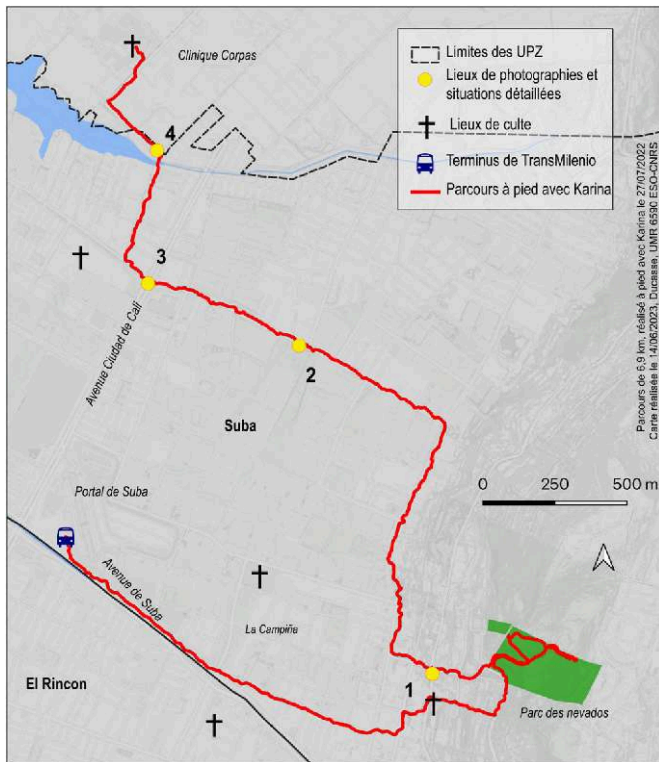


Auteur, 2021

- 38 6. Carolina explique que le district a fermé l'accès au marais Juan Amarillo avec ces plastiques de chantier car il présentait un problème de sécurité citoyenne. Elle se sent plus en sécurité avec cet aménagement, mais, comme on le voit sur la carte 3, elle préfère traverser au feu suivant que l'on voit sur la droite pour circuler sur le trottoir d'en face, sur lequel se trouve une autre piste cyclable. « Il y avait beaucoup d'agressions avant. Les gens ont pris l'habitude de traverser. »
- 39 Les parcours commentés illustrent la qualité hétérogène des infrastructures cyclables et pédestres dans cette périphérie. Au gré de leur mobilité quotidienne, de leurs habitudes et de leurs aptitudes, les habitants adoptent des tactiques de marche ou de vélo perçues comme plus ou moins dangereuses, contraintes ou agréables.
- 40 À 60 ans, Karina, ancienne aide-soignante, marche quotidiennement dans les UPZ de El Rincón et Suba depuis qu'elle est à la retraite, en particulier pour se rendre dans des lieux de culte. Durant notre parcours, nous sommes partis du terminus de TransMilenio *Portal de Suba*, à côté duquel Karina habite. Nous nous sommes rendus à l'ancienne place du village de Suba, où Karina suit un cours de théologie. L'église étant fermée, Karina proposait spontanément de poursuivre notre chemin jusqu'au parc des *Nevados* situé sur les hauteurs de la ville, pour le découvrir ensemble. Par la suite, nous avons marché jusqu'à l'église où elle se rend quotidiennement, située en limite nord-ouest de la ville, au cœur de la clinique médicale Corpas.
- 41 Ce parcours commenté a permis d'entrevoir la diversité des infrastructures pédestres dans cette partie de la ville, mais aussi de comprendre l'intériorisation et l'incorporation des difficultés rencontrées. Dans ses pratiques, Karina a développé des façons de contourner les obstacles. En même temps, elle a adopté une posture

d'accompagnement de l'enquêteur durant le parcours, en le guidant vers les possibilités d'action les plus pertinentes.

Carte 4. Parcours commenté avec Karina (2022).



Sources : Datos Abiertos Bogotá, uMap. Réalisation : Auteur, 2023.

Photographie 4. Parcours commenté.



Auteur, 2022

- 42 1. Passer par les trottoirs, quand c'est possible
- 43 En sortant du Parc des Nevados, situé sur les hauteurs, il nous faut descendre vers les quartiers de l'UPZ de Suba. Pas d'escaliers, cette fois, et des trottoirs irréguliers, mais Karina perçoit le danger des véhicules qui descendent à toute vitesse :
- « On prend le trottoir ! » décide-t-elle. Il nous faut tout de même passer par la chaussée lorsque les marches sont trop hautes et les dénivelés trop prononcés. Lorsque j'évoque l'éventuelle pénibilité de cette marche, Karina balaye mon pessimisme : « La marche m'apaise beaucoup ! »*

Photographie 5. Parcours commenté.



Auteur, 2022

44 2. Se tenir le plus loin possible d'un trafic parfois chaotique

Dans cette zone plus résidentielle, les routes sont étroites et les trottoirs en mauvais état. Ici un camion manœuvre au milieu du trafic. Nous nous éloignons de la chaussée, car les deux roues passent sur une bande lisse de trottoir, on distingue aussi un véhicule stationné. Sur le moment, le vacarme des véhicules et des instructions données au chauffeur du camion nous empêche de dialoguer.

« -Vous vous sentez apaisée ici ?

-Oui, tranquille.

-Et vous n'êtes pas fatiguée de ce parcours ? (après plus de 4km)

-Non. Normalement, j'écoute des livres audios (pendant la marche). »

Photographie 6. Parcours commenté.



Auteur, 2022

45 3. Traverser à sa guise, s'étirer le temps d'une pause

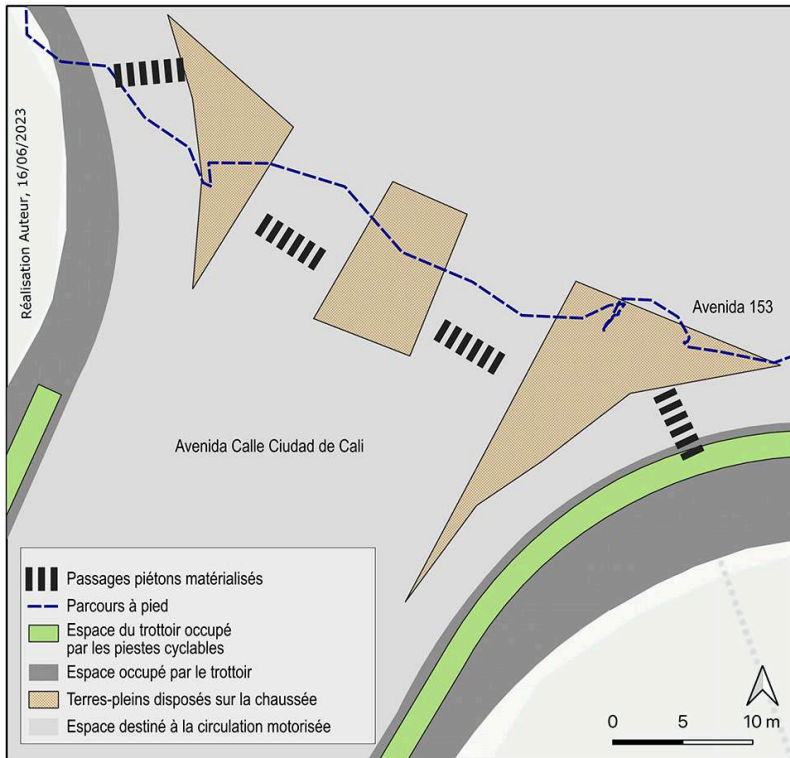
La traversée de l'avenue Ciudad de Cali, l'une des plus encombrées de la ville, se fait en 4 fois (carte 5). Ici, Karina se tient les lombaires et se place au bord du terre-plein, pour s'étirer le dos :

« -Vous vous fatiguez le dos ?

-Non. Parfois, je me penche vers l'avant, donc ça me permet de me souvenir que je dois me redresser. C'est une habitude à prendre. »

Ce placement au bord du terre-plein est aussi un moyen de traverser le plus vite possible dès que le flux de véhicules diminue. La non-coordination des feux de circulation crée des situations d'attente et de tension sur les terre-pleins, sous-dimensionnés. Les passages piétons ne sont pas non plus alignés, ce qui pousse certains à traverser avant la ligne d'arrêt des véhicules (carte 5). Cette traversée, bien que dangereuse et débouchant sur une fin de piste cyclable, illustre les conséquences du défaut d'infrastructures dimensionnées pour les piétons et piétonnes. Cela n'entrave pas la mobilité pedestre, mais pousse les habitants à redoubler d'attention et d'ingéniosité: c'est à eux de résoudre le franchissement cette intersection.

Carte 5. Traversée de l'avenue Ciudad de Cali vers le nord-ouest.



Sources : Datos Abiertos Bogotá, uMap. Réalisation : Auteur, 2023.

Photographie 7. Parcours commenté.



Auteur, 2022.

46 4. Marcher au bord, une tactique en apparence dangereuse

En sortant de l'UPZ Suba pour nous rendre à la clinique Corpas, nous empruntons un chemin très étroit nous mettant directement aux prises avec le trafic motorisé.

À nouveau, Karina ne voit pas le problème. C'est un trajet qu'elle réalise quotidiennement, et la largeur des trottoirs ne lui importe pas vraiment. Les difficultés ont été incorporées puisque Karina sait parfaitement comment se déplacer sur cette portion pour être visible des conducteurs. Elle guide mes mouvements en me prenant le bras. Nous échangeons sur cette situation :

« -Ça ne vous embête pas ces trottoirs étroits ?

-Non... enfin, parfois, quand il y a beaucoup de trafic. Là, ça va, c'est tranquille. » Et un peu plus loin :

« Ce virage est plus dangereux. Si vous regardez bien, on ne voit pas les voitures arriver ! »

47 Au travers de ces parcours commentés, le suivi *in situ* des mobilités prend tout son sens, et laisse émerger des pratiques intériorisées en train de se faire, rarement verbalisées en entretien. Le suivi des habitants permet en cela de comprendre comment ils lisent ces infrastructures défaillantes et comment ils interagissent avec elles.

Conclusion

48 Les tactiques observées grâce aux ethnographies mobiles éclairent les stratégies adoptées en amont. Les compétences de franchissement mises en évidence lors des parcours illustrent à la fois les habitudes de déplacement incorporées à vélo ou à pied, et l'acceptation des conditions de marche ou de déplacement à vélo. C'est parce que Karina et Carolina ont développé ces compétences qu'elles intègrent ces possibilités de trajets dans leurs stratégies de déplacement.

49 Loin d'être des modes de déplacement résiduels, la marche et le vélo ont, à El Rincón, un rôle de premier plan dans les routines de mobilité que nous avons observées, en particulier lors de l'étape de l'organisation des activités du foyer. Toutefois, des différences apparaissent clairement entre ces deux modes, qui répondent à des besoins de mobilité distincts. La marche est plus souvent choisie pour les activités de *care* et les déplacements collectifs d'assez courte durée, même si des mobilités récréatives plus longues sont entreprises à pied, comme dans le cas de Néstor. Plus surprenant, la pratique du vélo est intégrée dans des stratégies de déplacement inattendues, impliquant le port de charges lourdes (pour aller faire les courses à moindre coût, loin du domicile) ou pour transporter les enfants au collège (grâce à des vélos bricolés).

50 Aussi, les diverses tactiques de franchissement des obstacles développées par les enquêtés mettent en évidence des conditions de déplacement difficiles, qu'il s'agisse des pentes abruptes de la route, de l'exposition à l'insécurité routière, ou de l'illumination des espaces publics la nuit. À l'image du vécu paysager de tous les jours, étudié par Eva Bigando [2006], les conditions de mobilité quotidienne sont "routinisées" par les habitants. Toutefois, les cyclistes interrogés apparaissent bien plus conscients des défaillances infrastructurelles, et les mentionnent comme des obstacles à leur pratique, ou comme une mise en danger de leur intégrité physique. Le fort ancrage local d'un activisme cycliste militant dans l'arrondissement de Suba encourage cette prise de conscience, et s'articule aux revendications en faveur d'une répartition plus juste des espaces publics entre les usagers de la voiture et les autres.

- 51 Enfin, notre enquête montre que le besoin de connaissances sur la pratique de la marche et sur les infrastructures pédestres est un enjeu clé pour les différentes autorités locales, et ce pour plusieurs raisons. Plus encore que le vélo, c'est le mode privilégié pour les déplacements du *care*, nécessaires à la reproduction de la vie quotidienne. En même temps, ce sont les modes actifs, bénéfiques en tout point pour les habitants et les territoires, qui exposent le plus les personnes à l'insécurité routière et citoyenne. L'organisation des trottoirs selon un "ordre hybride" [Pérez López *et al.*, 2022], où les usages informels de l'espace occupent une place importante, explique les tensions entre usagers et les écarts qu'acceptent de réaliser les habitants. Le contexte de saturation des espaces publics et des voies de circulation accentue la vulnérabilité des marcheurs et des cyclistes. Le tandem stratégies-tactiques vise précisément à atténuer cette exposition, par la mobilité collective à pied ou à vélo, tout en minimisant le coût de ces déplacements.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBRECHER Renate, CURNIER Sonia, KAUFMANN Vincent, 2023, Le vélo et la marche, une revue de littérature. *Forum Vies Mobiles*, [en ligne] <https://bit.ly/46sY090>, consulté le 18/10/2023
- ALDRED Rachel, GOODMAN Anna, 2018, Predictors of the frequency and subjective experience of cycling near misses: Findings from the first two years of the UK Near Miss Project. *Accident, Analysis and Prevention*, vol. 110, (pp. 161-170).
- BEUF Alice, 2011, *Les centralités à Bogotá, entre compétitivité urbaine et équité territoriale*. Thèse de doctorat, Géographie, Paris, Université de Nanterre - Paris 10, 434 p.
- BIGANDO Eva, 2006, *La sensibilité au paysage ordinaire des habitants de la grande périphérie bordelaise (communes du Médoc et de la basse vallée de l'Isle)*. Thèse de doctorat, Bordeaux, Université Michel de Montaigne - Bordeaux III, 490 p.
- BOCAREJO Juan Pablo, URREGO Luis Felipe, 2022, The impacts of formalization and integration of public transport in social equity: The case of Bogota. *Research in Transportation Business & Management*, vol. 42.
- BROWN Kathrina, SPINNEY Justin, 2010, Catching a Glimpse: The Value of Video in Evoking, Understanding and Representing the Practice of Cycling. In Ben Fincham, Mark McGuinness, Lesley Murray (dir.), 2010, *Mobile Methodologies*, London, Palgrave Macmillan UK, pp. 130-151
- CAPRON Guénola, MONNET Jérôme, PÉREZ LÓPEZ Ruth, 2022, *Banquetas : el órden híbrido de las aceras en la Ciudad de México y su área metropolitana*. Mexico, UAM-Azcapotzalco, 549 p.
- CARVAJAL Germán, SARMIENTO Olga, MEDAGLIA Andrés, CABRALES Sergio, RODRÍGUEZ Daniel, QUISTBERG Alex, LÓPEZ Segundo, 2020, Bicycle safety in Bogotá : A seven-year analysis of bicyclists' collisions and fatalities. *Accident Analysis & Prevention*, vol. 144.
- COOK Simon, STEVENSON Lorna, ALDRED Rachel, KENDALL Maj, COHEN Tom, 2022, More than walking and cycling: What is 'active travel'?. *Transport Policy*, vol. 126, (pp. 151-161).

- CRESSWELL Tim, MERRIMAN Peter (dir.), 2011, *Geographies of mobilities: practices, spaces, subjects*, Farnham, Surrey, Burlington, VT, Ashgate, 276 p.
- CRESSWELL Tim, 2010, "Towards a Politics of Mobility," *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 28, n° 1, (pp. 17–31).
- DE ALBA Martha, AGUILAR D. Miguel Ángel, 2012, Déplacements urbains et interaction sociale : le cas du système de transport collectif par métro dans la ville de Mexico. *Bulletin de psychologie*, n° 517 (pp. 19-32).
- DE CERTEAU Michel, 1990, *Arts de faire I. L'invention du quotidien*, Paris, Gallimard, 349 p.
- DUCASSE Arthur, GOUËSET Vincent, 2023, Entre oubli et négligence : la marche comme angle mort des politiques publiques dans les métropoles andines (Bogotá, Lima). *Urbanités*, n° 17, [en ligne], <https://bit.ly/3CNqjSS>, consulté le 14/08/2023
- FEUILLET Thierry, CHARREIRE Hélène, 2023, La dimension géographique de la mobilité active quotidienne. In Julie Vallée (dir.), *Mobilité quotidienne et santé*, ISTE Group, Encyclopédie des Sciences - Domaine Géographie et Démographie (Géographie des réseaux d'infrastructure et des mobilités), (pp. 153–182).
- FINCHAM Ben, MCGUINNESS Mark, MURRAY Lesley (dir.), 2010, *Mobile Methodologies*. London, Palgrave Macmillan UK, 193 p.
- GARRARD Jan, RISSEL Chris, BAUMAN Adrian, GILES-CORTI Billie, 2021, Cycling and health. In Ralph Buehler, John Pucher (dir.), *Cycling for sustainable cities*, Cambridge, MIT Press, Urban and Industrial Environments, pp. 35–56.
- GOUËSET Vincent, DEMORAES Florent, LE ROUX Guillaume, FIGUEROA Oscar, ZIONI Silvana, 2015, Recorrer la Metrópoli. Prácticas de movilidad cotidiana y desigualdades socio-territoriales en Bogotá, Santiago de Chile y São Paulo. In Françoise Dureau, Thierry Lulle, Sylvain Souchaud, Yasna Contreras (dir.), *Movilidades y cambio urbano. Bogotá, Santiago y São Paulo*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, pp. 303-344.
- GUZMÁN Luis, BOCAREJO Juan Pablo, 2017, Urban form and spatial urban equity in Bogota, Colombia. *Transportation Research Procedia*, n° 25, (pp. 4491–4506).
- GUZMÁN Luis, ARELLANA Julian, CASTRO William, 2022, Desirable streets for pedestrians: Using a street-level index to assess walkability. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, vol. 111.
- HIDALGO Darío, PEREIRA Liliana, ESTUPIÑÁN Nicolás, JIMÉNEZ Pedro Luis, 2013, TransMilenio BRT system in Bogota, high performance and positive impact – Main results of an ex-post evaluation. *Research in Transportation Economics*, vol. 39, n° 1, (pp. 133–138).
- ITURRA MUÑOZ Luis, JIRÓN Paola, 2016, Siguiendo trayectorias, dibujando trayectos : Construcción de diagramas desde la experiencia de los habitantes. *AUS*, n° 19, (pp. 4–9).
- JENSEN Ole B., 2010, Negotiation in motion: Unpacking a geography of mobility. *Space and culture*, vol. 13, n° 4, (pp. 389-402).
- JIRÓN Paola, GÓMEZ Javiera, 2018, Interdependencia, cuidado y género desde las estrategias de movilidad en la ciudad de Santiago. *Tempo Social*, vol. 30, (pp. 55–72).
- KNIGGE LaDona, COPE Meghan, 2006, Grounded Visualization: Integrating the Analysis of Qualitative and Quantitative Data through Grounded Theory and Visualizaron. *Environment and Planning A: Economy and Space*, vol. 38, n° 11, (pp. 2021–2037).

- LAPASSADE, Georges, 2002, Observation participante. In Jacqueline Barus-Michel et al., *Vocabulaire de psychosociologie*, Toulouse, Editions Erès, (pp. 375 à 390).
- LARSEN Jonas, 2014, (Auto)Ethnography and cycling. *International Journal of Social Research Methodology*, vol. 17, n° 1, (pp. 59-71).
- LEVY Caren, 2019, Travel Choice Reframed: “Deep Distribution” and Gender in Urban Transport. In Chirstina Lindkvist Scholten, Tanja Joelsson (dir.), *Integrating gender into transport planning*, Springer, (pp. 46-65).
- LORIMER Hayden, 2005, Cultural geography: the busyness of being “more-than-representational”. *Progress in Human Geography*, vol. 29, n° 1, (pp. 83-94).
- MARTÍNEZ Soledad, 2019, *May I Walk with You? Exploring Urban Inequality in Everyday Walking Practices in Santiago de Chile*, Thèse de doctorat, Géographie, Londres, UCL (University College London), 363 p.
- MARTÍNEZ Soledad, AVILÉS Francisca, 2019, Micropolitiques de la marche et inégalités urbaines : une exploration à partir de l'expérience vécue. *Espaces et sociétés*, vol. 179 n° 4, (pp. 111-127).
- MAYORGA HENAO José Mario, 2023, Comparación de los patrones espaciales de la segregación residencial y su relación con la movilidad cotidiana en las principales aglomeraciones urbanas de Colombia : Bogotá, Medellín y Cali. *Territorios*, n° 48, DOI : 10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.12256.
- MONTERO Sergio, 2017, Worlding Bogotá's Ciclovia. From urban experiment to international 'best practice'. *Latin American Perspectives*, vol. 213 n° 44-2, (pp. 111-131).
- MORENO Carlos, ALLAM Zaheer, CHABAUD Didier, GALL Catherine, PRATLONG Florent, 2021, Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. *Smart Cities*, vol. 4 n° 1, (pp. 93-111).
- OBSERVATORIO DEL ESPACIO PÚBLICO, 2017, Reporte Técnico de Indicadores de Espacio Público. Bogotá, Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público.
- OBSERVATORIO DEL ESPACIO PÚBLICO, 2023, Reporte técnico de indicadores de espacio público. Bogotá, Departamento Administrarvo de la Defensoría del Espacio Público.
- ORTAR Nathalie, Patrick RÉRAT (éd.), 2023, *Cycling Through the Pandemic – Tactical Urbanism and the Implementation of Pop-Up Bike lanes in the Time of Covid19*. Springer, (The Urban Book Series), 250 p.
- OVIDO Daniel, TITHERIDGE Helena, 2015, Mobilities of the periphery: Informality, access and social exclusion in the urban fringe in Colombia. *Journal of Transport Geography*, vol. 55, DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2015.12.004.
- PAIN Rachel, MACFARLANE Robert, TURNER Keith, GILL Sally, 2006, 'When, Where, if, and but': Qualifying GIS and the Effect of Streetlighrng on Crime and Fear. *Environment and Planning A: Economy and Space*, vol. 38, n° 11, (pp. 2055-2074).
- PEÑA REYES Luis Berneth, 2015, *La sécurisation de la cité : politiques publiques, actions collectives et pratiques individuelles dans une métropole latino-américaine : Bogota (Colombie)*. Thèse de doctorat, géographie, Rennes, Université Rennes 2, 552 p.
- POOLEY Colin, JONES Tim, TIGHT Miles, HORTON Dave, SCHELDMAN Griet, MULLEN Caroline, JOPSON Ann, STRANO Emanuele, 2013, *Promoting walking and cycling : new perspectives on sustainable travel*. Bristol, Policy Pr, 210 p.

- POPAN Cosmin, 2019, *Bicycle Utopias: Imagining Fast and Slow Cycling Futures*. Londres, Routledge, 218p.
- RODRÍGUEZ Laura Daniela, PUYANA Ángela María, FONSECA María Fernanda, 2017, ¿Por qué TransMilenio en Bogotá está en crisis ?. *Revista Ciudades, Estados y Política*, vol. 4 n° 3, (pp. 103–118).
- RODRÍGUEZ VALENCIA Álvaro, ROSAS SARZÁBAL Daniel, HIDALGO Darío, 2023, Big effort, little gain for users: lessons from the public transport system reform in Bogotá. *Public Transport*, [en ligne], <<https://doi.org/10.1007/s12469-022-00308-1>>, consulté le 15/05/2024
- ROSAS SATIZÁBAL Daniel, RODRÍGUEZ VALENCIA Álvaro, 2019, Factors and policies explaining the emergence of the bicycle commuter in Bogotá, *Case studies on transport policies*, 7, (pp. 138-149).
- SALAZAR ARENAS Oscar Iván, 2013, De liebres y tortugas : movilidades urbanas y experiencias del espacio público en la Bogotá contemporánea. *Revista Colombiana de Antropología*, vol. 9, n° 2, (pp. 15-40).
- SÁNCHEZ DE MADARIAGA Inés, 2009, Vivienda, movilidad y urbanismo para la igualdad en la diversidad : ciudades, género y dependencia. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, (pp. 581–597) [en ligne]. <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/75953>, consulté le 14/06/2023.
- SHELLER Mimi, URRY John, 2006, The New Mobilities Paradigm. *Environment and Planning A: Economy and Space*, vol. 38, n° 2, (pp. 207–226).
- SRINIVASAN Sumeeta, 2008, A spatial exploration of the accessibility of low-income women: Chengdu, China and Chennai, India. In Priya Uteng Tanu, Tim Cresswell (dir.), *Gendered mobilities*, Londres, Routledge, (pp. 143-158).
- STEER AND CNC, 2019, “Encuestas de movilidad | Simur”. *Encuesta de movilidad 2019*, [en ligne] <<https://www.simur.gov.co/encuestas-de-movilidad>>, consulté le 15/02/2022
- THIBAUD Jean-Paul, 2001, Les parcours commentés. In Michèle Grosjean, Jean-Paul Thibaud (dir.), *L'espace urbain en méthodes*, Paris, Edirons Parenthèses, Eupalinos, (pp. 79–99).
- THIBAUD Jean-Paul, 2015, *En quête d'ambiances : éprouver la ville en passant*. Genève, MétisPresses, Vues D'ensemble, 325 p.
- THRIFT Nigel, 2008, *Non-representational theory: space, politics, affect*. London, New York, Routledge, International library of sociology, 325 p.

NOTES

1. Source : <https://bit.ly/44nb9ja>
2. Le district fait référence à la fois au territoire sur lequel la mairie de Bogotá exerce son autorité, et aux acteurs compétents pour intervenir à cette échelle.
3. Voir par exemple cette note publiée par les autorités du district : <https://bit.ly/3CFiYol>
4. Comme c'est le cas dans le glossaire du site [geoconfluences](http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/mobilite) par exemple. Source : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/mobilite>
5. Le district de Bogotá est divisé en plusieurs échelles administratives : le district est composé d'arrondissements (*localidades*), subdivisés en UPZ, qui correspondent à des agrégats de quartiers (*barríos*).
6. Thèse Auteur 1 ; thèse Auteur 2.

7. Modural : La pratique des mobilités durables dans les métropoles d'Amérique latine : étude comparée de Bogotá (Colombie) et Lima (Pérou), <https://anr.fr/Projet-ANR-19-CE22-0016>
 8. Le toponyme Suba correspond à la fois à un arrondissement, à une UPZ se situant elle-même dans cet arrondissement (il en sera question plus loin), à l'une des avenues principales de la ville (l'avenue Suba, ou la Suba), et plus généralement à l'agglomération précolombienne fondée sur le site des collines nord-occidentales de Bogotá.
 9. Données disponibles sur le site *Datos Abiertos Bogotá*, géré par les autorités du District [<https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/anuario-siniestralidad>]
 10. Dans le langage courant en Colombie, une distinction est opérée entre l'insécurité associée aux accidents de la route, ou insécurité routière, et celle qui fait référence aux agressions et aux vols commis dans l'espace public, nommée « insécurité citoyenne ». Nous adoptons cette distinction, qui apparaît dans les discours des personnes enquêtées. La peur est plus ou moins importante selon les profils sociodémographiques, les zones fréquentées et les délits subis dans l'entourage. La thèse de Luís Peña explore ces enjeux plus en détails [2015].
 11. Selon les données statistiques et cartographiques publiées sur le site de *Datos Abiertos Bogotá*, géré par le district. Accidents ayant blessé ou tué au moins une personne entre 2015 et septembre 2021. <https://datosabiertos.bogota.gov.co/>
 12. Les parcours commentés à vélo, à partir d'un enregistrement vidéo et audio, ont été conçus dans le cadre du projet ANR Vélotactique, qui visait à étudier l'évolution des pratiques du vélo et des aménagements cyclables en période de pandémie [Ortar et Rérat, 2023]
 13. Dans l'UPZ El Rincón, le nombre de véhicules motorisés (motos et automobiles) pour 1000 habitants est près de deux fois inférieur à la moyenne bogotanaise. 43% de ces véhicules sont des motos, contre 28% dans l'agglomération.
 14. Inés Sánchez de Madariaga (2009) définit la mobilité du *care* comme l'ensemble des trajets réalisés par des adultes pour prendre soin et accompagner des personnes dépendantes liées au ménage, ainsi que les trajets nécessaires à la reproduction de la vie quotidienne au sein du ménage (faire les courses, payer le loyer etc.)
 15. Les mobilités polygonales renvoient à des schémas de mobilité complexes, dans lesquels les personnes ont plusieurs points de destination intermédiaires sur un seul trajet. La représentation schématique de ces mobilités ne représente donc pas une ligne entre A (lieu de départ) et B (lieu de destination), mais plutôt un polygone entre tous les lieux de destination d'un même trajet.
-

RÉSUMÉS

Alors que les modes actifs de déplacement sont mentionnés comme une solution pour décarboner le secteur de la mobilité dans les villes des pays des Nord, certaines périphéries des métropoles d'Amérique latine sont déjà largement parcourues à pied et à vélo. Notre contribution vise à participer au débat sur les formes contemporaines de la mobilité dans les périphéries populaires des grandes villes des Suds, en détaillant les difficultés rencontrées par les habitants du quartier de El Rincón à Bogotá (Colombie) qui se déplacent quotidiennement à pied et à vélo. Au moyen d'une approche ethnographique des mobilités actives, nous explicitons d'une part les inadéquations entre la qualité des espaces de circulation et de telles mobilités, et d'autre part les stratégies et les tactiques déployées par les personnes enquêtées pour marcher et pédaler dans la périphérie populaire la plus dense de Bogotá.

While active modes are mentioned as a solution to decarbonise the mobility sector in cities of the global North, most people living in Latin American metropolises outskirts already widely travel walking and cycling. Our contribution aims at fuelling the debate about contemporary forms of mobility in the popular peripheries of global South metropolises, by displaying the difficulties for the residents of Bogotá's neighbourhood El Rincón (Colombia) to move daily on foot and by bicycle. Using an ethnographic approach of active mobilities, we evidence the mismatches between the quality of traffic spaces and such forms of mobility, and the strategies and tactics of walking and cycling used by people we interviewed in and around Bogotá's densest popular periphery.

INDEX

Mots-clés : mobilités actives, Bogotá, parcours commenté, périphéries populaires, stratégie, tactique

Keywords : active mobility, Bogotá, commented journey, low-income outskirts, strategy, tactic

AUTEURS

ARTHUR DUCASSE

Doctorant en géographie

UMR 6590 ESO-CNRS

Université Rennes 2

arthur.ducasse[at]univ-rennes2.fr

MAËLLE LUCAS

Doctorante en géographie, ATER

UMR 6590 ESO-CNRS

Université Rennes 2

maelle.lucas[at]univ-rennes2.fr